

# Configurer le service de calendrier hybride avec Microsoft Exchange pour WebEx

## Table des matières

---

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Configurer](#)

[Configurer un compte d'emprunt d'identité pour Microsoft Exchange sur site](#)

[Ajouter le certificat d'autorité de certification Exchange à la liste des autorités de certification approuvées Expressway](#)

[Installez Management Connector et Calendar Connector sur Expressway et enregistrez-le sur le cloud](#)

[Lier le connecteur Calendrier à Microsoft Exchange](#)

[Configuration des paramètres du site Webex du connecteur Calendrier](#)

[Configurer les mots clés @webex et @meet](#)

[Démarrer le connecteur du calendrier](#)

[Activer le service de calendrier hybride pour les utilisateurs](#)

[Enregistrer les périphériques pour la planification du calendrier](#)

[Associer des utilisateurs à leurs salles personnelles Webex avec Cisco Webex](#)

[Vérifier](#)

[Bouton Tester la connexion avec les périphériques de la salle ou les téléconférences personnelles](#)

[Dépannage](#)

[Informations à collecter](#)

[Vérifier l'état des utilisateurs dans le Control Hub \(utilisateur unique\)](#)

[Vérifier l'état des utilisateurs dans le Control Hub \(rapport d'état utilisateur\)](#)

[Vérification de l'état et des événements du calendrier hybride](#)

[Vérification de l'intégrité du connecteur de gestion et de calendrier](#)

[Dépannage des alarmes et des événements](#)

[Informations connexes](#)

---

## Introduction

Ce document décrit comment configurer le service de calendrier hybride pour vos périphériques enregistrés dans le cloud sur Webex Cloud avec Microsoft Exchange.

## Conditions préalables

## Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Concentrateur de contrôle Cisco Webex
- Cisco Expressway
- Microsoft Active Directory (AD)
- Microsoft Exchange Server (2013, 2016 ou 2019)

## Composants utilisés

- Concentrateur de contrôle Cisco Webex
- Cisco Expressway-C déjà déployé pour le connecteur cloud
- Serveur Microsoft Active Directory déjà déployé
- Microsoft Exchange

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

Le service de calendrier hybride vous permet de connecter l'environnement Microsoft Exchange, Office 365 ou Google Calendar à Cisco Webex. L'intégration peut se faire via un connecteur sur site, configuré uniquement sur le cloud ou de manière hybride.

Les avantages de cette fonctionnalité sont les suivants :

- Planification simple des téléconférences
  - @webex : Remplit l'invitation de réunion avec les détails de la salle personnelle Webex.
  - @meet : Crée un espace dans Webex App avec les détails de la réunion et ajoute des informations de participation à l'invitation à la réunion.
- Affichez votre liste de téléconférences sur les applications et les appareils enregistrés sur Webex
- Fonctionnalité d'un bouton à enfoncer (OBTP).
- Réservation ad hoc à partir des périphériques de la salle
- Analysez une URL SIP ou une autre adresse vidéo à partir du corps d'une invitation de calendrier.
- Afficher lorsque vous êtes absent du bureau

## Configurer

Configurer un compte d'emprunt d'identité pour Microsoft Exchange sur site

Avant de commencer

- Vous devez choisir un compte de messagerie à utiliser comme compte de service. (Le compte ne doit pas nécessairement provenir d'un administrateur, mais il doit disposer d'une boîte aux lettres.)
- N'utilisez pas un compte d'emprunt d'identité utilisé par d'autres services tels que Cisco Unity Connection, Cisco TelePresence Management Suite (TMS), etc.
- Si vous avez limité l'ensemble des utilisateurs synchronisés avec Active Directory via des filtres LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), vous devez limiter l'emprunt d'identité avec une étendue de gestion nouvelle ou déjà existante dans Exchange.



Conseil : Pour obtenir des instructions et des informations plus détaillées de la part de Microsoft sur les étendues de gestion et l'emprunt d'identité, consultez les directives de configuration de Microsoft Exchange Server.

## Procédure

Étape 1 : connexion à un serveur sur lequel Exchange Management Shell est installé Connectez-vous avec l'un de ces comptes :

- Compte membre du groupe Administrateurs de l'entreprise.
- Compte qui peut accorder des autorisations sur des objets Exchange dans le conteneur de configuration.

Étape 2. Exécutez la commande suivante dans Exchange Management Shell :

```
new-ManagementRoleAssignment -Name : RoleName -Role : ApplicationImpersonation -User 'ServiceUserName'
```

where:

- RoleName est le nom que vous souhaitez donner à l'affectation, par exemple, CalendarConnectorAcct. Le nom que vous entrez pour RoleName apparaît lorsque vous exécutez get-ManagementRoleAssignment.
- ServiceUserName est le nom du compte que vous avez sélectionné, au format domaine\alias.



Remarque : Il s'agit de l'utilisateur qui est déjà créé sur la Active Directory avec laquelle l'échange est synchronisé et qui dispose de droits d'administrateur de domaine.

```
[PS] C:\Windows\system32>New-ManagementRoleAssignment -Name:CalendarConnectorNew -Role:ApplicationImpersonation -User 'deharshu\deepman'
```

Name	Role	RoleAssigneeName	RoleAssigneeType	AssignmentMethod	EffectiveUserName
CalendarConnectorNew	ApplicationImpersonation	deepman harshwardhan	User	Direct	

```
[PS] C:\Windows\system32>
```

Vous pouvez exécuter la commande Get-ManagementRoleAssignment pour passer en revue les rôles attribués à chaque utilisateur :

MyBaseOptions-Default Role ...	MyBaseOptions	Default Role Assignment Policy	RoleAssignmentPolicy	Direct	All Policy Assignees
MyContactInformation-Default...	MyContactInformation	Default Role Assignment Policy	RoleAssignmentPolicy	Direct	All Policy Assignees
MyTextMessaging-Default Rol...	MyTextMessaging	Default Role Assignment Policy	RoleAssignmentPolicy	Direct	All Policy Assignees
MyVoiceMail-Default Role As...	MyVoiceMail	Default Role Assignment Policy	RoleAssignmentPolicy	Direct	All Policy Assignees
CalendarConnector	ApplicationImpersonation	Calendar Connector	User	Direct	Calendar Connector
CalendarConnectorNew	ApplicationImpersonation	deepman harshwardhan	User	Direct	deepman harshwardhan

## Configurer une stratégie de limitation et l'appliquer au compte d'emprunt d'identité

Une stratégie de limitation personnalisée permet au connecteur de calendrier de fonctionner correctement :

- Dans Exchange Server 2013 et 2016, la stratégie supprime les limites des services Web Exchange (EWS) du compte d'emprunt d'identité, afin d'éviter les problèmes de concurrence maximale.
- Dans Exchange Server 2010, la stratégie remplace la stratégie par défaut. La valeur par défaut est adaptée à la charge de l'utilisateur et non à une application d'entreprise.

Étape 1. Dans Exchange Management Shell, créez la stratégie.

- Pour Exchange Server 2013 ou 2016, saisissez :

```
New-ThrottlingPolicy -Name "CalendarConnectorPolicy" -EWSMaxConcurrency unlimited -
EWSMaxBurst unlimited -EWSRechargeRate unlimited -EWSCutOffBalance unlimited -
EWSMaxSubscriptions 5000
```

```
[PS] C:\Windows\system32>New-ThrottlingPolicy -Name "CalendarConPloicy" -EWSMaxConcurrency unlimited -EWSMaxBurst unlimited -EWSRechargeRate unlimited -EWSCutOffBalance unlimited -EWSMaxSubscriptions 5000
Name                ThrottlingPolicyScope IsServiceAccount
-----
CalendarConPloicy  Regular                False
[PS] C:\Windows\system32>
```

 Remarque : CalendarConnectorPolicy est un nom, vous pouvez conserver ce nom sous n'importe quel nom, par exemple, CalendarConPolicy.

