Configurer des stratégies basées sur la géolocalisation pour un VPN d'accès à distance sur la défense pare-feu sécurisée

Table des matières

Introduction

Ce document décrit le processus d'autorisation ou de refus des connexions RAVPN en fonction de géolocalisations spécifiques sur Secure Firewall Threat Defense (FTD).

Conditions préalables

Exigences et limitations

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Centre de gestion du pare-feu sécurisé (FMC)
- VPN d'accès à distance (RAVPN)
- Configuration de base de géolocalisation

Les exigences et les limites actuelles des politiques basées sur la géolocalisation sont les suivantes :

- Pris en charge uniquement sur FTD version 7.7.0+, géré par FMC version 7.7.0+.
- Non pris en charge sur le FTD géré par Secure Firewall Device Manager (FDM).

- Non pris en charge en mode cluster
- Les adresses IP non classées basées sur la géolocalisation ne sont pas classées par origine géographique. Pour ceux-ci, le FMC applique l'action de stratégie d'accès au service par défaut.
- Les stratégies d'accès au service basées sur la géolocalisation ne s'appliquent pas aux pages WebLaunch, ce qui vous permet de télécharger le client sécurisé sans restrictions.

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de logiciel suivantes :

- Secure Firewall version 7.7.0
- Secure Firewall Management Center version 7.7.0

Pour plus d'informations sur cette fonctionnalité, consultez la section Manage VPN Access of Remote Users Based on Geolocation dans le Guide de configuration des périphériques Cisco Secure Firewall Management Center 7.7.

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.

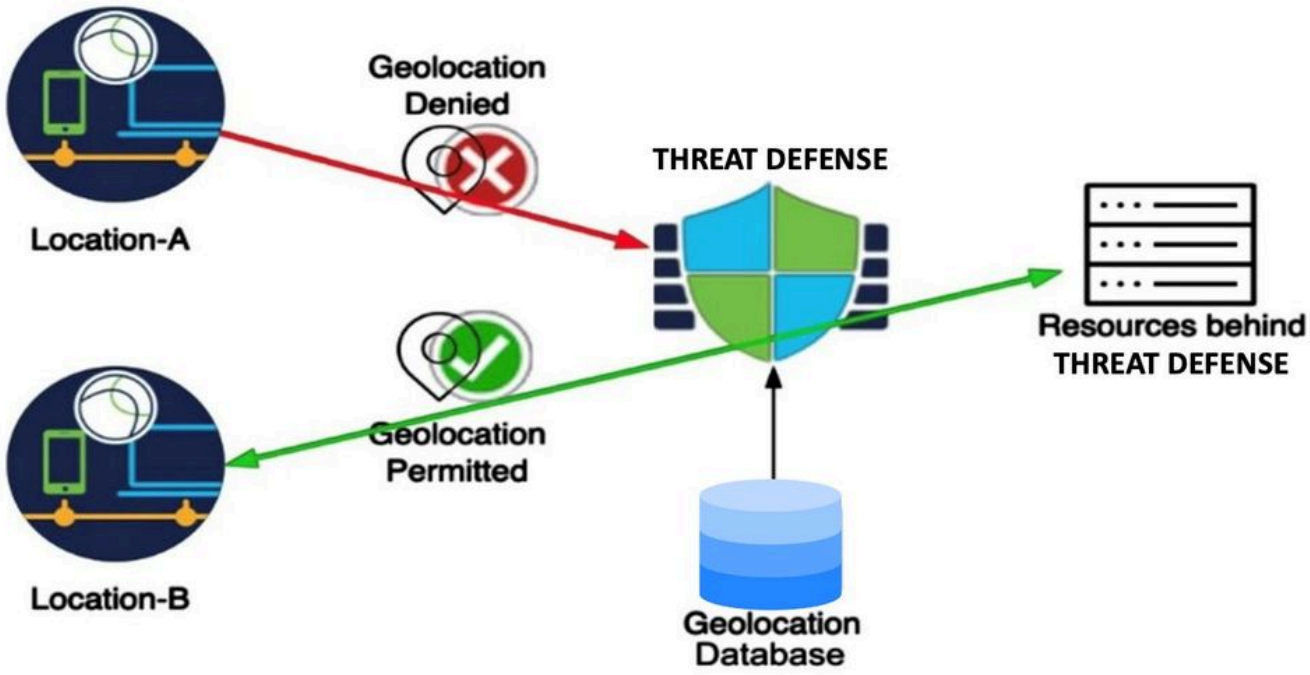
Informations générales

Les politiques d'accès basées sur la géolocalisation offrent aujourd'hui une valeur significative en matière de sécurité du réseau, permettant le blocage du trafic en fonction de son origine géographique. Traditionnellement, les entreprises pouvaient définir des politiques d'accès au trafic pour le trafic réseau général qui traverse le pare-feu. Maintenant, avec l'introduction de cette fonctionnalité, il est possible d'appliquer un contrôle d'accès basé sur la géolocalisation pour les demandes de session VPN d'accès à distance.

