

Mettre à niveau Apache Tomcat manuellement

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Mise à niveau](#)

[Avant la mise à niveau](#)

[Désinstaller le Tomcat actuel](#)

[Installer Tomcat](#)

[Sauvegarder le dossier Tomcat pour supprimer les répertoires Tomcat](#)

[Copier les fichiers Tomcat](#)

[Ajouter les fichiers manquants](#)

[Activer l'héritage et démarrer le service Tomcat](#)

[Vérifier](#)

Introduction

Ce document décrit comment mettre à niveau manuellement Apache Tomcat sur CCE.

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Contact Center Enterprise (CCE) 12.6
- Apache Tomcat

Composants utilisés

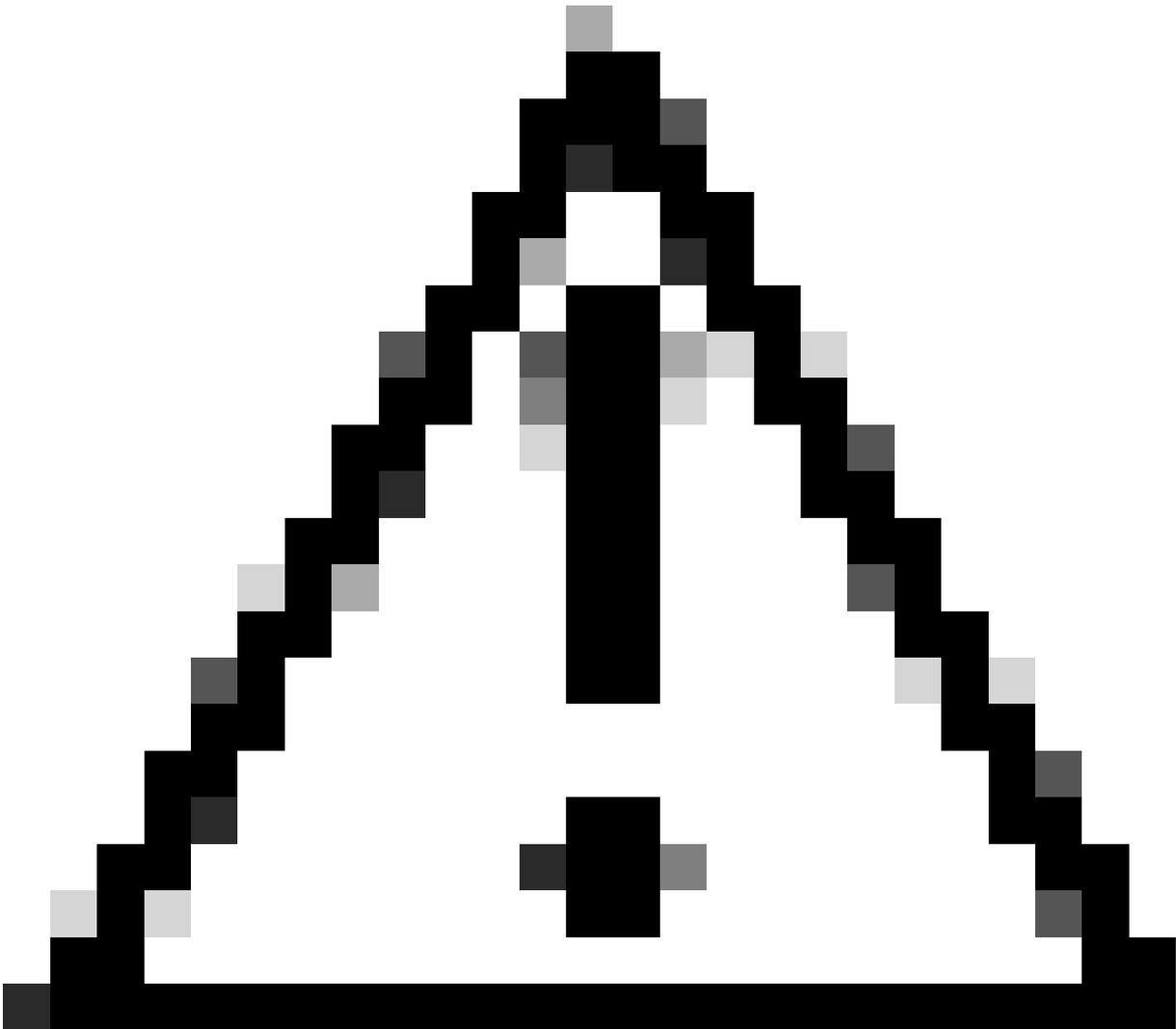
Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- CCE 12.6
- Apache Tomcat 9.x

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.

Mise à niveau

Dans la plupart des cas, la mise à jour de Tomcat à l'aide de Cisco Upgrade Tomcat Utility résout les vulnérabilités. Parfois, la mise à niveau de Tomcat échoue, la configuration est endommagée ou une nouvelle personne met à jour Tomcat à l'aide des fichiers qu'elle trouve en ligne.



Mise en garde : Prenez un instantané de machine virtuelle avant de commencer cette procédure. Contactez le TAC pour obtenir de l'aide.

Avant la mise à niveau

1. Téléchargez le programme d'installation de Tomcat (apache-tomcat-version.exe) à partir du site Web de Tomcat : <http://archive.apache.org/dist/tomcat/tomcat-9/>.
2. Copiez le programme d'installation sur les machines virtuelles du composant Unified CCE. Dans cette mise à niveau, j'ai utilisé tomcat version 9.0.89.

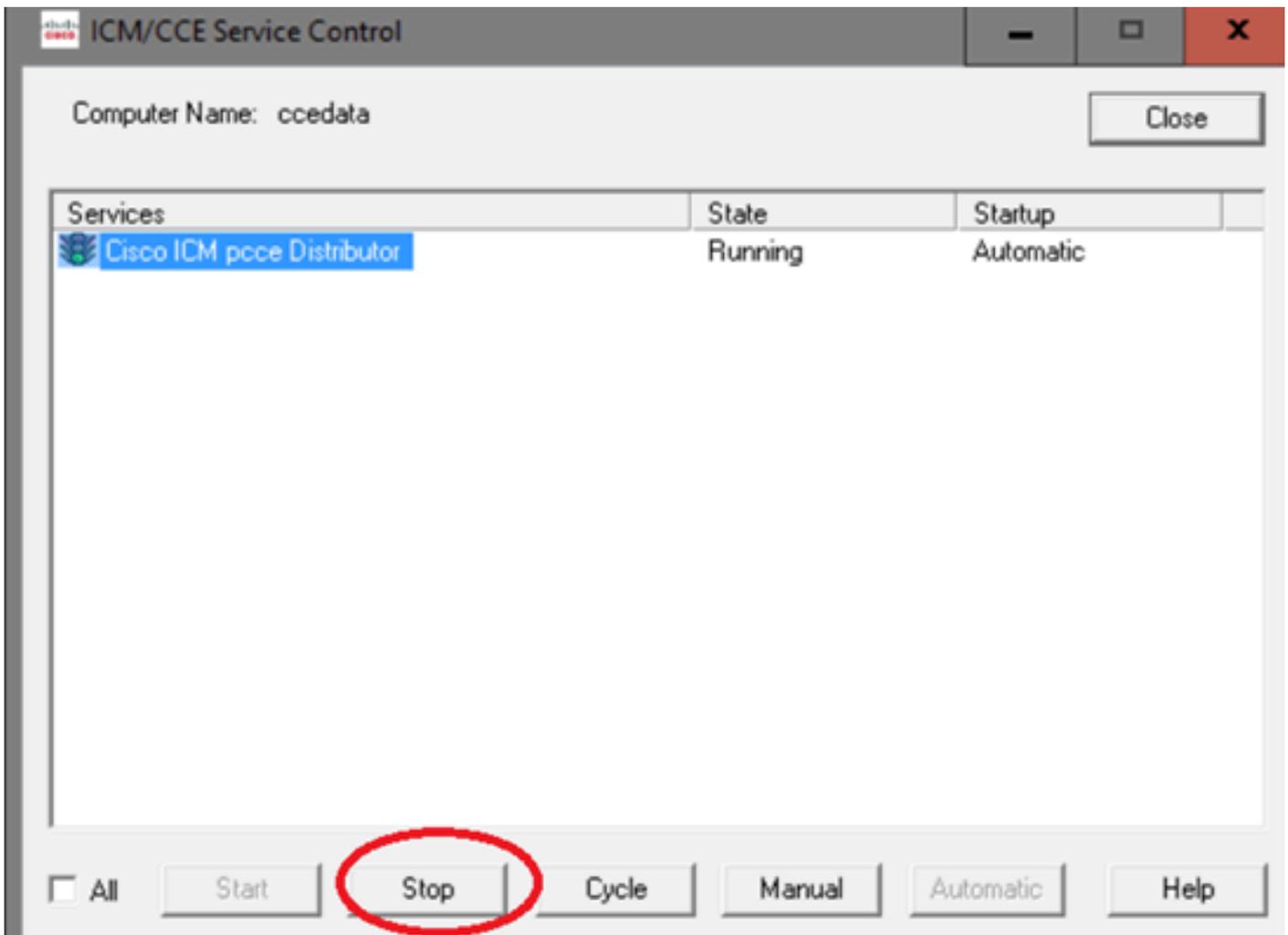
Index of /dist/tomcat/tomcat-9/v9.0.89/bin