- Pour Exchange Server 2010, saisissez :

```
New-ThrottlingPolicy -Name "CalendarConnectorPolicy" -EWSMaxConcurrency $null -
EWSPercentTimeInAD 100 -EWSPercentTimeInCAS 500 -EWSPercentTimeInMailboxRPC
300 -EWSMaxSubscriptions 5000 -EWSFastSearchTimeoutInSeconds 60 -
EWSFindCountLimit 1000
```

Étape 2. Si vous utilisez Exchange Server 2013 ou 2016 et que le compte d'emprunt d'identité n'a pas de boîte aux lettres, exécutez cette commande :

```
Enable-Mailbox "compte d'emprunt d'identité" -Database "nom de base de données"
```

 Remarque : cette étape a été ignorée, car le compte d'emprunt d'identité créé pour cette activité de TP comportait déjà une boîte aux lettres.

```
[PS] C:\Windows\system32>Get-Mailbox

Name                Alias                ServerName           ProhibitSendQuota
-----
bimal sinha         bimal                exchange             Unlimited
Calendar Connector calendar              exchange             Unlimited
deepman harshwardhan deepman              exchange             Unlimited
DiscoverySearchMailbox... DiscoverySearchMa... exchange             50 GB (53,687,091,200 bytes)
dx80                dx80                 exchange             Unlimited
sunil               sunil                exchange             Unlimited
vicky sinha         vicky                exchange             Unlimited
webexadmin          webexadmin           exchange             Unlimited

[PS] C:\Windows\system32>
```

Étape 3. Appliquer la nouvelle stratégie au compte d'emprunt d'identité :

```
Set-ThrottlingPolicyAssociation -Identity "compte d'emprunt d'identité" -ThrottlingPolicy "CalendarConnectorPolicy"
```

Where:

- compte d'emprunt d'identité est le nom du compte d'emprunt d'identité que vous utilisez comme compte de service pour le connecteur de calendrier.
- CalendarConnectorPolicy est le nom de la stratégie que vous avez créée à l'étape 2.

Étape 4. Confirmez que la boîte aux lettres utilise désormais la nouvelle stratégie :

```
Get-ThrottlingPolicyAssociation - Identity « compte d'emprunt d'identité » | findstr "Politique de limitation"
```

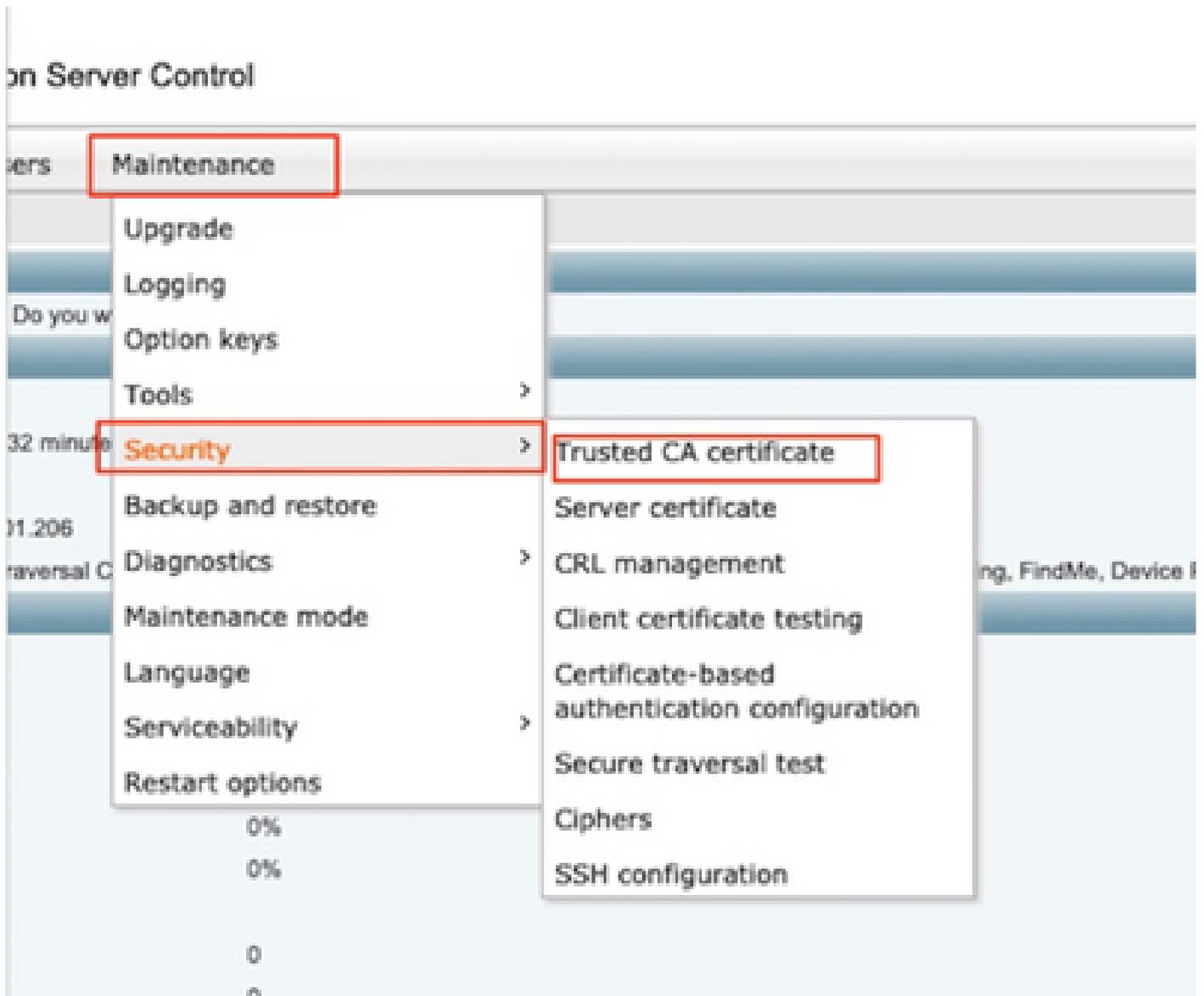
```
[PS] C:\Windows\system32>Set-ThrottlingPolicyAssociation -Identity deepman -ThrottlingPolicy CalendarConPloicy
[PS] C:\Windows\system32>Get-ThrottlingPolicyAssociation

Name                                         ThrottlingPolicyId
----                                         -
Administrator
Guest
DefaultAccount
krbtgt
deepman harshwardhan                         CalendarConPloicy
Exchange Online-ApplicationAccount
SystemMailbox{1f05a927-11c1-4af4-a536-c0a62ccc9404}
SystemMailbox{bb558c35-97f1-4cb9-8ff7-d53741dc928c}
SystemMailbox{e0dc1c29-89c3-4034-b678-e6c29d823ed9}
DiscoverySearchMailbox {D919BA05-46A6-415F-80AD-7E0933488852}
Migration.8f3e7716-2011-43e4-96b1-aba62d229136
FederatedEmail.4c1f4d8b-8179-4148-93bf-00a95fa1e042
SystemMailbox{D0E409A0-AF9B-4720-92FE-AAC869B0D201}
SystemMailbox{2CE34405-31BE-455D-89D7-A7C7DA7A0DAA}
SystemMailbox{8cc370d3-822a-4ab8-a926-bb94bd0641a9}
bimal sinha
vicky sinha
HealthMailbox4d67b3ef0e26493f9ef112bab35d0e81
HealthMailbox178b51e6e9e5457dbc3495cc9b469959
HealthMailbox5fa5a6a8709a42f9bc4a468e46ff380f
HealthMailboxcdfc6cc083b542f1b4cd2b1186dd1819
HealthMailbox0b6842254b594fa89aec753a59d92946
HealthMailboxa30c36729bd74783a00faff2796ee6e
HealthMailboxb3173213cff54d86940d1fd7f19c3101
HealthMailboxee97603e538140e08aa40148fdf7c18e
HealthMailbox32d38ac3544d4312a487a05862102c39
HealthMailboxe760a2e8a2ac4df89f24f706be514900
HealthMailbox694801c05eb4487699d4b00de3e7d886
Calendar Connector                           CalendarConnectorPolicy
webexadmin
sunil
sunil2
dx80
WARNING: The object deharshw.space/TAC/dx80 has been corrupted or isn't compatible with Microsoft support requirements, and it's in an incons
happened:
WARNING: SamAccountName for a user cannot include character '@'.
dx80
DEHARSHW-SPACE-
EXCHANGE

[PS] C:\Windows\system32>
```