Cette fonction offre les avantages suivants :

- Règles de géolocalisation : Les clients peuvent créer des règles pour autoriser ou refuser les requêtes RAVPN en fonction de géolocalisations spécifiques, telles que des pays ou des continents. Cela permet un contrôle précis sur les emplacements géographiques qui peuvent lancer des sessions VPN.
- Blocage de pré-authentification : Les sessions identifiées par ces règles pour une action de refus sont bloquées avant l'authentification et ces tentatives sont correctement consignées à des fins de sécurité. Cette action préventive permet de limiter les tentatives d'accès non autorisées.
- Conformité et sécurité : Cette fonctionnalité permet de garantir le respect des politiques locales d'organisation et de gouvernance, tout en réduisant la surface d'attaque du serveur VPN.

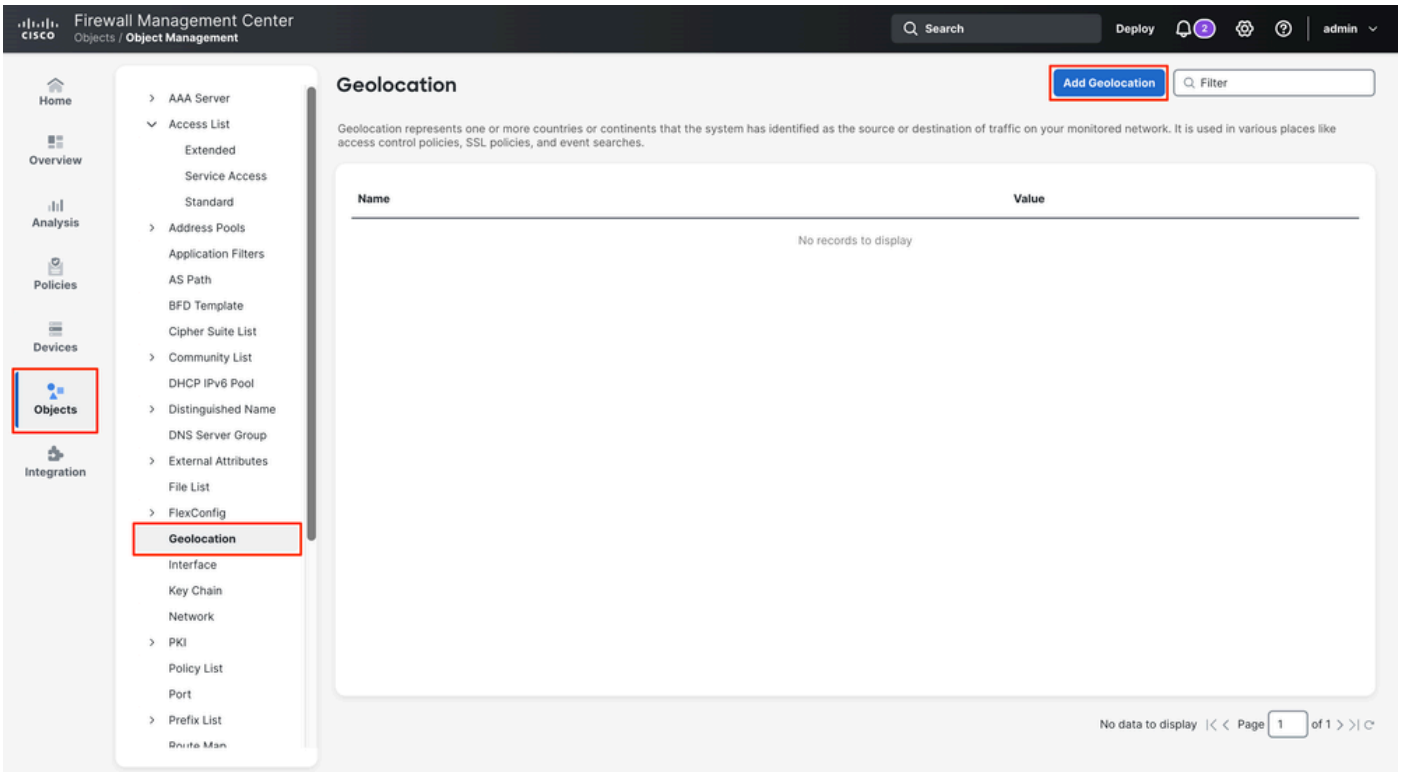
Étant donné que les serveurs VPN ont des adresses IP publiques accessibles via Internet, l'introduction de règles basées sur la géolocalisation permet aux entreprises de restreindre efficacement les requêtes des utilisateurs à partir de géolocalisations spécifiques, réduisant ainsi la vulnérabilité aux attaques en force.



