

# Présentation du Service Pack pour les routeurs exécutant Cisco IOS XR

## Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Produits connexes](#)

[Présentation d'IOS XR SP](#)

[SP de production](#)

[Comportement des SP avec des PIE facultatifs](#)

[Types de redémarrage SP](#)

[Conventions de noms SP](#)

[Télécharger les SMU depuis CDC](#)

[Délais de livraison SMU](#)

[SMU remplace et prérequis](#)

[Remplace](#)

[Conditions préalables](#)

[Installation SP](#)

[Exemple d'installation Ajouter une opération d'activation](#)

[Gestion SMU](#)

## Introduction

Ce document décrit les Service Packs (SP) pour les routeurs qui exécutent le logiciel Cisco IOS<sup>®</sup> XR.

## Conditions préalables

### Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Logiciel Cisco IOS XR versions 4.3.2 et ultérieures
- Procédures d'installation et de mise à niveau du logiciel Cisco IOS XR

## Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur le logiciel Cisco IOS XR exécuté sur le matériel de la gamme Cisco Aggregation Services Router (ASR) 9000.

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.

## Produits connexes

Ce document peut également être utilisé avec les versions matérielles suivantes :

- Cisco ASR 9001
- Cisco ASR 9001-S
- Cisco ASR 9006
- Cisco ASR 9010
- Cisco ASR 9904
- Cisco ASR 9912
- Cisco ASR 9922

## Présentation d'IOS XR SP

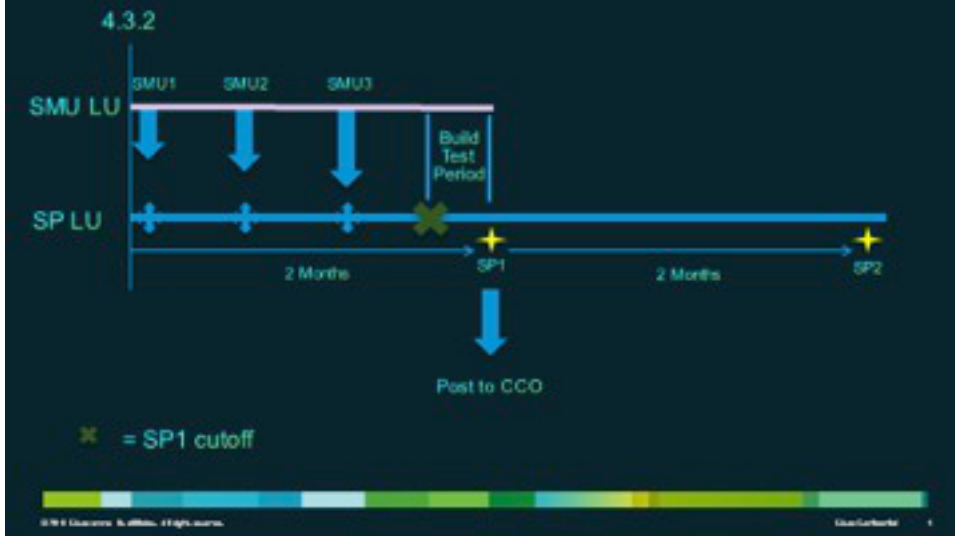
Un SP combine plusieurs mises à jour de maintenance logicielle (SMU) dépendantes de la plate-forme (PD) et indépendantes de la plate-forme (PI) dans un seul package.

L'objectif des fournisseurs de services est de réduire les frais généraux de gestion des PME indépendantes. Un SP fournit le même nombre de correctifs par le biais d'un seul ou d'un petit nombre d'enveloppes d'installation de packages SP (PIE).

Les SMU Umbrella et Composite fournissent également plusieurs correctifs dans un seul PIE et sont courants. Ils fournissent des correctifs qui tombent sous une limite prédéfinie, qui est généralement des correctifs PD ou des correctifs PI dans un composant spécifique. Les versions 4.2.3 Composite SMU, C-SMU1 et C-SMU2 contiennent uniquement des correctifs PD. Un SMU de parapluie BGP contient uniquement les modifications de composants BGP IP. Les fournisseurs de services suppriment ces limites et permettent la distribution de tous les correctifs PD et PI dans un seul package.

Ce diagramme illustre une vue d'ensemble des SP par rapport aux SMU standard :

## Service Pack illustration diagram



## SP de production

Les SP sont officiellement développés, testés et publiés en moyenne deux mois par an sur les versions de maintenance prises en charge pour le logiciel Cisco IOS XR versions 4.3.2 et ultérieures.