Name	Last modified	Size	Description
 Parent Directory		-	
 embed/	2024-05-07 17:55	-	
 apache-tomcat-9.0.89-deployer.tar.gz	2024-05-03 20:31	2.8M	
 apache-tomcat-9.0.89-deployer.tar.gz.asc	2024-05-03 20:31	833	
 apache-tomcat-9.0.89-deployer.tar.gz.sha512	2024-05-03 20:31	166	
 apache-tomcat-9.0.89-deployer.zip	2024-05-03 20:31	2.8M	
 apache-tomcat-9.0.89-deployer.zip.asc	2024-05-03 20:31	833	
 apache-tomcat-9.0.89-deployer.zip.sha512	2024-05-03 20:31	163	
 apache-tomcat-9.0.89-fulldocs.tar.gz	2024-05-03 20:31	7.3M	
 apache-tomcat-9.0.89-fulldocs.tar.gz.asc	2024-05-03 20:31	833	
 apache-tomcat-9.0.89-fulldocs.tar.gz.sha512	2024-05-03 20:31	166	
 apache-tomcat-9.0.89-windows-x64.zip	2024-05-03 20:31	13M	
 apache-tomcat-9.0.89-windows-x64.zip.asc	2024-05-03 20:31	833	
 apache-tomcat-9.0.89-windows-x64.zip.sha512	2024-05-03 20:31	166	
 apache-tomcat-9.0.89-windows-x86.zip	2024-05-03 20:31	13M	
 apache-tomcat-9.0.89-windows-x86.zip.asc	2024-05-03 20:31	833	
 apache-tomcat-9.0.89-windows-x86.zip.sha512	2024-05-03 20:31	166	
 apache-tomcat-9.0.89.exe	2024-05-03 20:31	13M	
 apache-tomcat-9.0.89.exe.asc	2024-05-03 20:31	833	

Au cours de ces travaux pratiques, un serveur AW a été utilisé pour mettre à niveau Tomcat.

Désinstaller le Tomcat actuel

Étape 1. Arrêtez le service de distribution :



Étape 2. Arrêtez Tomcat, l'administrateur IIS et le service World Wide Web à partir de windows services.msc.

Open Services.msc :



Best match



Services

Desktop app



Component Services

Desktop app

Apps



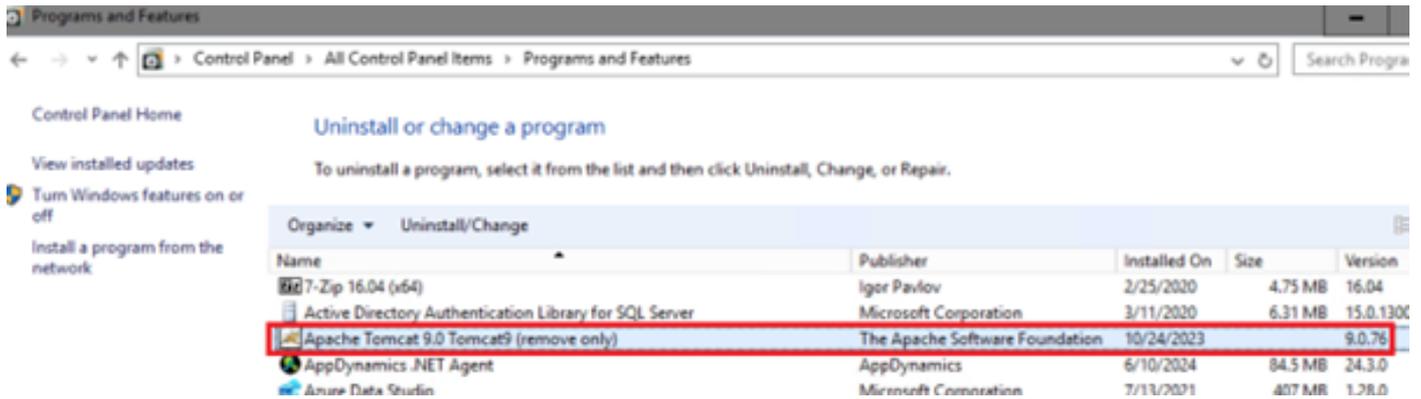
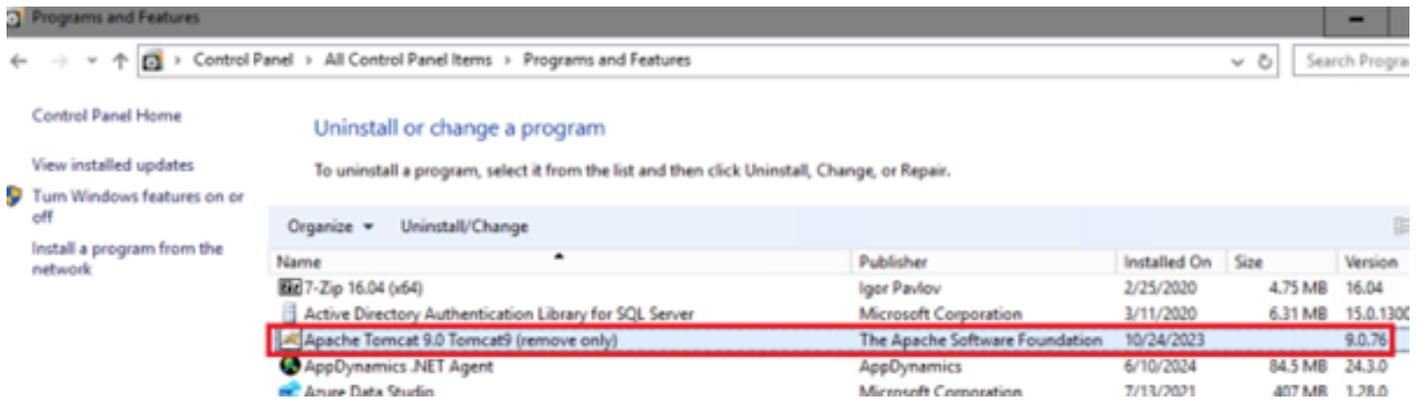
Microsoft Azure Services



