

Intégrer le centre de gestion des pare-feu dans le cloud avec ISE via le cloud pxGrid

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Terminologie du cloud Cisco pxGrid](#)

[Informations générales](#)

[Configurer](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Importer le certificat du serveur cloud Cisco pxGrid dans ISE](#)

[Diagramme De Flux](#)

[Enregistrement d'ISE avec Catalyst Cloud Portal](#)

[Activer l'application cdFMC sur ISE à l'aide du catalogue d'intégration](#)

[Créer une instance d'application pxGrid \(cdFMC\)](#)

[Vérifier](#)

[Dépannage](#)

[Inscription/inscription ISE et application, flux d'activation](#)

[Limites](#)

[Références](#)

Introduction

Ce document décrit la procédure d'intégration de Cisco ISE avec le centre de gestion des pare-feu (cdFMC) fourni dans le cloud via pxGrid Cloud.

Conditions préalables

- Une connaissance pratique de Cisco Identity Service Engine (ISE)
- Un compte sur le portail Cisco Catalyst Cloud
- Un compte sur Cisco Security Cloud Control Portal

Exigences

- Installez et activez le niveau de licence Advantage dans votre déploiement Cisco ISE.
- L'agent pxGrid Cloud crée une connexion HTTPS sortante vers Cisco pxGrid Cloud. Par conséquent, configurez les paramètres du proxy Cisco ISE si le réseau utilise un proxy pour accéder à Internet. Pour configurer les paramètres de proxy dans Cisco ISE, choisissez

Administration > System > Settings > Proxy.

- Le magasin de certificats sécurisés Cisco ISE doit inclure le certificat CA racine requis pour valider le certificat de serveur présenté par Cisco pxGrid Cloud. Assurez-vous que l'option Trust for Authentication of Cisco Services est activée pour ce certificat CA racine. Pour activer l'authentification des services Cisco, sélectionnez Administration > System > Certificates.
- Assurez-vous que le port 443 est ouvert pour la connexion sortante de Cisco ISE à Cisco pxGrid Cloud Portal. Si des paramètres de pare-feu ou de proxy sont configurés, assurez-vous que ces URL ne sont pas bloquées.

<https://dna.cisco.com>

<https://dnaservices.cisco.com>

<https://ciscodnacloud.com>

Composants utilisés

Version du logiciel ISE : 3.4 Déploiement du correctif 1, 4 noeuds (PAN, SAN et 2 PSN avec service pxGrid activé)

version de cdFMC : 20241127

Cisco Firepower Threat Defense (FTD) pour VMware version : 7.2.5

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Terminologie du cloud Cisco pxGrid

Voici quelques-uns des termes couramment utilisés dans la solution Cisco pxGrid Cloud et leur signification dans l'environnement Cisco pxGrid Cloud :

- Offre : Ensemble de fonctionnalités regroupées et proposées en tant que solution
- Abonnement : Une instance d'une offre utilisée par un locataire est un abonnement
- Application : Vous pouvez créer et enregistrer des applications pour votre produit en fonction de vos besoins.

Informations générales

Cisco ISE permet le partage de contexte entre plusieurs fournisseurs de sécurité ; toutefois, l'architecture actuelle ne permet pas la communication entre l'ISE sur site et les solutions cloud à travers le périmètre du réseau sans une sorte de contournement/de trous dans le pare-feu.

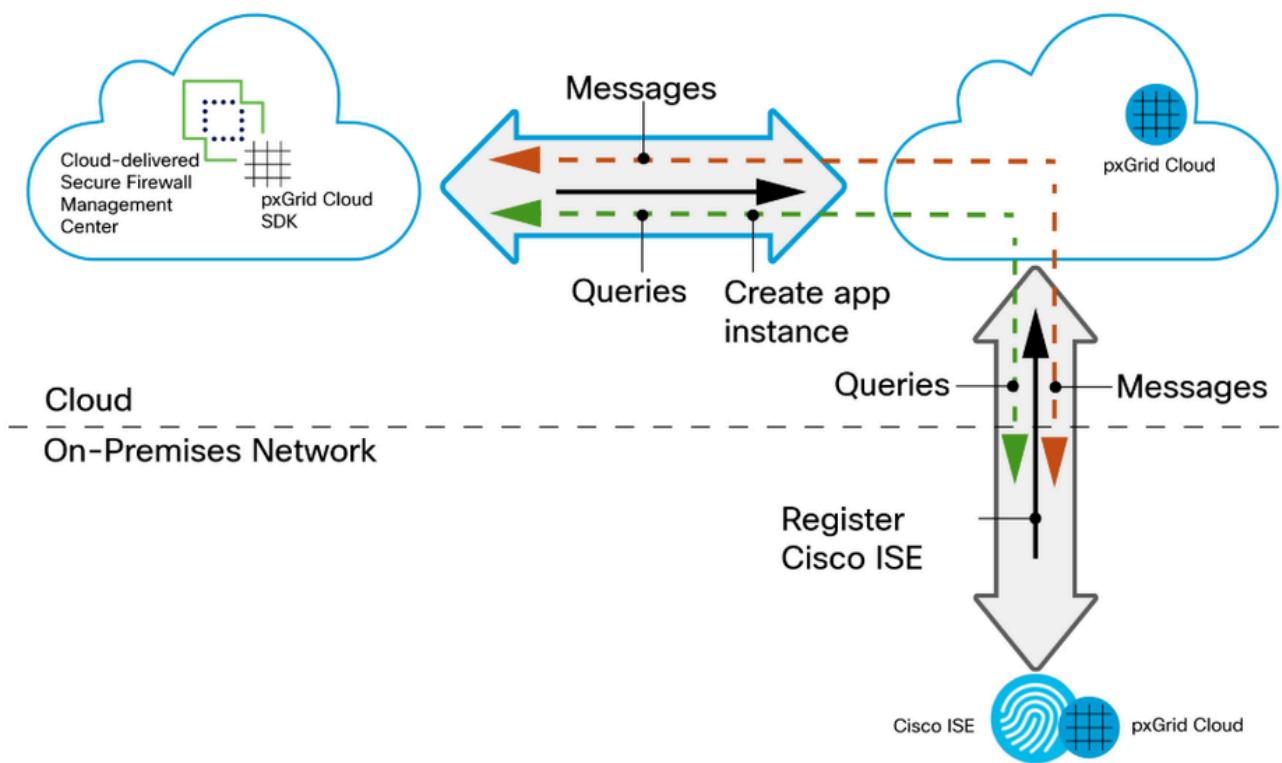
PxCloud de Cisco ISE est une solution cloud qui résout ce problème et permet le partage de contexte entre le réseau sur site et le cloud sans installation supplémentaire, sans surcharge et

sans compromettre la sécurité de votre réseau. Elle est sécurisée et personnalisable, vous permettant de partager uniquement les données que vous souhaitez partager et de consommer uniquement les données contextuelles pertinentes pour votre application.

Cisco ISE version 3.1 correctif 3 et versions ultérieures prennent en charge pxGrid Cloud. Cisco et ses partenaires peuvent développer des applications basées sur pxGrid Cloud et les enregistrer avec l'offre pxGrid Cloud. Il s'appuie sur le portail Cisco DNA-Cloud pour intégrer et enregistrer des applications sans dépendre d'autres infrastructures sur site. Ces applications utilisent les services RESTful externes (ERS), les API ouvertes et pxGrid (API et websocket) pour échanger des informations avec Cisco ISE afin d'utiliser les données d'abonnement et d'utilisateur d'ISE dans cdFMC.

Configurer

Diagramme du réseau



Intégration cdFMC et ISE via le cloud pxGrid

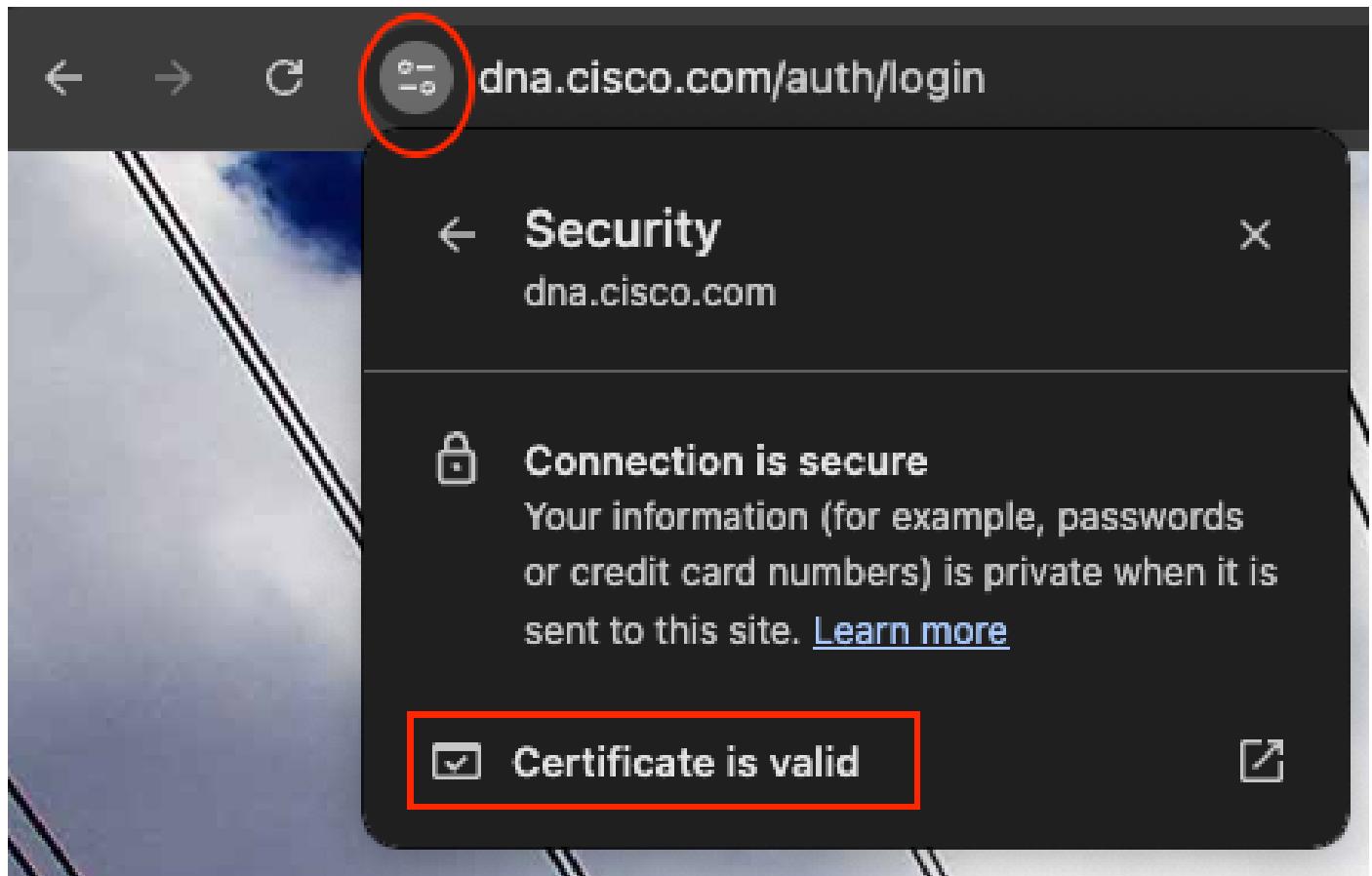
Configurations

Les quatre principales étapes sont les suivantes :

- Importez le certificat du serveur cloud Cisco pxGrid dans ISE.
- Inscrivez ISE auprès de Catalyst Cloud Portal.
- Activer l'application cdFMC sur ISE à l'aide du catalogue d'intégration
- Créer une instance d'application pxGrid (cdFMC)

Importer le certificat du serveur cloud Cisco pxGrid dans ISE

ISE doit établir la confiance avec le cloud Cisco pxGrid. Même si le site Web cloud est authentifié avec un certificat signé publiquement, ISE ne tient pas à jour une liste complète des autorités de certification racine de confiance. Par conséquent, l'administrateur doit établir une relation de confiance. Exportez les certificats pxGrid Cloud Root et Intermediate en accédant à [Catalyst Cloud Portal](#). La plupart des navigateurs le permettent. Voici les étapes pour obtenir un certificat à partir du navigateur Chrome.