## Comportement des SP avec des PIE facultatifs

Les fournisseurs de services ne nécessitent pas tous les packages facultatifs (MPLS ou MGBL, par exemple) pour être installés sur le système. La seule condition requise est l'installation de Cisco IOS XR.

Les correctifs pour les packages facultatifs qui ne sont pas installés ne sont pas activés. Afin d'activer un correctif pour un package facultatif, le package doit être installé avant le SP ou le PIE facultatif peut être installé après l'installation du SP. Utilisez la commande **admin show install active detail** afin de comprendre les PIE facultatifs pour lesquels le SP contient des correctifs.

Dans cet exemple, le SP ne contient pas de correctifs pour le PIE multidiffusion (MCAST), de sorte que le PIE peut être installé sans problème :

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9K-PE3#admin show install active detail
disk0:asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:asr9k-9000v-nV-supp-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:asr9k-os-mbi-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:iosxr-service-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:asr9k-fpd-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:iosxr-mgbl-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:iosxr-mpls-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:asr9k-fwding-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:iosxr-routing-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:iosxr-infra-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:asr9k-base-4.3.2.sp-1.0.0
```

## Types de redémarrage SP

Les types de redémarrage des SP sont toujours définis sur Rechargement requis.

Chaque SP dispose d'un fichier **readme.txt** qui documente le contenu, l'impact de la SMU, les systèmes DDTS (Distributed Defect Tracking Systems) inclus et les autres SP remplacés.

Utilisez la commande **admin show install package <sp-package>** après l'installation du SP, ou la commande **admin show install pie-info <sp-pie>** sur le SP PIE avant un **Install Add** du SP PIE, afin d'identifier le contenu du SP.

**Remarque** : vous pouvez utiliser la commande **admin show install package sp-desc** afin de vérifier ces informations à tout moment après l'installation du SP, mais uniquement avec les versions 5.1.1 et ultérieures.

## Conventions de noms SP

Un SP se compose du fichier binaire et de son fichier **readme.txt** associé, qui contient toutes les mises en garde associées. Exemples :

- **asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0.pie**
- **asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0.txt**
- **asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0.tar**

La convention d'attribution de noms suit le **format de fichier platform-type-release-SP-version** :

- **Plate-forme** : asr9k (ASR 9000)
- **Type d'image** : px
- **Version** : 4.3.2 (par exemple)
- **Formats de fichier** :
  - tarte
  - .txt
  - .tar

## Télécharger les SMU depuis CDC

Les fournisseurs de services se trouvent dans le Centre de téléchargement de logiciels sur Cisco.com (CDC).

Complétez ces étapes afin de télécharger des SP :

1. Accédez au Centre de téléchargement de logiciels, puis au type de plate-forme du routeur.
2. Accédez à Downloads Home > Products > Routers > **Service Provider Edge Routers > Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Routers > Cisco ASR 9006 Router.**

**Remarque** : cet exemple utilise le routeur Cisco ASR9006. Le chemin de navigation varie en fonction du type de plate-forme de votre routeur.

### 3. Sélectionnez **Service Packs IOS XR**.



## Délais de livraison SMU

Les SP sont livrés environ toutes les huit à dix semaines pendant toute la durée d'une version.

## SMU remplace et prérequis

Cette section décrit les remplacements et les conditions préalables de SMU.

### Remplace

Il est important de comprendre que les fournisseurs de services sont engagés dans une LU (SP Software Line) spécifique à la version, qui est différente de la LU SMU pour la même version. Par conséquent, il est difficile pour une SMU d'être déployée sur un SP sans prendre en compte le processus de création de SMU ; les métadonnées SMU doivent être programmées en fonction de la connaissance du SP.

**Remarque** : actuellement, les SMU au-dessus des SP ne sont pas pris en charge. Si un correctif urgent est nécessaire en plus du SP, le SP suivant sera expédié.

Les SP sont construits de manière cumulative, et chaque nouvelle version de SP remplace totalement les SP précédents pour une version donnée. Un SP plus récent pour une version peut être installé sans installer les SP précédents pour cette version. En outre, les SP peuvent être installés les uns sur les autres sans aucun problème, même s'il existe des lacunes dans les versions des SP.

Voici deux techniques qui sont utilisées afin d'identifier les remplacements SP :

- Vérifiez le fichier **readme.txt** fourni avec le SP.
- Utilisez Cisco Software Manager (CSM).

