

Clarifier l'ensemble de commandes en ligne pour FTD sur FMC

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Analyse](#)

[Exemple de cas](#)

[Explication](#)

[Solution de contournement](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document explique pourquoi l'ordre des interfaces pour les ensembles en ligne est différent même si la convention d'attribution de noms d'interface est la même pour tous les ensembles.

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Protection pare-feu contre les menaces (FTD)
- Centre de gestion du pare-feu sécurisé (FMC)
- Système d'exploitation extensible Secure Firewall (FXOS)
- REST-API

Composants utilisés

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

- Pare-feu sécurisé version 7.2.5.1
- Secure Firewall Manager Center version 7.2.5.1
- Système d'exploitation extensible Secure Firewall 2.12(1.48)
- Gestionnaire de châssis de pare-feu sécurisé (FCM)

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

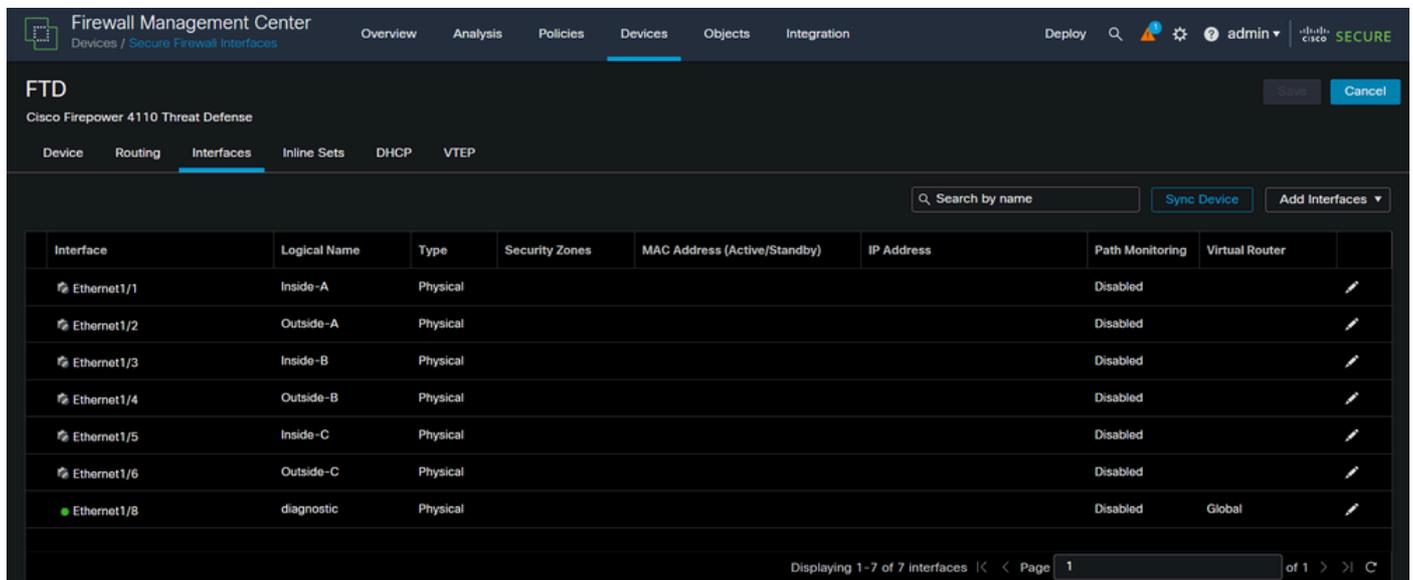
est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Analyse

Exemple de cas

Dans cet exemple, un FTD avec six (6) interfaces est configuré par paires inline :

Ethernet1/1 (Inside-A)
Ethernet1/2 (Outside-A)
Ethernet1/3 (Inside-B)
Ethernet1/4 (Outside-B)
Ethernet1/5 (Inside-C)
Ethernet1/6 (Outside-C)



Interface	Logical Name	Type	Security Zones	MAC Address (Active/Standby)	IP Address	Path Monitoring	Virtual Router	
Ethernet1/1	Inside-A	Physical				Disabled		
Ethernet1/2	Outside-A	Physical				Disabled		
Ethernet1/3	Inside-B	Physical				Disabled		
Ethernet1/4	Outside-B	Physical				Disabled		
Ethernet1/5	Inside-C	Physical				Disabled		
Ethernet1/6	Outside-C	Physical				Disabled		
Ethernet1/8	diagnostic	Physical				Disabled	Global	

Liste des interfaces FTD

Les ensembles en ligne sont planifiés pour être configurés de Inside à Outside pour chaque paire, ce qui entraîne la configuration suivante :

Inline Set A: Inside-A <-> Outside-A
Inline Set B: Inside-B <-> Outside-B
Inline Set C: Inside-C <-> Outside-C

Les utilisateurs s'attendent à ce que l'ordre des interfaces soit affiché par ordre alphabétique en fonction du nom logique de l'interface ou du nom physique de l'interface. Cependant, cette configuration se traduit par un ordre différent, comme illustré dans l'image suivante :

Firewall Management Center
Devices / Secure Firewall InlineSets

Overview Analysis Policies **Devices** Objects Integration

Deploy 🔍 ⚙️ ⓘ admin 🔒 **SECURE**

FTD

Cisco Firepower 4110 Threat Defense

Device Routing Interfaces **Inline Sets** DHCP VTEP

[Add Inline Set](#)

Name	Interface Pairs	
A	Inside-A<->Outside-A	 
B	Inside-B<->Outside-B	 
C	Outside-C<->Inside-C	 

Displaying 1-3 of 3 rows < > Page 1 of 1 > | C

Ensembles FTD en ligne

Les utilisateurs constatent que l'ensemble en ligne C a une commande différente des deux autres ensembles en ligne.



Remarque : il est important de noter que la commande de paires d'interfaces de jeu en ligne ne pose aucun problème de communication ou de fonctionnement, mais elle peut être préoccupante à des fins esthétiques.

Explication

La commande d'interface des ensembles en ligne n'est pas attribuée par nom mais par ID, ce qui est vérifié via REST-API.

Étape 1. Pour vérifier cela, vous devez accéder à l'explorateur FMC REST-API. Pour ce faire, accédez à la syntaxe suivante de l'URL :

`https://FMC IP/api/api-explorer`

← → ↻ 🏠 🔒 🔍 <https://10.88.243.58:43010/api-explorer/> ☆ 🗄️ ☰

Cisco Download OAS 2.0 Spec Download OAS 3.0 Spec Logout

Cisco Firewall Management Center Open API Specification 1.0.0 OAS3

[.fmc_oas3.json](#)

Specifies the REST URLs and methods supported in the Cisco Firewall Management Center API. Refer to the version specific [REST API Quick Start Guide](#) for additional information.

[Cisco Technical Assistance Center \(TAC\) - Website](#)
[Send email to Cisco Technical Assistance Center \(TAC\)](#)
[Cisco Firewall Management Center Licensing](#)

Domains
Global

- Troubleshoot >
- Network Map >
- Devices >

Explorateur FMC REST-API

Étape 2. Accédez à Périphériques et développez le menu.