Afficher les informations du site

Certificate Viewer: dna.cisco.com

X

General

Details

Certificate Hierarchy

▼ IdenTrust Commercial Root CA 1

 ▼ HydrantID Server CA 01

 dna.cisco.com

Certificate Fields

▼ IdenTrust Commercial Root CA 1

 ▼ Certificate

 Version

 Serial Number

 Certificate Signature Algorithm

 Issuer

 ▼ Validity

 Not Before

Field Value

Export...

Exporter la chaîne de certificats

Importez les certificats dans le magasin « Certificats approuvés » dans ISE si la chaîne de certificats est manquante (ISE dispose déjà de l'autorité de certification commerciale racine IdenTrust 1).

Assurez-vous que l'option "Trust for Authentication of Cisco Services" est activée pour ce certificat d'autorité de certification racine. Pour activer l'authentification des services Cisco, sélectionnez Administration > System > Certificates.

The screenshot shows the 'Certificates' tab selected in the navigation bar. On the left, a sidebar lists 'Certificate Management' (System Certificates, Admin Certificate Node Restart), 'Trusted Certificates' (OCSP Client Profile, Certificate Signing Requests, Certificate Periodic Check Settings), and 'Certificate Authority'. The 'Trusted Certificates' section is currently active. The main panel displays the details of a certificate named 'IdenTrust Commercial Root CA 1'. The fields include:

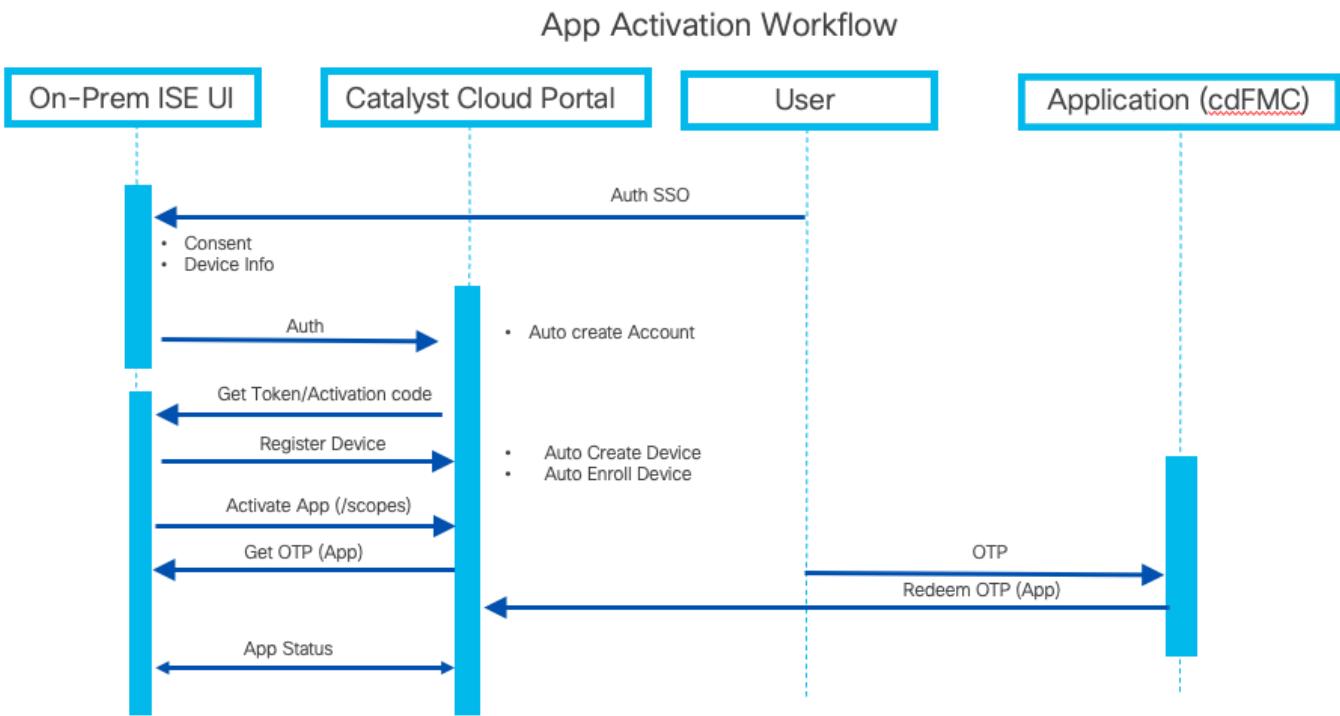
- * Friendly Name: IdenTrust Commercial Root CA 1
- Status: Enabled (checkbox checked)
- Description: IdenTrust Commercial Root CA 1
- Subject: CN=IdenTrust Commercial Root CA 1,O=IdenTrust,C=US
- Issuer: CN=IdenTrust Commercial Root CA 1,O=IdenTrust,C=US
- Valid From: Thu, 16 Jan 2014 18:12:23 UTC
- Valid To (Expiration): Mon, 16 Jan 2034 18:12:23 UTC
- Serial Number: 0A 01 42 80 00 00 01 45 23 C8 44 B5 00 00 00 02
- Signature Algorithm: SHA256withRSA
- Key Length: 4096

Below this, the 'Usage' section shows checkboxes for 'Trusted For':

- Trust for authentication within ISE
- Trust for client authentication and Syslog
- Trust for certificate based admin authentication
- Trust for authentication of Cisco Services
- Trust for Native IPSec certificate based authentication

Activer la confiance pour l'authentification des services Cisco

Diagramme De Flux



Workflow d'activation des applications

Déploiement ISE utilisé dans cette configuration

Deployment Nodes

A Cisco ISE node can assume the Administration, Policy Service, or Monitoring personas. Data is automatically replicated from PAN to all the secondary nodes. If needed, you can manually sync a node with the PAN by using the Sync option. During Sync, Cisco ISE performs Full Sync if full database replication is required or Selective Sync if only bulk replication of selective dataset is needed. You must update the SXP device configuration with the connected PSN details in case of upgrade, node failure, or node configuration updates.

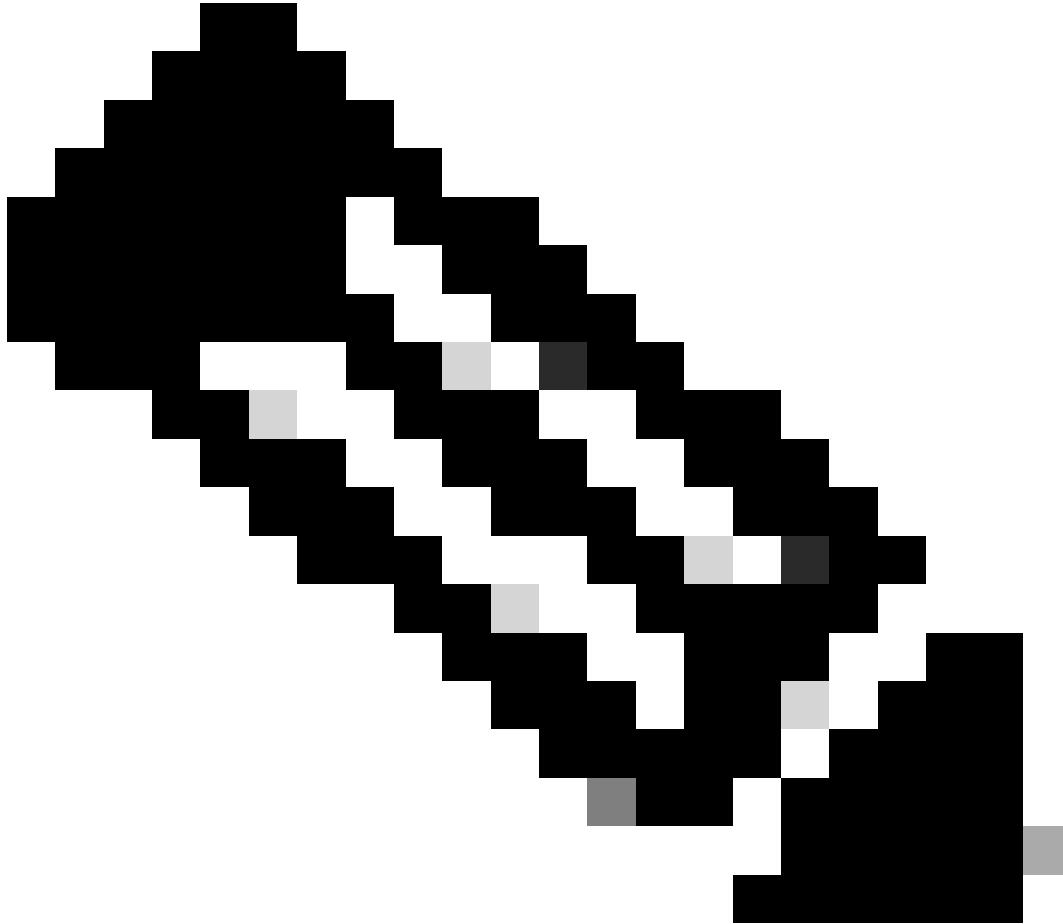
Deployment Nodes					
	Hostname	Personas	Role(s)	Services	Node Status
<input type="checkbox"/>	Ise341-PAN	Administration, Monitoring	PRI(A), PRI(M)	NONE	OK
<input type="checkbox"/>	Ise341-SAN	Administration, Monitoring	SEC(A), SEC(M)	NONE	OK
<input type="checkbox"/>	Ise341-psn1	Policy Service, pxGrid		SESSION,PROFILER	OK
<input type="checkbox"/>	Ise341-psn2	Policy Service, pxGrid		SESSION,PROFILER	OK

Enregistrement d'ISE avec Catalyst Cloud Portal

Activez le service cloud pxGrid dans Cisco ISE et enregistrez votre périphérique.

1. Dans l'interface utilisateur graphique de Cisco ISE, sélectionnez Administration > System > Deployment.
2. Cliquez sur le noeud sur lequel vous souhaitez activer le service cloud pxGrid (dans ce cas, le premier noeud PSN).
3. Dans l'onglet General Settings, activez le service pxGrid.

4. Cochez la case pxGrid Cloud.



Remarque : Le service cloud pxGrid ne peut être activé que sur deux noeuds pour permettre une haute disponibilité. Vous pouvez activer l'option pxGrid Cloud uniquement lorsque le service pxGrid est activé sur ce noeud.

