

Configurer plusieurs WebBridge CMS par l'intermédiaire d'Expressway

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Informations générales](#)

[Configuration](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérification](#)

[Dépannage](#)

Introduction

Ce document décrit les étapes pour configurer, vérifier et dépanner de multiples WebBridge (WB) sur le serveur de réunion Cisco (CMS) par l'intermédiaire d'Expressway pour WebRTC.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Expressway x8.11 et version ultérieure
- Serveur CMS 2.3 et version ultérieure
- Traduction d'adresses réseau (NAT)
- Traversée à l'aide de relais autour du NAT (TURN)
- Outil de traversée en session pour le NAT (STUN)
- Système de noms de domaine (DNS)

Prérequis pour la configuration :

- Pour consulter un guide pour un proxy WB unique par l'intermédiaire d'Expressway, [cliquez ici](#)
- Grappes de base de données de tous les nœuds CMS, [cliquez ici pour le guide de configuration](#)
- WB, protocole Messagerie et présence extensibles (XMPP) et le pont d'appel configurés et activés sur CMS, [cliquez ici pour le guide de configuration](#)
- Grappes des nœuds du pont d'appel, [cliquez ici pour le guide de configuration](#)

Components Used

- Expressway x8.11
- CMS 2.3.4 (3 nœuds)

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. Si votre configuration est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible de toute modification des commandes ou de la configuration.

Informations générales

La prise en charge du proxy WebRTC avec de multiples WB par l'intermédiaire d'Expressway a été ajoutée à Expressway à partir de la version x8.11, ce qui permet la redondance et l'équilibrage de charge dans l'ensemble des WB.

Dans les versions antérieures à x8.11, seulement l'équilibrage de charge est pris en charge et les connexions échouent lorsque le WB choisi par Expressway est en panne.

Expressway-C découvre les adresses IP des WB par des requêtes DNS en utilisant l'**URI de client du compte invité**, et à partir de x8.11, puis distribue périodiquement les connexions WebRTC uniformément parmi les WB.

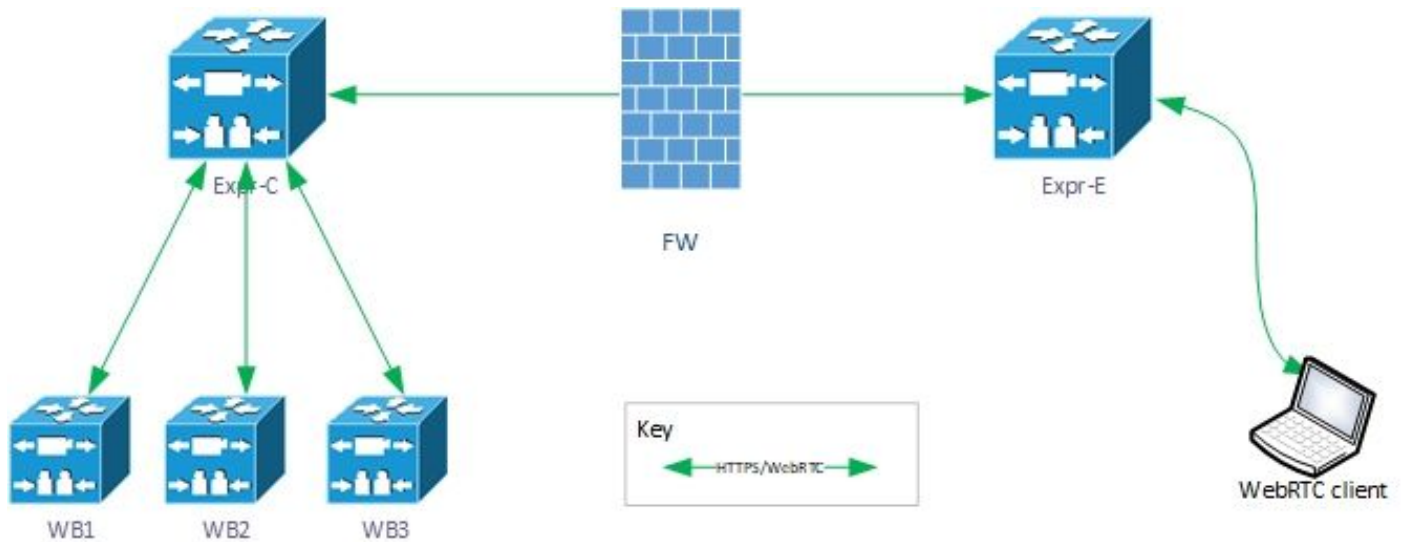
Expressway-C conserve maintenant une liste dynamique des adresses IP qu'il reconnaît comme WB en utilisant les processus suivants :