Ajouter le certificat d'autorité de certification Exchange à la liste des autorités de certification approuvées Expressway

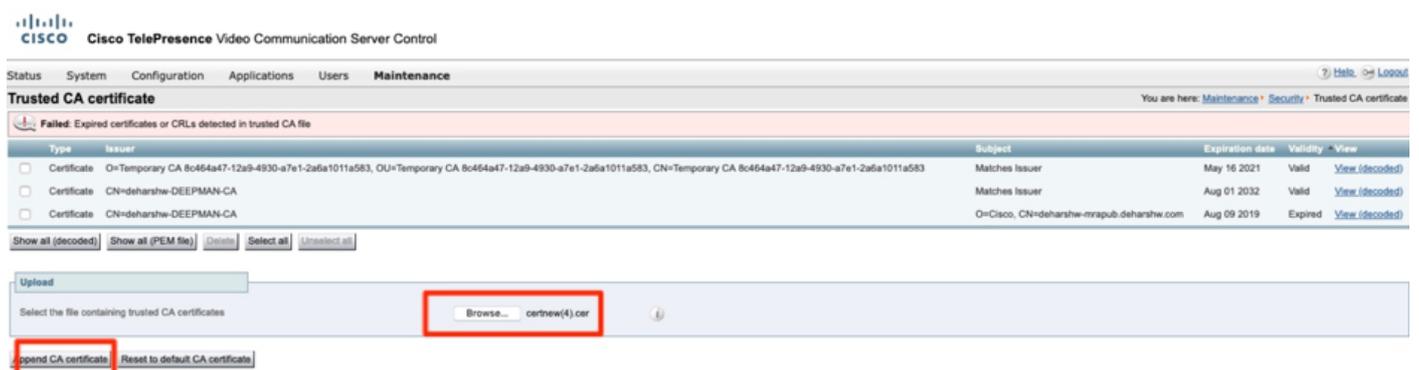
Étape 1. Dans l'hôte du connecteur Expressway-C, accédez à Maintenance > Certificats de sécurité > Certificat d'autorité de certification approuvée



Étape 2. Vérifiez les certificats de l'autorité de certification dans la liste de confiance pour vérifier si le certificat de l'autorité de certification correct est déjà approuvé.

Étape 3. Pour ajouter de nouveaux certificats d'autorité de certification :

- Cliquez sur Browse (ou l'équivalent dans votre navigateur) pour localiser et sélectionner le fichier PEM.
- Cliquez sur Ajouter un certificat CA.



Le certificat CA nouvellement ajouté apparaît dans la liste des certificats CA.

Pour remplacer un certificat d'autorité de certification par un certificat mis à jour, pour un émetteur et un objet donnés :

1. Cochez la case en regard des détails de l'émetteur.
2. Cliquez sur Delete.
3. Ajoutez le certificat de remplacement comme décrit précédemment.

## Installez Management Connector et Calendar Connector sur Expressway et enregistrez-le sur le cloud

Tout d'abord, ajoutez l'autoroute en tant que ressource sur le concentrateur de contrôle de votre organisation.

Étape 1. Connectez-vous à <https://admin.webex.com> avec vos identifiants d'administration de votre organisation et accédez à Services.

Étape 2. Sélectionnez le calendrier hybride avec carte Exchange et cliquez sur Set-up :

The screenshot displays a grid of service cards. At the top, there are four status indicators: 'Setup not completed', 'Setup not completed', and 'Not Operational'. Below these are several service cards:

- Hybrid Calendar (Exchange):** Includes a 'View Prerequisites' link and a 'Set Up' button, which is highlighted with a red rectangular box.
- Hybrid Calendar (Office 365):** Includes a 'View Prerequisites' link and a 'Set Up' button.
- Hybrid Calendar (Google):** Includes a 'View Prerequisites' link and a 'Set Up' button.
- Hybrid Context:** Includes a 'Set Up' button.
- Video Mesh:** Includes a description: 'Extends cloud media to use premises-based resources for calls and meetings.'
- Hybrid Data Security:** Includes a description: 'Manage your encryption keys and other security services on-premises.'

 Remarque : Assurez-vous de passer en revue les conditions préalables avant l'installation, pour vous assurer que vous remplissez toutes les exigences pour que cette solution fonctionne.

Étape 3. Sélectionnez Suivant

## Hybrid Calendar Service Setup



You are about to set up Hybrid Calendar Service. Verify that you have completed **prerequisites** before you start configuring Hybrid Calendar Service.

Hybrid Service connectors collect and send certain information about your Hybrid Service deployment to Cisco Webex. Hybrid Service microservices may also send commands to the connectors like upgrade, restart, and so on, to ensure that you receive the best service. [Learn more](#).

Back

Next

---

Étape 4. Entrez le nom de domaine complet (FQDN) de votre autoroute sur laquelle vous installez les connecteurs, puis cliquez sur Suivant.

# Hybrid Calendar Service Setup



Deploy a new Expressway cluster, or select an existing one.

- Register a new Expressway with its Fully Qualified Domain Name (FQDN)

mgt.deharshw.space

Must match the value on the Expressway DNS settings:  
[System host name].[Domain name]

- Select an existing Expressway cluster to add resources to this service.

Select an Expressway cluster...

Back

Next

 Remarque : À ce stade, votre ordinateur doit être en mesure de résoudre l'enregistrement DNS A du connecteur d'autoroute et doit être en mesure d'atteindre l'adresse IP de l'autoroute.

Étape 5. Cliquez sur Next.

# Hybrid Calendar Service Setup



## Complete registration and configure the connector

Calendar Connector will be installed as soon as you finish registration, enabling the Expressway cluster for Hybrid Calendar Service.

Click Next to send the registration token to the Expressway and continue the registration there.

### Next steps and cluster configuration

Use the notifications  in the top left corner of Hybrid Calendar Service pages for next steps in configuration.

After registration, configure your new cluster. Click on the cluster and then "Edit cluster settings".



Next

Après cette étape, l'interface utilisateur graphique Web d'expressway s'ouvre dans un nouvel onglet et l'invite de connexion apparaît.

Étape 6. Connectez-vous à l'aide des informations d'identification administrateur expressway.

Étape 7. Cochez la case qui indique : Je souhaite que Cisco gère les certificats CA Expressway requis pour cette approbation.

Étape 8. Cliquez sur le logiciel Update et vérifiez la connexion.



### Connector Management

Welcome to Hybrid Services

The Webex cloud handed out a token to the Expressway. Next you must meet the following requirements to continue the registration of this Expressway for Hybrid Services.

#### Requirements for registering Expressway for Hybrid Services

The Expressway must establish Certificate Authority trust with Cisco Webex Cloud.

I want Cisco to manage the Expressway CA certificates required for this trust.

The latest version of Management Connector must be downloaded and installed.

[Update software & verify connection](#)

Étape 9. Cliquez sur Register.



### Connector Management

Welcome to Hybrid Services

The latest software was successfully installed and all the prerequisites are met for this Expressway to be registered for Hybrid Services.