5. Dans le champ Nom du déploiement ISE, entrez un nom significatif. Ce nom apparaît dans Catalyst Cloud Portal et peut être utilisé pour distinguer si plusieurs déploiements ISE sont enregistrés dans le cloud. Vous pouvez vérifier votre déploiement Cisco ISE enregistré sur le portail Cisco Catalyst Cloud en utilisant le nom de déploiement ISE.

(Facultatif) Dans le champ Description (facultatif), saisissez une description pour votre déploiement Cisco ISE.

6. Dans la liste déroulante Région, sélectionnez une région pour enregistrer votre périphérique Cisco ISE. Cisco pxGrid Cloud est désormais pris en charge en Europe, en Asie-Pacifique et au Japon, en plus des États-Unis. Notez que l'application que vous souhaitez utiliser avec pxGrid

Cloud doit également être disponible dans la même région.

7. Cliquez sur Register.

The screenshot shows the Cisco DNA Center interface with the 'Deployment' tab selected. On the left sidebar, 'Administration' is highlighted. The main content area is titled 'pxGrid' and contains a section for 'Enable pxGrid Cloud'. A red box highlights the 'pxGrid' title and the 'Enable pxGrid Cloud' checkbox, which is checked. Below this, a yellow warning box states: 'pxGrid Cloud can be enabled only after registering your Cisco ISE to your Cisco DNA Portal account.' Another red box highlights the 'ISE deployment name' field, which contains 'ISE341-PSN1'. There is also a 'Description (optional)' field with 'Primary pxGrid node' entered. A note below says: 'Select a region where you want to register your device. Application should also be available in the same region.' The 'Region' dropdown is set to 'us-west-2'. At the bottom, there are two checkboxes: 'I have read and acknowledge the [Cisco Privacy Statement](#)' and 'I agree that offers are governed by Cisco EULA and I am an authorized agent of my company, [Cisco's End User License Agreement](#)'. A blue 'Register' button is at the bottom left, and 'Reset' and 'Save' buttons are at the bottom right.

Inscrivez ISE PSN auprès de pxGrid Cloud

8. Dans la page contextuelle Activer votre périphérique, le code d'activation de votre périphérique est automatiquement renseigné. Cliquez sur Next (Suivant).



Activate your device

Follow the instructions on your device to get an activation code

Activation Code

XXXX-XXXX

Next

[Contact support](#) [Privacy](#) [Terms & Conditions](#) [Cookies](#) [Trademarks](#)

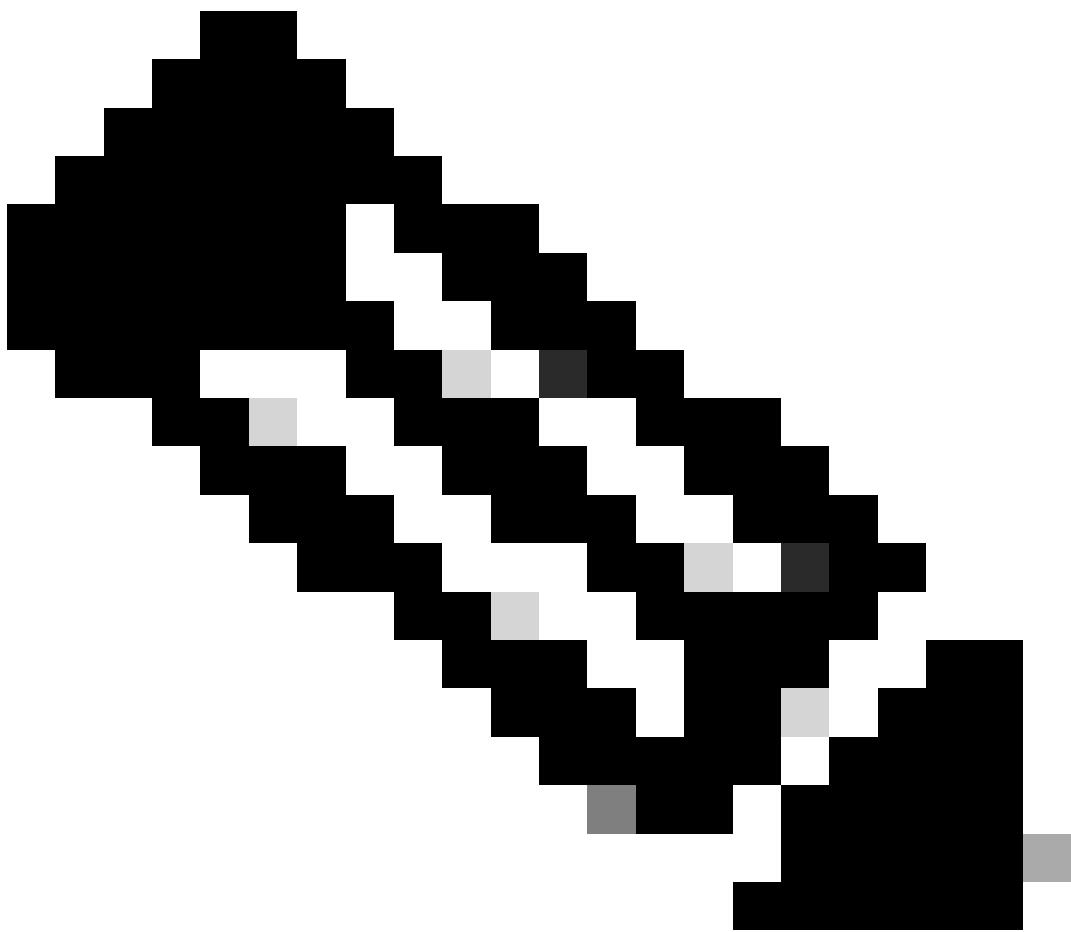


Device activated

✉ poongarg@cisco.com

Follow the instructions on your device for next
steps

[Contact support](#) [Privacy](#) [Terms & Conditions](#) [Cookies](#) [Trademarks](#)



Remarque : Lorsque vous activez le personnage « pxGrid Cloud » sur le deuxième noeud, ISE n'a pas besoin de tous ces détails car l'enregistrement d'ISE avec pxGrid Cloud est au niveau du déploiement.

9. Connectez-vous à votre compte [Cisco Catalyst Cloud Portal](#) à l'aide de vos identifiants de connexion. Si vous n'avez pas d'identifiants de connexion, créez un nouveau compte pour terminer l'enregistrement de votre périphérique. Pour plus d'informations, consultez [Créer un compte sur le portail cloud Cisco Catalyst](#)

Votre périphérique Cisco ISE est activé et enregistré.

Product Details

Product Name	ISE341-PSN1
Description	Primary pxGrid node
Product Type	Cisco ISE
Region	us-west-2
Last Heartbeat Status	March 17th, 2025 - 5:01:47 PM
Registration Status	Registered

Noeud ISE enregistré auprès de Catalyst Cloud Portal

10. Vous trouverez les détails de votre Cisco ISE enregistré dans la section pxGrid (Administration > Système > Déploiement > pxGrid).

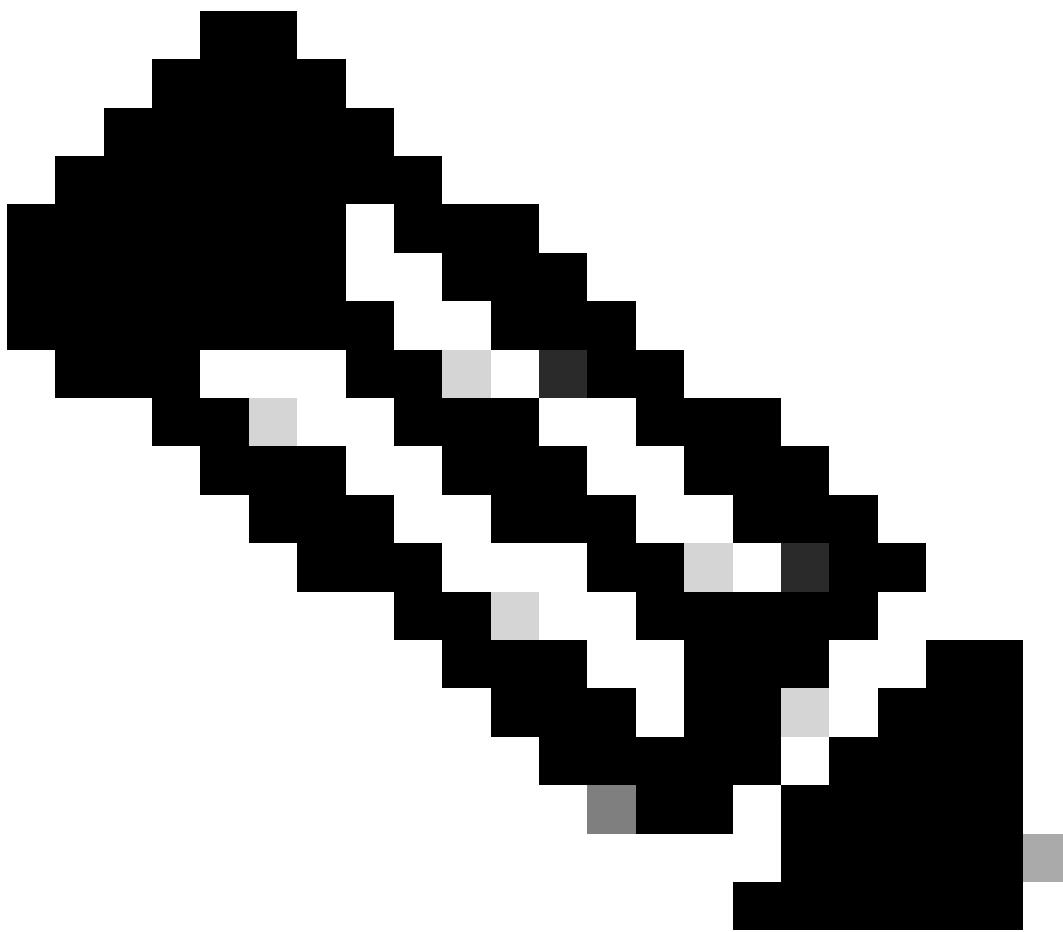
Cisco DNA Portal account	Status
cisco	<input checked="" type="checkbox"/> Connected
ISE deployment name	Registered region
ISE341-PSN1	us-west-2
Description	Mode
Primary pxGrid node	Active

Vérifier l'ISE enregistré avec pxGrid Cloud

Vous pouvez cliquer sur Deregister pour annuler l'enregistrement de votre périphérique Cisco ISE. La désinscription de Cisco ISE désactive également automatiquement les applications connectées.

Activer l'application cdFMC sur ISE à l'aide du catalogue d'intégration

1. Dans l'interface utilisateur graphique d'ISE, sélectionnez Administration > Integration Catalog.
2. Sous Intégrations disponibles, sélectionnez l'application Centre de gestion des pare-feu.



Remarque : La liste des applications dépend du compte. Certaines applications ne peuvent être exposées qu'à des comptes spécifiques.

Identity Services Engine Administration / Integration Catalog

Integration Catalog

Available integrations

Cisco Security Cloud
Network Security pxGrid Cloud
us-west-2

Cisco Security Cloud acts as an application broker which will allow ISE to integrate with the supported Cisco's cloud Security....

[More details](#)

Firewall Management Center
Network Security pxGrid Cloud
us-west-2

Integrate with Firewall Management Center (FMC) to setup Identity Based Access Control in Cisco Secure Firewall.

[More details](#)

pxGrid Cloud Demo
networking pxGrid Cloud us-west-2
eu-central-1 ap-southeast-1

Welcome to Cisco pxGrid Cloud's Demo Application! The purpose of this is to guide you through the setup process for...