- Il fait des requêtes DNS (toutes les 60 minutes environ) avec l'utilisation de l'**(URI de client du compte invité)** afin de détecter toute modification délibérée à votre déploiement; par exemple, des adresses d'hôte se faisant ajouter ou supprimer de l'enregistrement SRV
- Ensuite, il sonde les adresses d'hôte renvoyées par DNS pour vérifier si elles sont accessibles et qu'elles sont des WB (par l'intermédiaire d'un appel de l'API)
- Si une adresse n'est pas accessible, ou que l'hôte n'est pas un WB, alors Expressway-C arrête d'envoyer des connexions WebRTC à cette adresse et de telles adresses sont marquées avec l'état **Failed (échoué) à la page CMS sur l'Expressway-C**

Note: Ce document met l'accent sur l'intégration de multiples WB sur l'Expressway et ne décrit pas la configuration complète du proxy WebRTC, qui est couverte dans le guide auquel nous faisons référence à la première puce des Prérequis pour la configuration.

Configuration

Diagramme du réseau



Configurations

1. Configurez ces enregistrements DNS SRV pour tous les nœuds de WB vers lesquels l'URI de client du compte invité mène :

Dans cet exemple, ce qui suit s'applique :

URI de client du compte invité : **joinext.vngtp.cms**

WB1 FQDN : **cmsvngtp.vngtp.cms**

WB2 FQDN : **cms2.vngtp.cms**

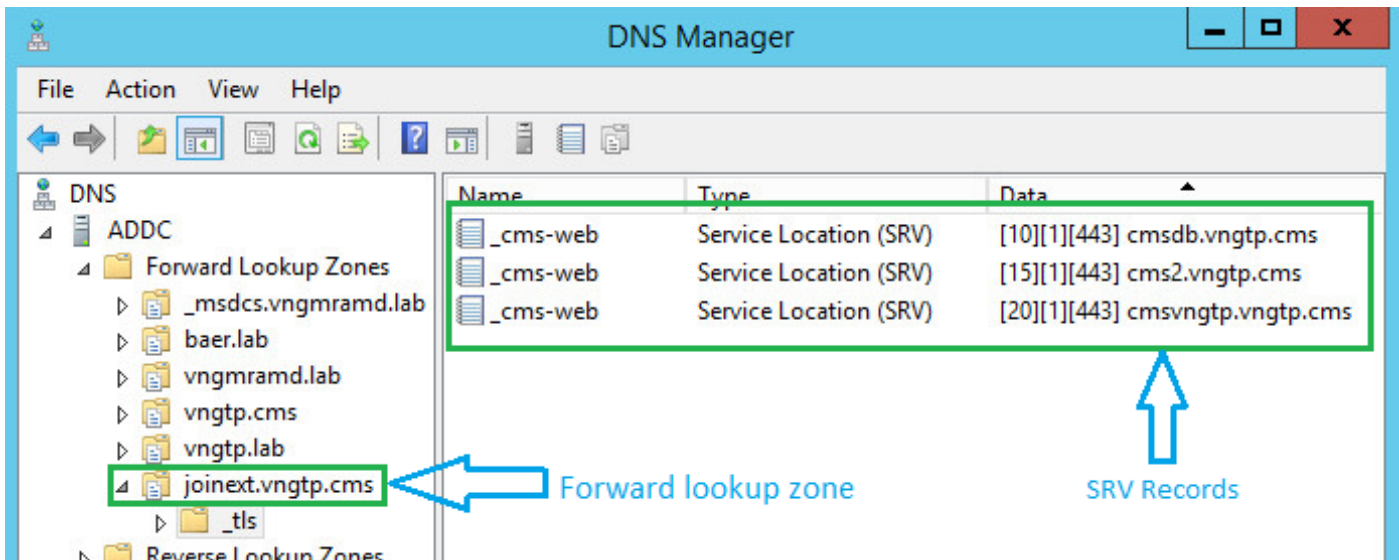
WB3 FQDN : **cmsdb.vngtp.cms**

Note: La partie ci-dessous suppose que **cmsdb.vngtp.cms** a plus de capacité que les autres ponts d'appel, de sorte que la priorité est plus faible pour permettre à plus de connexions d'y aller depuis l'Expressway-C.