[Cisco Webex Cloud certificate management](#) - you are currently allowing Cisco Webex Cloud to add required CA certificates to the Expressway trust list

Click Register to be redirected to the Cisco Webex Cloud for the final confirmation.

[Register](#)

Après quelques secondes, le navigateur vous redirige vers le concentrateur de contrôle, où après la connexion, vous accédez à la page affichée.

Étape 10. Cochez la case Allow Access to the Expressway et cliquez sur Continue.

# Expressway

## Allow Access to Expressway

Permissions are required to allow your Cisco Webex organization to create, read, update, and delete user accounts, as well as read and update information about your organization.

### Organization

deharshw.webexsandbox.co

### FQDN or IP Address

mgt.deharshw.space

Allow Access to the Expressway  
*Only allow access to hosts you know and trust*

Continue



By using Cisco Webex Services you accept the  
[Terms of Service](#) and [Privacy Statement](#).

Ensuite, la confirmation que l'enregistrement est terminé s'affiche.

# Expressway

## Registration Confirmed

You will now be redirected to [mgmt.deployment.space](#).



Le navigateur vous redirige vers Expressway, où vous pouvez voir que la gestion des connecteurs est en cours d'exécution avec la version mentionnée aussi bien.

**CISCO** Cisco TelePresence Video Communication Server Control

Status System Configuration **Applications** Users Maintenance

### Connector Management

**Hybrid Services**

This Expressway cluster is registered with the Cisco Webex Cloud and is now ready for Hybrid Services.

[Cisco Webex Cloud certificate management](#) - you are currently allowing Cisco Webex Cloud to add required CA certificates to the Expressway trust list

<https://admin.webex.com> - configure your hybrid services, enable users for features, manage your hybrid service clusters, and set upgrade schedules for connectors.

**Connector management**

Click a connector name below to view or modify the connector details.

Connector Name	Status	Version	Enabled	Configuration
<a href="#">Management Connector</a>	Running	8.11-1.0.11	Enabled	
<a href="#">Calendar Connector</a>	Installing	8.11-1.0.6252	Disabled	<a href="#">Configure Microsoft Exchange Servers</a>   <a href="#">Configure Cisco Conferencing Services</a>

Après quelques minutes, l'installation du connecteur de calendrier démarre également.

### Connector Management

#### Hybrid Services

This Expressway cluster is registered with the Cisco Webex Cloud and is now ready for Hybrid Services.

[Cisco Webex Cloud certificate management](#) - you are currently allowing Cisco Webex Cloud to add required CA certificates to the Expressway trust list

<https://admin.webex.com> - configure your hybrid services, enable users for features, manage your hybrid service clusters, and set upgrade schedules for connectors.

#### Connector management

Click a connector name below to view or modify the connector details.

Service	Status	Version	Active	Configuration
<a href="#">Management Connector</a>	Running	8.11-1.0.11	Enabled	
<a href="#">Calendar Connector</a>	Not configured	8.11-1.0.6252	Disabled	<a href="#">Configure Microsoft Exchange Servers</a>   <a href="#">Configure Cisco Conferencing Services</a>

Étape 11. Sur le concentrateur de contrôle sous Services, l'état passe à Not Operational.

# Hybrid Calendar



## Exchange

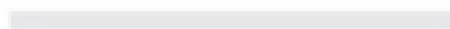
Users

[Enable users](#)

Resources

[View all](#)

Capacity used: 0%



Service

[Edit settings](#)

 **Not Operational**

Avant de commencer la configuration du serveur Microsoft Exchange sur Expressway, vous devez d'abord configurer le compte d'emprunt d'identité dans le serveur Microsoft Exchange.

Lier le connecteur Calendrier à Microsoft Exchange

Étape 1. Accédez à Applications > Hybrid Services > Calendar Services > Microsoft Exchange Configuration

Étape 2. Cliquez sur Add New.

Étape 3. Configuration du compte de service : Il s'agit des détails du compte d'emprunt d'identité que vous avez créés sur Exchange

Nom complet : Tout nom de votre choix

type : Échange Sur Site

Activer ce serveur Exchange : Oui

Authentification NTLM : Coché

Authentification de base : Coché

La détection automatique n'étant pas configurée, elle n'est pas utilisée. Par conséquent, le mode de découverte automatique doit être défini sur Fournir directement une adresse Exchange

Saisissez l'adresse IP ou le nom de domaine complet du serveur Microsoft Exchange

The screenshot displays the 'Microsoft Exchange Configuration' page in the Cisco TelePresence Video Communication Server Control interface. The page is organized into several sections:

- Credentials:** Service Account Username is 'deepman@deharshu.space' and Service Account Password is masked with '\*\*\*\*\*'.
- Server details:** Display Name is 'Calendar Connector', Type is 'Exchange On-Premises', and 'Enable this Exchange server?' is set to 'Yes'.
- Connection:** 'NTLM Authentication' is 'Off', 'Basic Authentication' is checked, and 'TLS Verify Mode' is 'Off'.
- Discovery:** 'Autodiscover' is set to 'Provide Exchange address directly' and 'Hostname or IP address' is 'exchange.deharshu.space'.

Buttons for 'Add' and 'Cancel' are visible at the bottom left of the configuration area.

Étape 4. Dans le champ Scheduling Account Email Address, vous devez configurer un compte de messagerie côté Exchange.

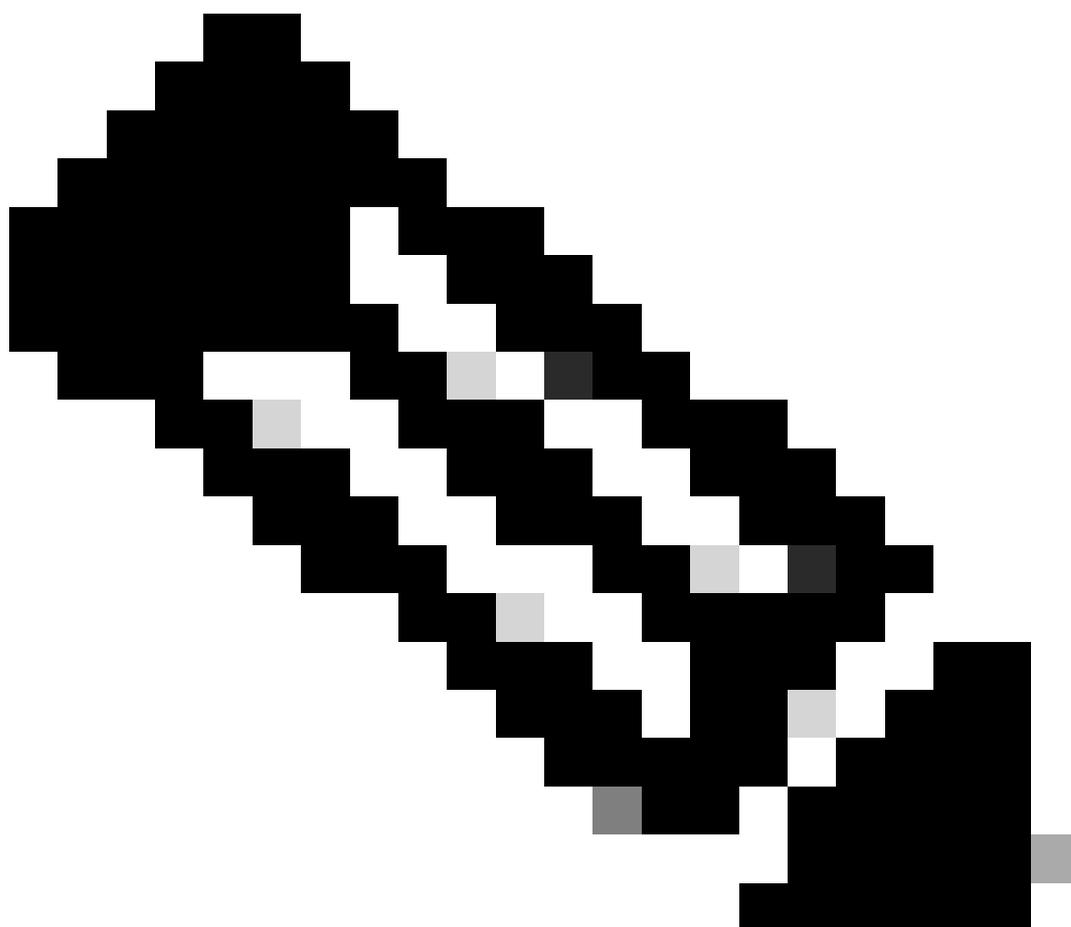
Le compte de réservation est utilisé comme organisateur de toutes les téléconférences réservées à partir de Webex Devices. Ce compte réserve la salle de la même manière qu'un utilisateur le fait normalement. Lorsque les téléconférences sont réservées à partir du compte de réservation et

