

# Configurer la gestion temporelle des ports dans les commutateurs Cisco Business 220

## Objectif

Cet article vise à vous montrer comment configurer les paramètres de port basés sur l'heure sur votre commutateur Cisco Business 220.

## Introduction

La fonction de gestion temporelle des ports des commutateurs Cisco Business 220 vous permet de configurer et de gérer le comportement des ports de votre commutateur en fonction de l'heure planifiée que vous avez définie. Cela inclut le flux des trames Jumbo et les opérations du port.

## Périphériques pertinents | Version du logiciel

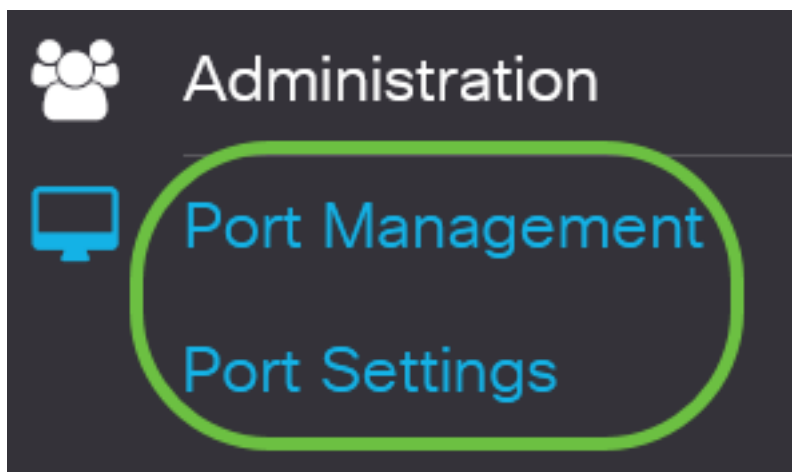
- Série CBS220 ([fiche technique](#)) | 2.0.0.17

## Configurer la gestion des ports basée sur le temps

### Paramètres du port

#### Étape 1

Connectez-vous à l'utilitaire Web du commutateur et choisissez **Port Management > Port Settings**.



#### Étape 2

(Facultatif) Dans la zone Port Settings, cochez la case **Enable** for Jumbo Frames. Cela permettrait aux ports de prendre en charge des paquets d'une taille maximale de 10 000 octets, bien plus grande que la taille de paquet par défaut de 1 522 octets.

# Port Settings

### Étape 3

Cliquez sur Apply.

Port Settings Apply Cancel

Jumbo Frames:  Enable

### Étape 4

Pour enregistrer définitivement la configuration, accédez à la page Copier/Enregistrer la configuration ou cliquez sur l'icône Enregistrer dans la partie supérieure de la page.



CBS220-8T-E-2G-Switch304996



admin(Switch... )

### Étape 5

Sous la table des paramètres de port, cliquez sur la case d'option du port spécifique que vous voulez modifier, puis cliquez sur **Modifier**. Dans cet exemple, le port GE2 est choisi.

#### Port Setting Table



	Entry No.	Port	Description	Port Type	Operational Status
<input type="radio"/>	1	GE1		1000M-Copper	Up
<input checked="" type="radio"/>	2	GE2		1000M-Copper	Down
<input type="radio"/>	3	GE3		1000M-Copper	Down

### Étape 6

La fenêtre Edit Port Settings s'affiche. Dans la liste déroulante Interface, vérifiez que le port spécifié est celui que vous avez choisi à l'étape 5. Sinon, cliquez sur la flèche de la liste déroulante et sélectionnez le port de droite.

## Edit Port Settings

Interface:



Port

GE2



Port Type:

## Étape 7

Entrez le nom de port que vous préférez dans le champ *Description du port*. Dans cet exemple, 1stPort est utilisé.

# Edit Port Settings

Interface:

Port GE2

Port Type:

Description:

1stPort

7/32 characters used)

## Étape 8

Cliquez sur une case d'option pour choisir si le port doit être opérationnel (Up) ou non (Down) lors du redémarrage du commutateur. Dans cet exemple, Up est sélectionné.

La zone *Operational Status* indique si le port est actuellement opérationnel ou arrêté.

Administrative Status:



Up

Operational Status:

Down



Down

Si le port est désactivé en raison d'une erreur, la description de l'erreur s'affiche.

## Étape 9

Cochez la case **Activer** dans la plage de temps pour définir l'heure à laquelle le port doit être à l'état Actif. Si une plage de temps est configurée, elle n'est effective que lorsque le port est administrativement actif.