[More details](#)

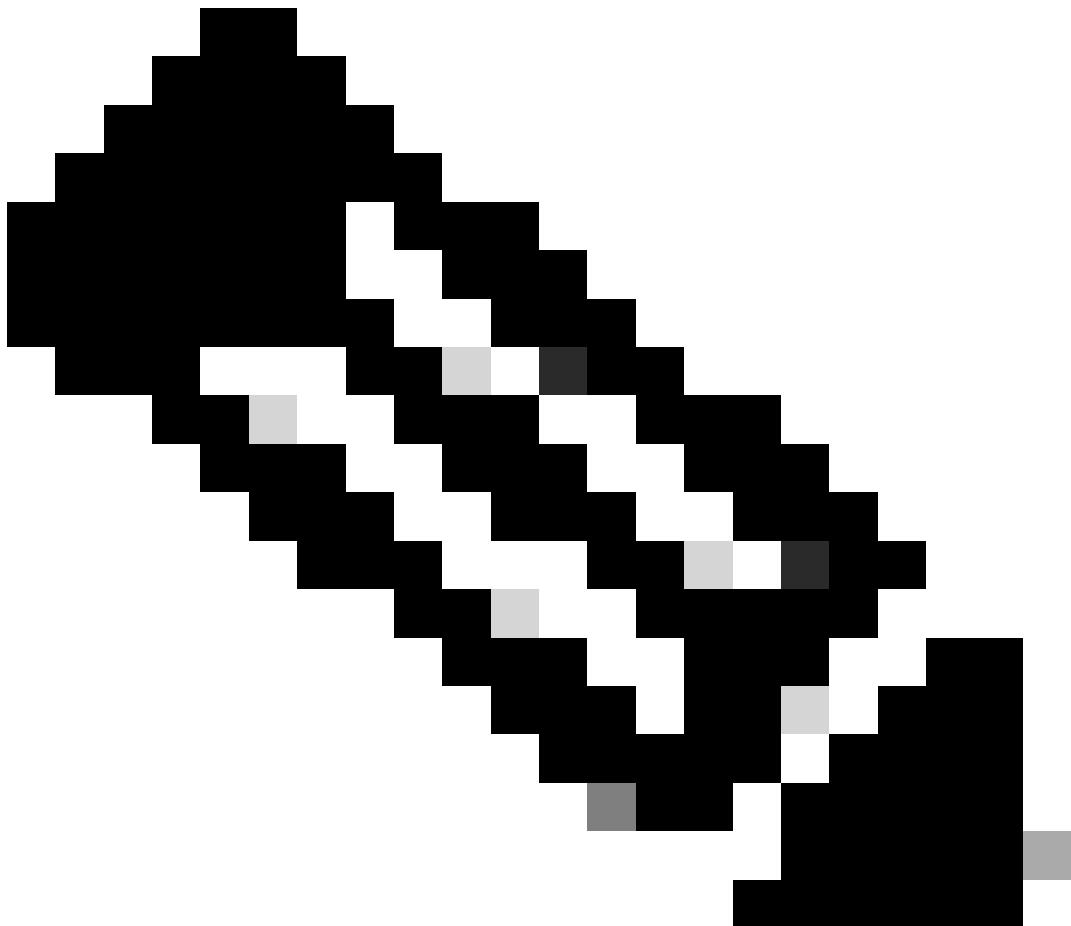
pxGrid Cloud Demo Multi-instance
networking demo pxGrid Cloud
us-west-2 eu-central-1
ap-southeast-1

Welcome to Cisco pxGrid Cloud's Demo Application (Multi-instance)! The purpose of this is to guide you through the setup...

[More details](#)

Catalogue d'intégration

3. Dans la section Configuration de l'application, sélectionnez Nouvelle instance et choisissez les étendues de données pour votre configuration d'application. Sélectionnez au moins une étendue de données pour continuer.



Remarque : Lorsque vous sélectionnez une étendue de données, elle active également la même sous les paramètres de stratégie de cloud pxGrid au niveau du système.

4. Cliquez sur Activer pour activer l'application.

Identity Services Engine Administration / Integration Catalog

Bookmarks ← Integration Catalog

Dashboard Firewall Management Center Network Security pxGrid Cloud us-west-2

Context Visibility Configuration About this integration

Operations Policy Administration Work Centers Interactive Help

Registration

The integration of pxGrid Cloud will take place through your Cisco DNA Portal account where this ISE is registered. [Manage your ISE registration](#)

Cisco DNA Portal account	Status Registered
Device name	Registered region
ISE341-PSN1	us-west-2
Description	Primary pxGrid node

App configuration

Application status Inactive

Instance Existing instances New instance

Data scope

Select at least 1 data scope for this application to consume.

- Adaptive Network Control (ANC) Configuration Provides ANC configuration details such as policy name, action type, status, and MAC address.
- Echo Service Provides a way for the app to check the health of the integration.
- Profiler Configuration Provides ISE profiling policy device details such as ID and name.
- Session Directory Provides details on session and user group objects which include authenticated user context, wired and wireless connection type information, posture status, endpoint profile device, Security Group Tag (SGT), and username.
- TrustSec Covers TrustSec, TrustSec Configuration, and TrustSec SXP topics which include SGACL, SGT, and SGT binding information.

⚠ • If you are associating multiple ISE clusters, please ensure that your SGT IDs and names are homogenized.
 • When you select a data scope, it will also enable the same under system level pxGrid Cloud Policy settings.

Activate

Configuration de l'application FMC sur ISE

5. Dans la fenêtre contextuelle Mot de passe à usage unique (OTP), copiez le mot de passe à usage unique pour l'utiliser sur cdFMC lors de la création de l'instance de l'application pxGrid

One-time Password Generated

Log into your account on the App page and use this one-time password to add an instance.

Authenticated with App account 

One-time password

1cOzAGz9sMayHJzy4ejSsbpq8Hc...

 **Copy**

OK

OTP pour application cdFMC

6. Configurez la politique de cloud pxGrid en accédant à Administration > pxgrid Services > Client Management > pxGrid Cloud Policy. Sélectionnez les services pxGrid que vous souhaitez partager avec les applications SaaS et activez les API RESTful Services (ERS) externes et les API Open pour un accès en lecture seule aux applications de cloud pxGrid Cisco.

Identity Services Engine Administration / pxGrid Services

Bookmarks Summary Client Management Diagnostics Settings

Dashboard Context Visibility Operations Policy Administration Work Centers

Interactive Help

pxGrid Cloud Policy

You can create a general pxGrid Cloud policy for what is allowed or denied between your ISE deployment and the pxGrid Cloud service. The per partner authorization policy can be setup in the cloud portal.

pxGrid Services

You can use Cisco pxGrid to share the context-sensitive information from Cisco ISE session directory with other network systems such as ISE Eco system partner systems and other Cisco platforms. The pxGrid framework can also be used to exchange policy and configuration data between nodes like sharing tags and policy objects between Cisco ISE and third party vendors, and for other information exchanges.

Echo Service ▾ TrustSec SXP ▾ MDM ▾
TrustSec configuration ▾ TrustSec ▾
Profiler configuration ▾ Endpoint ▾
ANC configuration ▾ Radius Failure ▾
User Defined Network ▾ Session Directory ▾

ERS APIs

Enable External RESTful Services (ERS) APIs Policy in pxGrid Cloud Policy.

Enabled

Read Only
 Read/Write

Open APIs

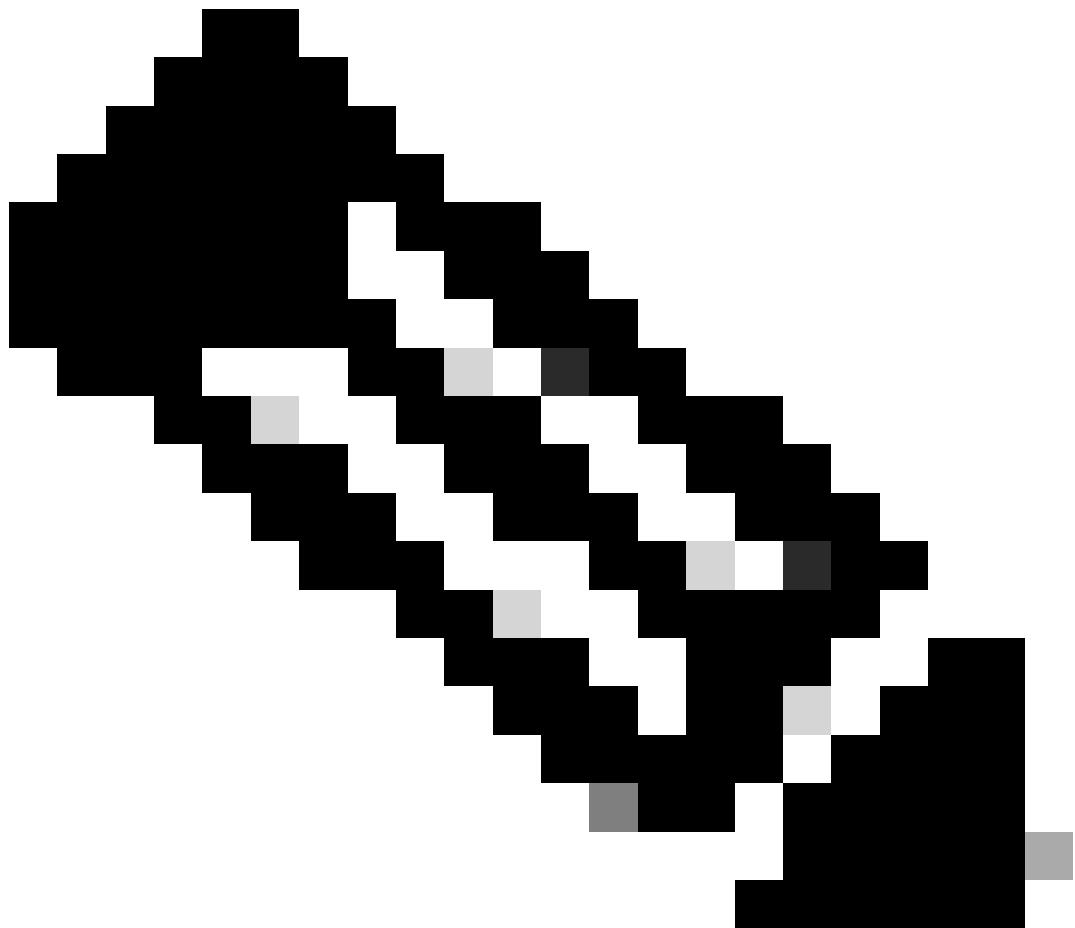
Enable Open APIs for pxGrid Cloud.

Enabled

Read Only
 Read/Write

Reset Save

Configurer la politique cloud pxGrid



Remarque : Le service d'écho est utilisé pour exécuter des vérifications d'intégrité afin de déterminer la connectivité de pub-sub et d'API à ISE.

Par défaut, les applications cloud Cisco pxGrid bénéficient d'un accès en lecture seule aux API (seules les opérations HTTP GET peuvent être effectuées). Activez l'option Read/Write dans la fenêtre pxGrid Cloud Policy si vous souhaitez également autoriser les opérations POST, PUT et DELETE.