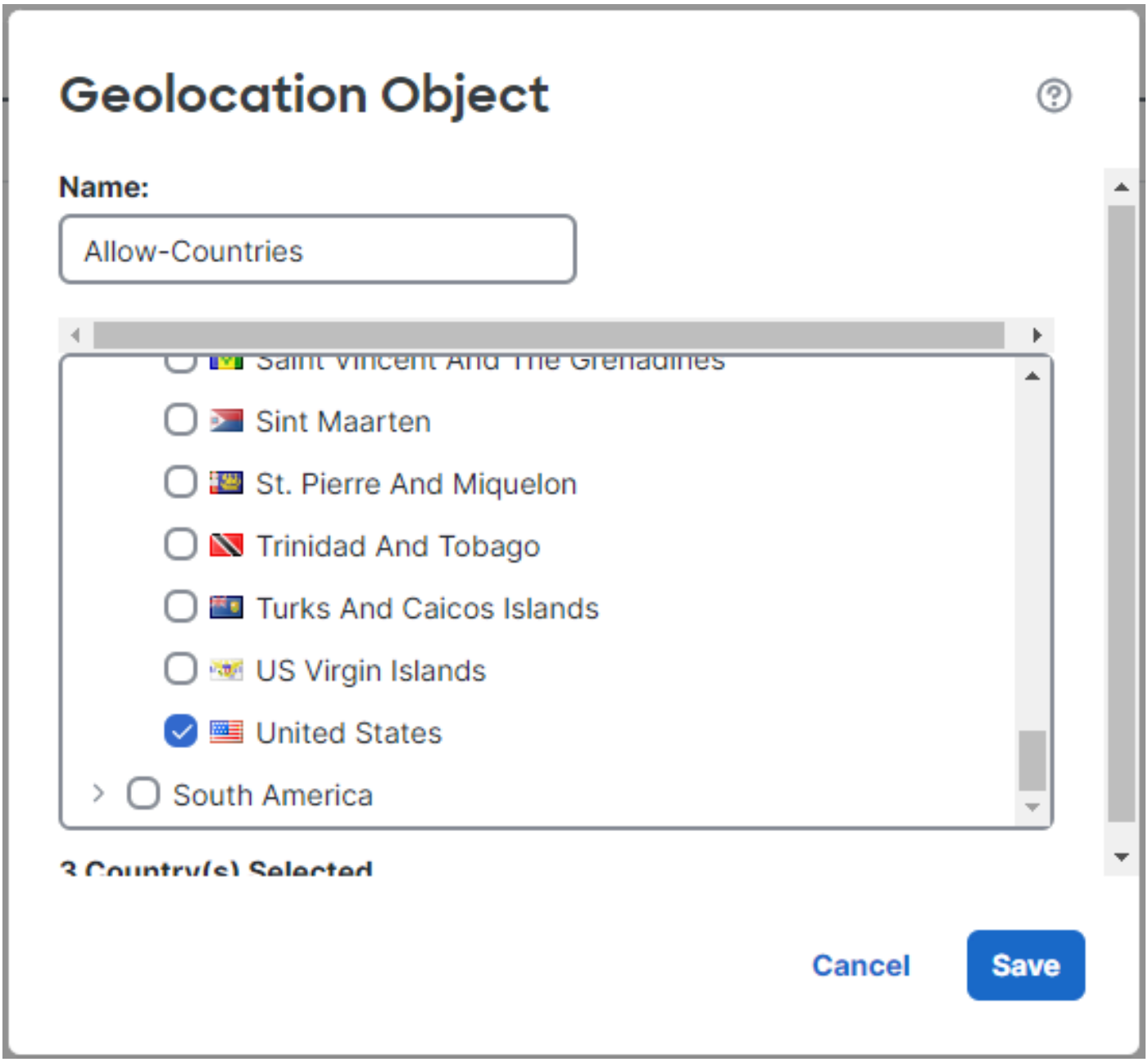
Configurer

Étape 1 : création d’un objet d’accès aux services

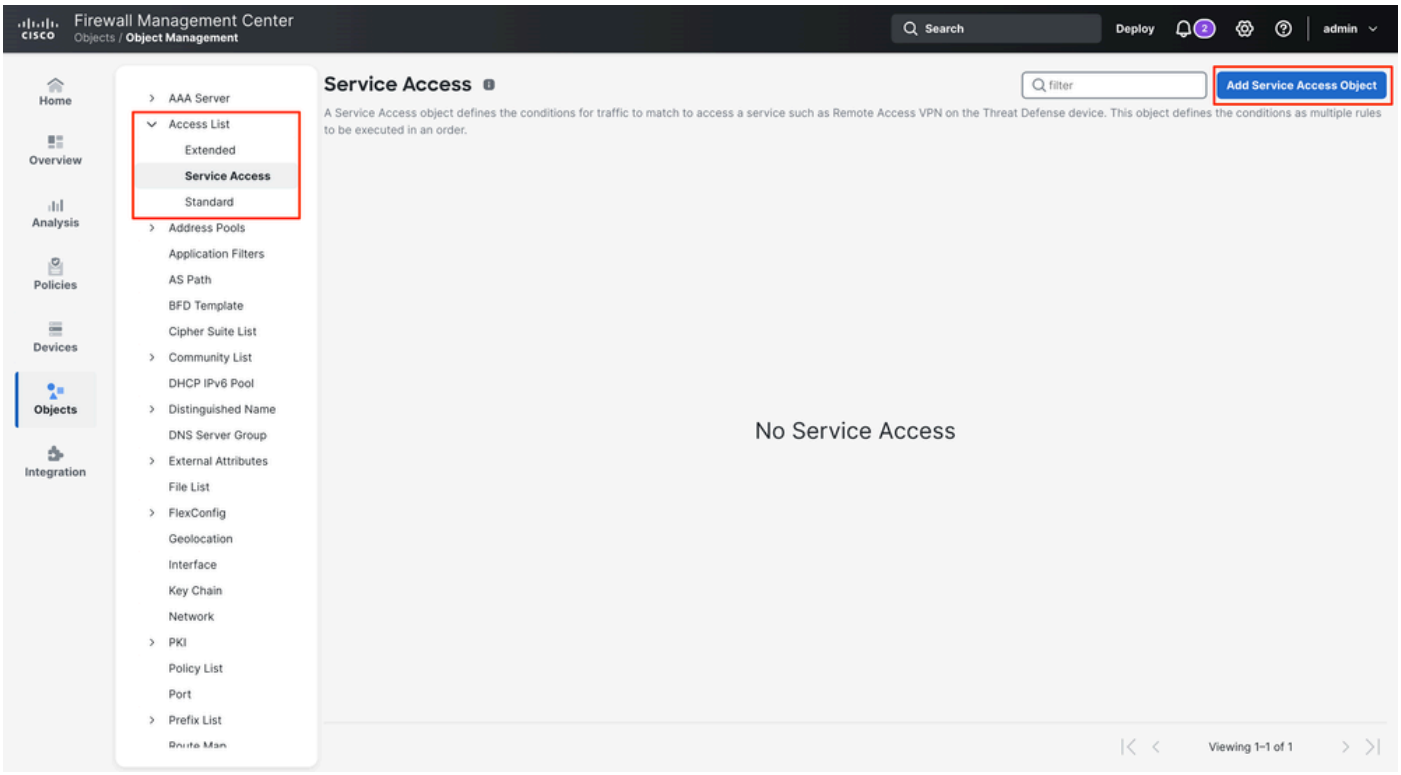
1. Connectez-vous à Secure Firewall Management Center.
2. Accédez à Objets > Gestion des objets > Géolocalisation et cliquez sur Ajouter géolocalisation pour créer un objet Géolocalisation.