Time Range:



## Étape 10

Cliquez sur le lien **Edit** pour accéder à la page *Time Range* afin de définir un profil Time Range qui s'appliquera au port.

Time Range:

Enable

Operational Time-Range State: Inactive

Time Range Name:

Upport

Edit

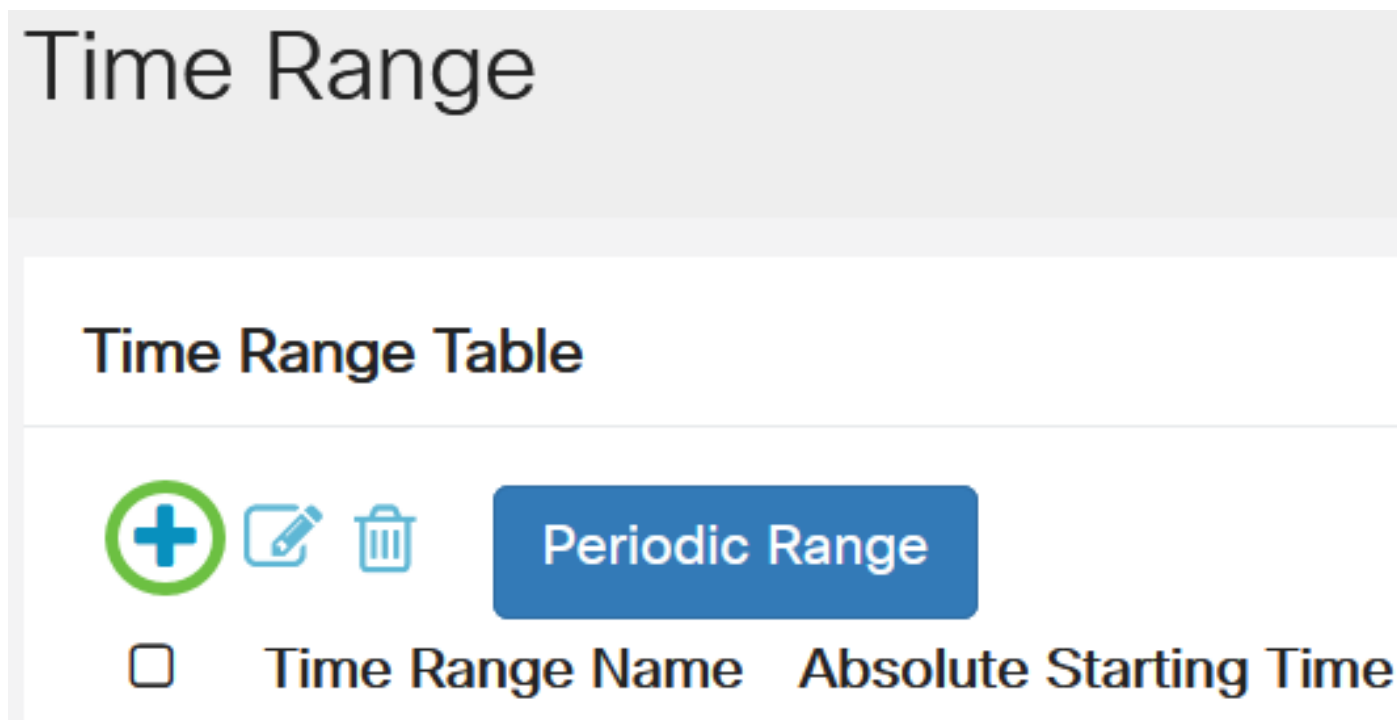
La zone *État de l'intervalle de temps opérationnel* indique si l'intervalle de temps est actuellement actif ou inactif.

Vous serez ensuite dirigé vers la page Plage de temps.

## Plage de temps




### Étape 11

Sous la table Plage de temps, cliquez sur le bouton **Ajouter**.



Time Range

Time Range Table

   **Periodic Range**


Time Range Name Absolute Starting Time

La fenêtre Add Time Range s'affiche.

### Étape 12

Entrez un nom dans le champ *Time Range Name*. Cela vous aidera à identifier facilement la plage de temps que vous avez définie. Dans cet exemple, PortUp est utilisé.