Ces enregistrements DNS SRV sont configurés pour chaque nom complet du domaine (FQDN) hôte :

Enregistrement SRV	Port	Priorité	Poids	Mène à
_cms web._tls.joinext.vngtp.cms	443	20	1	cmsvngtp.vngtp.cms
_cms web._tls.joinext.vngtp.cms	443	15	1	cms2.vngtp.cms
_cms web._tls.joinext.vngtp.cms	443	10	1	cmsdb.vngtp.cms

Exemple du serveur DNS :



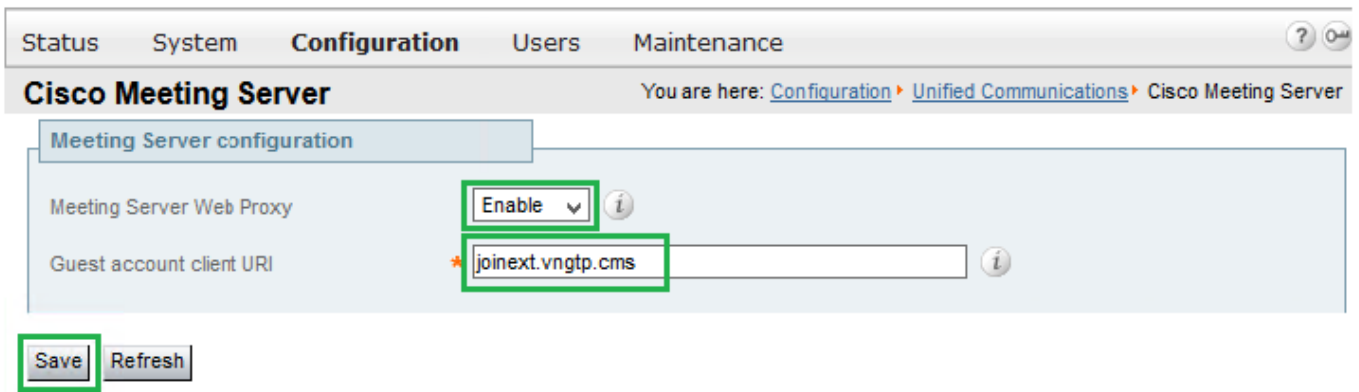
Note: Pour permettre un meilleur équilibrage de charge des connexions WebRTC via Expressway (en supposant que tous les serveurs ont la même capacité), assurez-vous que la priorité et le poids sont identiques pour tous les enregistrements SRV ci-dessus, voir l'exemple ci-dessous :

Enregistrement SRV	Port	Priorité	Poids	Mène à
_cms web._tls.joinext.vngtp.c ms	443	0	0	cmsvngtp.vngtp.c ms
_cms web._tls.joinext.vngtp.c ms	443	0	0	cms2.vngtp.c ms
_cms web._tls.joinext.vngtp.c ms	443	0	0	cmsdb.vngtp.c ms

2. Intégrer WB sur Expressway-C avec l'utilisation du FQDN externe (à être utilisé par la partie externe) :

- Naviguez jusqu'à **Configuration > Unified Communications > Cisco Meeting Server (Configuration > Communications unifiées > Serveur de réunion Cisco)**
- Entrez le FQDN dans le **Guest account client URI (URI de client du compte invité)**
- Puis, sélectionnez **Save (enregistrer)**

Cette image illustre un exemple :



Vérification

Utilisez cette section pour confirmer que votre configuration fonctionne correctement.