Domains
Global

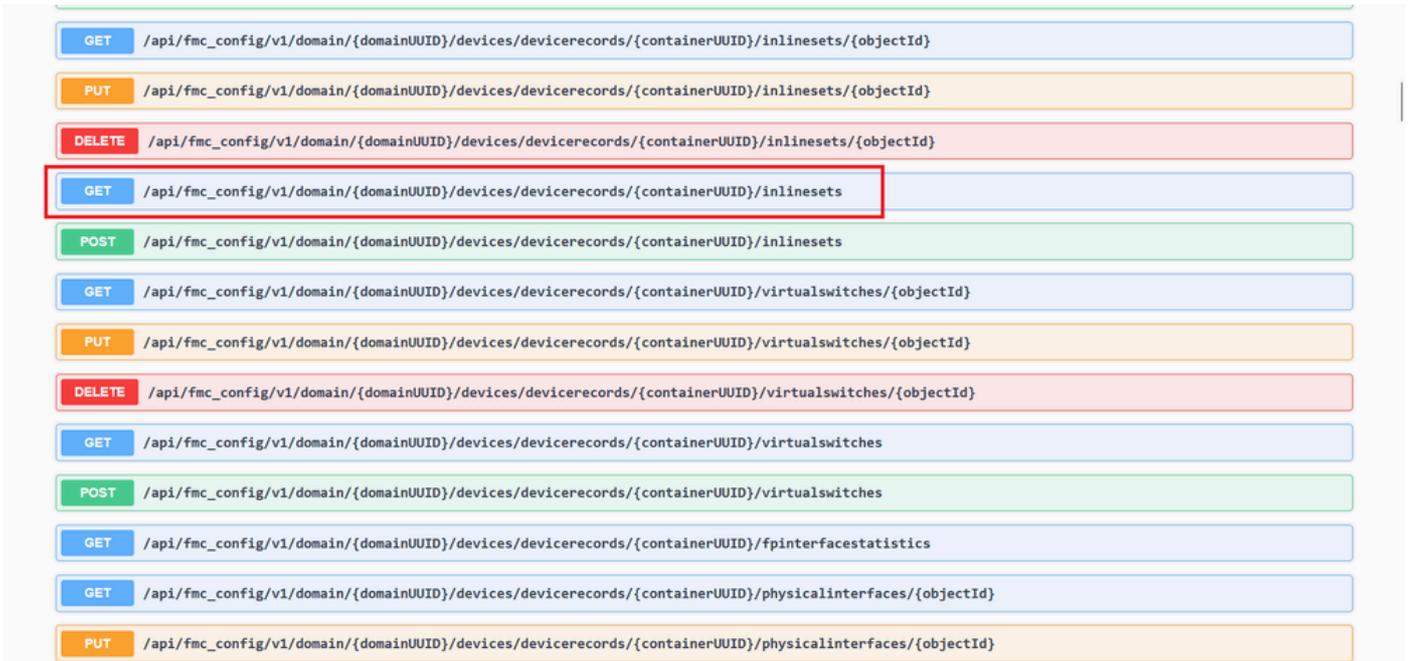
- Troubleshoot >
- Network Map >
- Devices** ▾

- GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{objectId}
- PUT /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{objectId}
- DELETE /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{objectId}
- GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords
- POST /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords
- GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/fpphysicalinterfaces/{objectId}
- PUT /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/fpphysicalinterfaces/{objectId}
- GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/fplogicalinterfaces/{objectId}
- PUT /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/fplogicalinterfaces/{objectId}

Menu Périphériques

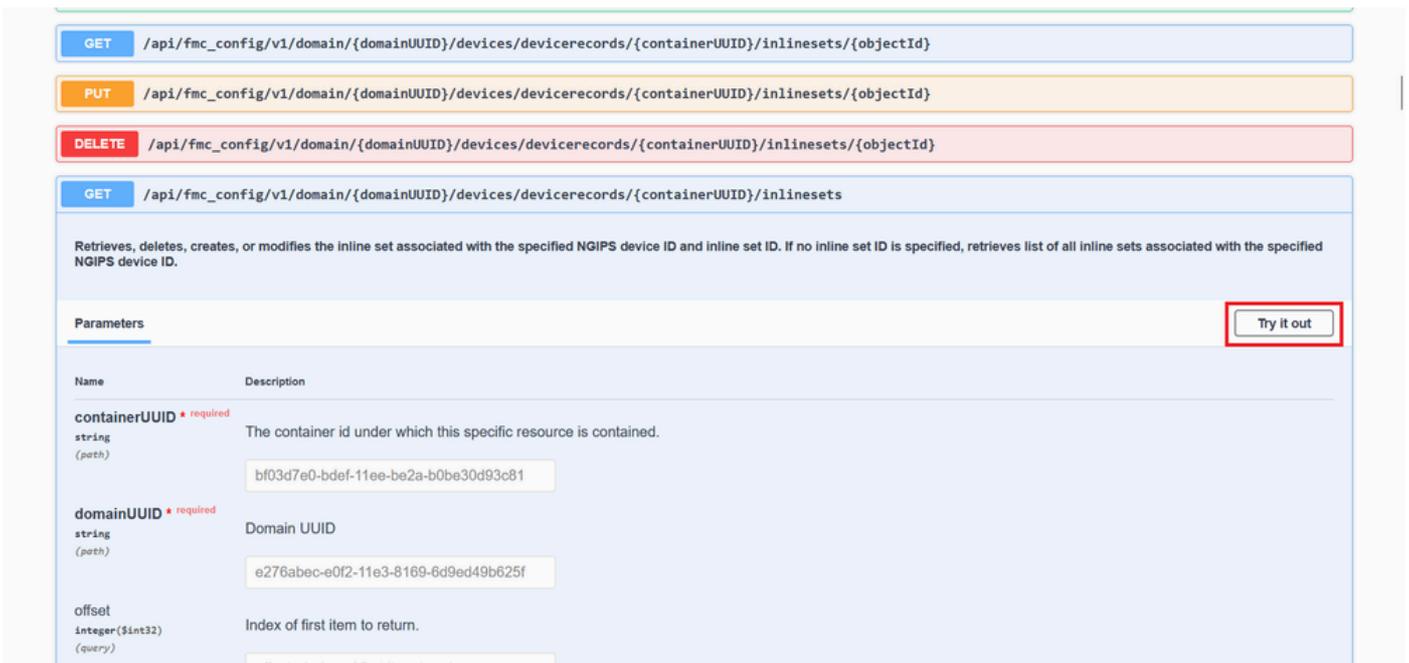
Étape 3. Accédez à l'option GET pour :

`/api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/inlinesets`



Option GET des jeux en ligne

Étape 4. Cliquez sur le bouton Try it Out.



Bouton d'essai GET Set en ligne

Étape 5. show version Remplacez le champ **containerUUID** par l'**UUID FTD** (qui est affiché par la commande sur la ligne de commande FTD) et cliquez sur Execute (Exécuter).