qu'une salle est invitée, les politiques de salle du système de calendrier sont respectées. Vérifiez que vous avez saisi une adresse e-mail valide qui vous autorise à réserver les chambres pour lesquelles vous avez activé la réservation de chambre.

Étant donné que ce compte est utilisé pour réserver des téléconférences pour toutes les salles pour une configuration Exchange donnée, il est important de s'assurer que sa boîte aux lettres est régulièrement nettoyée, afin de ne pas atteindre ou dépasser les limites de la boîte aux lettres Exchange. Si votre Exchange est déjà configuré avec une stratégie de rétention appropriée, assurez-vous qu'elle s'applique à ce compte. Si ce n'est pas le cas, vous devez configurer la boîte aux lettres de sorte que tous les dossiers par défaut (courriers électroniques, éléments envoyés et téléconférences) soient automatiquement supprimés après un certain nombre de jours. Le compte à la fin est comme un compte de messagerie normal qui est utilisé uniquement à des fins de planification.

Étape 5. Dans la section Découverte automatique, vous devez utiliser la découverte automatique.

---



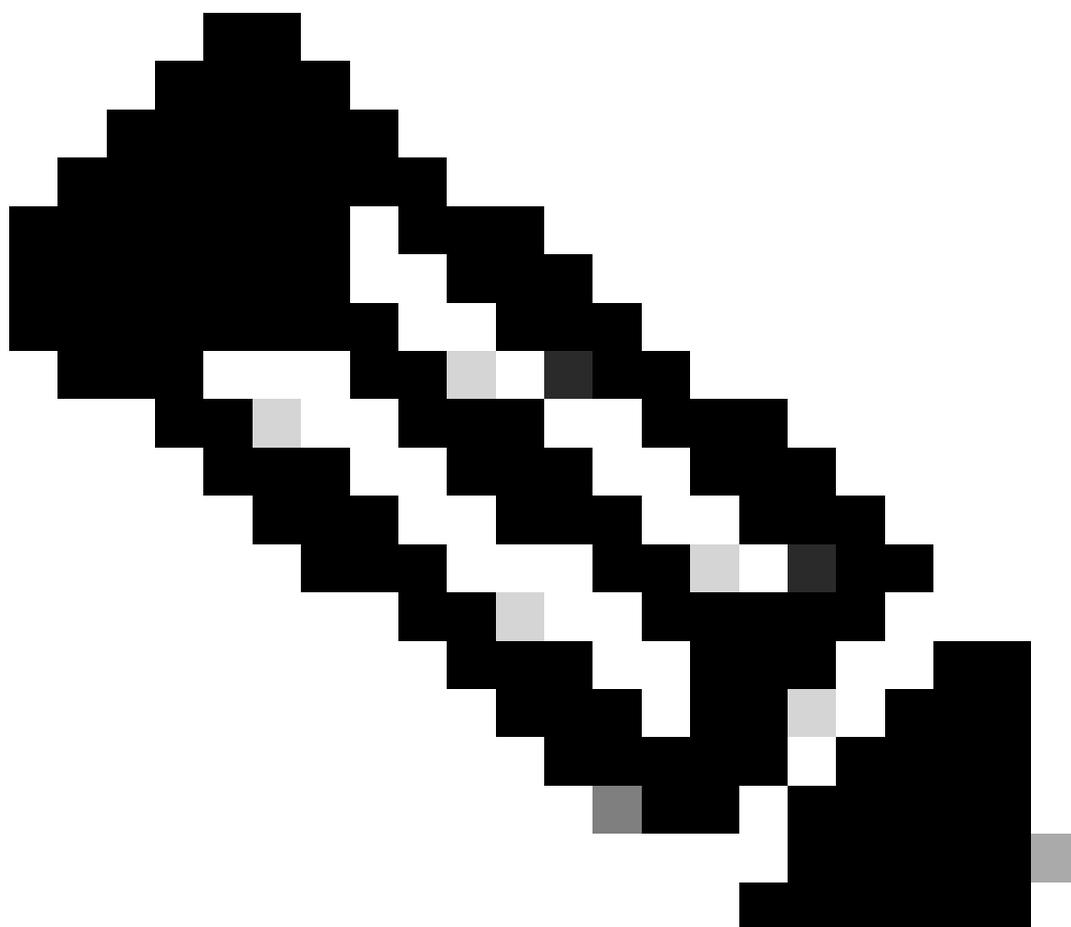
Remarque : Expressway-C utilise le domaine Active Directory ou le nom de site d'annuaire pour localiser AD.

---

Vous pouvez utiliser SCP ou non. Si vous attribuez la valeur Oui à ce champ, la première étape de découverte automatique effectuée par le connecteur de calendrier consiste en une recherche d'enregistrement de point de connexion de service Active Directory (SCP) pour obtenir une liste d'URL de découverte automatique. Le connecteur de calendrier utilise le domaine Active Directory, le site Active Directory, le mode Requête et le mode Vérification TLS LDAP et les champs uniquement si vous activez cette étape. Ces champs fournissent les informations nécessaires pour rechercher et interroger un serveur LDAP dans Active Directory. Même si cette étape échoue, la détection automatique doit aboutir à une étape ultérieure.

Si vous souhaitez continuer sans SCP, il vous suffit d'ajouter l'adresse e-mail d'un utilisateur afin que le connecteur de calendrier puisse tester le processus de découverte automatique. Utilisez l'adresse e-mail d'un utilisateur que vous avez activé pour le service de calendrier hybride, telle qu'elle apparaît dans le Control Hub.

---



Remarque : Il est recommandé de créer un compte spécifique sur le serveur Exchange pour le compte de planification et pour le compte de découverte automatique. Il n'y a pas de façon spécifique de nommer ces comptes.

---

Étape 6. Cliquez sur Add.

Étape 7. Attendez que le serveur établisse une connexion avec le serveur Microsoft Exchange, s'il y a une erreur, elle doit apparaître en haut, sinon, la page d'accueil s'affiche comme dans l'image



## Configuration des paramètres du site Webex du connecteur Calendrier

Étape 1. À partir de l'hôte du connecteur Expressway-C, accédez à Applications > Hybrid Services > Calendar Service > Cisco Conferencing Services Configuration, puis cliquez sur New.

Étape 2. Sélectionnez Type comme Webex sous Type de services de conférence.

Étape 3. Entrez le nom complet du site pour ce site de réunions Cisco Webex.

Exemple :

Si vous accédez à votre site en tant que example-co.webex.com, vous devez saisir example-co.webex.com.

Étape 4. Entrez une adresse e-mail de compte utilisateur Webex valide, laissez le champ Mot de passe vide, puis cliquez sur Tester la connexion pour valider les informations de site que vous avez entrées. Si le test de connexion échoue, vous pouvez enregistrer la configuration en laissant vides les champs de nom d'utilisateur et de mot de passe.