Créer une instance d'application pxGrid (cdFMC)

1. Connectez-vous au portail Security Cloud Control (SCC) en tant qu'utilisateur doté du rôle Super Admin.



CONNECTING TO SECURITY CLOUD CONTROL (APJC)

Security Cloud Sign On

Email

Continue

Don't have an account? [Sign up now](#)

Or

[Other login options](#)

[System status](#) [Policy statement](#)

2. Dans le menu Security Cloud Control, cliquez sur Administration > Integrations > Firewall Management Center et sélectionnez votre instance cdFMC et dans les options du volet droit, sélectionnez System > Configuration.

The screenshot shows the Cisco Security Cloud Control (SCC) interface. The left sidebar has a tree structure with various categories like Home, Multicloud Defense, Monitor, Insights & Reports, Events & Logs, Manage, Policies, Objects, Security Devices, Secure Connections, and Administration. The 'Administration' link is highlighted with a red box. The main content area has a title 'Top Information' and several cards: 'Overall Inventory' (4 Total Devices), 'Configuration States' (2 Not Synced, 0 Conflict Detected, 0 Synced), and 'Change Log Management'. A red box also highlights the 'Firewall Management Center' link under 'Integrations' in the sidebar.

Accès au Centre de gestion des pare-feu

3. Sur la page Configuration, sélectionnez Integration > Other Integrations > Identity Sources > Choose Service Type Identity Services Engine (pxGrid Cloud). Cliquez sur Create pxGrid Application Instance et échangez le mot de passe à usage unique copié à partir de Cisco ISE pour ajouter une instance.

Cloud-delivered Firewall Management Center

Integration / Other Integrations / Identity Sources

Cloud Services Realms Identity Sources

Configure Identity Sources

Select the service type and start configuring the identity source. Deploy the changes after you're finished.

Service Type:

- None
- Identity Services Engine
- Identity Services Engine (pxGrid Cloud)
- Passive Identity Agent

Create pxGrid Application Instance

Name * SaaS instance-cdFMC

Description cdFMC

OTP (One-Time Password) * How to get OTP [How to get OTP](#)

Redeem OTP copied from Cisco ISE to add an Instance

Cancel Create

Créer une instance d'application cdFMC

4. Vérifiez-le sur Cisco Catalyst Cloud Portal dans le menu déroulant Applications and Products > Firewall Management Center > Manage > Products > Select Instance.

Catalyst Cloud Portal App 360

Firewall Management Center

Status: Connected Account: poongarg@cisco.com View all details

SUMMARY

0 Activated

Products About

Select Instance • SaaS instance-cdFMC ▾

Activations (0)

Search Table

0 Selected Add More Actions ▾

<input type="checkbox"/>	Name ▾	Type	Region	Status
No data to display				

Vérification du cdFMC sur Catalyst Cloud Portal

5. Sélectionnez l'application cdFMC nouvellement créée et cliquez sur Ajouter. Sélectionnez Région et cliquez sur Activer.

The screenshot shows the Catalyst Cloud Portal interface. At the top, there are 'Products' and 'About' tabs. Below them is a dropdown menu labeled 'Select Instance • SaaS instance-cdFMC'. A red box highlights this dropdown. To its right is a modal window titled 'Select Region' with a single option 'Region us-west-2'. A red box highlights the 'us-west-2' entry. At the bottom of the main screen, there's a table header for 'Activations (0)' with columns for 'Name' and 'Type', and buttons for 'Add' and 'More Actions'.

Sélectionner une région

5. Choisissez votre instance d'application et cliquez sur Suivant. Choisissez votre produit (noeud ISE pxGrid), cliquez sur Next.

6. Configurer le contrôle d'accès : choisissez les fonctionnalités fonctionnelles à autoriser pour cdFMC sur le produit ISE de votre choix. Cliquez sur Next (Suivant). Le résumé de la configuration s'affiche. Vérifiez et cliquez sur Activate.

The screenshot shows the 'Configure Access Control' page. At the top, it displays 'Region • us-west-2'. The main area is titled 'Configure Access Control' and contains instructions: 'Choose the functional capabilities and API Access control to be allowed for application "Firewall Management Center" on this products "ISE341-PSN1".'

CAPABILITIES

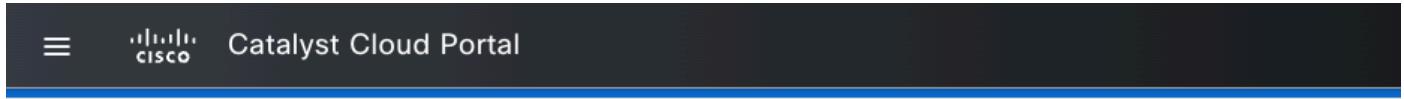
- Select All
- Adaptive Network Control (ANC) configuration
- Identity Services Engine (ISE) Profiler configuration
- TrustSec related topics (Configuration, SXP, etc.)
- Echo service topics used for testing
- ISE Session directory

API ACCESS

There are no API groups configured for this application.

At the bottom, there are 'Exit', 'Previous', and 'Next' buttons.

Configurer le contrôle d'accès pour votre cdFMC



Region • us-west-2 ▾

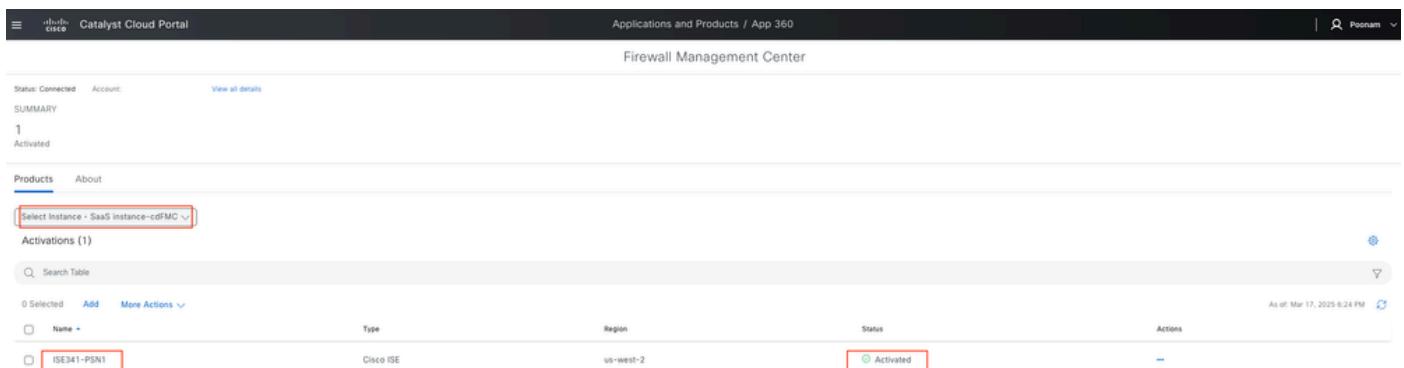
Done! Your Product is connected to Firewall Management Center

It could take up to 5-10 minutes to activate this application on your products.

 Your Product is connected to Firewall Management Center 

Produit ISE connecté à cfFMC

8. Vérifiez-le sur Cisco Catalyst Cloud Portal dans le menu déroulant Applications and Products > Firewall Management Center > Manage > Products > Select Instance.



Name	Type	Region	Status	Actions
ISE341-PSN1	Cisco ISE	us-west-2	Activated	[Edit]

Vérifier que l'application est activée

Vérifier

1. Sur Catalyst Cloud Portal, accédez à Applications and Products. Sélectionnez le nom de votre produit ISE et vérifiez les détails du produit. Vérifiez que cdFMC apparaît sous Activated Application.

Product Details

X

Product Name	ISE341-PSN1
Description	Primary pxGrid node
Product Type	Cisco ISE
Region	us-west-2
Last Heartbeat Status	🕒 March 17th, 2025 - 6:28:08 PM
Registration Status	✅ Registered

Activated Applications

🔍 Search Table



Applications Id	Applications Name	Applications Activation Status
fmcmi-o1lsbr5b9	Firewall Management Center	✅ Activated

1 Record(s)

Show Records: 25 ▾ 1 - 1 < 1 >

Vérification sur Catalyst Cloud Control Portal

2. Sur Security Cloud Control, testez l'instance d'application cdFMC configurée. Le test indique « Success »

SaaS instance-cdFMC
Tenant ID: cisco
Activated ISE: ISE341-PSN1

cdFMC

Success
Test again

Vérification sur Security Cloud Control Portal

3. Connectez-vous au noeud PxGrid actif et vérifiez que Hermes (agent cloud PxGrid) est en cours d'exécution à l'aide de la commande show application status ise. Cet agent est en état désactivé sur le noeud PxGrid en veille.

ISE PROCESS NAME	STATE	PROCESS ID
Database Listener	running	265600
Database Server	running	168 PROCESSES
Application Server	running	4158798
Profiler Database	running	272701
ISE Elasticsearch	running	4124473
AD Connector	running	285681
M&T Session Database	running	4122983
M&T Log Processor	running	4125430
Certificate Authority Service	running	4101637
EST Service	running	47678
SXP Engine Service	disabled	
TC-NAC Service	disabled	
PassiveID WMI Service	disabled	
PassiveID Syslog Service	disabled	
PassiveID API Service	disabled	
PassiveID Agent Service	disabled	
PassiveID Endpoint Service	disabled	
PassiveID SPAN Service	disabled	
DHCP Server (dhcpd)	disabled	
DNS Server (named)	disabled	
ISE Messaging Service	running	4107029
ISE API Gateway Database Service	running	4126393
ISE API Gateway Service	running	4140593
ISE pxGrid Direct Service	running	244678
ISE pxGrid Direct Pusher	running	245743
Segmentation Policy Service	disabled	
REST Auth Service	running	23551
SSE Connector	disabled	
Hermes (pxGrid Cloud Agent)	running	250688
MFA (Duo Sync Service)	disabled	
McTrust (Meraki Sync Service)	disabled	
aciconn (ACI Connection Service)	disabled	
Workload Connector Service	disabled	
ISE Prometheus Service	running	240758
ISE Prometheus Exporter	running	250921
ISE Grafana Service	running	4143487
ISE MNT LogAnalytics Elasticsearch	disabled	
ISE Logstash Service	disabled	
ISE Kibana Service	disabled	
ISE Native IPSec Service	running	4144654
MFC Profiler	running	27017
ISE Prometheus Alertmanager Service	running	4153383
Protocols Engine	running	236265

Vérifier l'état Hermes (pxGrid Cloud Agent)

Vérifiez le fichier pxcloud.log sur les deux noeuds pxGrid pour confirmer l'état Actif et Veille :

On Active pxGrid node (pxcloud.log)

<#root>

```
2025-03-17 14:35:25,530 DEBUG [pxCloud-hermesCheck-2768][][] cpm.pxcloud.ha.statemachine.StateMachine -::::- RUNNING (HERMES_OK) -----
2025-03-17 14:35:27,438 DEBUG [pxCloud-heartbeat-2769][][] cpm.pxcloud.ha.statemachine.HeartBeat -::::- url -
https://ise341-psn2.poongarg.local:8910/pxgrid/pxcloud/statusLookup

2025-03-17 14:35:27,445 DEBUG [pxCloud-heartbeat-2769][][] cpm.pxcloud.ha.statemachine.HeartBeat -::::-
role=STANDBY,
state=MONITORING, pxGridConnectionStatus=NOT_CONNECTED, cloudConnectionStatus=NOT_CONNECTED, reason=]
2025-03-17 14:35:27,445 DEBUG [pxCloud-heartbeat-2769][][] cpm.pxcloud.ha.statemachine.HeartBeat -::::-
2025-03-17 14:35:27,445 DEBUG [pxCloud-heartbeat-2769][][] cpm.pxcloud.ha.statemachine.StateMachine -:::
RUNNING
(PEER_MONITORING)
2025-03-17 14:35:35,548 DEBUG [pxCloud-hermesCheck-2768][][] cpm.pxcloud.ha.statemachine.HermesCheck -:::
2025-03-17 14:35:35,572 DEBUG [pxCloud-hermesCheck-2768][][] cpm.pxcloud.ha.statemachine.HermesCheck -:::
2025-03-17 14:35:35,572 DEBUG [pxCloud-hermesCheck-2768][][] cpm.pxcloud.ha.statemachine.HermesCheck -:::
```