Parameters Cancel

Name	Description
containerUUID * required string (path)	The container id under which this specific resource is contained.
	<input type="text" value="bf03d7e0-bdef-11e0-be2a-b0be30d93c81"/>
domainUUID * required string (path)	Domain UUID
	<input type="text" value="e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f"/>
offset integer(\$int32) (query)	Index of first item to return.
	<input type="text" value="offset - Index of first item to return."/>
limit integer(\$int32) (query)	Number of items to return.
	<input type="text" value="limit - Number of items to return."/>
expanded boolean (query)	If set to true, the GET response displays a list of objects with additional attributes.
	<input type="text" value="--"/>

Response

Exécution des jeux en ligne

Étape 6. Faites défiler jusqu'au **corps de réponse** et copiez l'ID de l'interface qui est requise pour dépanner, dans ce cas, il s'agit de l'ensemble en ligne C.

"id": "005056B3-BB52-0ed3-0000-021474837838",

-H 'accept: application/json' \

-H 'X-auth-access-token: 2da8aa73-53c8-4ae3-af98-2b44359d1f11'

Request URL

https://10.88.243.58:43010/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/devices/devicerecords/bf03d7e0-bdef-11e0-be2a-b0be30d93c81/inlinesets

Server response

Code Details

200

Response body

```
{
  "name": "A",
  "id": "005056B3-BB52-0ed3-0000-021474837758",
  "type": "InlineSet",
  "links": {
    "self": "https://10.88.243.58:43010/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/devices/devicerecords/bf03d7e0-bdef-11e0-be2a-b0be30d93c81/inlinesets/005056B3-BB52-0ed3-0000-021474837758"
  }
},
{
  "name": "B",
  "id": "005056B3-BB52-0ed3-0000-021474837837",
  "type": "InlineSet",
  "links": {
    "self": "https://10.88.243.58:43010/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/devices/devicerecords/bf03d7e0-bdef-11e0-be2a-b0be30d93c81/inlinesets/005056B3-BB52-0ed3-0000-021474837837"
  }
},
{
  "name": "C",
  "id": "005056B3-BB52-0ed3-0000-021474837838",
  "type": "InlineSet",
  "links": {
    "self": "https://10.88.243.58:43010/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/devices/devicerecords/bf03d7e0-bdef-11e0-be2a-b0be30d93c81/inlinesets/005056B3-BB52-0ed3-0000-021474837838"
  }
}
}
```

Response headers

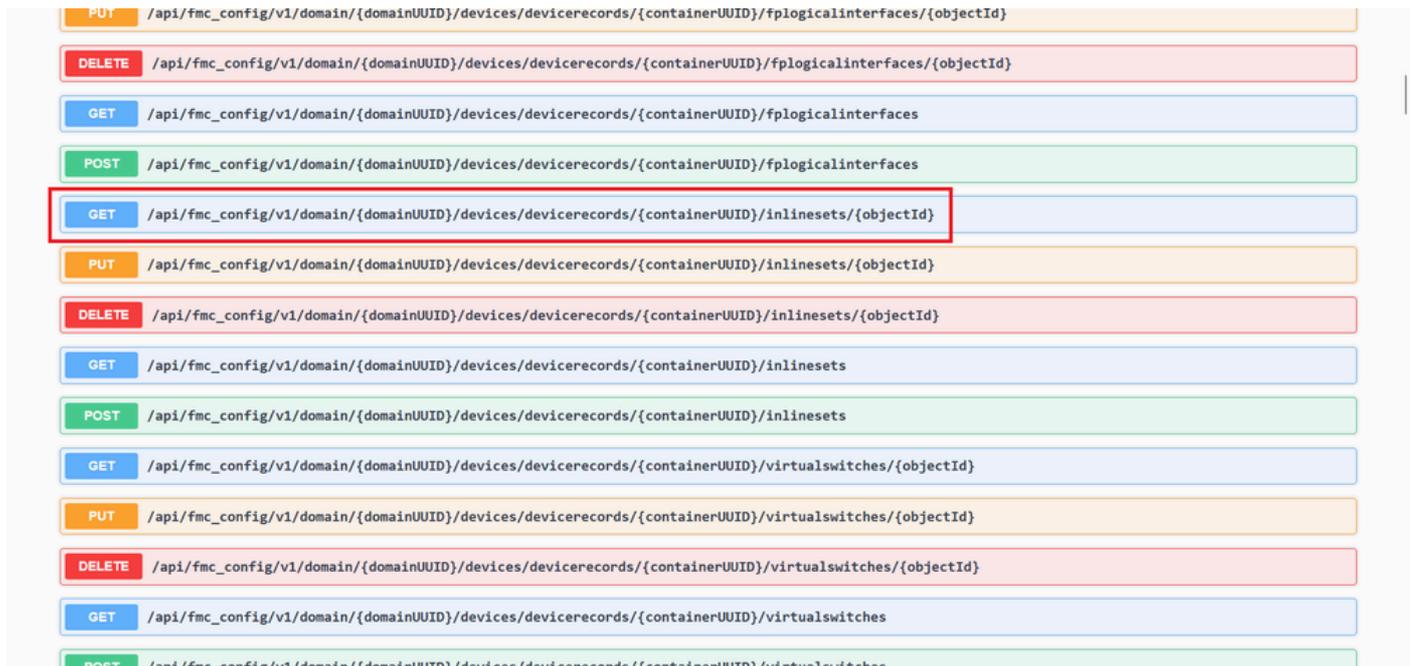
```
accept-ranges: bytes
cache-control: no-store
connection: Keep-Alive
content-encoding: gzip
content-security-policy: base-uri 'self'
```

Download

Jeux en ligne Corps de la réponse GET

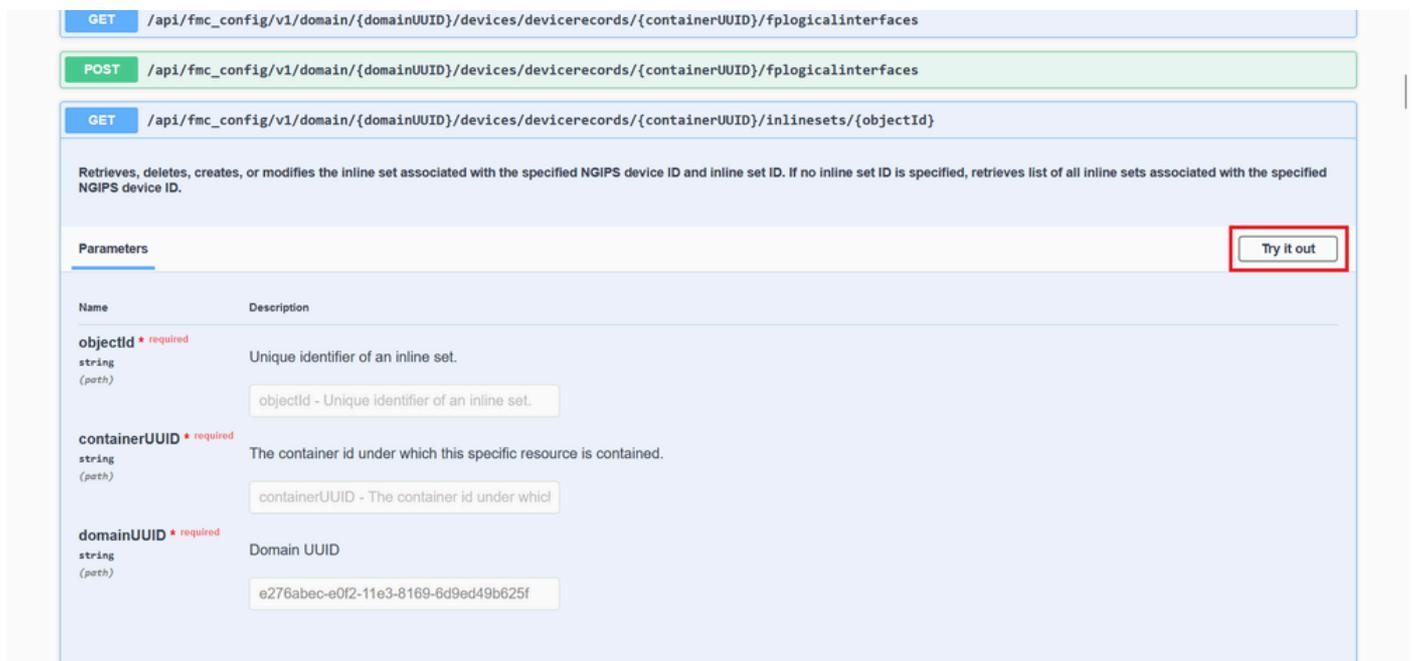
Étape 7. Accédez à l'option **GET** pour :