## Add Time Range

 Time Range Name:  (6/32 characters used)

### Étape 13

Cliquez sur une case d'option pour l'heure de début absolue. Les options sont les suivantes :

- Immédiat : cette option applique immédiatement la plage de temps définie.
- Date : cette option vous permet de définir une heure spécifique pour la plage de dates de début en choisissant l'année, le mois et le jour ainsi que l'heure et la minute exactes.

# Add Time Range



⚙ Time Range Name:  (6/32 characters used)

Absolute Starting Time:  Immediate

Date    Time

Dans cet exemple, Immediate est sélectionné. Voici la configuration par défaut .

## Étape 14

Cliquez sur une case d'option pour l'heure de fin absolue. Les options sont les suivantes :

- Infinite - Cette option définit la plage de temps à appliquer en tout temps.
- Date : cette option vous permet de définir une heure spécifique pour la plage de dates de fin en choisissant l'année, le mois et le jour ainsi que l'heure et la minute exactes.

⚙ Time Range Name:  (6/32 characters used)

Absolute Starting Time:  Immediate

Date    Time

Absolute Ending Time:  Infinite

Date    Time

Dans cet exemple, Infinite est choisi. Voici la configuration par défaut .

## Étape 15

Cliquez sur Apply.

# Add Time Range



⚙ Time Range Name:  (6/32 characters used)

Absolute Starting Time:  Immediate

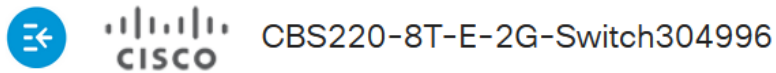
Date    Time   H

Absolute Ending Time:  Infinite

Date    Time   H

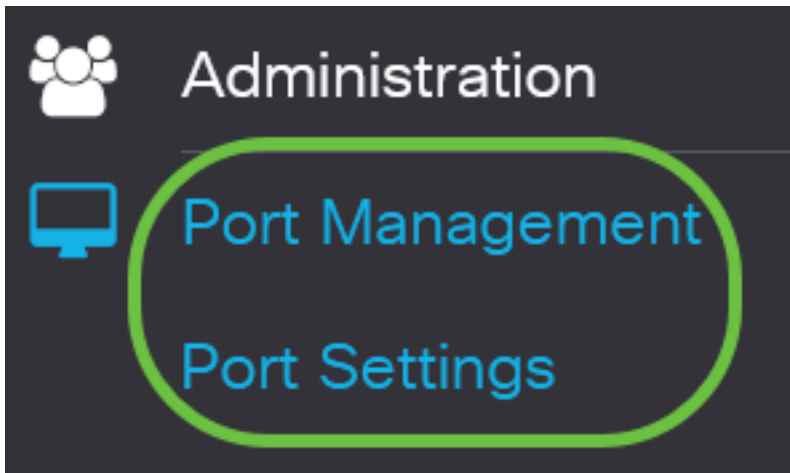
## Étape 16

Pour enregistrer définitivement la configuration, accédez à la page Copier/Enregistrer la configuration ou cliquez sur l'icône Enregistrer dans la partie supérieure de la page.



## Étape 17

Retournez à la fenêtre Port Settings sous Port Management.



## Étape 18

Cliquez sur le port que vous avez choisi précédemment et cliquez sur le bouton **Modifier** pour revenir à la fenêtre Modifier les paramètres de port.

### Port Setting Table



	Entry No.	Port	Description	Port Type	Operational Status
<input type="radio"/>	1	GE1		1000M-Copper	Up
<input checked="" type="radio"/>	2	GE2		1000M-Copper	Down
<input type="radio"/>	3	GE3		1000M-Copper	Down

## Étape 19

(Facultatif) Cochez la case **Activer** pour la négociation automatique. Cela permettrait au port d'annoncer sa vitesse de transmission, son mode duplex et ses capacités de contrôle de flux à

d'autres périphériques.

Auto Negotiation:  Enable      Operational Auto Negotiation: Enabled

La zone Négociation automatique opérationnelle affiche l'état actuel de la négociation automatique sur le port.

## Étape 20

(Facultatif) Cliquez sur une case d'option pour la vitesse du port d'administration pour choisir le paramètre de vitesse du port en fonction du type de port. Les options sont les suivantes :

- 10 M
- 100 M
- 1 000 M

La vitesse du port d'administration ne peut être configurée que si la négociation automatique n'est pas activée. Dans cet exemple, 100M est sélectionné.