Vérifiez pour vous assurer que le Expressway-C a été en mesure de se connecter à tous les WB vers lesquels le FQDN mène.

Naviguez jusqu'à **Configuration > Unified Communications > Cisco Meeting Server (Configuration > Communications unifiées > Serveur de réunion Cisco**.

Une fois que le Expressway-C a été en mesure d'accéder au WB, l'état sera à **Active (actif)**, comme illustré dans cette image :

Guest account client URI resolved to the following targets				
Name	Address	Priority	Weight	Status
joinext.vngtp.cms	192.168.1.66	20	1	Active
joinext.vngtp.cms	192.168.1.211	15	1	Active
joinext.vngtp.cms	192.168.1.212	10	1	Active

Une certaine révision du journal de ce qui se produit lorsque le WB est ajouté au Expressway-C :

a. Expressway-C crée une UUID d'objet pour le FQDN du Webbridge sur sa base de données pour les exécutions de commande :

```
2018-07-09T14:09:10.773+02:00 vcsc httpd[8724]: web: Event="System Configuration Changed"
Detail="commands/cmsadd/uuid - created with value: 'd86cf754-dc5c-438f-900f-51e5c702b94e'" Src-
ip="192.168.1.5" Src-port="51223" User="admin" Level="1" UTCTime="2018-07-09 12:09:10"
2018-07-09T14:09:10.773+02:00 vcsc httpd[8724]: web: Event="System Configuration Changed"
Detail="commands/cmsadd/time_started - created with value: '0'" Src-ip="192.168.1.5" Src-
port="51223" User="admin" Level="1" UTCTime="2018-07-09 12:09:10"
2018-07-09T14:09:10.773+02:00 vcsc httpd[8724]: web: Event="System Configuration Changed"
Detail="commands/cmsadd/time_finished - created with value: '0'" Src-ip="192.168.1.5" Src-
port="51223" User="admin" Level="1" UTCTime="2018-07-09 12:09:10"
2018-07-09T14:09:10.773+02:00 vcsc httpd[8724]: web: Event="System Configuration Changed"
Detail="commands/cmsadd/command_state - created with value: 'queued'" Src-ip="192.168.1.5" Src-
port="51223" User="admin" Level="1" UTCTime="2018-07-09 12:09:10"
2018-07-09T14:09:10.773+02:00 vcsc httpd[8724]: web: Event="System Configuration Changed"
Detail="commands/cmsadd/command_error - created with value: ''" Src-ip="192.168.1.5" Src-
port="51223" User="admin" Level="1" UTCTime="2018-07-09 12:09:10"
2018-07-09T14:09:10.773+02:00 vcsc httpd[8724]: web: Event="System Configuration Changed"
Detail="commands/cmsadd/name - created with value: 'joinext.vngtp.cms'" Src-ip="192.168.1.5"
```

Src-port="51223" User="admin" Level="1" UTCTime="2018-07-09 12:09:10"

b. Requêtes DNS pour les enregistrements SRV `_cms-web._tls.<WB_FQDN>`, dans cet exemple `_cms web._tls.joinext.vngtp.cms`:

```
2052018-07-09 12:09:11.029192.168.1.64192.168.1.61DNS91Standard query 0xfb10 SRV _cms-  
web._tls.joinext.vngtp.cms
```

```
2062018-07-09 12:09:11.032192.168.1.61192.168.1.64DNS246Standard query response 0xfb10 SRV _cms-  
web._tls.joinext.vngtp.cms SRV 15 1 443 cms2.vngtp.cms SRV 20 1 443 cmsvngtp.vngtp.cms SRV 10 1  
443 cmsdb.vngtp.cms A 192.168.1.211 A 192.168.1.66 A 192.168.1.212
```