/api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/inlinesets/{objectId}



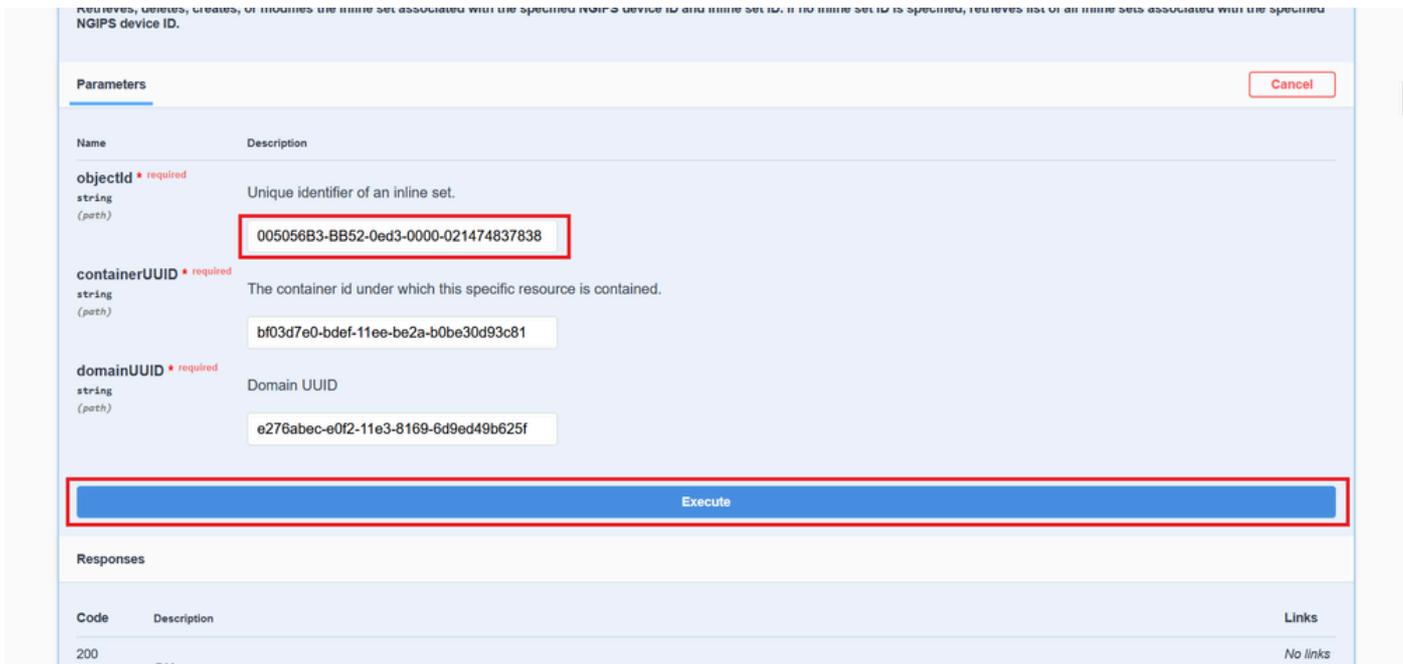
Jeux en ligne GET ID objet

Étape 8. Cliquez sur le bouton **Try it Out**.



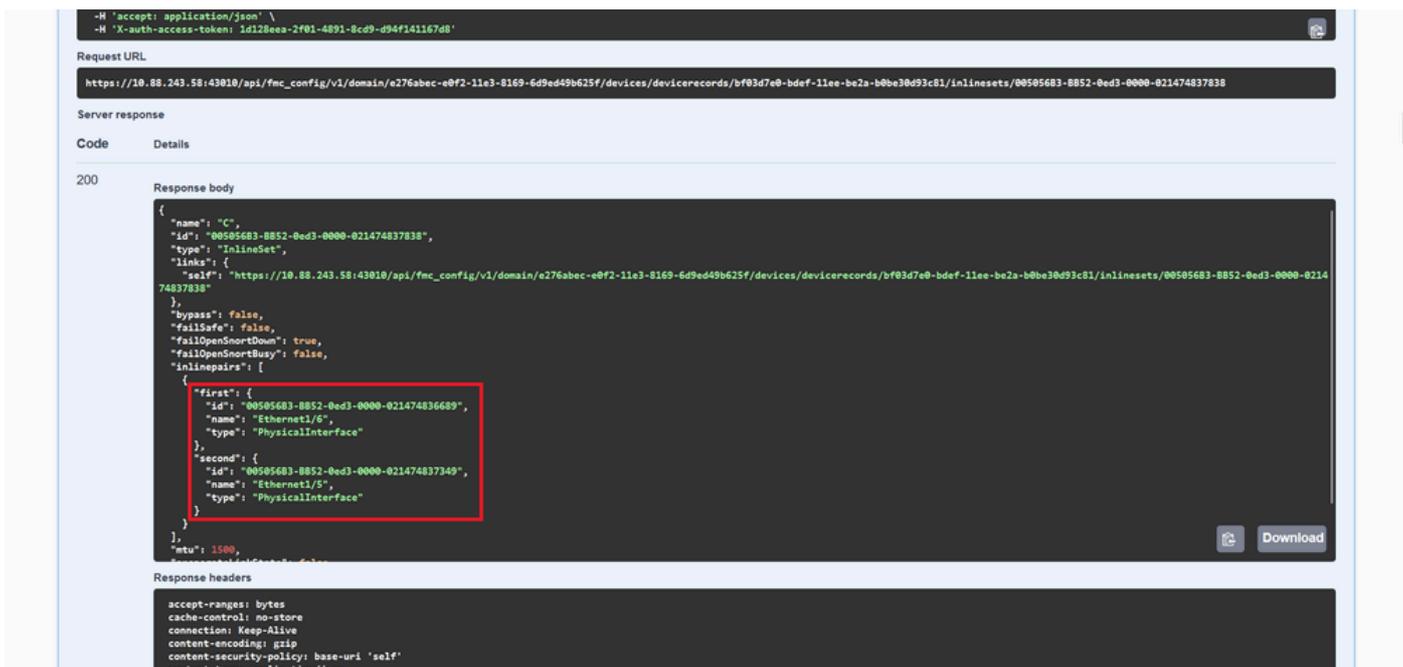
Jeux en ligne GET Object ID Essayez-le

Étape 9. Remplacez le champ **objectId** par l'ID pris à l'étape 6 et le **containerUUID** par l'UUID FTD utilisé à l'étape 5. Ensuite, cliquez sur le bouton **Execute**.