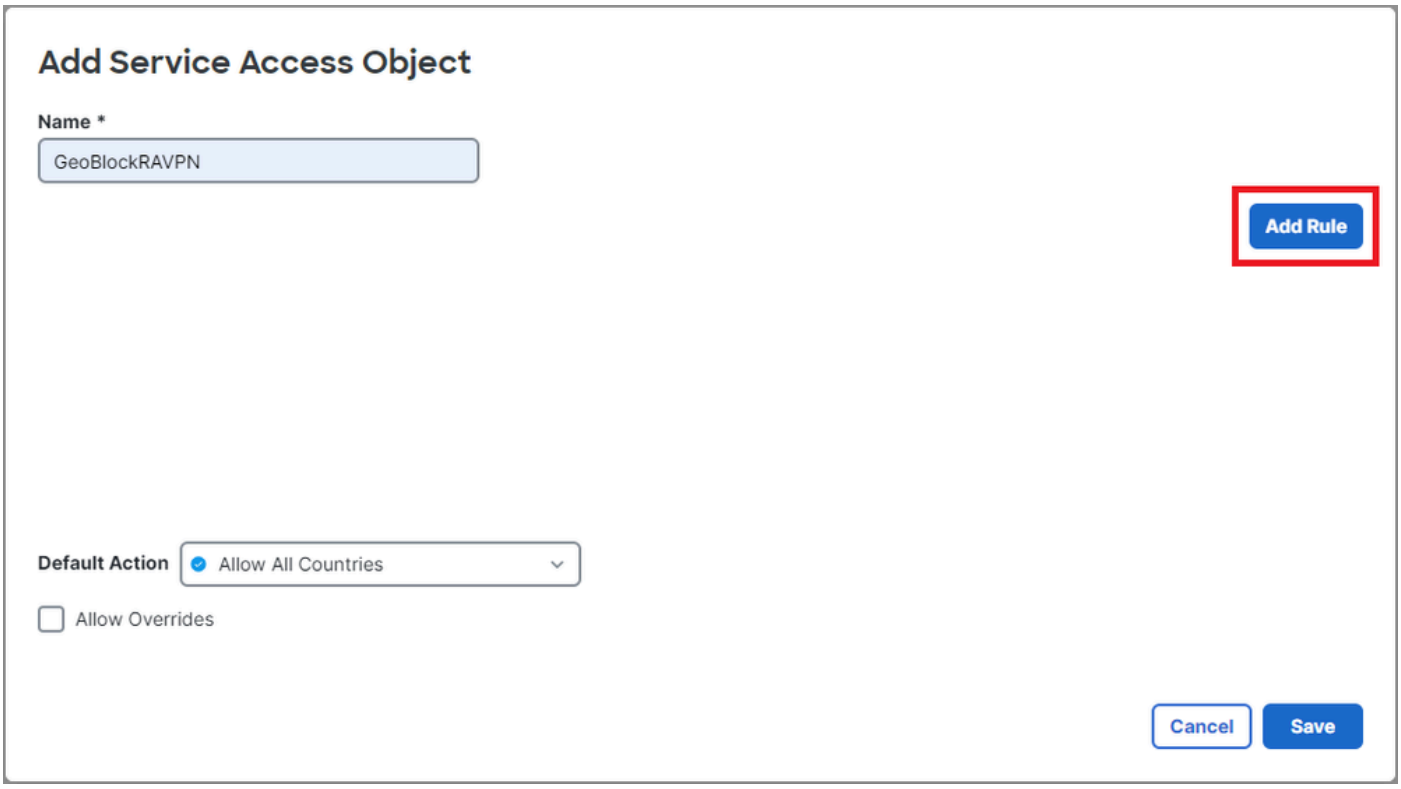
3. Créez l'objet en sélectionnant les indicateurs de pays appropriés pour chaque groupe, selon qu'ils sont autorisés ou refusés.