c. Crée des entrées individuelles dans sa base de données pour chaque WB en lien avec l'URI externe de liaison utilisée pour les intégrer :

```
2018-07-09T14:09:11.187+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,187" Event="System Configuration  
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration  
edgeCmsServerAddresses uuid cb7d5de8-1ab3-4a0d-a52a-8dbc885effeb name: joinext.vngtp.cms name:  
joinext.vngtp.cms"
```

```
2018-07-09T14:09:11.187+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,187" Event="System Configuration  
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration  
edgeCmsServerAddresses uuid cb7d5de8-1ab3-4a0d-a52a-8dbc885effeb name: joinext.vngtp.cms guid:  
81db7b67-2aa9-4f64-8d74-04c4037397a8"
```

```
2018-07-09T14:09:11.187+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,187" Event="System Configuration  
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration  
edgeCmsServerAddresses uuid cb7d5de8-1ab3-4a0d-a52a-8dbc885effeb name: joinext.vngtp.cms  
dnsname: cms2.vngtp.cms"
```

```
2018-07-09T14:09:11.187+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,187" Event="System Configuration  
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration  
edgeCmsServerAddresses uuid cb7d5de8-1ab3-4a0d-a52a-8dbc885effeb name: joinext.vngtp.cms  
address: 192.168.1.211"
```

```
2018-07-09T14:09:11.187+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,187" Event="System Configuration  
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration  
edgeCmsServerAddresses uuid cb7d5de8-1ab3-4a0d-a52a-8dbc885effeb name: joinext.vngtp.cms  
priority: 15"
```

```
2018-07-09T14:09:11.187+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,187" Event="System Configuration  
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration  
edgeCmsServerAddresses uuid cb7d5de8-1ab3-4a0d-a52a-8dbc885effeb name: joinext.vngtp.cms weight:  
1"
```

```
2018-07-09T14:09:11.187+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,187" Event="System Configuration  
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration  
edgeCmsServerAddresses uuid cb7d5de8-1ab3-4a0d-a52a-8dbc885effeb name: joinext.vngtp.cms port:  
443"
```

```
2018-07-09T14:09:11.193+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,193" Event="System Configuration  
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration  
edgeCmsServerAddresses uuid 0408bdd0-9ada-45a0-834d-ccda166e8006 name: joinext.vngtp.cms name:  
joinext.vngtp.cms"
```

```
2018-07-09T14:09:11.193+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,193" Event="System Configuration  
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration  
edgeCmsServerAddresses uuid 0408bdd0-9ada-45a0-834d-ccda166e8006 name: joinext.vngtp.cms guid:  
97d8fa86-7de4-4410-9767-7bc8b1eeaced"
```

```
2018-07-09T14:09:11.193+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,193" Event="System Configuration  
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration  
edgeCmsServerAddresses uuid 0408bdd0-9ada-45a0-834d-ccda166e8006 name: joinext.vngtp.cms  
dnsname: cmsvngtp.vngtp.cms"
```

```
2018-07-09T14:09:11.193+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,193" Event="System Configuration  
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration  
edgeCmsServerAddresses uuid 0408bdd0-9ada-45a0-834d-ccda166e8006 name: joinext.vngtp.cms  
address: 192.168.1.66"
```

```
2018-07-09T14:09:11.193+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,193" Event="System Configuration  
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration  
edgeCmsServerAddresses uuid 0408bdd0-9ada-45a0-834d-ccda166e8006 name: joinext.vngtp.cms
```

```

priority: 20"
2018-07-09T14:09:11.193+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,193" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 0408bdd0-9ada-45a0-834d-ccda166e8006 name: joinext.vngtp.cms weight:
1"
2018-07-09T14:09:11.193+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,193" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 0408bdd0-9ada-45a0-834d-ccda166e8006 name: joinext.vngtp.cms port:
443"

2018-07-09T14:09:11.206+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,206" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid b151839e-a0dd-4176-bbed-ad28e05e9283 name: joinext.vngtp.cms name:
joinext.vngtp.cms"
2018-07-09T14:09:11.206+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,206" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid b151839e-a0dd-4176-bbed-ad28e05e9283 name: joinext.vngtp.cms guid:
9c788380-6601-4dba-96e0-739511728369"
2018-07-09T14:09:11.206+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,206" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid b151839e-a0dd-4176-bbed-ad28e05e9283 name: joinext.vngtp.cms
dnsname: cmsdb.vngtp.cms"
2018-07-09T14:09:11.206+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,206" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid b151839e-a0dd-4176-bbed-ad28e05e9283 name: joinext.vngtp.cms
address: 192.168.1.212"
2018-07-09T14:09:11.206+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,206" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid b151839e-a0dd-4176-bbed-ad28e05e9283 name: joinext.vngtp.cms
priority: 10"
2018-07-09T14:09:11.206+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,206" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid b151839e-a0dd-4176-bbed-ad28e05e9283 name: joinext.vngtp.cms weight:
1"
2018-07-09T14:09:11.206+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-09 12:09:11,206" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid b151839e-a0dd-4176-bbed-ad28e05e9283 name: joinext.vngtp.cms port:
443"