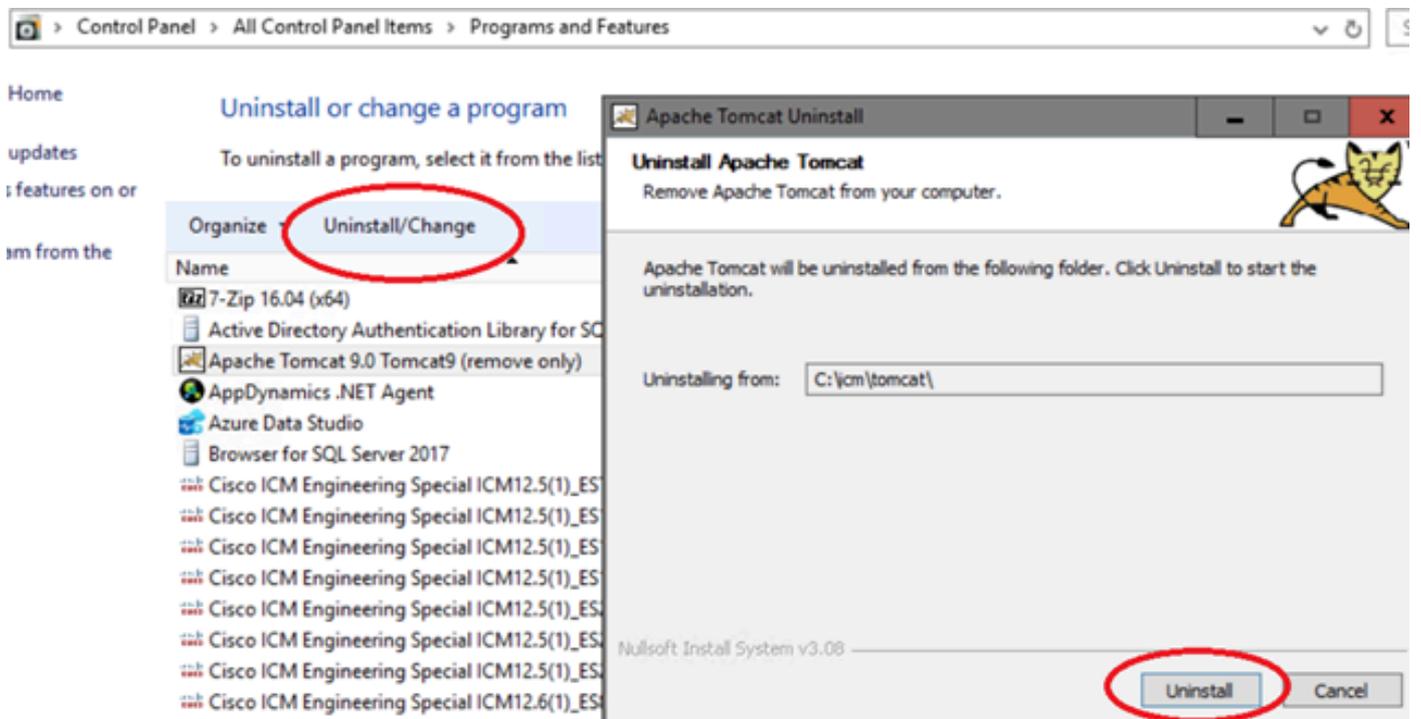
Active Directory Sites and Services



services.msc



2. Cliquez sur Désinstaller/Modifier :



Advanced Security Settings for tomcat

Name: C:\jcm\tomcat
Owner: Administrators (CCEDATA\Administrators) [Change](#)

Permissions Auditing Effective Access

For additional information, double-click a permission entry. To modify a permission entry, select the entry and click Edit (if available).

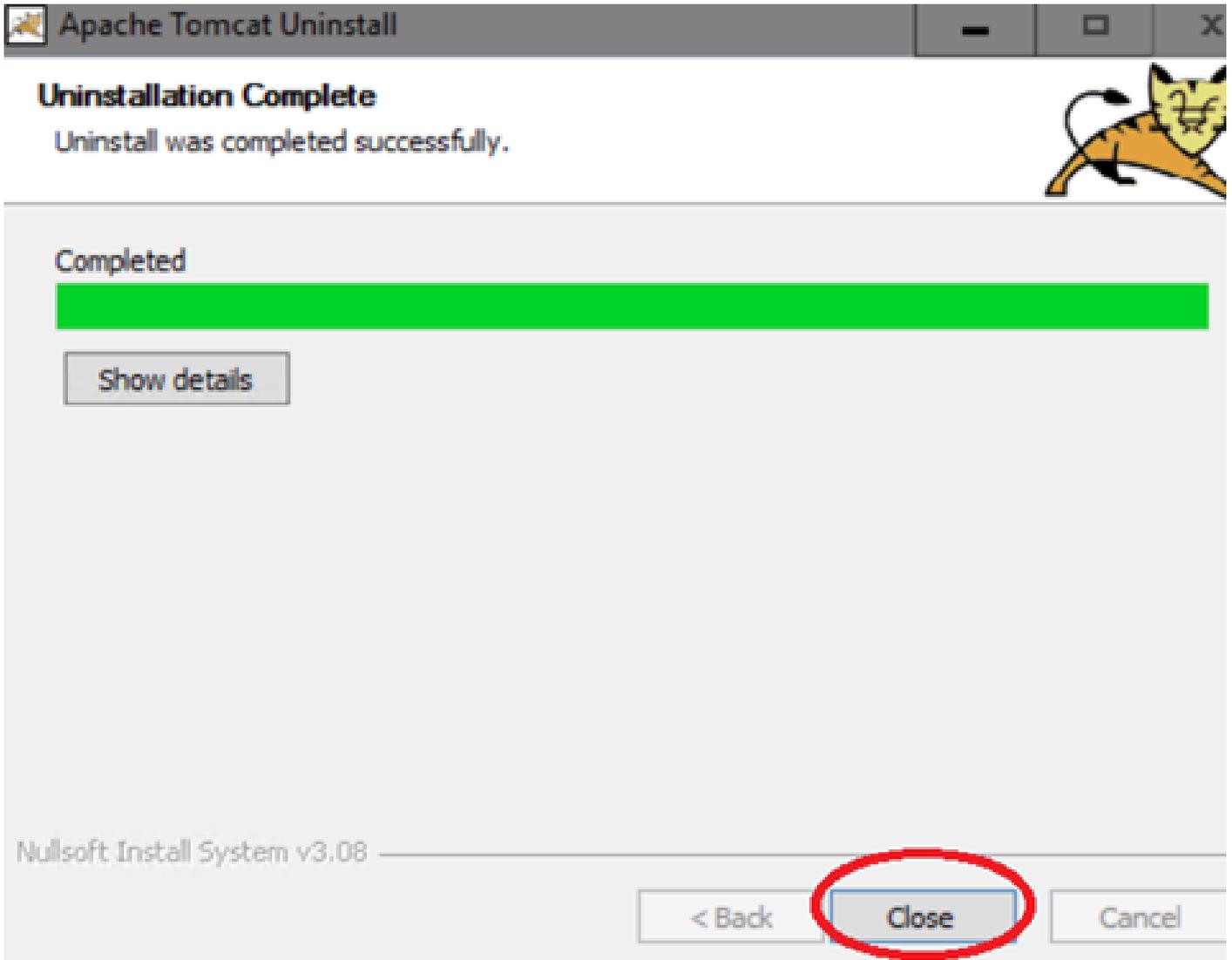
Permission entries:

Type	Principal	Access	Inherited from	Applies to
Allow	LOCAL SERVICE	Full control	None	This folder, subfolders and file
Allow	SYSTEM	Full control	C:\	This folder, subfolders and file
Allow	Administrators (CCEDATA\Ad...	Full control	C:\	This folder, subfolders and file
Allow	Users (CCEDATA\Users)	Read & execute	C:\	This folder, subfolders and file
Allow	Users (CCEDATA\Users)	Special	C:\	This folder and subfolders
Allow	CREATOR OWNER	Full control	C:\	Subfolders and files only

Replace all child object permission entries with inheritable permission entries from this object

Apache Tomcat Uninstall

 Remove all files in your Apache Tomcat 9.0 Tomcat9 directory? (If you have anything you created that you want to keep, click No)



Installer Tomcat

Étape 1. Copiez le programme d'installation d'Apache Tomcat (le fichier EXE) dans c:\Temp:



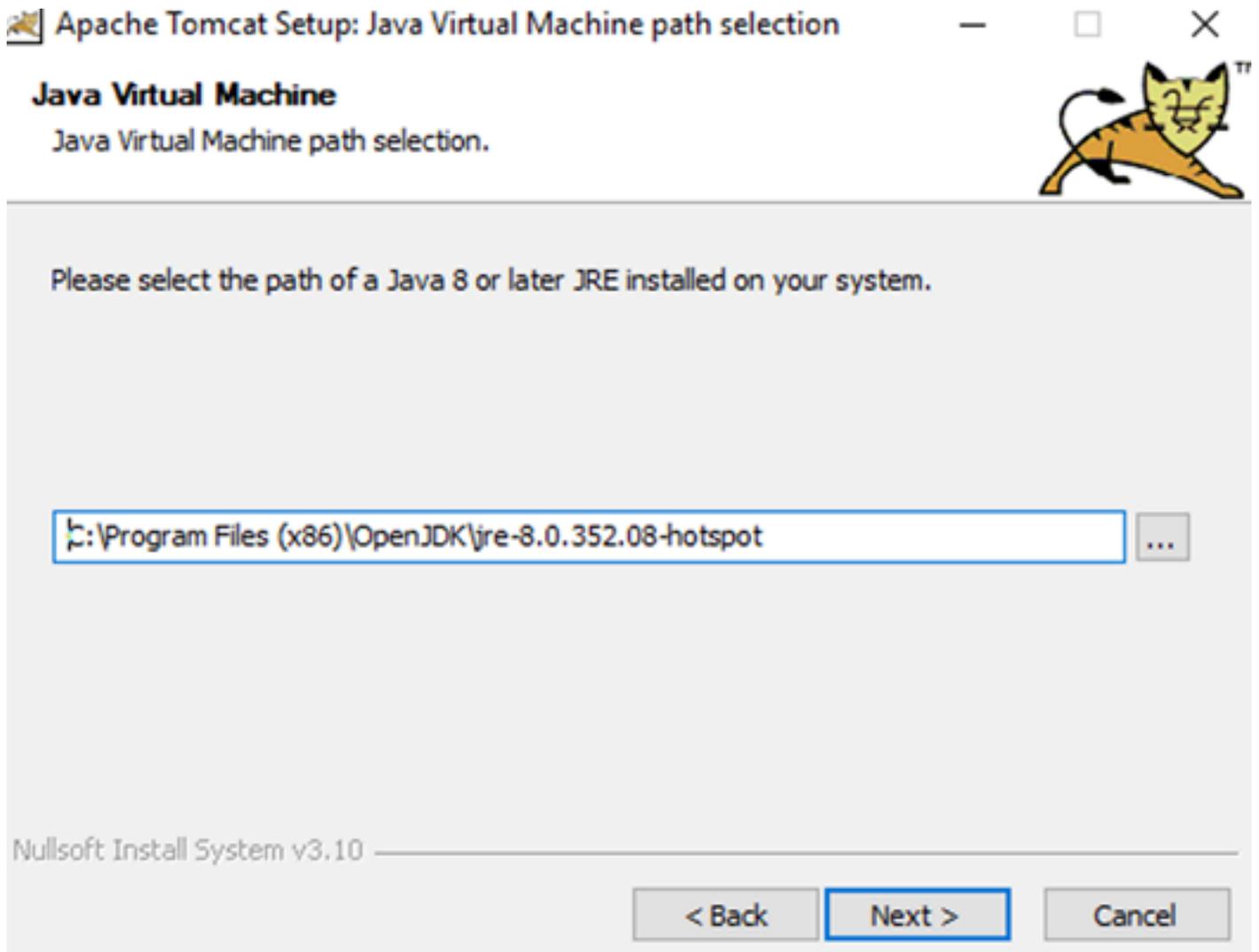
Étape 2. À partir de CMD en tant qu'administrateur, exécutez le programme d'installation en utilisant cette commande :



Remarque : Votre version peut être différente : C:\temp\apache-tomcat-9.0.89.exe /s /D=C:\icm\tomcat.

```
C:\Users\administrator.DCLOUD>C:\temp\apache-tomcat-9.0.89.exe /s /D=C:\icm\tomcat
```

Étape 3. Suivez les instructions d'installation. Il n'y a qu'une seule option que vous devez modifier ou rechercher, et c'est pour le dossier JRE.



Sauvegarder le dossier Tomcat pour supprimer les répertoires Tomcat

Une fois l'installation terminée, avant de commencer à travailler, le dossier Tomcat doit être sauvegardé au cas où le besoin de recommencer.

Étape 1. Sauvegardez le dossier Tomcat créé :

c:\icm\tomcat

Étape 2 : suppression du répertoire « C:\icm\tomcat\webapps\docs »

Étape 3 : suppression du répertoire « C:\icm\tomcat\webapps\manager »

Étape 4. Supprimez le répertoire « C:\icm\tomcat\webapps\ROOT »

Copier les fichiers Tomcat

Étape 1. Ouvrez CMD en tant qu'administrateur et exécutez les 4 requêtes suivantes :

- copy /Y C:\icm\bin\setup.war C:\icm\tomcat\webapps\setup.war
- copy /Y C:\icm\install\unifiedconfig.war C:\icm\tomcat\webapps\unifiedconfig.war

- copy /Y C:\icm\install\cceadmin.war C:\icm\tomcat\webapps\cceadmin.war
- copy /Y C:\icm\install\ccbu-common-shindig-server.war C:\icm\tomcat\webapps\ROOT.war

```

Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\setup.war C:\icm\tomcat\webapps\setup.war
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\install\unifiedconfig.war C:\icm\tomcat\webapps\unifiedconfig.war
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\install\cceadmin.war C:\icm\tomcat\webapps\cceadmin.war
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\install\ccbu-common-shindig-server.war C:\icm\tomcat\webapps\ROOT.war
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>_

```

Étape 2. À partir de l'invite de commandes, exécutez les étapes suivantes :