On Standby pxGrid node (pxcloud.log)

<#root>

```
2025-03-17 14:34:14,145 DEBUG [pxCloud-heartbeat-6441][][] cpm.pxcloud.ha.statemachine.HeartBeat -::::- url -
https://ise341-psn1.poongarg.local:8910/pxgrid/pxcloud/statusLookup

2025-03-17 14:34:14,153 DEBUG [pxCloud-heartbeat-6441][][] cpm.pxcloud.ha.statemachine.HeartBeat -::::-
peer - StatusResponse [role=ACTIVE
, state=RUNNING, pxGridConnectionStatus=CONNECTED, cloudConnectionStatus=CONNECTED, reason=]
2025-03-17 14:34:14,154 DEBUG [pxCloud-heartbeat-6441][][] cpm.pxcloud.ha.statemachine.HeartBeat -::::-
2025-03-17 14:34:14,154 DEBUG [pxCloud-heartbeat-6441][][] cpm.pxcloud.ha.statemachine.StateMachine -:::
MONITORING
(PEER_RUNNING)
```

Vérifiez également le port 8913, qui s'ouvre uniquement sur le noeud ACTIVE pxGrid :

<#root>

```
ise341-psn1/admin#show ports | include 8913
tcp:
127.0.0.1:8913
```

ise341-psn1/admin#

4. Vérifiez le client cloud pxGrid en naviguant vers Administration > pxGrid Services > Client Management > Clients > pxGrid Cloud clients. Vérifiez également les rubriques abonnées.

The screenshot shows the Cisco Identity Services Engine (ISE) interface. The top navigation bar includes 'Administration / pxGrid Services'. Below it, the 'Client Management' tab is selected. On the left sidebar, the 'Clients' section is highlighted. The main content area is titled 'Clients' and contains a note about account approval for pxGrid services. It shows two tabs: 'pxGrid Clients' and 'pxGrid Cloud Clients', with 'pxGrid Cloud Clients' being the active tab. A single client entry is displayed:

Name	Description	Topics Subscribed	Topics Published
Firewall Management Center	Integrate with Firewall Management...	/topic/com.cisco.ise.session, /topic/com.cisco.ise.session.gr...	/topic/com.cisco.ise.session /topic/com.cisco.ise.session.group /topic/com.cisco.ise.config.anc.status /topic/com.cisco.ise.config.profiler /topic/com.cisco.ise.trustsec /topic/com.cisco.ise.config.trustsec.security.group /topic/com.cisco.ise.config.trustsec.security.group.acl /topic/com.cisco.ise.xpp.binding /topic/com.cisco.ise.echo

Client cloud pxGrid sur ISE

5. Vérifiez que les rubriques souscrites sont récupérées sur cdFMC. Sur le portail Security Cloud Control, cliquez sur Policies > Threat Defense > Integration > Other Integrations > Identity Sources. Cliquez sur Identity Services Engine (pxGrid Cloud). Cliquez sur Configure Filters. Sur la page, cliquez sur l'onglet Filtre d'attributs dynamiques. Créez un filtre d'attributs dynamiques.

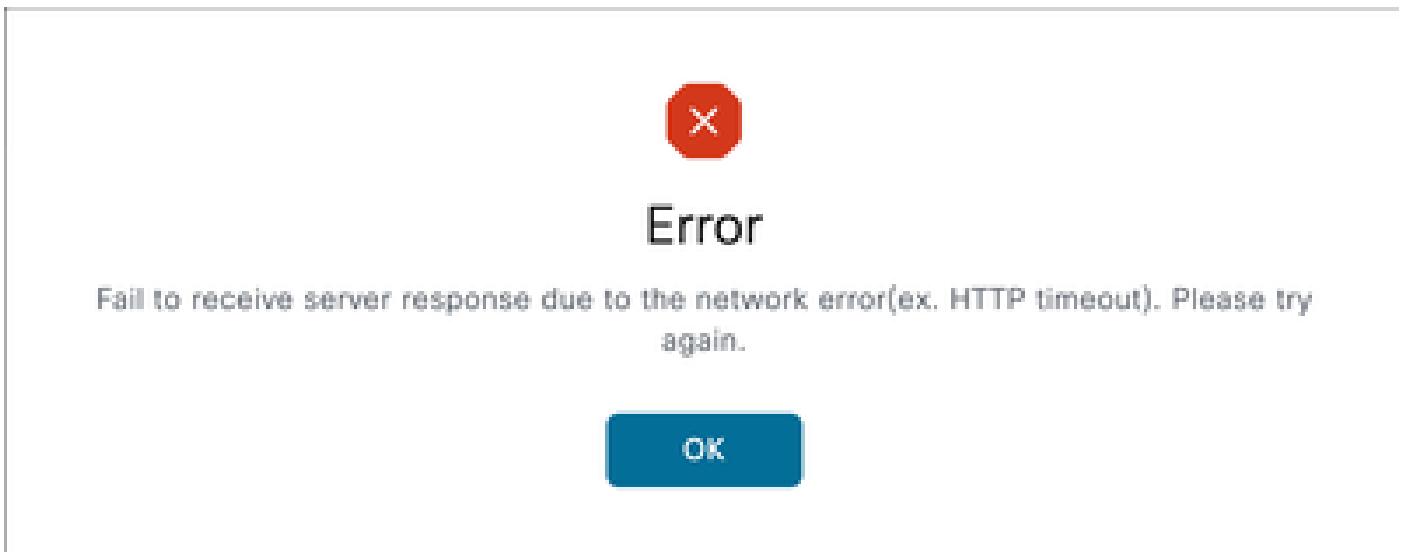
The screenshot shows the Cloud-delivered Firewall Management Center (cdFMC) interface. The left sidebar includes 'Home', 'Monitor', 'Analysis', 'Manage' (with sub-options like Policies, Devices, Objects), and 'Integration'. The 'Dynamic Attributes Filters' section is selected. A modal dialog is open, titled 'Add Dynamic Attribute Filter'. Inside, there's a 'Name' field with 'Posture Status' and a 'Query' field with 'There are no conditions yet.' A 'Type' dropdown is set to 'all'. A large list of attributes is shown under 'Key':

- MdmJailBroken
- CtsSecurityGroup
- EndpointOperatingSystem
- EndpointProfile
- IsMachineAuthentication
- MdmCompliant
- MdmDiskEncrypted
- MdmJailBroken
- ndmOsVersion

Attributs récupérés à partir d'ISE

Dépannage

1. Échec lors de l'enregistrement ISE :



Configuration de proxy manquante

Vérifiez la connectivité Internet et la configuration incorrecte possible du proxy.

2. l'état pxGrid indique Non connecté sur la page de noeud Modifier ISE après l'activation du service cloud pxGrid et la configuration des paramètres de nom et de région.

Vérifiez le fichier hermes.log sur le noeud où vous activez le service pxGrid Cloud :

```
<#root>
```

```
ise341-psn1/admin#
```

```
show logging application hermes/hermes.log | begin 8913
```

```
2025-03-17T09:19:35.277Z | INFO | hermes/httpserver.go:57 |
```

```
starting REST server on :8913
```

```
2025-03-17T09:19:35.285Z | INFO | hermes/httpserver.go:78 | REST server is up and running
```

```
2025-03-17T09:19:35.307Z | ERROR | hermes/pxgrid.go:194 | Failed to establish pxGrid WebSocket connecti
```

```
"https://ise341-psn1.poongarg.local:8910/pxgrid/control/ServiceLookup": SSL errors: SSL routines:tls_pro
```

```
2025-03-17T09:19:35.307Z | ERROR | hermes/main.go:166 | Failed to open pxGrid WebSocket connection: Fai
```

```
2025-03-17T09:19:35.307Z | INFO | hermes/config.go:279 | Stopping monitoring of configuration file: /op
```

```
2025-03-17T09:19:35.307Z | INFO | hermes/connectionstatus.go:81 | Resetting connection status to DISCON
```

```
2025-03-17T09:19:35.308Z | ERROR | hermes/main.go:402 | Error running Hermes: Failed to establish pxGrid
```

```
2025-03-17T09:19:35.308Z | INFO | hermes/httpserver.go:90 |
```

```
stopping REST server on :8913
```

Le serveur Hermes Rest écoute sur le port 8913. Les journaux indiquent clairement que le serveur REST Hermes tente de démarrer mais n'a pas réussi à établir la connexion pxGrid WebSocket en raison de l'échec de la vérification du certificat.

Solution : Vérifiez que le certificat pxGrid est valide et que la chaîne de certificats n'est pas rompue. Affichez le certificat et vérifiez que l'état du certificat est correct. Dans ce cas, le nom d'hôte ISE était incorrect dans le certificat pxGrid délivré à ce noeud.

The screenshot shows a 'Certificate Hierarchy' window. At the top, it lists three certificates: 'Certificate Services Root CA - ise341-PAN', 'Certificate Services Node CA - ise341-PAN', and 'Certificate Services Endpoint Sub CA - ise341-psn1'. Below this, the certificate 'ise341-psn1.poongarg.local' is highlighted with a blue bar. In the main body, there is a detailed view of this certificate:

- Subject: ise341-psn1.poongarg.local
- Issued By: Certificate Services Endpoint Sub CA - ise341-psn1
- Expires: Sun, 17 Mar 2030 09:36:19 UTC

A message below states 'Certificate status is good'.

