

# Panne du moteur de chiffrement sur le routeur Cisco ASR 1006 ou ASR 1013 avec un seul ESP

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Informations générales](#)

[Problème](#)

[Solution](#)

## Introduction

Ce document décrit comment identifier et résoudre un problème lié aux opérations IPSec qui peut être observé sur les plates-formes Cisco ASR 1006 ou ASR 1013. Cela peut se produire lorsqu'un seul processeur de services intégré (ESP) est installé et qu'il est installé dans le logement F1.

## Conditions préalables

### Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### Components Used

Les informations de ce document sont basées sur les routeurs Cisco ASR 1000 ou Cisco ASR 1013.

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. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

## Informations générales

La gamme Cisco 1000 ASR comprend deux modèles (ASR 1006 et ASR 1013). Chaque modèle comporte des processeurs de routage redondants (RP) et des ESP. En règle générale, un seul ESP est installé dans les routeurs Cisco ASR 1006 et Cisco ASR 1013 dans le logement F0 ou F1, sans restrictions. La même prémisses s'applique aux logements RP.

La numérotation des logements est décrite dans les guides d'installation [de Cisco ASR 1006](#) et [Cisco ASR 1013](#).

## Problème

Le moteur de chiffrement ne parvient pas à s'initialiser après un cycle d'alimentation de périphérique. Lorsque ESP est installé dans le logement F1 et qu'il n'y a pas d'ESP en cours d'exécution dans le logement F0. Le problème est visible sur les produits suivants :

Matériel :

- Modèles Cisco ASR 1000 double ESP : ASR1006 ou ASR1013.

le logiciel Cisco IOS:

- Pour la gamme Cisco IOS® XE version 3.7.xS : Version 3.7.3S ou antérieure ; 3.7.4S et versions ultérieures ne sont pas affectées.
- Pour les versions ultérieures de Cisco IOS XE : Version 3.9.1S ou antérieure ; 3.9.2S et versions ultérieures ne sont pas affectées.

Les symptômes du problème sont les suivants :

- Les journaux affichent ce message d'erreur :
- La sortie des commandes **show crypto eli** et **show crypto ace slot <number> status** indique que le moteur de chiffrement est inactif :

```
ISAKMP: Unable to find a crypto engine to allocate IKE SA
```

```
ASR1006#show crypto eli
Hardware Encryption: INACTIVE
Number of hardware crypto engines = 1
```

```
CryptoEngine IOSXE-ESP(14) details: state = Initializing Capability : DES, 3DES, AES, GCM,
GMAC, RSA, IPv6, GDOI, FAILCLOSE IKE-Session : 0 active, 12287 max, 0 failed DH : 0 active,
12287 max, 0 failed IPSec-Session : 0 active, 32766 max, 0 failed
```

```
ASR1006#show crypto ace slot 14 stat | inc status
```

```
ACE status: OFFLINE
```

Ce problème peut se produire dans ces scénarios :

- Une seule ESP est insérée dans le logement F1 et aucune ESP n'est insérée dans le logement F0. Le routeur a été mis sous tension et mis sous tension.
- Il y a deux ESP, mais en raison d'un problème, l'ESP dans F0 a échoué et a laissé une ESP unique dans F1. Le routeur a été mis sous tension et mis sous tension.

Entrez la commande **show platform** afin de vérifier la disponibilité de l'ESP.

Exemple :

```
ASR1006#show platform
Chassis type: ASR1006
Slot Type State Insert time (ago) 0 ASR1000-SIP10 ok 00:32:04 0/0 SPA-8X1GE-V2 ok 00:29:46 1
ASR1000-SIP10 ok 00:32:04 1/0 SPA-8X1GE-V2 ok 00:29:46 R1 ASR1000-RP1 ok, active 00:32:04 F1
ASR1000-ESP10 ok, active 00:32:04 P0 ASR1006-PWR-AC ok 00:31:12 P1 ASR1006-PWR-AC ok 00:31:11
```

## Solution

Le problème est dû au bogue Cisco ID [CSCue45131](#), « sVTI tunnel I/F ne s'affiche pas après le redémarrage du routeur. »

Le bogue est corrigé dans les versions 3.7.4S et 3.9.2S de Cisco IOS XE.

Le problème n'existe pas dans la gamme Cisco IOS XE version 3.10.0S.

La meilleure solution consiste à s'assurer que le protocole ESP en cours de fonctionnement est installé dans le logement F0. Si cette solution n'est pas possible, les autres solutions de contournement pouvant être appliquées à distance sont les suivantes :

- Rechargez l'ESP : **# rechargement du logement de module F1**
- ou
- Rechargement du routeur