4. Une fois les objets de géolocalisation créés, accédez à Objets > Gestion des objets > Liste d'accès > Accès au service et cliquez sur Ajouter un objet d'accès au service.



5. Définissez le nom de la règle, puis cliquez sur Ajouter une règle.

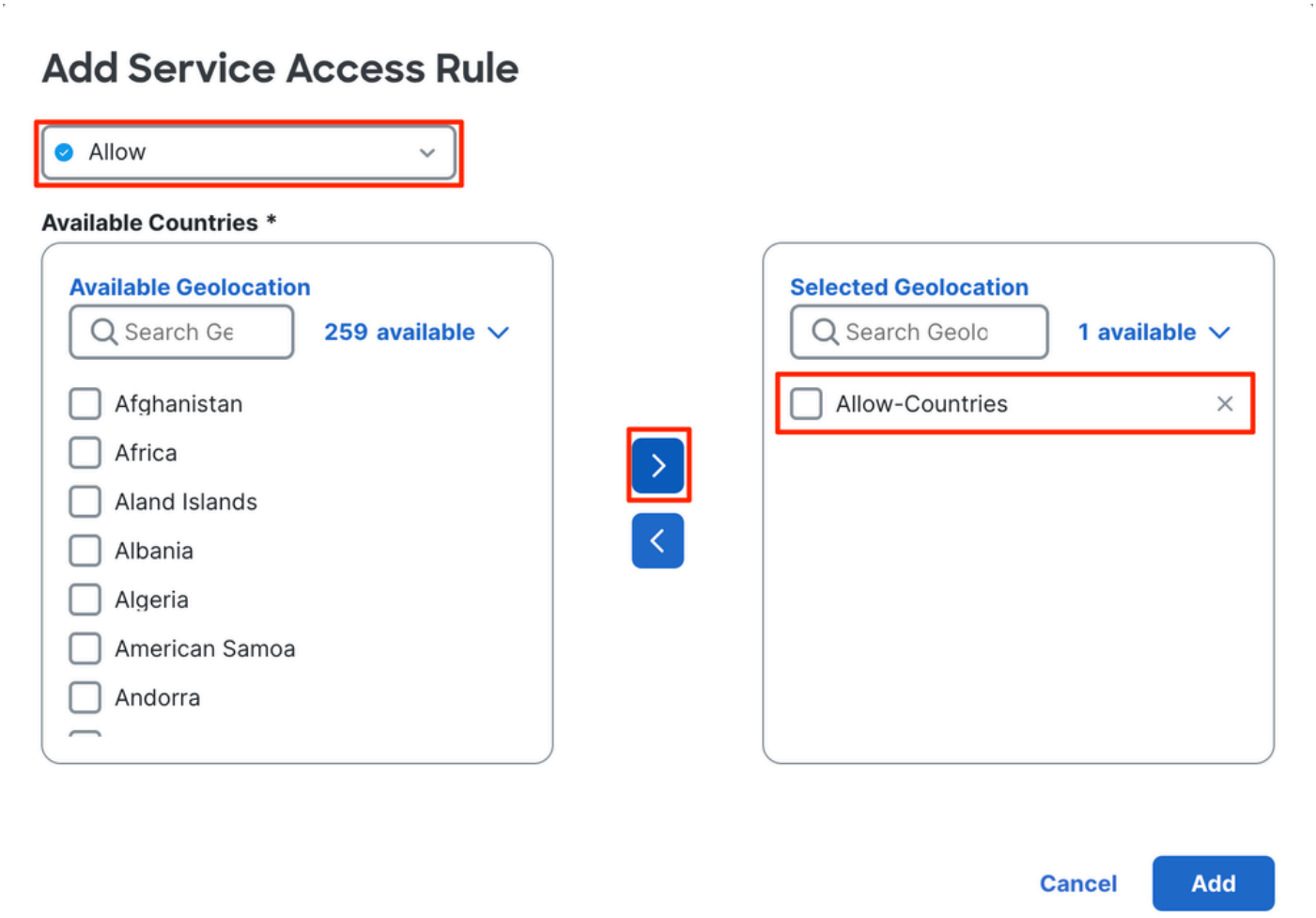


6. Sélectionnez l'action de la règle (autoriser ou refuser), localisez l'objet Geolocation

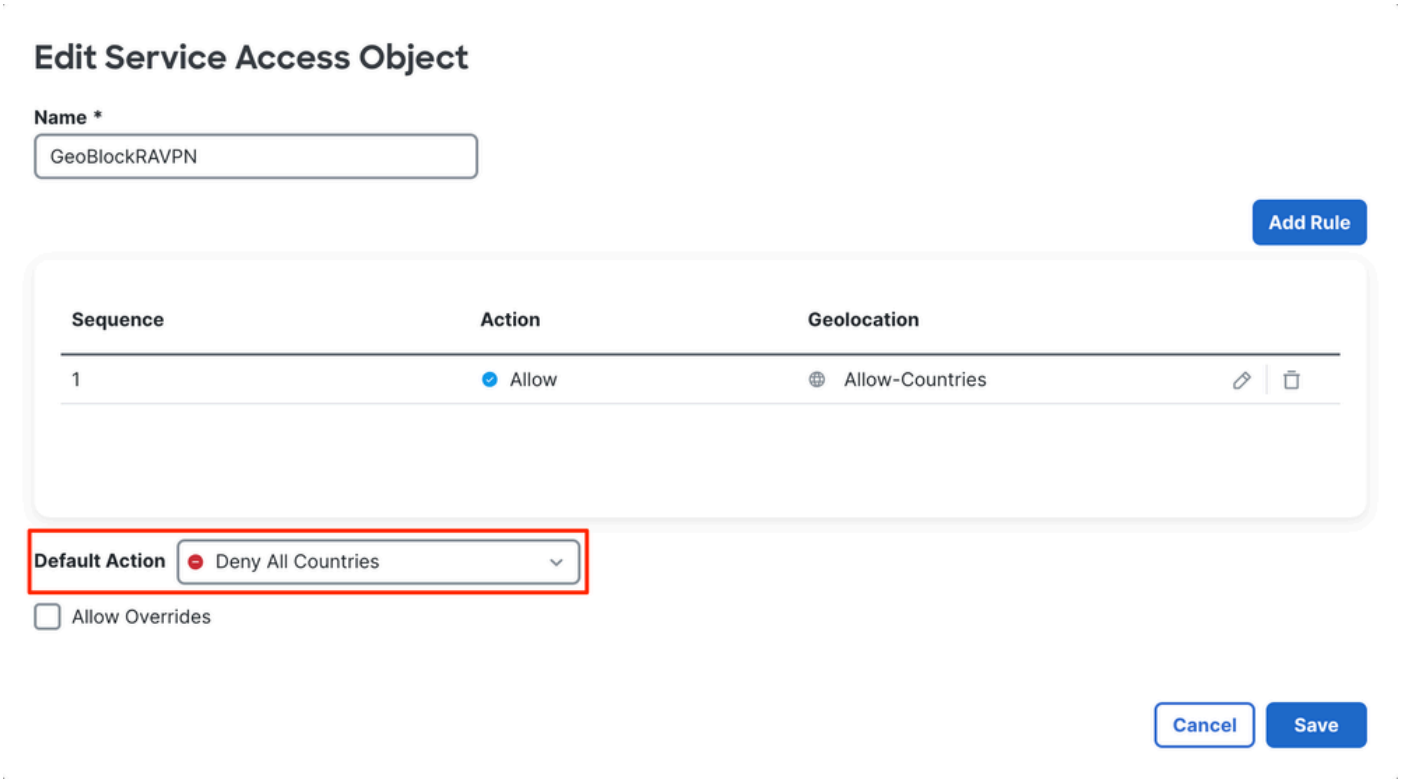
précédemment créé, puis ajoutez-le à la règle en cliquant sur la flèche Droite. Cliquez ensuite sur Add pour créer la règle.