Certificat pxGrid valide

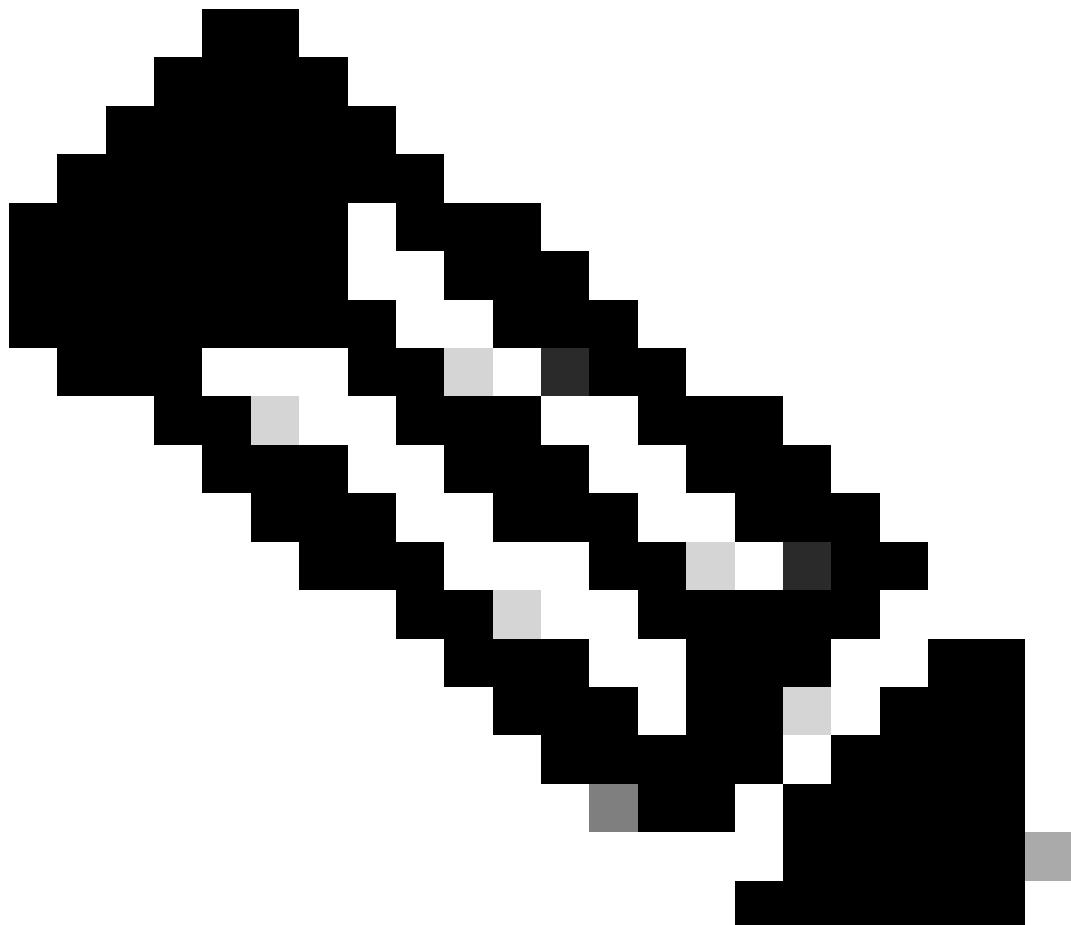
3. Échec de l'activation de l'application cdFMC sur Catalyst Cloud Portal.

Solution : Assurez-vous que sur ISE, sous la politique de cloud pxGrid, l'accès en lecture seule aux API RESTful Services (ERS) externes et OpenAPI est activé.

Journaux relatifs à la fonctionnalité de cloud pxGrid :

Composant de débogage	Nom du fichier journal	Description
Cloud pxGrid	pxcloud.log, hermes.log	pxcloud.log : Il consigne les modifications de configuration du service cloud pxGrid, l'état de la connexion au service cloud pxGrid et l'état de haute disponibilité hermes.log : consigne l'état d'abonnement à la rubrique pxGrid, les demandes ERS Rest de pxGrid Cloud, les modifications de configuration sur ISE.
API OpenCloud pxGrid	pxcloud.log, hermes.log	

Télémétrie	sch.log	est généré lorsque l'utilisateur utilise le catalogue d'intégration. Il inclut les journaux initiaux avec le jeton utilisé pour se connecter au cloud pxGrid.
------------	---------	---



Remarque : Quel que soit le noeud sur lequel vous activez le personnage de cloud pxGrid, vous devez vérifier les journaux sur le noeud PAN actif. Une fois le périphérique enregistré, les journaux Hermes se trouvent sur le noeud spécifique où il est activé.

Hermes.log prend uniquement en charge les niveaux de journal Debug, Info, Warn et Error. Par conséquent, si vous choisissez Trace, le niveau de journal est défini comme Debug pour hermes.log. Si vous choisissez Fatal, le niveau du journal est défini comme Error pour hermes.log.

Avant que le périphérique ne soit enregistré, ISE utilise un jeton de périphérique pour récupérer la liste des régions, la liste des applications du cloud. Ce jeton est fourni par le composant de « télémétrie » d'ISE. Vérifiez sch.log sur le noeud PAN :

```
2025-03-17 09:10:23,361 INFO [openapi-http-pool7][] infrastructure.telemetry.sch.api.DNATelemetryClient
2025-03-17 09:10:23,361 INFO [openapi-http-pool7][] infrastructure.telemetry.sch.api.DNATelemetryClient
2025-03-17 09:10:23,463 INFO [openapi-http-pool7][] infrastructure.telemetry.sch.api.TetheringStateSt...
2025-03-17 09:10:23,467 INFO [openapi-http-pool7][] infrastructure.telemetry.sch.api.TetheringStateSt...
2025-03-17 09:10:23,480 INFO [openapi-http-pool7][] cisco.dna.tethering.client.TetheringClient -:::::-
2025-03-17 09:10:23,480 INFO [openapi-http-pool7][] infrastructure.telemetry.sch.api.DNATelemetryClient
2025-03-17 09:10:23,483 INFO [openapi-http-pool7][] infrastructure.telemetry.sch.api.DNATetheringClient
2025-03-17 09:10:24,492 INFO [openapi-http-pool7][] infrastructure.telemetry.sch.api.TetheringStateSt...
2025-03-17 09:10:24,497 INFO [openapi-http-pool7][] infrastructure.telemetry.sch.api.TetheringStateSt...
2025-03-17 09:10:24,529 INFO [openapi-http-pool7][] cpm.infrastructure.telemetry.api.TelemetryConfigH...
```

pxcloud.log (noeud PAN), une fois que vous activez le service cloud pxGrid, Hermes (agent cloud pxGrid) est activé et ISE récupère les informations de région et reçoit un jeton via le composant de télémétrie.

```
2025-03-17 08:47:00,300 INFO [main][] cisco.cpm.pxcloud.api.PxCloudInitializer -::::- Initializing px...
2025-03-17 08:47:00,312 INFO [main][] cisco.cpm.pxcloud.pxgrid.PxCloudProviderRegistration -::::::- Re...
2025-03-17 08:47:00,314 INFO [main][] cisco.cpm.pxcloud.hermes.ProxyConfigNotificationHandler -:::::-
2025-03-17 08:47:00,376 INFO [main][] cisco.cpm.pxcloud.hermes.HermesConfigManager -::::- Registering ...
2025-03-17 08:47:00,376 INFO [main][] cisco.cpm.pxcloud.hermes.HermesConfigManager -::::- Registering ...
2025-03-17 08:50:18,842 INFO [main][] cisco.cpm.pxcloud.hermes.HermesConfigManager -::::- Updating Her...
2025-03-17 08:52:46,834 INFO [pool-24-thread-1][] cpm.pxcloud.service.ui.IntegrationCatalogScheduler
2025-03-17 08:55:46,877 INFO [pool-24-thread-1][] cpm.pxcloud.service.ui.IntegrationCatalogScheduler
2025-03-17 08:58:46,781 INFO [pool-24-thread-1][] cpm.pxcloud.service.ui.IntegrationCatalogScheduler
2025-03-17 09:01:46,781 INFO [pool-24-thread-1][] cpm.pxcloud.service.ui.IntegrationCatalogScheduler
2025-03-17 09:03:37,136 INFO [pool-225-thread-1][] cpm.pxcloud.service.ui.IntegrationCatalogScheduler
2025-03-17 09:04:46,781 INFO [pool-24-thread-1][] cpm.pxcloud.service.ui.IntegrationCatalogScheduler
2025-03-17 09:06:37,136 INFO [pool-225-thread-1][] cpm.pxcloud.service.ui.IntegrationCatalogScheduler
2025-03-17 09:07:46,781 INFO [pool-24-thread-1][] cpm.pxcloud.service.ui.IntegrationCatalogScheduler
2025-03-17 09:09:11,901 DEBUG [hermes-change-monitor-0][] cisco.cpm.pxcloud.hermes.PxCloudNodeChangeH...
2025-03-17 09:09:37,136 INFO [pool-225-thread-1][] cpm.pxcloud.service.ui.IntegrationCatalogScheduler
2025-03-17 09:09:37,139 DEBUG [pool-225-thread-1][] cpm.pxcloud.service.ui.IntegrationCatalogScheduler
2025-03-17 09:10:22,475 TRACE [openapi-http-pool14][] cpm.iseopenapi.pxcloud.impl.PxGridApiDelegateImpl
2025-03-17 09:10:22,485 INFO [openapi-http-pool14][] cpm.pxcloud.service.ui.IseEnrollment -::::- Fetc...
2025-03-17 09:10:22,739 TRACE [openapi-http-pool17][] cpm.iseopenapi.pxcloud.impl.PxGridApiDelegateImpl
2025-03-17 09:10:22,750 INFO [openapi-http-pool17][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -:
2025-03-17 09:10:22,754 DEBUG [openapi-http-pool17][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
2025-03-17 09:10:24,529 DEBUG [openapi-http-pool17][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
2025-03-17 09:10:24,537 INFO [openapi-http-pool17][] cisco.cpm.pxcloud.utils.PxCloudHttpClient -:::::-
2025-03-17 09:10:26,938 DEBUG [openapi-http-pool17][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
2025-03-17 09:10:26,946 DEBUG [openapi-http-pool17][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
id: ap-southeast-1
name: ap-southeast-1
fqdn: neoffers-sg.cisco.com
}, class Region {
id: eu-central-1
name: eu-central-1
fqdn: neoffers-de.cisco.com
}, class Region {
id: us-west-2
```

```
name: us-west-2
fqdn: neoffers.cisco.com
}]
2025-03-17 09:10:26,968 DEBUG [openapi-http-pool17][] cpm.pxcloud.api.impl.PxcloudApplicationCatalogImpl
2025-03-17 09:10:27,051 INFO [openapi-http-pool17][] cpm.pxcloud.api.impl.PxcloudApplicationCatalogImpl
2025-03-17 09:10:27,055 DEBUG [openapi-http-pool17][] cisco.cpm.pxcloud.utils.PxCloudUtils -:::::- Ano
2025-03-17 09:10:27,533 DEBUG [openapi-http-pool17][] cpm.pxcloud.api.impl.PxcloudApplicationCatalogImpl
2025-03-17 09:10:27,533 DEBUG [openapi-http-pool17][] cpm.pxcloud.api.impl.PxcloudApplicationCatalogImpl
2025-03-17 09:10:27,533 DEBUG [openapi-http-pool17][] cpm.pxcloud.api.impl.PxcloudApplicationCatalogImpl
2025-03-17 09:10:27,533 DEBUG [openapi-http-pool17][] cisco.cpm.pxcloud.utils.PxCloudHttpClient -:::::
!
2025-03-17 09:10:37,338 INFO [openapi-http-pool17][] cpm.pxcloud.api.impl.PxcloudApplicationCatalogImpl
```