Jeux en ligne Exécution de GET Object ID

Étape 10. Validez le **corps Response** de la requête REST-API.



Corps de réponse GET Object ID Inline Sets

L'interface Ethernet1/6 est ajoutée en tant que premier composant de l'ensemble en ligne, tandis qu'Ethernet1/5 est ajouté en tant que second composant. Cela est dû au fait que l'ID d'interface attribué pour Ethernet1/6 est alphabétiquement inférieur à Ethernet1/5. Ceci valide la logique que le FMC prend pour l'affectation d'interface sur les ensembles en ligne.

Solution de contournement

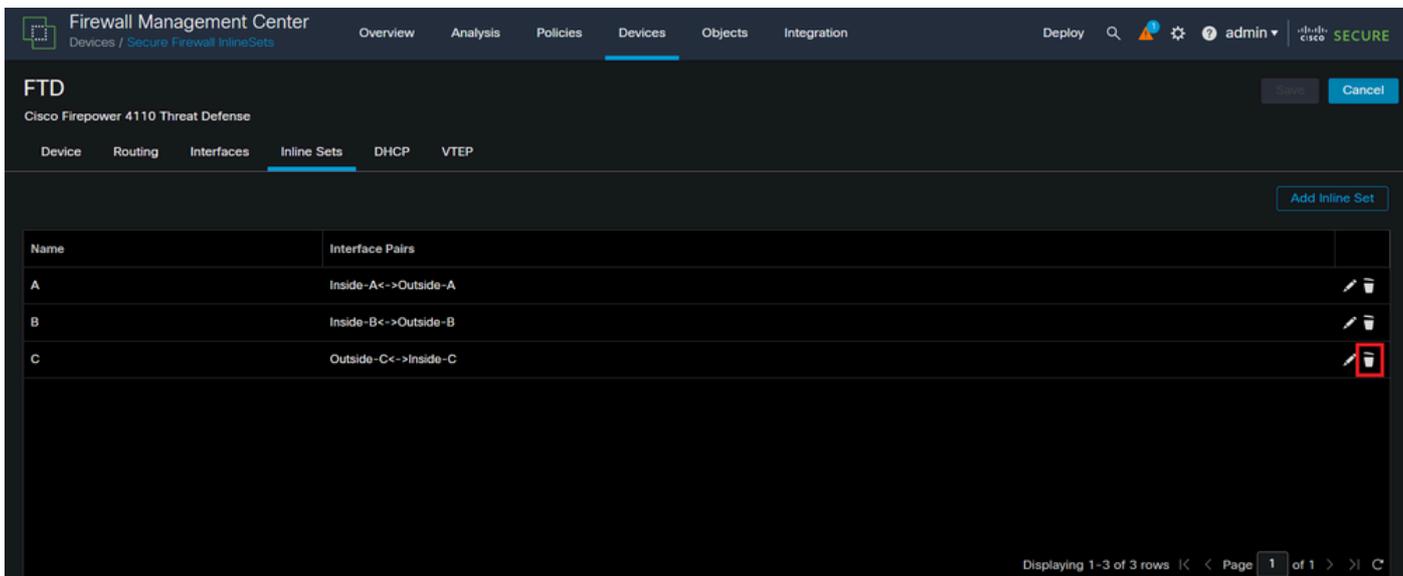
L'ID d'interface est attribué par FXOS au moment de la création du périphérique logique, de sorte que les interfaces doivent être supprimées au niveau FXOS et lues dans l'ordre souhaité pour que l'ID soit à nouveau attribué.



Avertissement : la solution de contournement suivante s'applique uniquement aux gammes FPR4100 et FPR9300. Tout autre matériel de pare-feu sécurisé doit être réimagé. En outre, cette solution de contournement perturbe le trafic. En ce sens, les sauvegardes FMC, FTD et FXOS sont vivement recommandées, ainsi qu'une fenêtre de maintenance planifiée.

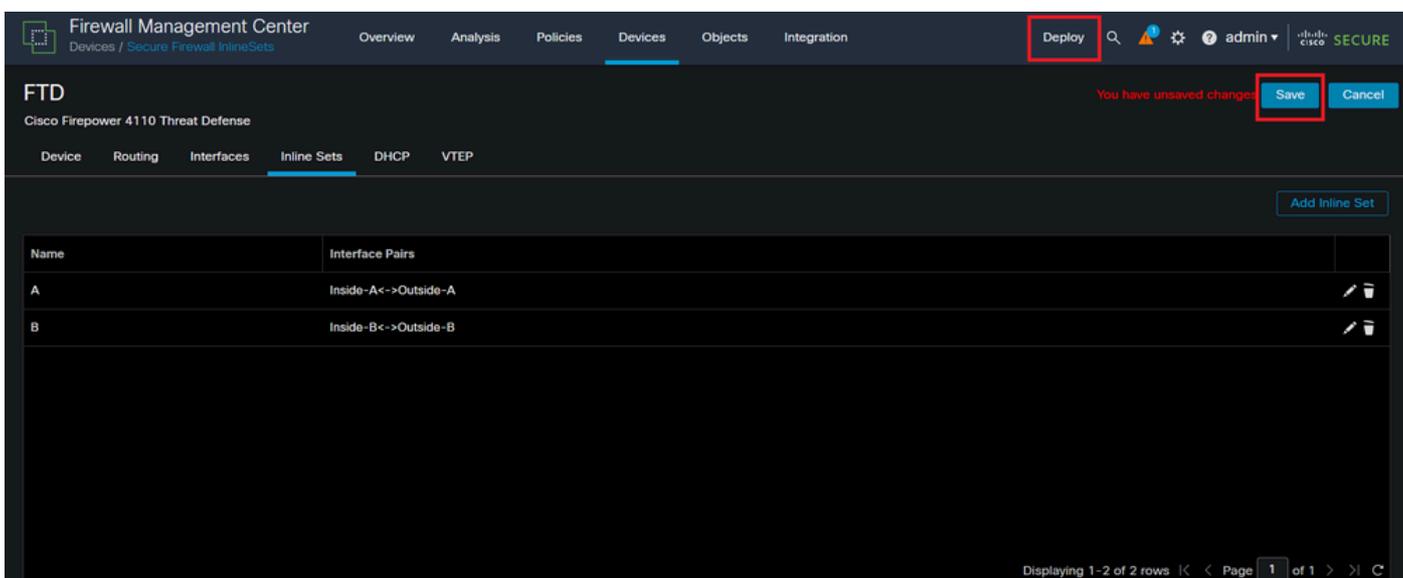
Étape 1. Connectez-vous au FMC et supprimez le jeu en ligne problématique sur le chemin suivant :

Devices > Device Management > Edit the desired FTD > Inline Sets.