Remarque : Dans un objet d'accès au service, un objet de géolocalisation (pays, continent ou géolocalisation personnalisée) ne peut être utilisé que dans une seule règle.

Remarque : assurez-vous de configurer les règles d'accès au service dans le bon ordre, car ces règles ne peuvent pas être réorganisées.



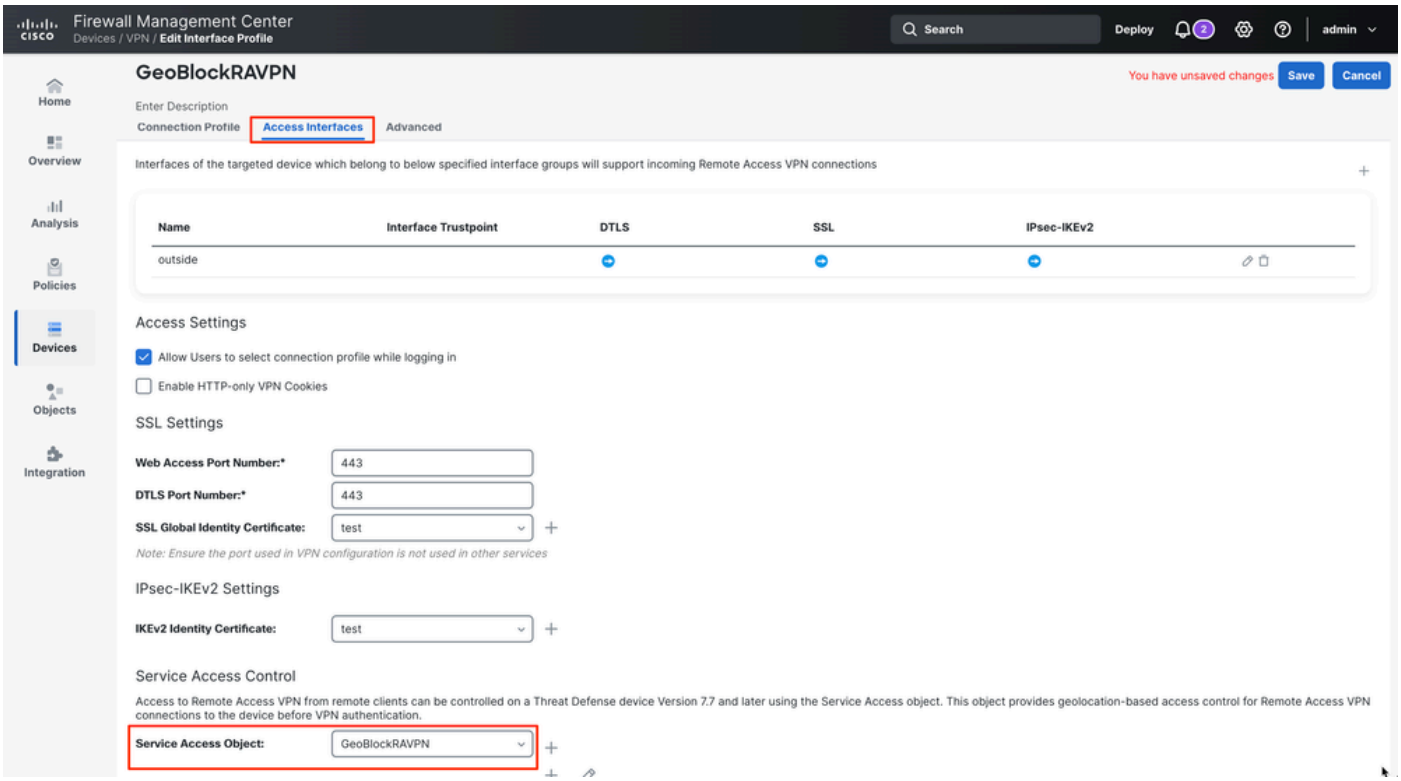
7. Modifiez l'action par défaut en Refuser tous les pays pour rejeter les demandes de session provenant d'autres pays.