```

d. L'Expressway-C crée des règles d'accès générales pour le trafic HTTPS et WebSocket dans la liste d'autorisation HTTP de Règles entrantes automatiques pour le chemin d'accès général au WB :

Type	Protocol	Ports	Match type	Path	Methods
Meeting Server web bridges	https	443	Prefix	/	GET, POST, PUT, HEAD, DELETE
Meeting Server web bridges	wss	443	Prefix	/	GET, POST, PUT, HEAD, DELETE

Dépannage

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

Voici certains problèmes typiques détectés une fois vous intégrez le WB au Expressway :

1. La priorité et le poids ne sont pas détectés dans la page CMS sur le Expressway-C, comme indiqué sur l'image :

Cisco Meeting Server You are here: [Configuration](#) > [Unified Communications](#) > Cisco Meeting Server

Meeting Server configuration

Meeting Server Web Proxy ⓘ

Guest account client URI ⓘ

Guest account client URI resolved to the following targets

Name	Address	Priority	Weight	Status
joinext.vngtp.cms	192.168.1.66	-	-	Active
joinext.vngtp.cms	192.168.1.211	-	-	Active
joinext.vngtp.cms	192.168.1.212	-	-	Active

Journaux requis :

- Journaux de diagnostic qui incluent le **tcpdump d'Expressway-C** Naviguez jusqu'à **Maintenance > Diagnostics > Diagnostic logging** Assurez-vous que **Take tcpdump while logging** (recueillir le tcpdump lors de la journalisation) est coché, puis sélectionnez **Start New Log** (commencer un nouveau journal)

Quoi rechercher dans les journaux :

a. Dans les journaux de diagnostic :