Étape 5. Indiquez si ce site est le site par défaut.

Le site par défaut est utilisé pour @webex sauf si l'utilisateur a un autre site configuré dans son paramètre Ma salle personnelle dans l'application Webex (soit parce que le site Webex de l'utilisateur a été lié à Webex par un administrateur, soit parce que l'utilisateur a configuré le paramètre avec un autre site).

Étape 6. Cliquez sur Save pour enregistrer la configuration.

Cisco Webex Meetings Site Configuration

Configuration

Fully Qualified Site Name:  ⓘ

Username:  ⓘ

Password:  ⓘ

Default Site: Yes ▾ ⓘ

**Add** Cancel Test Connection

Étape 7. Vérification de l'UUID du site de réunions Cisco WebEx

Étape 8. Démarrez le connecteur du calendrier. Accédez à Expressway-C > Applications > Hybrid Services > Connector Management > Select Calendar Connector. Le statut doit passer de Non activé à En cours d'exécution.

Connector Management

Calendar Connector

Status: Running

Active: **Enabled** ▾ ⓘ

Microsoft Exchange servers: 1 [Configure Microsoft Exchange Servers](#)

Cisco Webex Meetings sites: 2 [Configure Cisco Conferencing Services](#)

Calendar Connector Status: [Check Calendar Connector Status](#)

**Save** Back to Hybrid Services

Étape 9. Accédez à Applications > Hybrid Services > Calendar Services > Calendar Connector Status et vérifiez le statut.

Calendar Connector Status You are here: [Applications](#) > [Hybrid Services](#) > [Calendar Service](#) > Calendar Connector Status

Connectivity to Cisco Webex cloud	
Status	Connected
Collaboration On-Premises	
Address/Display Name	https://10.48.47.203/ews/exchange.asmx
Status	Connected
Calendar Connector User Subscription Status	
Total Assigned Users	0
Successfully Subscribed Users	0
Users with Failed Subscription	0

## Configurer les mots clés @webex et @meet

Lorsque les utilisateurs ajoutent @webex à un emplacement de téléconférence par défaut, le service de calendrier met à jour la téléconférence avec les détails de leur salle personnelle Cisco Webex. Lorsque les utilisateurs ajoutent @meet, par défaut, le service met à jour la téléconférence avec les détails de l'espace Cisco Webex. En tant qu'administrateur, vous pouvez modifier ces actions par défaut pour l'un ou l'autre mot clé.

Quelle que soit la façon dont vous définissez ces actions, les utilisateurs avancés peuvent ajouter le modificateur :space ou :myroom pour spécifier l'action pour l'un ou l'autre mot-clé. Par exemple, si vous ajoutez @webex:space, le service met à jour la téléconférence avec les détails de l'espace Webex.

Étape 1. À partir de la vue du client dans <https://admin.webex.com>, accédez à Services.

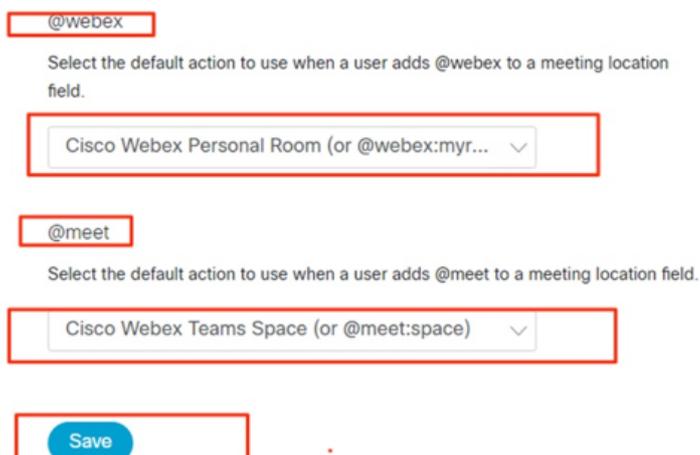
Étape 2. Dans la carte Calendrier hybride de votre environnement de calendrier, cliquez sur Modifier les paramètres.

 Remarque : Si le service de calendrier hybride est configuré pour plusieurs environnements de calendrier, vous pouvez accéder aux paramètres de mots clés de plusieurs pages dans Control Hub, mais les valeurs que vous définissez s'appliquent à tous les environnements.

Étape 4. Dans la section Mots clés, sélectionnez l'action par défaut souhaitée pour chaque mot clé.

Étape 5. Cliquez sur Save.

### Keywords



**@webex**

Select the default action to use when a user adds @webex to a meeting location field.

Cisco Webex Personal Room (or @webex:myr... ▼)

**@meet**

Select the default action to use when a user adds @meet to a meeting location field.

Cisco Webex Teams Space (or @meet:space) ▼

Save

## Démarrer le connecteur du calendrier

Étape 1. À partir de l'Expressway-C, accédez à Applications > Hybrid Services > Connector Management.

Étape 2 La section Connector management de la page contient une liste de connecteurs et l'état de chacun d'eux. Le connecteur de gestion est en cours d'exécution et le connecteur de calendrier n'est pas activé.

Étape 3. Cliquez sur Calendar Connector.

Étape 4. Sélectionnez Activé dans la liste déroulante Actif.

Étape 5. Cliquez sur Save.

The screenshot shows the Cisco TelePresence Video Communication Server Control interface. The top navigation bar includes Status, System, Configuration, Applications, Users, Maintenance, and Experimental. The main heading is 'Connector Management'. A yellow banner at the top indicates 'Success: Saved'. The 'Calendar Connector' is selected and highlighted with a red box. Below it, the 'Status' is 'Not enabled' (highlighted with a red box) and the 'Active' dropdown is set to 'Enabled' (highlighted with a red box). The configuration table shows: Microsoft Exchange servers (1, Configure Microsoft Exchange Servers), Cisco Webex Meetings sites (1, Configure Cisco Conferencing Services), and Cisco Conferencing Services (0, Configure Cisco Conferencing Services). A note states: '(at least one Microsoft Exchange server or one Cisco TMS must be configured for this service to be Enabled)'. At the bottom, there are 'Save' and 'Back to Hybrid Services' buttons, with 'Save' highlighted by a red box.

Le connecteur Calendrier démarre et l'état passe à En cours.

The screenshot shows the same Cisco TelePresence Video Communication Server Control interface. The 'Calendar Connector' is still selected. The 'Status' is now 'Running' (highlighted with a red box). The 'Active' dropdown remains set to 'Enabled'. The configuration table and note are identical to the previous screenshot. The 'Save' and 'Back to Hybrid Services' buttons are visible at the bottom.

Activer le service de calendrier hybride pour les utilisateurs

Étape 1. Dans la vue client de <https://admin.webex.com>, accédez à Utilisateurs.

Étape 2. Choisissez un utilisateur spécifique dans la liste ou utilisez la recherche pour affiner la liste, puis cliquez sur la ligne pour ouvrir une vue d'ensemble de l'utilisateur.

The screenshot shows the Cisco Webex Control Hub interface. On the left is a navigation sidebar with options: Overview, Users, Places, Services, Devices, Analytics, Troubleshooting, and Settings. The main area displays a table of users. The user 'bimal' is selected, and a modal window is open for editing. In the modal, the 'Edit' button is highlighted with a red box. Below the modal, the 'Hybrid Services' section is visible, with 'Calendar Service' set to 'Off'.

First Name	Last Name	Display Name	Email
bimal	sinha	bimal	bimal@deharshw.sp
Calendar	Connector	calendar	calendar@deharshw
deepman	harshwardhan	deepman	deepman@deharsh
sunil2		sunilgurav	sunil2@deharshw.sp
vicky	sinha	vicky	vicky@deharshw.sp
webexadmin		webexadmin	webexadmin@deha
		admin@deharshw.webexs...	admin@deharshw.w

Étape 3. Cliquez sur Edit, puis vérifiez que l'utilisateur est affecté à au moins un service payant sous Licensing Collaboration Services. Effectuez les modifications nécessaires, puis cliquez sur Enregistrer.