### Conditions préalables

Pour toutes les versions antérieures à 5.1.1, les fournisseurs de services nécessitent l'installation d'un SMU pré-requis (CSCu158246), ainsi que de ses pré-requis, afin que le système comprenne le PIE du Service Pack. En 5.1.1, ces informations sont déjà dans le code de base, par conséquent une somme de pré-requis n'est pas requise.

## Installation SP

Complétez ces trois étapes opérationnelles afin d'appliquer un SP :

1. Entrez la commande **install add** admin afin d'ajouter le SP au système de fichiers.
2. Entrez la commande **install activate** admin afin d'activer le SP sur le système.
3. Entrez la commande **install commit** admin afin de valider la modification SP de sorte qu'elle soit persistante entre les rechargements.

**Conseil** : vous pouvez effectuer les étapes 1 et 2 en une seule opération d'installation, décrite dans la section suivante.

## Exemple d'installation Ajouter une opération d'activation

Cet exemple propose une autre méthode d'installation du SP.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9K-PE3(admin)#install add
disk0:/asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0.pie activate
Fri Feb  7 14:01:31.675 UTC
Install operation 37 '(admin) install add /disk0:/asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0.pie
activate' started by user 'cisco' via CLI at 14:01:31
UTC Fri Feb 07 2014.
Part 1 of 2 (add software): Started
The install operation will continue asynchronously.
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9K-PE3(admin)#
Install operation 37 '(admin) install add /disk0:/asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0.pie
activate' started by user 'cisco' via CLI at 14:01:31
UTC Fri Feb 07 2014.
Part 1 of 2 (add software): Started
Info:      The following package is now available to be activated:
Info:
Info:      disk0:asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0
Info:
Info:      The package can be activated across the entire router.
Info:
Part 1 of 2 (add software): Completed successfully
Part 2 of 2 (activate software): Started
Info:      This operation will reload the following nodes in parallel:
Info:      0/RSP0/CPU0 (RP) (SDR: Owner)
Info:      0/0/CPU0 (LC) (SDR: Owner)
Info:      0/1/CPU0 (LC) (SDR: Owner)
Info:      0/2/CPU0 (LC) (SDR: Owner)
Info:      0/3/CPU0 (LC) (SDR: Owner)
Info:      Install operation 37 is paused as the user must answer a question.
Info:      Please continue the operation using one the following steps:
```

```
Info:      - run the command '(admin) install operation 37 attach
synchronous'and then answer the query.
Info:      - run the command '(admin) install attach 37'
and then answer the query.
Proceed with this install operation (y/n)? [y]
Info:      Install Method: Parallel Reload
Info:      The changes made to software configurations will not be persistent
across system reloads. Use the command '(admin)
Info:      install commit' to make changes persistent.
Info:      Please verify that the system is consistent following the software
change using the following commands:
Info:      show system verify
Info:      install verify packages
Part 2 of 2 (activate software): Completed successfully
Part 1 of 2 (add software): Completed successfully
Part 2 of 2 (activate software): Completed successfully
Install operation 37 completed successfully at 14:04:15 UTC Fri Feb 07 2014.
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9K-PE3(admin)#
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9K-PE3#show install active summary
```

```
Sat Feb  8 05:15:55.981 UTC
```

```
Default Profile:
```

```
SDRs:
```

```
Owner
```

```
Active Packages:
```

```
disk0:asr9k-mini-px-4.3.2
```

```
disk0:asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0
```

Si nécessaire, vous pouvez installer le SP3 sur le système précédent, qui dispose du SP1. Le résultat de la commande **show install active summary** affiche uniquement le SP3 comme SP actif. Voici un exemple :

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9K-PE3#show install active summary
```

```
Sat Feb  8 05:15:55.981 UTC
```

```
Default Profile:
```

```
SDRs:
```

```
Owner
```

```
Active Packages:
```

```
disk0:asr9k-mini-px-4.3.2
```

```
disk0:asr9k-px-4.3.2.sp-3.0.0
```

## Gestion SMU

Le CSM fournit aux utilisateurs des recommandations SMU et SP pour Cisco IOS XR et réduit les efforts nécessaires pour rechercher, identifier et analyser manuellement les SMU nécessaires à un périphérique. Le CSM peut se connecter à plusieurs périphériques et fournir une gestion SMU et SP pour plusieurs plates-formes et versions Cisco IOS XR.

CSM est une application autonome qui peut être installée sur les systèmes Microsoft Windows, Macintosh (MAC) et UNIX. Le CSM prend en charge les périphériques Cisco CRS (Carrier Routing System) et Cisco ASR 9000.

Référez-vous au Guide de l'utilisateur de Cisco Software Manager pour plus d'informations.

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.