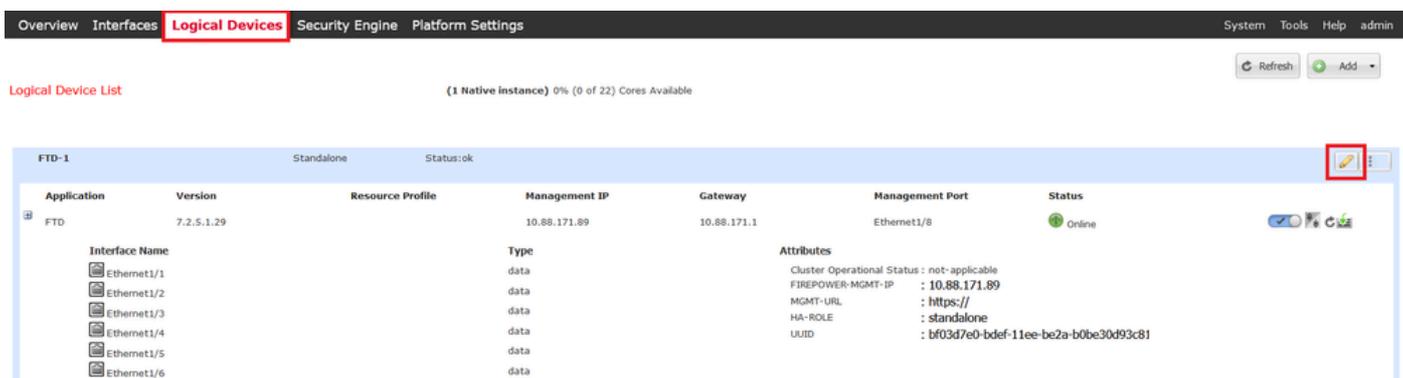
Suppression du jeu en ligne

Étape 2. Enregistrez les modifications et déployez.



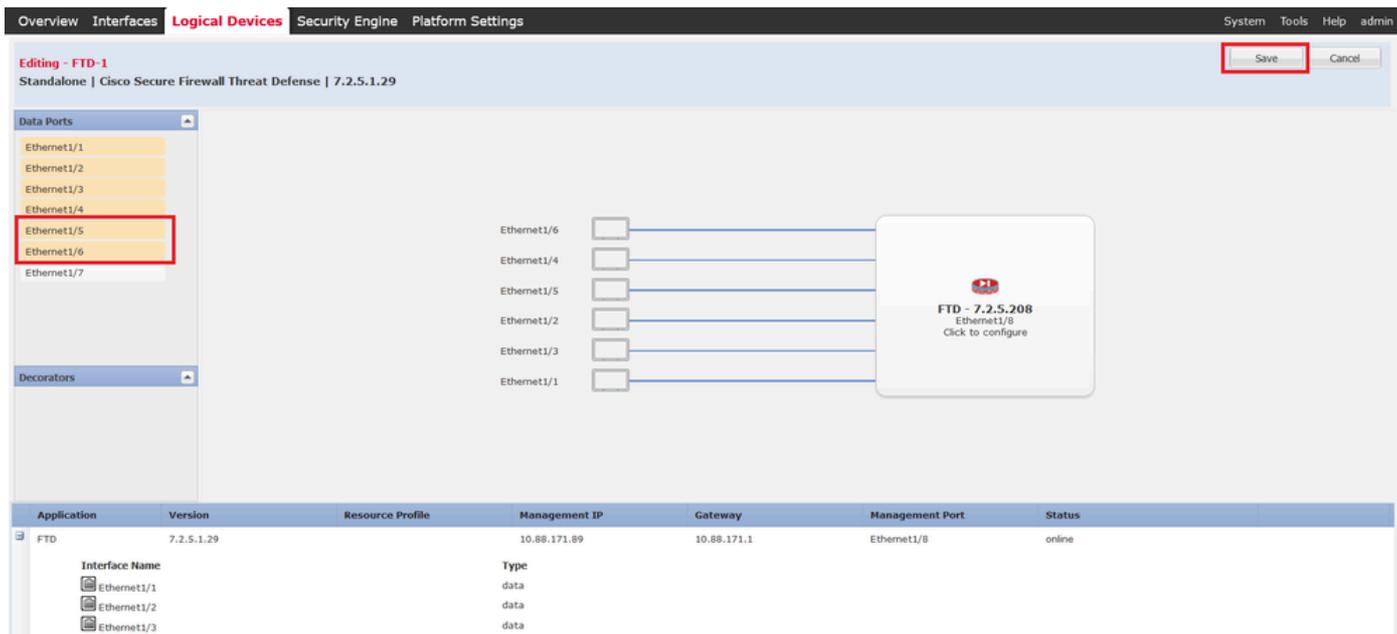
Déploiement de suppression des jeux en ligne

Étape 3. Connectez-vous au périphérique FCM, accédez à **Logical Devices** et modifiez le **périphérique logique** souhaité.



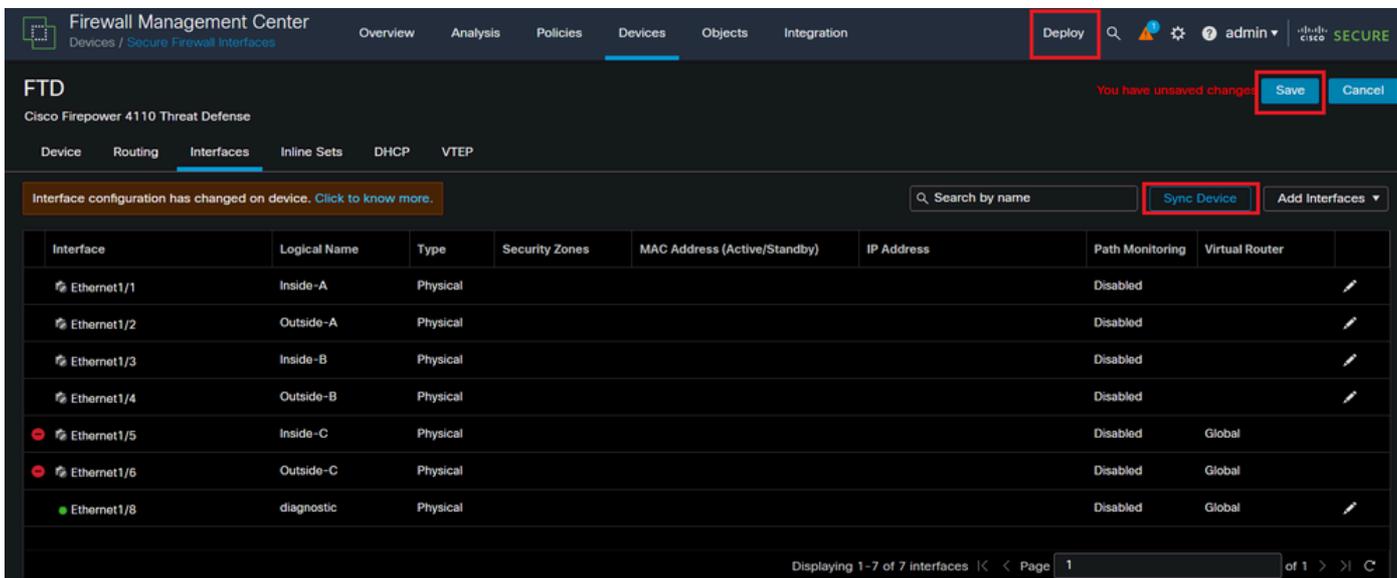
Modification du périphérique logique

Étape 4. Supprimez les deux interfaces appartenant à l'ensemble en ligne problématique, qui sont Ethernet1/5 et Ethernet1/6 dans cet exemple, et enregistrez les modifications.