The screenshot shows the Cisco Webex Control Hub interface with the user 'calendar' selected. The modal window for editing is open, and the 'Edit' button is highlighted with a red box. Below the modal, the 'Hybrid Services' section is visible, with a warning message: 'This user must have one or more licensed services to be configured for Hybrid Services.' The 'Calendar Service' is currently set to 'Off'.

First Name	Last Name	Display Name	Email
bimal	sinha	bimal	bimal@deharshw.sp
Calendar	Connector	calendar	calendar@deharshw
deepman	harshwardhan	deepman	deepman@deharsh
sunil2		sunilgurav	sunil2@deharshw.sp
vicky	sinha	vicky	vicky@deharshw.sp
webexadmin		webexadmin	webexadmin@deha
		admin@deharshw.webexs...	admin@deharshw.w

### Services Enabled for bimal

Messaging	Meeting	Calling	Care
Free Public Collaboration Services			
Cisco Webex Teams Free Messaging	Cisco Webex Free Meetings	Cisco Webex Free Calling	None
Licensed Collaboration Services			
<b>Messaging</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Webex Teams</b> <small>Named User License</small>	<b>Meetings</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Webex Team Meetings</b> <small>Named User License ⓘ</small> <input type="checkbox"/> <b>Webex Enterprise Edition</b> <small>Named User License ⓘ</small> <small>deharshw- gasandbox.webex.com</small>	<b>Calling</b> <input type="checkbox"/> <b>Webex Calling</b> <input type="checkbox"/> <b>Enterprise</b> <small>Named User License ⓘ</small>	<b>Care ⓘ</b> <input type="checkbox"/> <b>Chat and Callback</b> <small>Named User License</small>

Cancel Save

Étape 4. Sélectionnez le service Calendrier, activez l'option Calendrier, choisissez Microsoft Exchange, puis enregistrez vos modifications.

The screenshot shows the 'Users' management page with a table of users and a detailed settings panel for the user 'bimal'.

First Name	Last Name	Display Name	Email
bimal	sinha	bimal	bimal@deharshw.space
Calendar	Connector	calendar	calendar@deharshw.space
deepman	harshwardhan	deepman	deepman@deharshw.space
sunil2		sunilgurav	sunil2@deharshw.space
vicky	sinha	vicky	vicky@deharshw.space
webexadmin		webexadmin	webexadmin@deharshw.space
		admin@deharshw.webexs...	admin@deharshw.webexs...

**User Profile: bimal**  
 bimal@deharshw.space

**Calendar**

**Calendar Type**

- Microsoft Exchange/Office 365
- Google Calendar

Status: Off

Étape 5. Après avoir activé le service, le statut de l'utilisateur passe de En attente d'activation à Activé.



**bimal**  
bimal@deharshw.space



User > Calendar Service

Calendar



Add @meet to an invitation to create a Cisco Webex Teams room for your meeting. Add @webex to attach your Webex Personal Room.

Calendar Type

- Microsoft Exchange/Office 365
- Google Calendar

Not currently set up

Status: Pending Activation since today at 1:42 PM [See history](#)

La durée de cette modification dépend du nombre d'utilisateurs que vous avez activés pour le service.

Les utilisateurs reçoivent un e-mail indiquant que la fonctionnalité est activée.

The screenshot shows the Cisco Webex Control Hub interface. On the left is a navigation sidebar with options: Overview, Users, Places, Services, Devices, Analytics, Troubleshooting, and Settings. The main area is titled 'Users' and contains a table of users. The user 'bimal' is selected, and a configuration panel is open on the right for this user. The configuration panel shows various services: Messaging, Meeting, Calling, Hybrid Services, Calendar Service (highlighted with a red box and marked as 'Activated'), Call Service, and Message Service. Below these are 'Roles and Security' and 'Administrator Roles'.

First Name	Last Name	Display Name	Email
bimal	sinha	bimal	bimal@deharshw.space
Calendar	Connector	calendar	calendar@deharshw.space
deepman	harshwardhan	deepman	deepman@deharshw.space
sunil2		sunilgurav	sunil2@deharshw.space
vicky	sinha	vicky	vicky@deharshw.space
webexadmin		webexadmin	webexadmin@deharshw.space
		admin@deharshw.webex...	admin@deharshw.webex...

## Enregistrer les périphériques pour la planification du calendrier

Étape 1. Dans la vue client de <https://admin.webex.com>, accédez à Lieux, puis cliquez sur Ajouter un lieu.

Étape 2. Entrez un nom pour le lieu (par exemple, le nom de la salle physique), puis cliquez sur Suivant.

Étape 3. Choisissez Other Cisco device, puis cliquez sur Next.

Vous ne pouvez avoir qu'un seul type de périphérique dans un seul espace. Par exemple, vous pouvez ajouter jusqu'à 10 téléphones de bureau à un hall, à un périphérique de salle Cisco Webex ou à une carte Webex, mais pas une combinaison des deux.

Étape 4. Choisissez un service d'appel à affecter aux périphériques sur le lieu :

1. Free Calling (Appel gratuit) (par défaut) : pour les appels d'applications Cisco Webex et d'adresses SIP.
2. Cisco Webex Calling (anciennement Spark Call) : pour ajouter un service RTPC via un fournisseur multimédia préféré dans le cloud. Attribuez un numéro de téléphone et un numéro de poste au périphérique, puis cliquez sur Suivant.
3. Cisco Webex Hybrid Call Service Connect : pour utiliser le service d'appel (accès PSTN ou accès au poste interne) via votre contrôle d'appel sur site. Unified CM fournit le numéro de téléphone ou le numéro de poste des périphériques sur place.

Le service détecte l'emplacement de l'adresse e-mail sur un cluster Unified CM. Une fois détecté, le service crée Cisco Spark-RD et identifie le numéro de répertoire et l'URI SIP associés au compte.

Étape 5. (Facultatif) Activez le service de calendrier de sorte que les utilisateurs puissent utiliser One Button to Push (OBTP) sur ce périphérique, puis cliquez sur Next (Suivant).

Étape 6. Si vous avez choisi Connexion au service d'appel hybride, entrez l'ID de messagerie

Unified CM pour le compte que vous avez créé précédemment, choisissez éventuellement le groupe de ressources auquel appartient le connecteur d'appel local, puis cliquez sur Terminé.

Étape 7. Si vous avez basculé sur le service de calendrier, entrez ou collez l'adresse e-mail de la boîte de messagerie du calendrier pour le périphérique de la salle. Il s'agit de l'adresse e-mail utilisée pour réserver des téléconférences.

- Pour les périphériques dont la planification est prévue dans Google Calendar, saisissez l'adresse e-mail de la ressource Google dans G Suites (Calendar > Ressources). Pour plus d'informations, reportez-vous à A propos des ressources de calendrier (salles, etc.).
- Pour les périphériques dont la planification est prévue dans Microsoft Exchange ou Office 365, saisissez l'adresse e-mail de la boîte aux lettres de la salle. (Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique « Créer et gérer des boîtes aux lettres de salle » sur le site Web Microsoft Docs.)

Étape 8. Cliquez sur Next, puis activez le périphérique avec le code fourni.

Les emplacements auxquels vous avez ajouté le service d'appel hybride peuvent prendre environ 5 à 10 minutes pour être activés lorsque l'adresse e-mail, l'URI de répertoire et le numéro de répertoire sont détectés sur un cluster Cisco Unified Communications Manager. Une fois activé, le numéro de téléphone s'affiche sur les périphériques Cisco Webex dans les emplacements hybrides.

## Associer des utilisateurs à leurs salles personnelles Webex avec Cisco Webex

Étape 1. Connectez-vous à l'application Cisco Webex.