1. "%CCE_JAVA_HOME%\bin\java" -cp C:\icm\bin Décompressez C:\icm\install\unifiedconfig-realm-assembly.zip C:\icm\tomcat\lib
2. "%CCE_JAVA_HOME%\bin\java" -cp C:\icm\bin Décompressez C:\icm\install\shindig-cache-assembly.zip C:\icm\tomcat\lib

```

C:\Users\administrator.DCLOUD>"%CCE_JAVA_HOME%\bin\java" -cp C:\icm\bin Unzip C:\icm\install\unifiedconfig-realm-assembly.zip C:\icm\tomcat\lib
Unzipping file C:\icm\install\unifiedconfig-realm-assembly.zip to C:\icm\tomcat\lib
Completed extraction

C:\Users\administrator.DCLOUD>"%CCE_JAVA_HOME%\bin\java" -cp C:\icm\bin Unzip C:\icm\install\shindig-cache-assembly.zip C:\icm\tomcat\lib
Unzipping file C:\icm\install\shindig-cache-assembly.zip to C:\icm\tomcat\lib
Completed extraction

C:\Users\administrator.DCLOUD>_

```

Étape 3. À partir de l'invite de commandes, exécutez les étapes suivantes pour copier les fichiers jar d'ICM dans le répertoire tomcat :

1. copy /Y C:\icm\bin\catalina.properties C:\icm\tomcat\conf\catalina.properties
2. copy /Y C:\icm\bin\icm-websetup-shared.jar C:\icm\tomcat\lib\icm-websetup-shared.jar
3. copy /Y C:\icm\bin\registry.jar C:\icm\tomcat\lib\registry.jar
4. copy /Y C:\icm\bin\jntservices.jar C:\icm\tomcat\lib\jntservices.jar
5. md C:\icm\tomcat\bin\i386 (Créer un répertoire)
6. copy /Y C:\icm\bin\isapi_redirect.dll C:\icm\tomcat\bin\i386\isapi_redirect.dll
7. copy /Y C:\icm\bin\web.xml C:\icm\tomcat\conf\web.xml
8. copy /Y C:\icm\bin\catalina-jmx-remote.jar C:\icm\tomcat\lib\catalina-jmx-remote.jar
9. copy /Y C:\icm\install\web.config C:\icm\tomcat\bin\i386\web.config
10. copy /Y C:\icm\bin\server.xml.IIS.custom C:\icm\tomcat\conf\server.xml

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\catalina.properties C:\icm\tomcat\conf\catalina.properties
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\icm-websetup-shared.jar C:\icm\tomcat\lib\icm-websetup-shared.jar
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\registry.jar C:\icm\tomcat\lib\registry.jar
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\jntservices.jar C:\icm\tomcat\lib\jntservices.jar
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>md C:\icm\tomcat\bin\i386