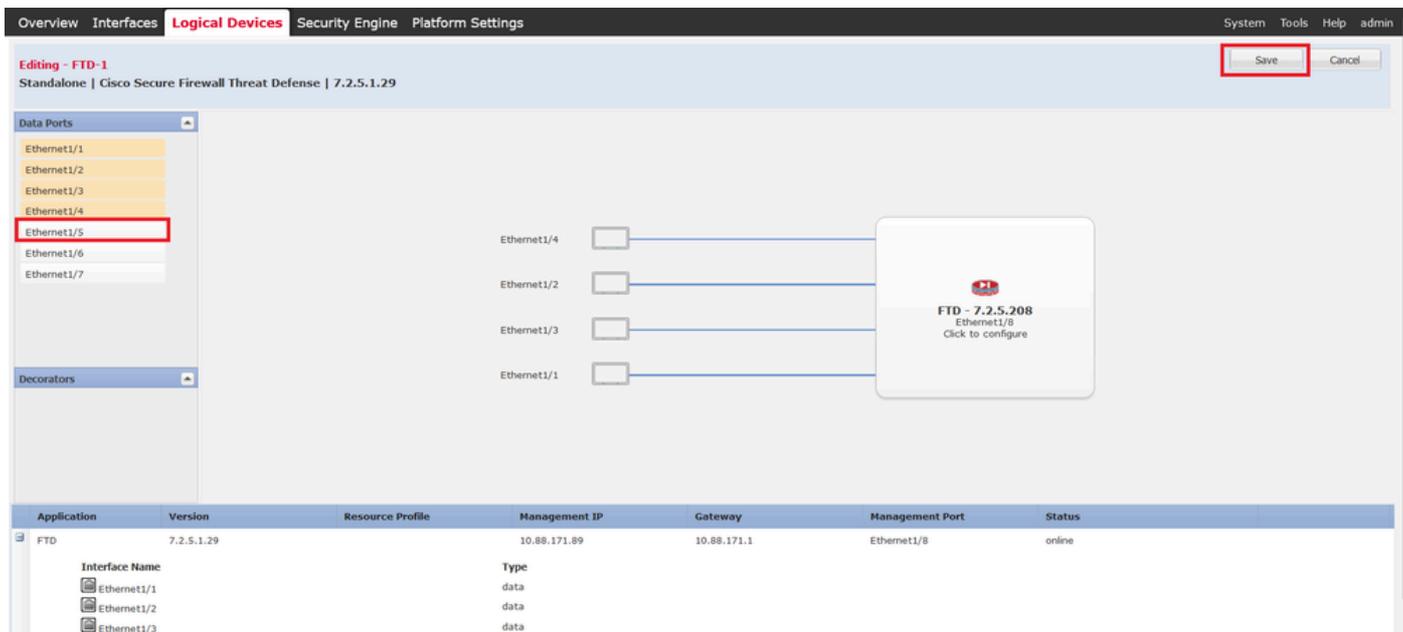
Retrait d'interface de jeu en ligne

Étape 5. Sur FMC, accédez à **Devices > Device Management**, modifiez le **FTD** souhaité et accédez à l'onglet **Interfaces**, cliquez sur le bouton **Sync Device**, enregistrez les modifications et déployez.



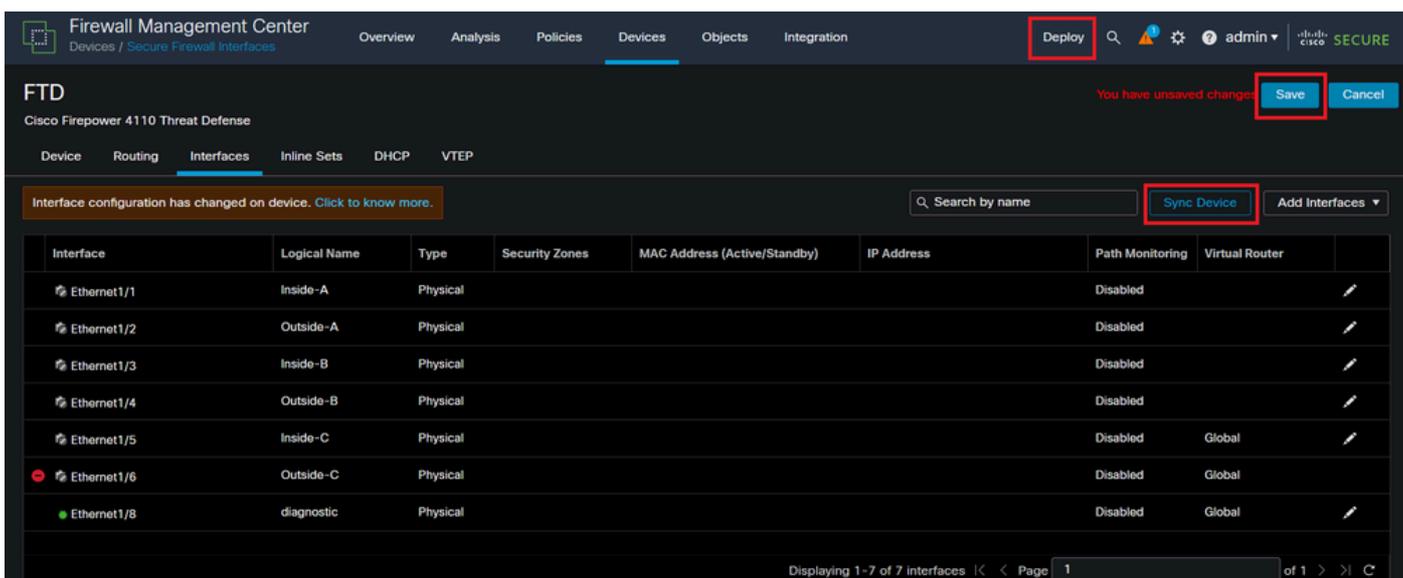
Synchronisation FTD de définition en ligne après suppression

Étape 6. Modifiez à nouveau le périphérique logique, ajoutez à nouveau la première interface (Ethernet1/5) et enregistrez les modifications.