Étape 2. Accédez à Téléconférences.

Étape 3. Sous Ma salle personnelle, si le lien Salle personnelle n'apparaît pas, entrez-le dans le formulaire à l'adresse <https://company.webex.com/meet/username> ou [company.webex.com/meet/username](https://company.webex.com/meet/username), entrez le code PIN de votre hôte et sélectionnez Enregistrer.

Si le lien est manquant, demandez aux utilisateurs qui peuvent réserver des téléconférences incluant des périphériques de salle ou de bureau ou des tableaux d'affichage d'associer leurs salles personnelles à Cisco Webex eux-mêmes.

## Vérifier

### Bouton Tester la connexion avec les périphériques de la salle ou les téléconférences personnelles

Étape 1. Dans Outlook, Outlook Web Access, créez une nouvelle téléconférence, puis ajoutez un mot clé tel que @webex:space ou @meetto dans le champ Emplacement (pour les périphériques de la salle) ou @webex (pour les téléconférences de la salle personnelle)

Étape 2. Accédez à l'Assistant Planification et cliquez sur Ajouter de l'espace, puis sélectionnez le périphérique que vous souhaitez ajouter.

Étape 3. Remplissez d'autres informations sur la téléconférence, si nécessaire, et envoyez l'invitation.

Étape 4. Lorsque la téléconférence doit commencer, vérifiez que le bouton Joindre apparaît sur le périphérique.

- Pour plus d'informations sur la [réservation d'une téléconférence à l'aide de @webex ou @meet](#), cliquez sur ce lien du centre d'aide Webex.
- Pour plus d'informations sur la façon d'[afficher lorsque vous êtes absent du bureau, cliquez sur ce](#) lien vers le centre d'aide [Webex](#).

## Dépannage

### Informations à collecter

- Nom et ID de l'entreprise / Site de réunion Webex
- Quels sont les symptômes du problème ?
- Quand le problème a-t-il commencé (s'il ne s'agit pas d'un nouveau déploiement) ?
- Horodatage
- Utilisateurs/périphériques affectés
- Exportation d'invitation à une téléconférence (.ics ou .eml)
- Journaux Expressway

### Vérifier l'état des utilisateurs dans le Control Hub (utilisateur unique)

Étape 1. Accédez à Control Hub > Management > Users > Sélectionnez l'utilisateur.

Étape 2. Identifiez et cliquez sur la section État. Cliquez dessus.

#### Calendar Service

To create a Webex meeting space, add @meet to the meeting invite. For meetings in your personal Webex space, add @webex.

Allow calendar service



Calendar Type

Microsoft Exchange/Office 365

Google Calendar

Status

Error by admin on 6 Jan 2023 12:46 (CET)



Choose the user's assigned resource group. The Webex cloud will remove this user and assign them to their service resource group.

Resource Group

Default



## Error

Time: 6 Jan 2023 12:46 (CET)

Details: No operational connector found for the user. Check the cluster configuration and then try again.

## Service enabled

Time: 4 Jan 2023 21:29 (CET)

Description: Pending activation

## Service disabled

Time: 4 Jan 2023 21:27 (CET)

Étape 3. Vérifiez les détails de l'erreur et agissez en conséquence.

Vérifier l'état des utilisateurs dans le Control Hub (rapport d'état utilisateur)

Étape 1. Accédez à Control Hub > Services > Hybrid > Sélectionnez l'onglet Hybrid Calendar.

Étape 2. Sélectionnez les utilisateurs activés sous la carte Exchange. Un rapport d'état utilisateur apparaît.

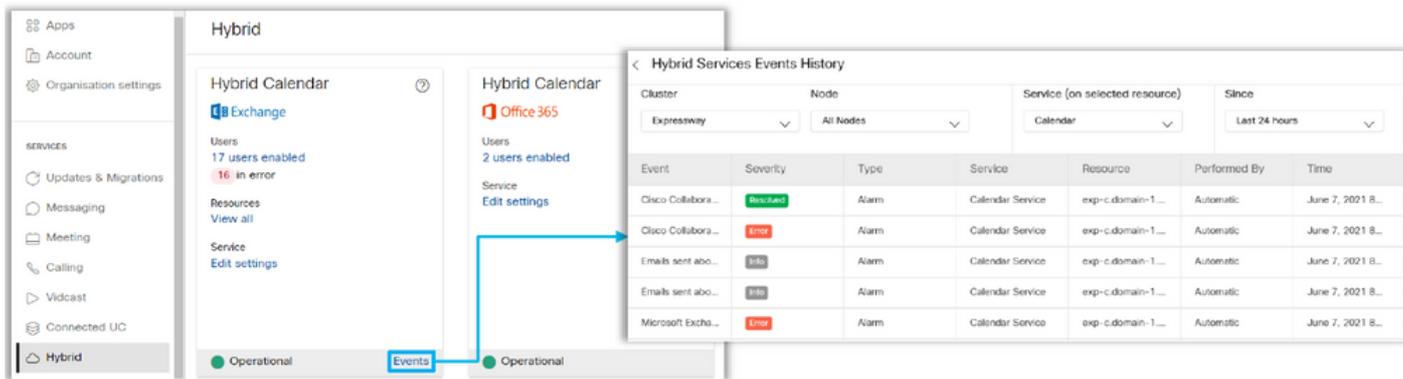
Étape 3. Sélectionnez les utilisateurs Activé, Activation en attente et/ou Erreur.

Étape 4. Exporter au format CSV

Vérification de l'état et des événements du calendrier hybride

Étape 1. Accédez à Control Hub > Services > Hybrid > Sélectionnez l'onglet Hybrid Calendar.

Étape 2. Cliquez sur le côté inférieur droit de la carte Exchange.



## Vérification de l'intégrité du connecteur de gestion et de calendrier

Étape 1. Accédez à Expressway-C > Applications > Hybrid Services > Connector Management pour voir l'état général de tous vos connecteurs.

Étape 2. Accédez à Applications > Hybrid Services > Calendar Service > Calendar Connector Status pour voir l'état du connecteur de calendrier.

## Dépannage des alarmes et des événements

Étape 1. Accédez à Expressway-C > Status > Alarms.

Étape 2. Accédez à Expressway-C > Status > Logs > Event log.

Les services hybrides Cisco Webex sont étiquetés [Services hybrides] et ont des ID dans la plage 60000 - 69999. (601XX provient du service de calendrier).

Étape 3. Configuration des journaux

- Définissez les journaux au niveau debug (Maintenance > Diagnostics > Hybrid Services Log Levels).
- Démarrer la journalisation des diagnostics (Maintenance > Diagnostics > Journalisation des diagnostics)
- Reproduisez le problème.

Étape 4. Collecte des journaux

- Arrêtez le journal de diagnostic et collectez (Maintenance > Diagnostics > Hybrid Services Log Levels).
- Envoyer des journaux au cloud (Applications cloud > Services hybrides > Journalisation des connecteurs)
- L'ensemble de journaux peut être analysé par l'ingénieur du TAC. Indiquez le numéro de série de l'Expressway ou la clé de recherche générée
- Capture instantanée du journal pour les problèmes intermittents (Maintenance > Diagnostic > Capture instantanée du système > Créer une capture instantanée des journaux)

Remarque : L'Expressway doit être autorisé à connecter les HTTP à \*.cloudrive.com.  
Port TCP 443 (sécurisé).

**Send Logs to Cisco Webex Cloud** You are here: [Applications](#) > [Hybrid Services](#) > Connector Logging

**Success:** Generated Search Key `ee182e67-c564-482f-9d38-f7a314f96dd9`

**Hybrid Services Log Search**

Serial Number `007DEE86`

## Informations connexes

- [Guide de déploiement du calendrier hybride](#)

- [Dépannage du service de calendrier hybride \(présentation Cisco Live\)](#)

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.