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\isapi_redirect.dll C:\icm\tomcat\bin\i386\isapi_redirect.dll
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\web.xml C:\icm\tomcat\conf\web.xml
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\catalina-jmx-remote.jar C:\icm\tomcat\lib\catalina-jmx-remote.jar
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\install\web.config C:\icm\tomcat\bin\i386\web.config
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\server.xml.IIS.custom C:\icm\tomcat\conf\server.xml
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>
```

Ajouter les fichiers manquants

Étape 1. À l'étape suivante, déplacez-vous sur deux fichiers : uriworkermap.properties et workers.properties à partir d'un serveur opérationnel, où l'installation Tomcat fonctionne correctement.

1. Notez que les deux fichiers sont manquants.

This PC > Local Disk (C:) > icm > tomcat > conf

Name	Size	Type
catalina.policy	13 KB	POLICY File
catalina.properties	8 KB	PROPERTIES File
logging.properties	5 KB	PROPERTIES File
context.xml	2 KB	XML File
jaspic-providers.xml	2 KB	XML File
server.xml	5 KB	XML File
tomcat-users.xml	3 KB	XML File
web.xml	173 KB	XML File
jaspic-providers.xsd	3 KB	XML Schema File
tomcat-users.xsd	3 KB	XML Schema File

2. Copiez les fichiers manquants à partir d'un serveur opérationnel.

This PC > Local Disk (C:) > icm > tomcat > conf

Name	Size	Type
catalina.policy	13 KB	POLICY File
catalina.properties	8 KB	PROPERTIES File
logging.properties	5 KB	PROPERTIES File
uriworkermap.properties	1 KB	PROPERTIES File
workers.properties	1 KB	PROPERTIES File
context.xml	2 KB	XML File
jaspic-providers.xml	2 KB	XML File
server.xml	5 KB	XML File
tomcat-users.xml	3 KB	XML File
web.xml	173 KB	XML File
jaspic-providers.xsd	3 KB	XML Schema File