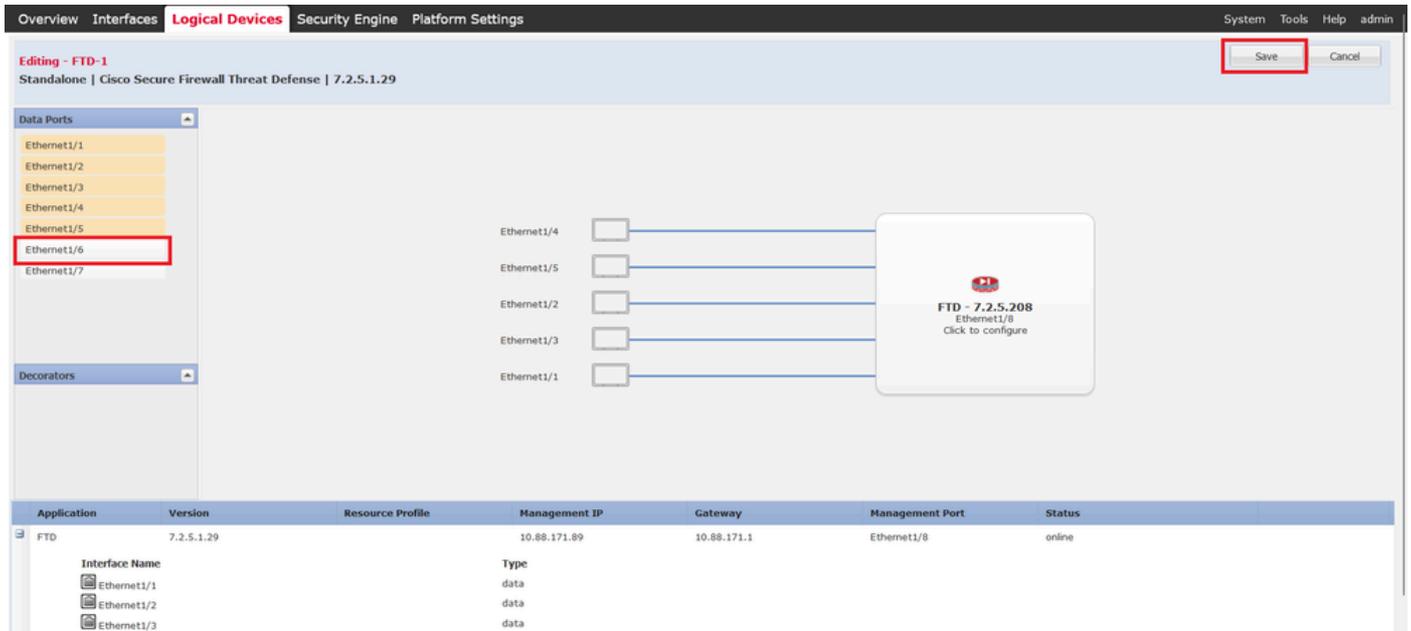
Inline Set First Interface Adding

Étape 7. Cliquez sur le **Sync Device** bouton, enregistrez les modifications et redéployez.



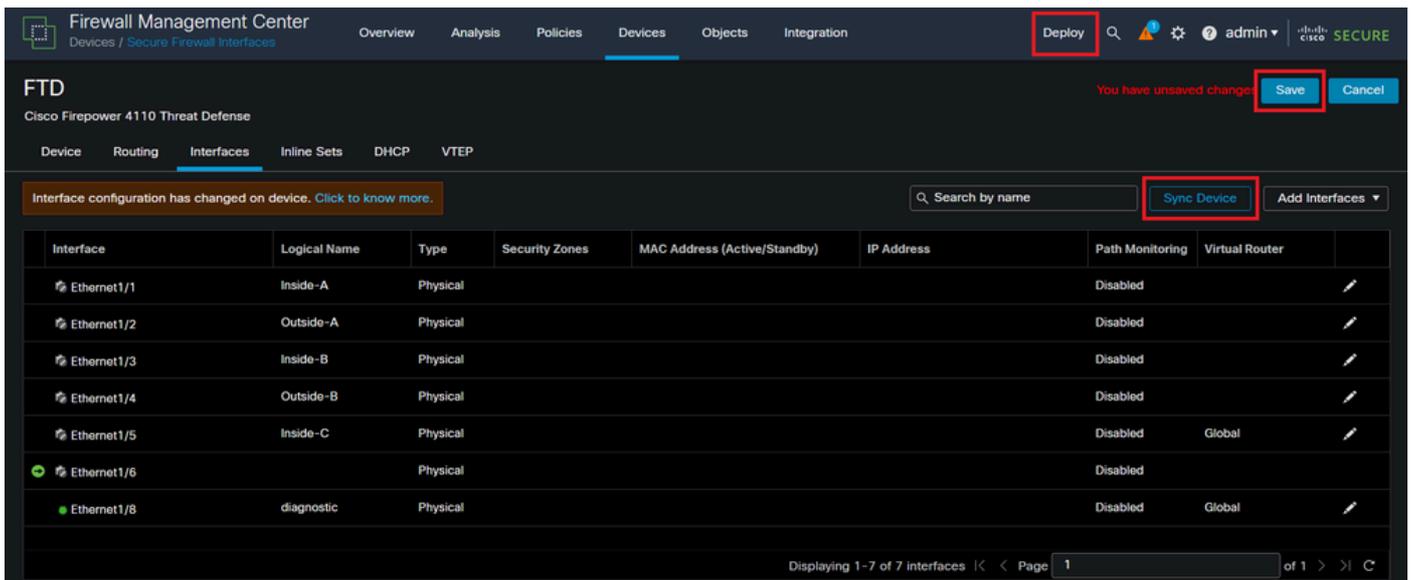
Synchronisation FTD après ajout de la première interface

Étape 8. Modifiez à nouveau le périphérique logique, ajoutez à nouveau la première interface (Ethernet1/6) et enregistrez les modifications.



Inline Set Second Interface Adding

Étape 9. Répétez l'étape 5 en cliquant sur le **Sync Device** bouton, en enregistrant les modifications, puis en déployant.



Synchronisation FTD après ajout de la seconde interface

Étape 10. Configurez les interfaces avec les mêmes paramètres que précédemment et ajoutez à nouveau le jeu en ligne.

Firewall Management Center
Devices / Secure Firewall InlineSets

Overview Analysis Policies **Devices** Objects Integration

Deploy 🔍 ⚙️ ? admin | **SECURE**

FTD

Cisco Firepower 4110 Threat Defense

You have unsaved changes **Save** **Cancel**

Device Routing Interfaces **Inline Sets** DHCP VTEP

Add Inline Set

Name	Interface Pairs	
A	Inside-A<->Outside-A	🗑️
B	Inside-B<->Outside-B	🗑️
C	Inside-C<->Outside-C	🗑️

Displaying 1-3 of 3 rows < < Page **1** of 1 > > 🔄

Configuration du jeu en ligne

Cette fois, l'ordre des interfaces des ensembles en ligne est affiché de la manière attendue. Enregistrez les modifications et déployez une dernière fois.



Remarque : la section Exemple de cas de ce document doit être exécutée une fois de plus pour confirmer que les ID d'interfaces sont désormais dans le bon ordre.

Informations connexes

- [Assistance technique de Cisco et téléchargements](#)

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.