Auto Negotiation:  Enable      Operational Auto Negotiation: Enabled  
Administrative Port Speed:  10M      Operational Port Speed:  
 100M  
 1000M  
 10G

La zone Operational Port Speed affiche la vitesse de port actuelle qui est le résultat de la négociation.

## Étape 21

Cliquez sur une case d'option pour le mode duplex administratif. Les options sont les suivantes :

- Full : cette option permet à l'interface de prendre en charge simultanément la transmission entre le commutateur et le client dans les deux directions.
- Half : cette option permet à l'interface de prendre en charge la transmission entre le commutateur et le client dans une seule direction à la fois.

La vitesse du port d'administration ne peut être configurée que si la négociation automatique n'est pas activée. Dans cet exemple, Full est sélectionné.

Administrative Duplex Mode:  Half      Operational Duplex Mode: Half  
 Full

La zone Operational Duplex Mode affiche le mode duplex actuel qui est le résultat de la négociation.

## Étape 22

Cochez la case d'option Vitesse de l'annonce automatique pour choisir la fonctionnalité d'annonce à annoncer par le port. Les options sont les suivantes :

- Vitesse totale
- 10 M
- 100 M
- 1 000 M
- 10 M/100 M
- 10 G

Auto Advertisement Speed:  All Speed  
 10M  
 100M  
 1000M  
 10M/100M  
 10G

Operational Advertisement:

Toutes les options ne sont pas pertinentes pour tous les périphériques. Dans cet exemple, All Speed est sélectionné. Voici la configuration par défaut .

## Étape 23

Cliquez sur une case d'option du mode duplex de l'annonce automatique pour choisir le mode duplex à annoncer par le port. Les options sont les suivantes :

- All Duplex - All Duplex mode peut être accepté.
- Full : cette option permet à l'interface de prendre en charge simultanément la transmission entre le commutateur et le client dans les deux directions.
- Half : cette option permet à l'interface de prendre en charge la transmission entre le commutateur et le client dans une seule direction à la fois.

Dans cet exemple, Full est sélectionné.

Auto Advertisement Duplex:  All Duplex  
 Half  
 Full

La zone Operational Advertisement affiche les fonctionnalités actuellement publiées au voisin du port pour démarrer le processus de négociation.



## Étape 24

(Facultatif) Sélectionnez le mode Pression arrière sur le port (utilisé avec le mode semi-duplex) pour ralentir la vitesse de réception des paquets lorsque le périphérique est congestionné. Si vous sélectionnez cette option, le port distant est désactivé, ce qui l'empêche d'envoyer des paquets en brouillant le signal.

Back Pressure:  Enable

## Étape 25

(Facultatif) Cliquez sur une case d'option pour le contrôle de flux sur le port. Les options sont les suivantes :

- Enable : active le contrôle de flux sur 802.3X.
- Désactiver : désactive le contrôle de flux sur 802.3X.
- Négociation automatique : cette option active la négociation automatique du contrôle de flux sur le port (uniquement en mode bidirectionnel simultané).

La zone Contrôle de flux actuel affiche l'état actuel du contrôle de flux 802.3X.

Flow Control:  Enable  Disable  Auto-Negotiation

Current Flow Control: Disabled

Dans cet exemple, la négociation automatique est sélectionnée.

## Étape 26

(Facultatif) Dans le champ *Port protégé*, cochez la case Activer pour en faire un port protégé.

Un port protégé est également appelé PVE (Private VLAN Edge). Les fonctionnalités d'un port protégé sont les suivantes :

- Les ports protégés assurent l'isolation de couche 2 entre les interfaces.
- Les paquets reçus des ports protégés ne peuvent être transférés qu'aux ports de sortie non protégés.
- La protection des ports n'est pas soumise à l'appartenance au VLAN. Les périphériques connectés aux ports protégés ne sont pas autorisés à communiquer entre eux, même s'ils sont membres du même VLAN.
- Les ports et les LAG peuvent être définis comme protégés ou non protégés.

Protected Port:  Enable

## Étape 27

Cliquez sur Apply.

## Étape 28

Pour enregistrer définitivement la configuration, accédez à la page Copier/Enregistrer la configuration ou cliquez sur l'icône Enregistrer dans la partie supérieure de la page.



CBS220-8T-E-2G-Switch304996



admin(Switch... )

## Conclusion

Vous avez maintenant correctement configuré la gestion des ports basée sur le temps sur votre commutateur Cisco Business 220.

Pour plus de configurations, reportez-vous au [Guide d'administration des commutateurs de la gamme Cisco Business 220](#).