tomcat-users.xsd	3 KB	XML Schema File

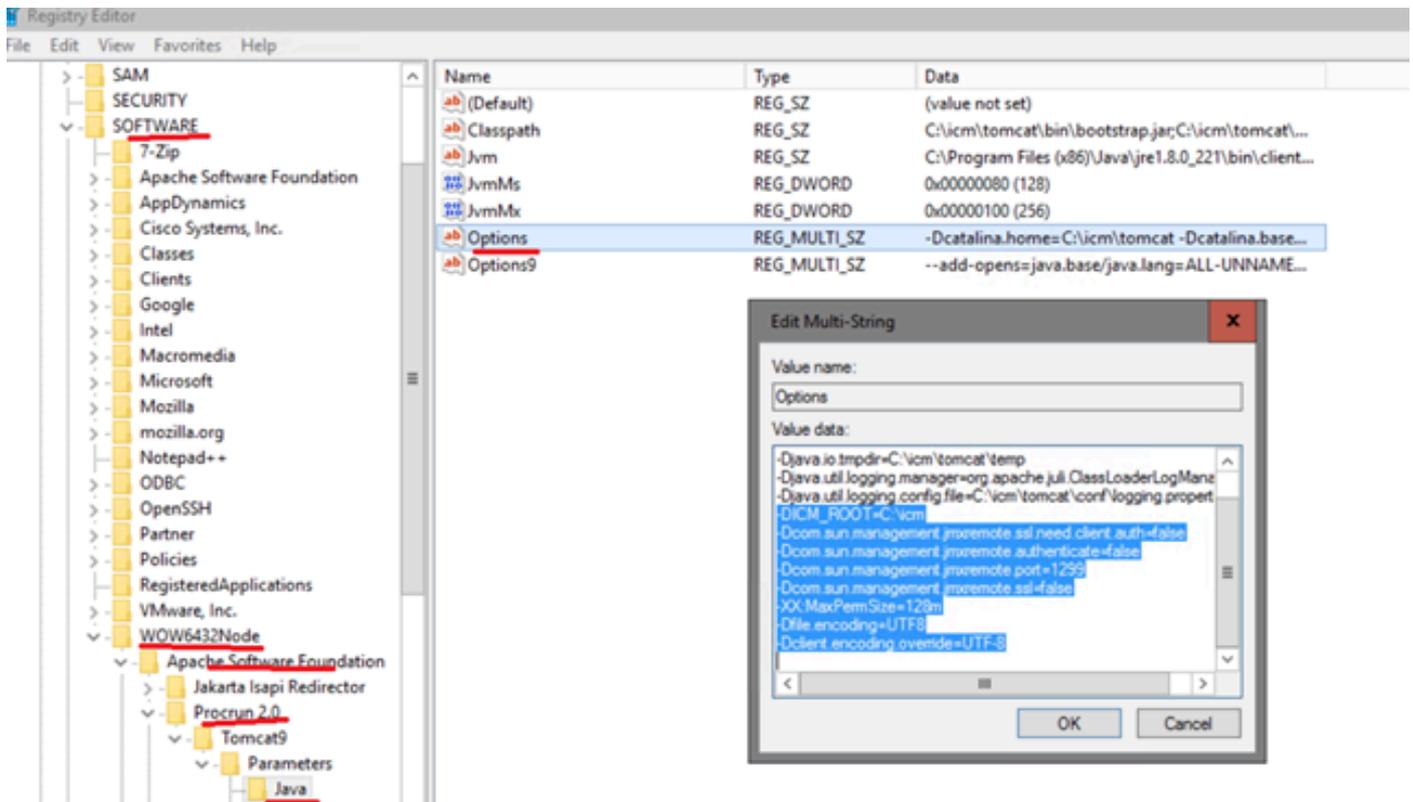
Étape 2. Ajouter les informations manquantes pour les options dans la clé de Registre Apache Tomcat.

Ces informations sont spécifiques à ICM et ne sont pas ajoutées par défaut :

Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Apache Software Foundation\Procrun 2.0\Tomcat9\Parameters\Java

Informations ajoutées aux options Clé après la dernière ligne dans Options. La chaîne suivante doit être ajoutée avec les traits d'union présents :

- DICM_ROOT=C:\icm
- Dcom.sun.management.jmxremote.ssl.need.client.auth=false
- Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false
- Dcom.sun.management.jmxremote.port=1299
- Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false
- XX : MaxPermSize=128 m
- Dfile.encoding=UTF8
- Dclient.encoding.override=UTF-8



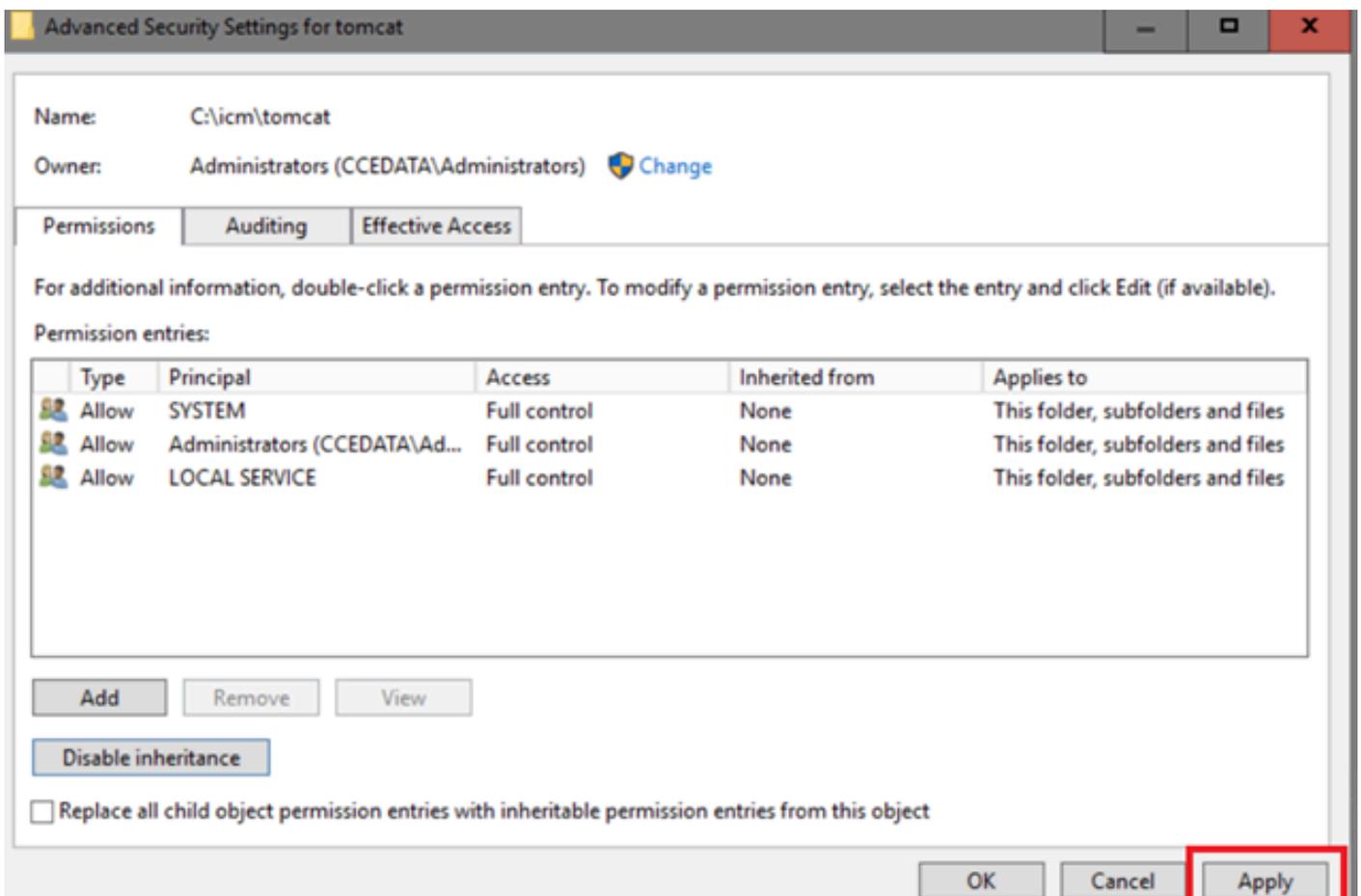
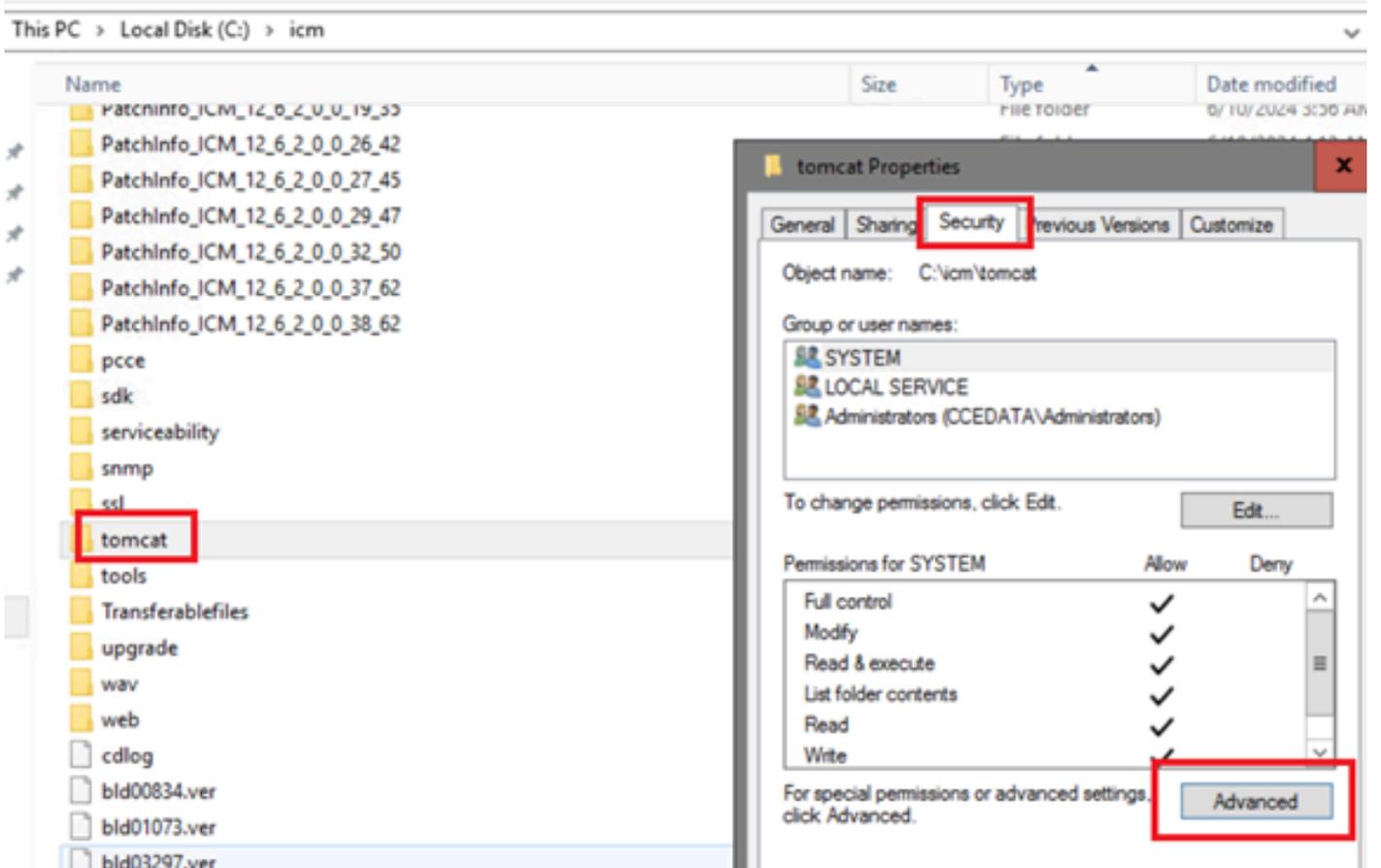
Activer l'héritage et démarrer le service Tomcat

Étape 1. La dernière étape avant de démarrer tomcat et le service IIS consiste à valider l'héritage pour le dossier. Si vous manquez cette étape, une erreur de serveur interne de 500 est renvoyée lorsque IIS tente d'utiliser le fichier isapi.dll de redirection.

Comme IIS n'a plus d'autorisations pour le dossier Tomcat :

1. Rendez-vous à la page suivante : c:\icm\.
2. Trouvez le dossier Tomcat.
3. Cliquez avec le bouton droit et sélectionnez Propriétés.
4. Choisissez Security > Advanced.
5. Cliquez sur Enable Inheritance.
6. Cliquez sur Apply.

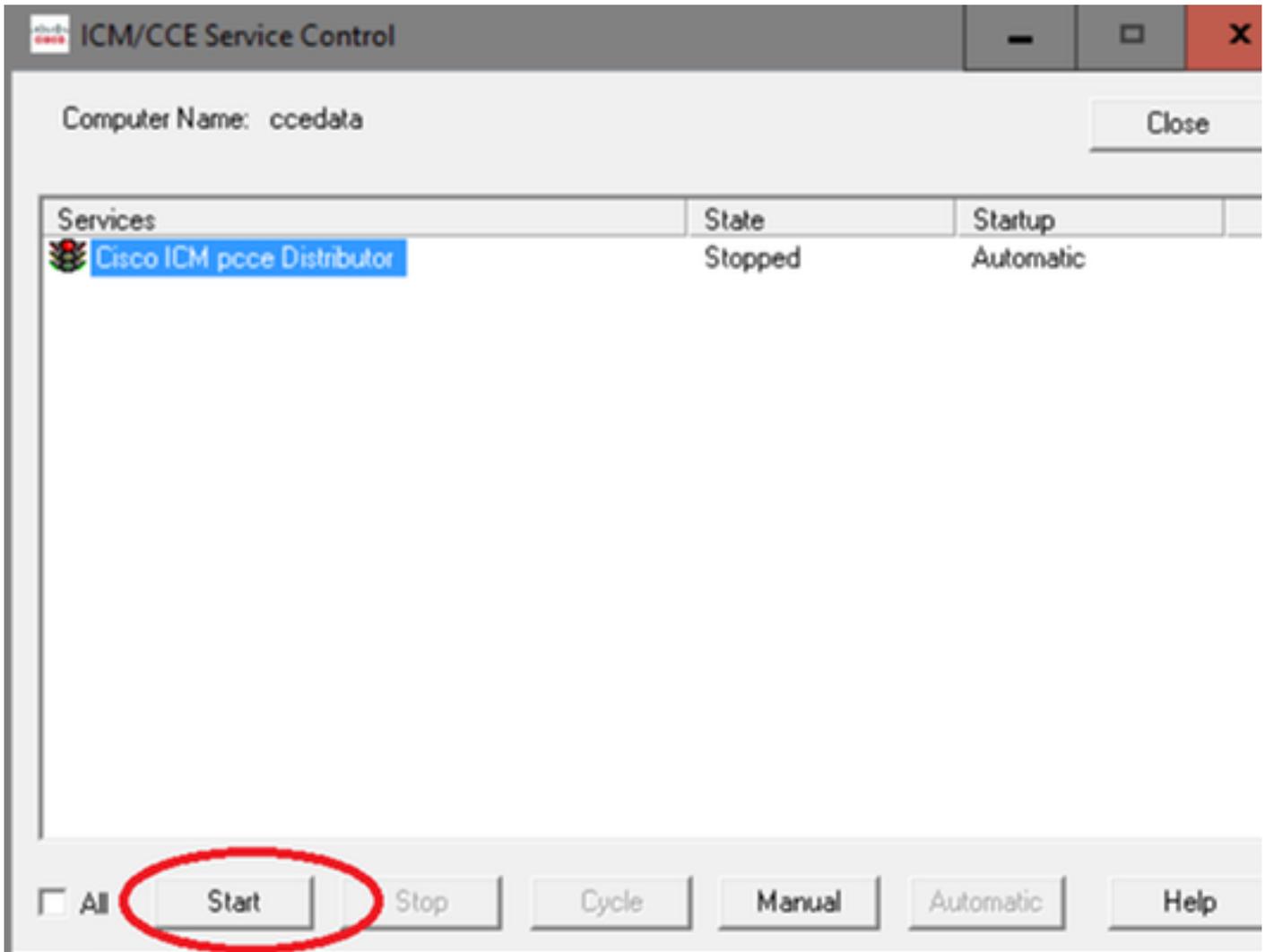
Les droits d'utilisateur hérités proviennent de c:\icm.



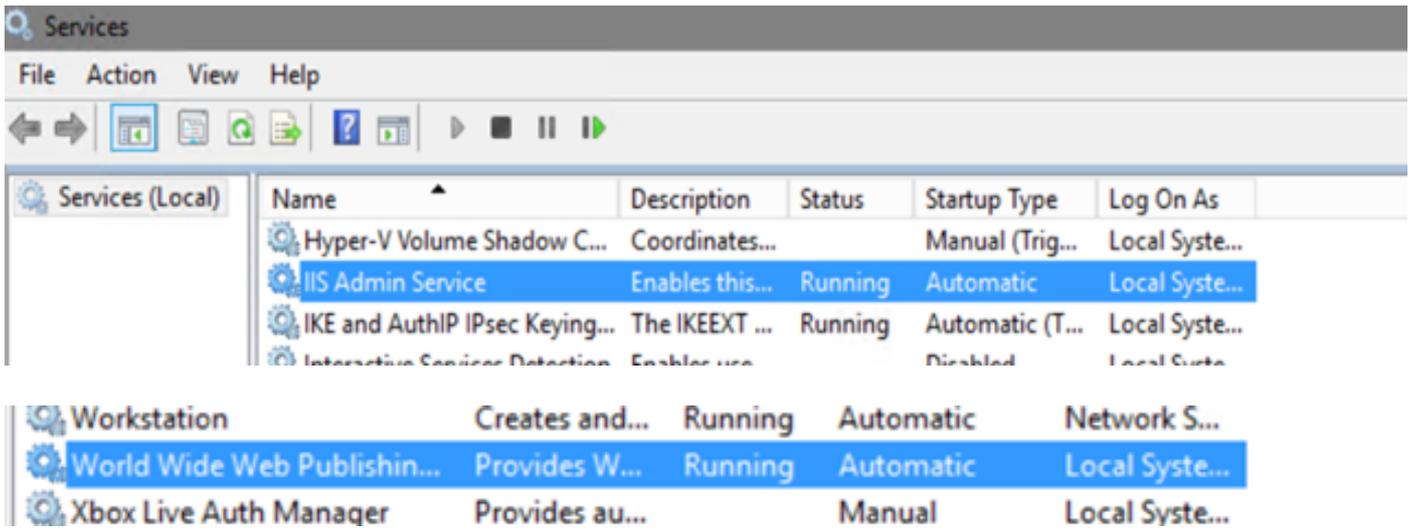
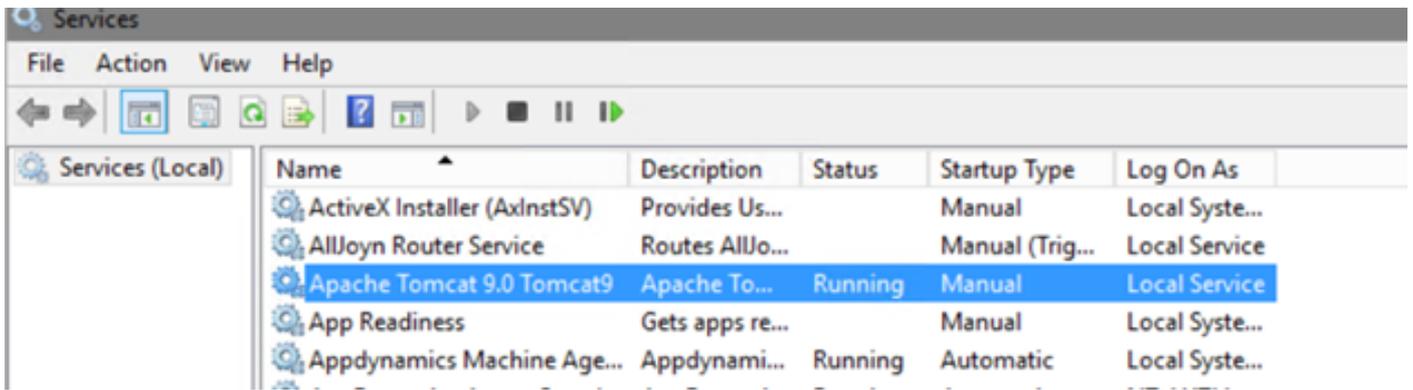
Étape 2. Vérifiez que la version mise à jour est installée en exécutant la commande version :