Étape 2 : application de la configuration de l’objet de service dans RAVPN

1. Accédez à la configuration RAVPN dans Devices > Remote Access > RAVPN configuration object > Access interface.

2. Dans la section Contrôle d'accès au service, sélectionnez l'objet d'accès au service que vous avez créé précédemment.

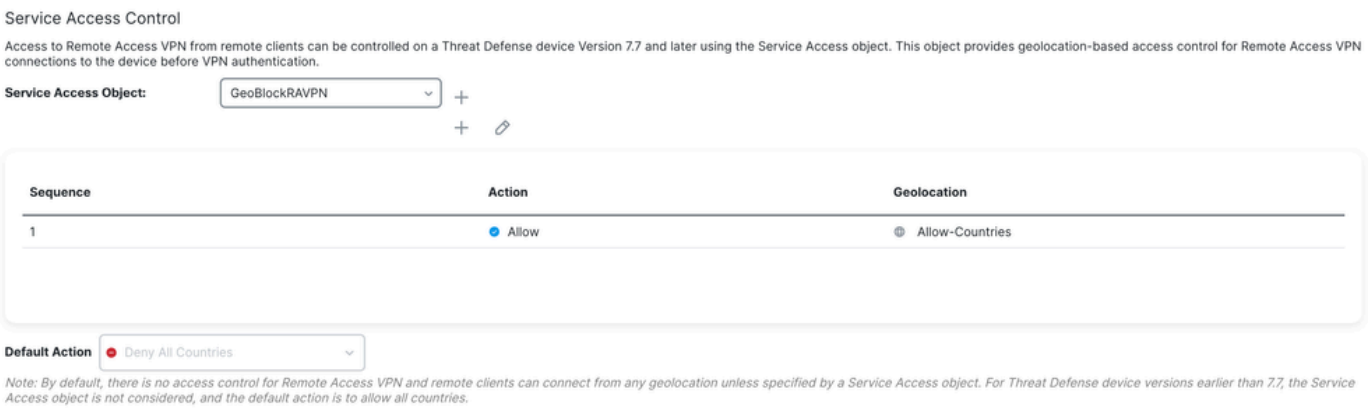


3. L'objet Accès au service que vous avez sélectionné affiche maintenant la synthèse des règles et l'action par défaut.

4. Enfin, enregistrez les modifications et déployez la configuration.

Vérifier

Une fois la configuration enregistrée, les règles apparaissent dans la section Service Access Control, vous permettant de valider quels groupes et pays sont bloqués ou autorisés.



Exécutez la commande show running-config service-access pour vous assurer que les règles d'accès au service sont disponibles depuis l'interface de ligne de commande FTD.

```
<#root>

firepower#

show running-config service-access


service-access permit ra-ssl-client ra-ikev2 geolocation FMC_GEOLOCATION_8589938211_418243765
service-access deny ra-ssl-client ra-ikev2 geolocation FMC_GEOLOCATION_8589938211_487190092
service-access permit ra-ssl-client ra-ikev2 geolocation any
```

Syslogs et surveillance

Secure Firewall introduit de nouveaux ID Syslog pour capturer les événements liés aux connexions RAVPN bloquées par des politiques basées sur la géolocalisation :

- 761031 : indique lorsqu'une connexion IKEv2 est refusée par une stratégie basée sur la géolocalisation. Ce syslog fait partie de la classe de journalisation VPN existante.

%FTD-6-751031 : Session d'accès à distance IKEv2 refusée pour faddr <ip_client> laddr <ip_périphérique> par une règle basée sur la zone géographique (geo=<nom_pays>, id=<code_pays>)

- 751031 : indique lorsqu'une connexion SSL est refusée par une stratégie basée sur la géolocalisation. Ce syslog fait partie de la classe de journalisation WebVPN existante.