- Ouvrez les journaux de diagnostic à l'aide d'un éditeur de texte (par exemple **Notepad++**), puis recherchez l'**URL de liaison** en utilisant l'option **Find All in Current Document** (tout trouver dans le document actuel)
- Vous pourrez voir dans les journaux que l'Expressway-C ne crée pas l'UUID du WB individuel avec l'utilisation de son FQDN réel, et le fait plutôt avec l'utilisation de l'URL de liaison général, comme illustré dans cet extrait de journal :

```
2018-07-13T14:44:21.688+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,688" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0ab708c9-4ce1-47b3-9bb6-2964baf39bb3 name: joinext.vngtp.cms guid: 97d8fa86-7de4-4410-9767-7bc8b1eeaced"
2018-07-13T14:44:21.688+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,688" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0ab708c9-4ce1-47b3-9bb6-2964baf39bb3 name: joinext.vngtp.cms dnsname: joinext.vngtp.cms"
2018-07-13T14:44:21.688+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,688" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0ab708c9-4ce1-47b3-9bb6-2964baf39bb3 name: joinext.vngtp.cms address: 192.168.1.66"
2018-07-13T14:44:21.688+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,688" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0ab708c9-4ce1-47b3-9bb6-2964baf39bb3 name: joinext.vngtp.cms priority: 65536"
2018-07-13T14:44:21.688+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,688" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0ab708c9-4ce1-47b3-9bb6-2964baf39bb3 name: joinext.vngtp.cms weight: 0"
2018-07-13T14:44:21.688+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,688" Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 0ab708c9-4ce1-47b3-9bb6-2964baf39bb3 name: joinext.vngtp.cms port:
```



```

443"
2018-07-13T14:44:21.702+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,702" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 4b1b99fb-1b8f-400e-b066-d8906ffcd6fc name: joinext.vngtp.cms name:
joinext.vngtp.cms" 2018-07-13T14:44:21.702+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,702"
Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>"
Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 4b1b99fb-1b8f-400e-b066-d8906ffcd6fc name:
joinext.vngtp.cms guid: 81db7b67-2aa9-4f64-8d74-04c4037397a8"
2018-07-13T14:44:21.702+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,702" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 4b1b99fb-1b8f-400e-b066-d8906ffcd6fc name: joinext.vngtp.cms
dnsname: joinext.vngtp.cms"
2018-07-13T14:44:21.702+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,702" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 4b1b99fb-1b8f-400e-b066-d8906ffcd6fc name: joinext.vngtp.cms
address: 192.168.1.211"
2018-07-13T14:44:21.702+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,702" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 4b1b99fb-1b8f-400e-b066-d8906ffcd6fc name: joinext.vngtp.cms
priority: 65536"
2018-07-13T14:44:21.702+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,702" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 4b1b99fb-1b8f-400e-b066-d8906ffcd6fc name: joinext.vngtp.cms weight:
0"
2018-07-13T14:44:21.702+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,702" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 4b1b99fb-1b8f-400e-b066-d8906ffcd6fc name: joinext.vngtp.cms port:
443"
2018-07-13T14:44:21.706+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,706" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 6cc95c70-0636-4190-85f2-333b86b29c91 name: joinext.vngtp.cms name:
joinext.vngtp.cms" 2018-07-13T14:44:21.706+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,706"
Event="System Configuration Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>"
Detail="xconfiguration edgeCmsServerAddresses uuid 6cc95c70-0636-4190-85f2-333b86b29c91 name:
joinext.vngtp.cms guid: 9c788380-6601-4dba-96e0-739511728369"
2018-07-13T14:44:21.706+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,706" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 6cc95c70-0636-4190-85f2-333b86b29c91 name: joinext.vngtp.cms
dnsname: joinext.vngtp.cms"
2018-07-13T14:44:21.706+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,706" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 6cc95c70-0636-4190-85f2-333b86b29c91 name: joinext.vngtp.cms
address: 192.168.1.212"
2018-07-13T14:44:21.706+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,706" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 6cc95c70-0636-4190-85f2-333b86b29c91 name: joinext.vngtp.cms
priority: 65536"
2018-07-13T14:44:21.706+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,706" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 6cc95c70-0636-4190-85f2-333b86b29c91 name: joinext.vngtp.cms weight:
0"
2018-07-13T14:44:21.706+02:00 vcsc UTCTime="2018-07-13 12:44:21,706" Event="System Configuration
Changed" Node="clusterdb@127.0.0.1" PID="<0.488.0>" Detail="xconfiguration
edgeCmsServerAddresses uuid 6cc95c70-0636-4190-85f2-333b86b29c91 name: joinext.vngtp.cms port:
443"

```

b. Dans la capture de paquets :

- Filtrez en utilisant la chaîne **DNS**
- Dans le résultat, vous verrez que la requête DNS pour les enregistrements SRV échoue, comme illustré dans cette image :