```
c:\ica\tomcat\bin>version.bat
Using CATALINA_BASE: "c:\ica\tomcat"
Using CATALINA_HOME: "c:\ica\tomcat"
Using CATALINA_TMPDIR: "c:\ica\tomcat\temp"
Using JRE_HOME: "C:\Program Files (x86)\Java\jre1.8.0_221"
Using CLASSPATH: "c:\ica\tomcat\bin\bootstrap.jar;c:\ica\tomcat\bin\tomcat-juli.jar"
Using CATALINA_OPTS: ""
Server version: Apache Tomcat/9.0.89
Server built: May 3 2021 20:22:11 UTC
Server number: 9.0.89.0
OS Name: Windows Server 2016
OS Version: 10.0
Architecture: x86
JVM Version: 1.8.0_221-b11
JVM Vendor: Oracle Corporation
```

Étape 3. Démarrez le service de distribution.

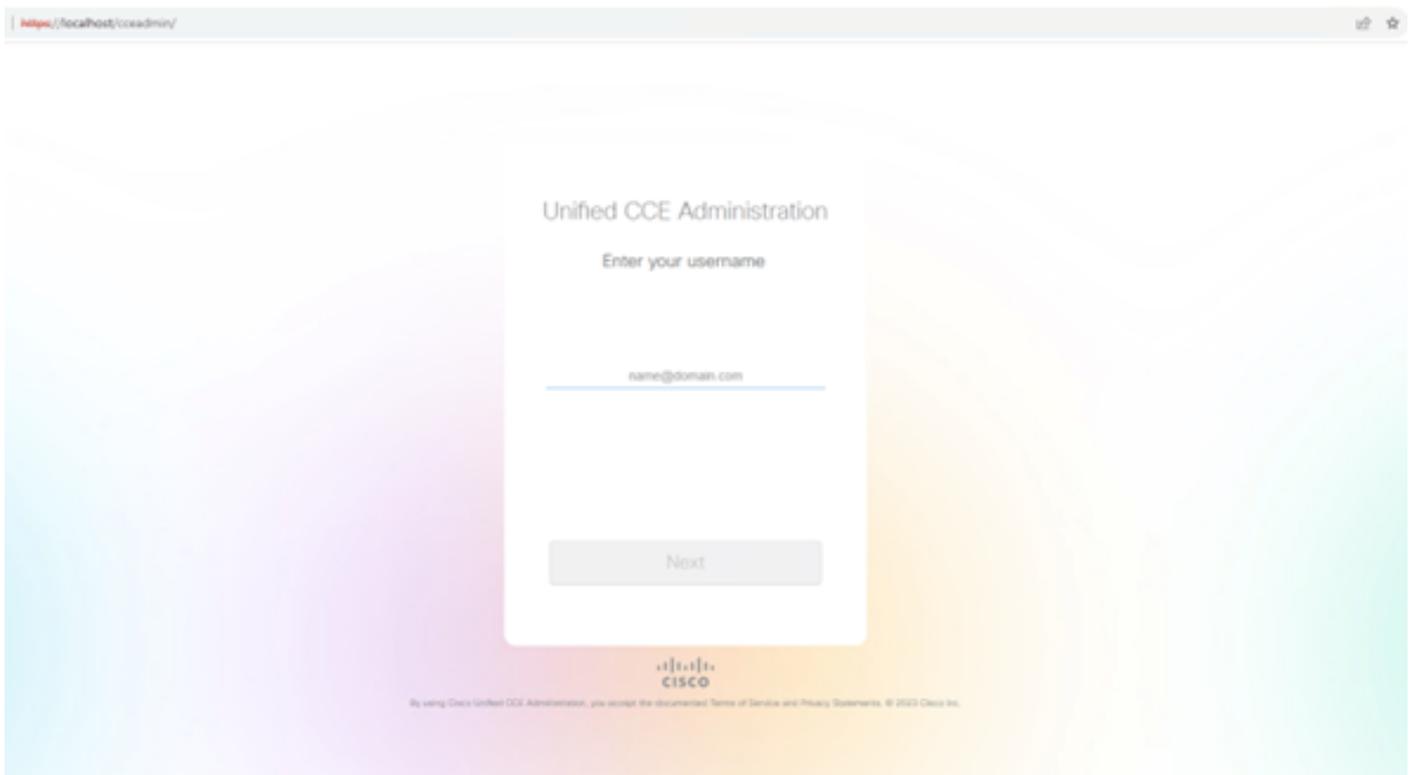


Étape 4. Démarrez Apache Tomcat, IIS et le service World Wide Web à partir de services.msc :



Vérifier

Vérifiez si la page cceadmin se charge sans problème et si vous pouvez vous connecter :



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.