Le lien d'activation est reçu et l'inscription et l'enregistrement automatiques ont lieu.

```
2025-03-17 09:16:42,536 TRACE [openapi-http-pool12][] cpm.iseopenapi.pxcloud.impl.PxGridApiDelegateImpl
2025-03-17 09:16:42,537 DEBUG [openapi-http-pool12][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
2025-03-17 09:16:42,569 DEBUG [openapi-http-pool12][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
2025-03-17 09:16:42,569 DEBUG [openapi-http-pool12][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
!
2025-03-17 09:16:44,729 DEBUG [openapi-http-pool12][] cisco.cpm.pxcloud.api.PxCloudPropertiesNotificat
2025-03-17 09:16:44,735 DEBUG [openapi-http-pool12][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
2025-03-17 09:16:45,310 TRACE [openapi-http-pool13][] cpm.iseopenapi.pxcloud.impl.PxGridApiDelegateImpl
2025-03-17 09:16:45,345 INFO [openapi-http-pool13][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
!
2025-03-17 09:16:45,538 INFO [openapi-http-pool13][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
2025-03-17 09:16:45,589 DEBUG [openapi-http-pool13][] cisco.cpm.pxcloud.utils.PxCloudHttpClient -:::::
2025-03-17 09:16:46,805 INFO [pool-24-thread-1][] cpm.pxcloud.service.ui.IntegrationCatalogScheduler
2025-03-17 09:16:46,816 DEBUG [pool-24-thread-1][] cpm.pxcloud.service.ui.IntegrationCatalogScheduler
2025-03-17 09:16:47,631 DEBUG [openapi-http-pool13][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
!
2025-03-17 09:19:14,196 INFO [openapi-http-pool19][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
2025-03-17 09:19:14,196 INFO [openapi-http-pool19][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
2025-03-17 09:19:14,199 DEBUG [openapi-http-pool19][] cisco.cpm.pxcloud.utils.PxCloudHttpClient -:::::
2025-03-17 09:19:16,956 DEBUG [openapi-http-pool19][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
2025-03-17 09:19:16,964 DEBUG [openapi-http-pool19][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
2025-03-17 09:19:16,964 INFO [openapi-http-pool19][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
2025-03-17 09:19:16,964 INFO [openapi-http-pool19][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
2025-03-17 09:19:17,284 INFO [openapi-http-pool19][] cpm.pxcloud.service.ui.IseEnrollment -:::::- ISE
2025-03-17 09:19:17,284 DEBUG [openapi-http-pool19][] cpm.pxcloud.service.ui.IseEnrollment -:::::- ISE
2025-03-17 09:19:17,306 DEBUG [openapi-http-pool19][] cisco.cpm.pxcloud.api.PxCloudPropertiesNotificat
2025-03-17 09:19:17,325 DEBUG [openapi-http-pool19][] cisco.cpm.pxcloud.api.PxCloudPropertiesNotificat
2025-03-17 09:19:17,342 DEBUG [openapi-http-pool19][] cisco.cpm.pxcloud.api.PxCloudPropertiesNotificat
2025-03-17 09:19:17,369 DEBUG [openapi-http-pool19][] cisco.cpm.pxcloud.api.PxCloudPropertiesNotificat
2025-03-17 09:19:17,394 DEBUG [openapi-http-pool19][] cisco.cpm.pxcloud.api.PxCloudPropertiesNotificat
2025-03-17 09:19:17,418 DEBUG [openapi-http-pool19][] cisco.cpm.pxcloud.api.PxCloudPropertiesNotificat
2025-03-17 09:19:17,438 DEBUG [openapi-http-pool19][] cisco.cpm.pxcloud.api.PxCloudPropertiesNotificat
2025-03-17 09:19:17,463 DEBUG [openapi-http-pool19][] cisco.cpm.pxcloud.api.PxCloudPropertiesNotificat
2025-03-17 09:19:17,485 DEBUG [openapi-http-pool19][] cisco.cpm.pxcloud.api.PxCloudPropertiesNotificat
2025-03-17 09:19:17,489 INFO [openapi-http-pool19][] cpm.pxcloud.service.ui.IseEnrollment -:::::- ISE
2025-03-17 09:19:17,495 INFO [openapi-http-pool19][] cpm.pxcloud.service.ui.IseEnrollment -:::::- ISE
2025-03-17 09:19:17,500 INFO [openapi-http-pool19][] cpm.pxcloud.service.ui.IseEnrollment -:::::- Init
2025-03-17 09:19:17,500 INFO [openapi-http-pool19][] cpm.pxcloud.api.impl.DeviceRegistrationApiImpl -
2025-03-17 09:19:17,554 INFO [openapi-http-pool19][] cpm.iseopenapi.pxcloud.util.PxGridCloudUtil -:::::
2025-03-17 09:19:17,554 DEBUG [openapi-http-pool19][] cpm.iseopenapi.pxcloud.util.PxGridCloudUtil -:::::
2025-03-17 09:19:18,501 INFO [pxcloud-configuration-1243][] cpm.pxcloud.service.ui.CloudConfiguration
2025-03-17 09:19:18,505 DEBUG [pxcloud-configuration-1243][] cpm.pxcloud.service.ui.CloudConfiguration
```

Le noeud pxGrid prend le rôle ACTIVE, cependant, ici nous avons observé pxGridConnectionStatus comme NOT_CONNECTED, qui a été corrigé après l'ajout du bon certificat pxGrid (avec la chaîne complète de CA racine) sur ce noeud pxGrid)

```
2025-03-17 09:20:12,301 TRACE [openapi-http-pool8][][] cpm.iseopenapi.pxcloud.impl.PxGridApiDelegateImp
2025-03-17 09:20:12,301 INFO [openapi-http-pool8][][] cpm.pxcloud.service.ui.IseEnrollment -:::::- Fetching pxCloud status from pxGrid
2025-03-17 09:20:12,310 INFO [Thread-150][][] cpm.pxcloud.service.ui.IseEnrollment -::::::- Get pxCloud status from pxGrid
2025-03-17 09:20:12,311 INFO [Thread-150][][] cpm.pxcloud.service.ui.IseEnrollment -::::::- pxCloud status received from pxGrid
2025-03-17 09:20:12,427 INFO [Thread-150][][] cpm.pxcloud.service.ui.IseEnrollment -::::::- Received response from pxGrid
```

Vérifiez maintenant Hermes.log sur le noeud ACTIVE pxGrid pour les événements pubsub :

```
2025-03-17T09:37:43.906Z | INFO | hermes/config.go:332 | configMgr created successfully: configMgr[path=/opt/hermes/config.yaml]
2025-03-17T09:37:43.907Z | INFO | hermes/config.go:117 | Parsing configuration file: /opt/hermes/config.yaml
2025-03-17T09:37:43.907Z | INFO | hermes/config.go:338 | Config file /opt/hermes/config.yaml parsed successfully
2025-03-17T09:37:43.907Z | INFO | hermes/main.go:126 | Configuration loaded successfully
2025-03-17T09:37:43.908Z | INFO | trust/trust.go:28 | Custom trust bundle has been set/updated
2025-03-17T09:37:43.908Z | INFO | hermes/pxgrid.go:187 | Creating pxGrid WebSocket connection
2025-03-17T09:37:43.908Z | INFO | hermes/httpserver.go:57 | Starting REST server on :8913
2025-03-17T09:37:43.921Z | INFO | hermes/httpserver.go:78 | REST server is up and running
2025-03-17T09:37:43.983Z | INFO | pxgrid/websocket.go:93 | Got WS URL: wss://ise341-psn1.poongarg.local:8913
2025-03-17T09:37:44.066Z | INFO | pxgrid/websocket.go:107 | Connection to wss://ise341-psn1.poongarg.local:8913 established
2025-03-17T09:37:44.066Z | INFO | hermes/connectionstatus.go:44 | Setting pxGrid connection status to Connected
```

La chaîne d'autorité de certification racine de Catalyst Cloud Portal est vérifiée.

```
2025-03-17T09:37:44.731Z | INFO | hermes/pxgrid.go:267 | Cloud credentials are obtained from ISE
2025-03-17T09:37:45.034Z | INFO | hermes/pxgrid.go:376 | DeviceID: 67d7e91688c5fd08d0860039, TenantID: 00000000-0000-0000-0000-000000000000
2025-03-17T09:37:45.743Z | INFO | rest/ocsp.go:207 | Making OCSP request at http://commercial.ocsp.identrust.com
2025-03-17T09:37:45.743Z | INFO | rest/ocsp.go:207 | Making OCSP request at http://commercial.ocsp.identrust.com
2025-03-17T09:37:46.273Z | INFO | rest/ocsp.go:254 | OCSP Validation passed for CN=HydrantID Server CA
2025-03-17T09:37:46.279Z | INFO | rest/ocsp.go:254 | OCSP Validation passed for CN=dnaservices.cisco.com
2025-03-17T09:37:47.054Z | INFO | rest/ocsp.go:207 | Making OCSP request at http://commercial.ocsp.identrust.com
2025-03-17T09:37:47.432Z | INFO | hermes/config.go:262 | File /opt/hermes/config.yaml modified. Event: ConfigurationChanged
2025-03-17T09:37:47.533Z | INFO | hermes/config.go:117 | Parsing configuration file: /opt/hermes/config.yaml
2025-03-17T09:37:47.533Z | INFO | hermes/config.go:305 | New configuration loaded
2025-03-17T09:37:47.533Z | INFO | hermes/config.go:314 | Restarting Hermes due to configuration change
```

La demande d'abonnement à des sujets spécifiques a été créée une fois, l'application FMC est configurée dans le catalogue d'intégration :

```
2025-03-17T12:54:09.975Z | INFO | pxgrid/subscriber.go:40 | Request to create new subscriber: service=catalog
2025-03-17T12:54:09.975Z | INFO | pxgrid/subscriber.go:55 | Subscriber[service: com.cisco.ise.session, topic: /device-manager/v1.1.12/control]
2025-03-17T12:54:10.263Z | INFO | device-manager@v1.1.12/control.go:240 | Completed activate sync ID [some_id]
```

```
2025-03-17T12:54:10.263Z | INFO | device-manager@v1.1.12/control.go:227 | Processing activate sync ID [pxgrid]
2025-03-17T12:54:10.263Z | INFO | hermes/pxgrid.go:117 | Request to add new pxGrid subscriber [com.cisco.ise.config]
2025-03-17T12:54:10.263Z | INFO | pxgrid/subscriber.go:28 | Request to create new subscriber: com.cisco.ise.config
2025-03-17T12:54:10.270Z | INFO | pxgrid/subscriber.go:40 | Request to create new subscriber: service=cloud
2025-03-17T12:54:10.270Z | INFO | pxgrid/subscriber.go:55 | Subscriber[service: com.cisco.ise.config] created
2025-03-17T12:54:10.559Z | INFO | device-manager@v1.1.12/control.go:240 | Completed activate sync ID [pxgrid]
2025-03-17T12:54:10.559Z | INFO | device-manager@v1.1.12/control.go:227 | Processing activate sync ID [pxgrid]
2025-03-17T12:54:10.559Z | INFO | hermes/pxgrid.go:117 | Request to add new pxGrid subscriber [com.cisco.ise.config]
2025-03-17T12:54:10.559Z | INFO | pxgrid/subscriber.go:28 | Request to create new subscriber: com.cisco.ise.config
2025-03-17T16:17:30.050Z | INFO | api-proxy@v1.0.10/broker.go:114 | API-Proxy: Broker Agent start consumed
2025-03-17T16:17:30.050Z | INFO | hermes/apiproxy.go:43 | API Proxy connection established
2025-03-17T16:17:30.050Z | INFO | hermes/connectionstatus.go:62 | Setting cloud connection status to CONNECTED
2025-03-17T16:17:30.057Z | INFO | hermes/dxhub.go:94 | Policies are obtained from ISE : &{Pxgrid:{Content}}
```

Limites

1. L'utilisateur ne peut pas activer le personnage pxGrid Cloud sur plus de 2 noeuds.
2. La désinscription de Catalyst Cloud Portal à cdFMC est prise en charge, mais pas l'inverse.

Références

[Contrôle utilisateur avec la source d'identité cloud pxGrid](#)

[Cloud Cisco pxGrid](#)

[Guide de la solution cloud Cisco pxGrid](#)

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.