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
15	2018-07-13 12:44:07.963	192.168.1.64	192.168.1.61	DNS	74	Standard query 0x00a6 AAAA vcse.vngtp.lab
16	2018-07-13 12:44:07.963	192.168.1.61	192.168.1.64	DNS	135	Standard query response 0x00a6 AAAA vcse.vngtp.lab SOA addc.vngmramd.lab
112	2018-07-13 12:44:11.619	192.168.1.64	192.168.1.61	DNS	85	Standard query 0x13ea PTR 200.36.48.10.in-addr.arpa
130	2018-07-13 12:44:12.927	192.168.1.61	192.168.1.64	DNS	85	Standard query response 0x13ea Server failure PTR 200.36.48.10.in-addr.arpa
162	2018-07-13 12:44:17.931	192.168.1.64	192.168.1.61	DNS	85	Standard query 0xc823 PTR 200.36.48.10.in-addr.arpa
167	2018-07-13 12:44:21.568	192.168.1.64	192.168.1.61	DNS	91	Standard query 0xd373 SRV _cms-web._tls.joinext.vngtp.cms
168	2018-07-13 12:44:21.568	192.168.1.61	192.168.1.64	DNS	172	Standard query response 0xd373 No such name SRV _cms-web._tls.joinext.vngtp.cms SOA addc.vngmramd.lab
169	2018-07-13 12:44:21.569	192.168.1.64	192.168.1.61	DNS	104	Standard query 0x9792 SRV _cms-web._tls.joinext.vngtp.cms.vngmramd.lab

Solution :

Vérifiez et assurez-vous que vous avez les éléments suivants dans le serveur DNS utilisé par Expressway-C :

- Forward lookup zone (FLZ ou zone de recherche directe) avec l'URI de client du compte invité et non seulement pour le domaine dans l'URI
 - Assurez-vous que les enregistrements SRV (`_cms-web._tls.<WB_FQDN>`) sont configurés dans cette FLZ et qu'ils contiennent la priorité et le poids adéquats
2. Un ou plusieurs WB sont dans l'état **Active (actif)** après que vous ayez ajouté la grappe avec l'utilisation de l'URL externe de liaison, comme illustré dans cette image :

Name	Address	Priority	Weight	Status
joinext.vngtp.cms	192.168.1.211	15	1	Active
joinext.vngtp.cms	192.168.1.212	20	1	Failed
joinext.vngtp.cms	192.168.1.66	10	1	Active

Journaux requis :

- Journaux de diagnostic qui incluent le tcpdump d'Expressway-C
- La capture des paquets du serveur indique l'état **Failed (échec)** avec l'utilisation de la commande `pcap <interface>` dans l'interface de ligne de commande (CLI), où l'interface est l'interface de réception du WB

Quoi rechercher dans les journaux :

a. Journaux de diagnostic :

- **Find All in Current Document (tout trouver dans le document actuel)** avec l'utilisation de l'adresse IP du WB qui a échoué
- L'erreur ici est visible dans les journaux :

Detail="CMS check failed" Address="192.168.1.212", Error="[Errno 111] Connection refused"

b. Dans la capture de paquets :

- Filtrez dans la capture de paquets en utilisant la chaîne `ip.addr==<adresse IP du WB qui a échoué>`
- Vous verrez des messages **TCP SYN** envoyés par l'Expressway-C pour le WB et dans ce cas sans **SYN ACK** ni de **ACK** reçus, comme illustré dans cette image :

eth0_diagnostic_logging_tcpdump0_vsc_2018-07-13_13_19_54.pcap

File Edit View Go Capture Analyze Statistics Telephony Wireless Tools Help

ip.addr==192.168.1.212

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
301	2018-07-13 13:10:01.011	192.168.1.64	192.168.1.212	TCP	74	31630 → 443 [SYN] Seq=0 Win=29200 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=2866356001
302	2018-07-13 13:10:01.011	192.168.1.212	192.168.1.64	TCP	60	443 → 31630 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0
1675	2018-07-13 13:15:01.048	192.168.1.64	192.168.1.212	TCP	74	31778 → 443 [SYN] Seq=0 Win=29200 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1 TSval=2866656029
1676	2018-07-13 13:15:01.049	192.168.1.212	192.168.1.64	TCP	60	443 → 31778 [RST, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=0 Len=0

- WB pcap affichera que ces messages **TCP SYN** arrivent, mais qu'il n'y a pas de réponse (**SYN ACK** ou **ACK**) qui est envoyée.

Solution :

Assurez-vous que WB est activé sur ce nœud CMS avec l'utilisation de la commande **webbridge enable** sur le CLI.