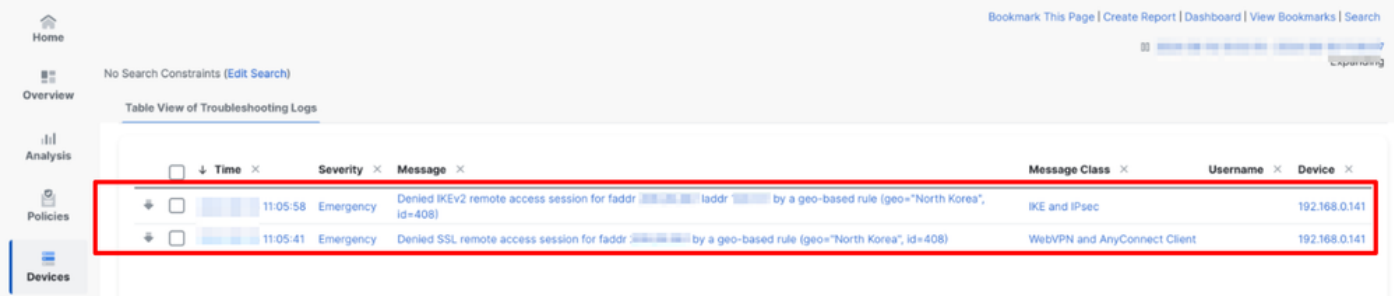
%FTD-6-716166 : Session d'accès à distance SSL refusée pour faddr <client_ip> par une règle basée sur la zone géographique (geo=<nom_pays>, id=<code_pays>)

Remarque : Le niveau de gravité par défaut pour ces nouveaux syslogs est informatif lorsqu'il est activé à partir des classes de journalisation respectives. Cependant, vous pouvez activer ces ID Syslog individuellement et personnaliser leur gravité.

Surveiller les connexions bloquées

Pour valider les connexions bloquées, accédez à Devices > Troubleshoot > Troubleshooting Logs. Ici, les journaux associés aux connexions bloquées sont affichés, y compris des informations sur les règles affectant la connexion et le type de session.

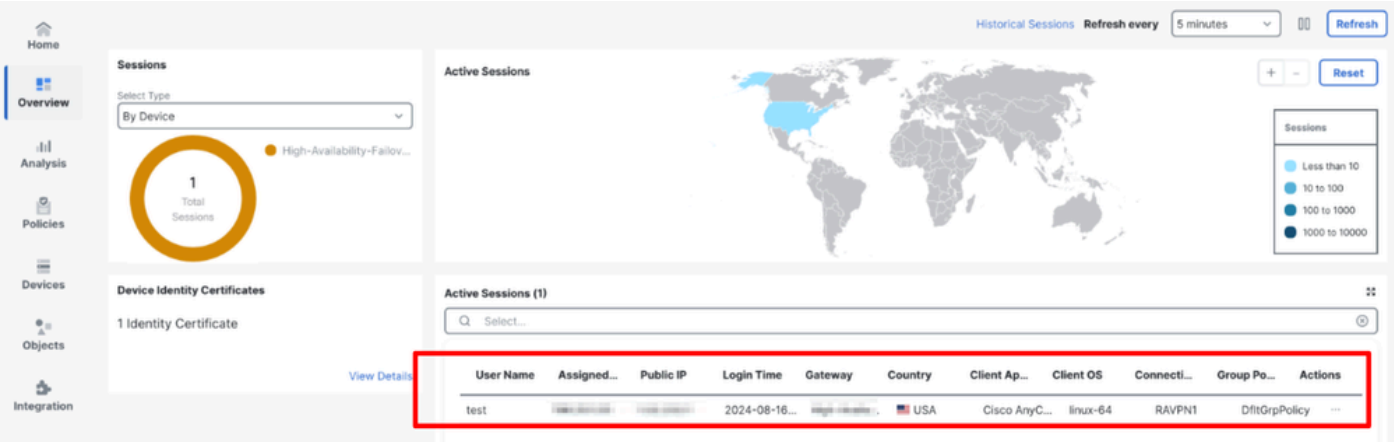
Remarque : Syslog doit être configuré pour collecter ces informations dans les journaux de dépannage.



Surveiller les connexions autorisées

Les sessions autorisées sont surveillées dans Overview > Remote Access VPN dashboard, où les informations de session sont affichées, y compris le pays d'origine.

Remarque : Seules les connexions des pays et utilisateurs autorisés à se connecter sont affichées dans ce tableau de bord. Les connexions rejetées ne sont pas affichées dans ce tableau de bord.



Dépannage

Pour les besoins du dépannage, procédez comme suit :

1. Vérifiez que les règles sont correctement configurées dans l'objet Service Access.
2. Vérifiez si un syslog deny apparaît dans la section Journaux de dépannage lorsqu'une

géolocalisation autorisée demande une session.
3. Assurez-vous que la configuration affichée dans le FMC correspond à celle de l'interface de ligne de commande du FTD.
4. Utilisez les commandes suivantes pour obtenir plus de détails utiles à des fins de dépannage :

- debug geolocation <1-255>
- show service-access
- show service-access detail
- show service-access interface
- show service-access location
- show service-access service
- show geodb context
- show geodb counters
- show geodb ipv4
- show geodb ipv6

Informations connexes

- Pour obtenir de l'aide supplémentaire, contactez le TAC. Un contrat d'assistance valide est requis :Contacts d'assistance internationale Cisco.
- Vous pouvez également visiter la communauté VPN Cisco ici.

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.