

Exemple de configuration de connexion de commutateurs BPX 8600 à l'aide des jonctions IMA MGX 8220

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Versions](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[MGX 8220 IMATM-8T3T1/B - New York](#)

[MGX 8220 FRSM - New York](#)

[BPX 8600 - New York](#)

[MC 3810 - New York](#)

[MGX 8220 IMATM-8T3T1/B - Jakarta](#)

[MGX 8220 FRSM - Jakarta](#)

[BPX 8600 - Jakarta](#)

[MC 3810 - Jakarta](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Commandes show](#)

[version](#)

[dsplns](#)

[dspIn](#)

[dspdsx3lns](#)

[dspports](#)

[dspimagrp](#)

[dspmainfo](#)

[dspplpp](#)

[dspimagrpcnt](#)

[dspimalncnt](#)

[dspimaln](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document fournit les informations de configuration pour que la façon connecte deux Commutateurs BPX 8600 aux jonctions réseau à bande étroites. Chaque commutateur BPX 8600 a un concentrateur de périphérie MGX 8220 connecté comme console de distribution. La CPE (CPE) est connectée à la console de distribution. Des quatre groupes de joncteur réseau de Multiplexage inversé pour ATM (IMA) de t1 sont établis entre deux modules de service MGX 8220 IMATM-8T3T1/B. Un joncteur réseau de T3 est établi entre chaque module de service BXM-T3 BPX 8600 et le MGX8220 respectif IMATM-8T3T1/B. Deux Routeurs multicanaux de Cisco (MC) 3810 avec des interfaces de Relais de trames sont connectés à chacun des modules de service de Relais de trames MGX 8220 (FRSM)-8T1. La connectivité IP entre deux Cisco MC 3810 Routeurs est réalisée par une connexion de l'inter-fonctionnement de réseaux (NIW). Les modules de service FRSM-8T1 MGX 8220 fournissent la conversion NIW. Les Commutateurs BPX 8600 fournissent la fonction de commutation pour cette connexion.

Remarque: Ce document est conçu pour vous aider à configurer le matériel de Cisco. Ce n'est pas une substitution pour la conception de réseaux et la planification appropriées que vous pouvez réaliser avec votre ingénieur de vente de Cisco, technicien système, ou gestionnaire de comptes.

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

Composants utilisés

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

- Commutateurs BPX 8600
- Concentrateurs de périphérie MGX 8220
- MC 3810 Routeurs
- Cartes MGX 8220 IMATM/B

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Versions

Les versions utilisées dans ce document sont basées en fonction généralement - les releases disponibles et ne sont pas destinées comme conditions requises strictes. Lisez les notes de mise à jour applicables afin de vérifier que des interfaces et les configurations exigées sont prises en charge sur chacune des Plateformes.

- **MC 3810** Logiciel — Versions de logiciel 12.0(3) et 12.0(4)T de Cisco IOS® Matériel — Cisco MC 3810 avec l'interface du joncteur réseau de multiflex de t1 (MFT)
- **MGX 8220** Les deux le Cisco MGX 8220 concentrateurs de périphérie utilisent la mêmes version de microprogramme et configuration matérielle de Cisco. Micrologiciel — Cisco libèrent 5.0.14 et les versions appropriées du matériel et du micrologiciel de module de service sur les deux MGX 822s. Matériel — Un module de service du modèle B de Cisco IMATM est utilisé pour l'ATM Forum IMA conforme. Quatre joncteurs réseau de t1 sont utilisés entre les deux modules de service IMATM 8T3T1/B sur chacun des concentrateurs de périphérie MGX 8220. Les modules de service IMATM/B utilisent les connecteurs RJ48 pour des lignes de t1 et un connecteur coaxial pour la ligne de T3. Le port de T3 sur chacun des modules de service IMATM 8T3T1/B est connecté au port BXM-T3 respectif sur les Commutateurs BPX 8600. Le module de service FRSM-8T1 utilise les connecteurs RJ48 et se connecte à l'interface respective MFT de MC 3810.
- **BPX 8600** Les deux Commutateurs BPX 8600 utilisent la même version de logiciel de commutateur de Cisco. Logiciel — Version de logiciel du commutateur 9.1.18 de Cisco et les versions appropriées du matériel de carte et des micrologiciels comme spécifiées dans les notes en version. Matériel — Le commutateur BPX 8600 est connecté à la console de distribution MGX 8220 à une interface de réseau haut débit (cartes en liasse BNI)-T3. Les cartes en liasse BXM-T3 se connectent au module de service MGX 8220 IMATM/B. Les connecteurs du bloc de message de service d'utilisations de module de service BXM-T3 (PME). Le module de service BNI-T3 utilise les connecteurs coaxiaux.

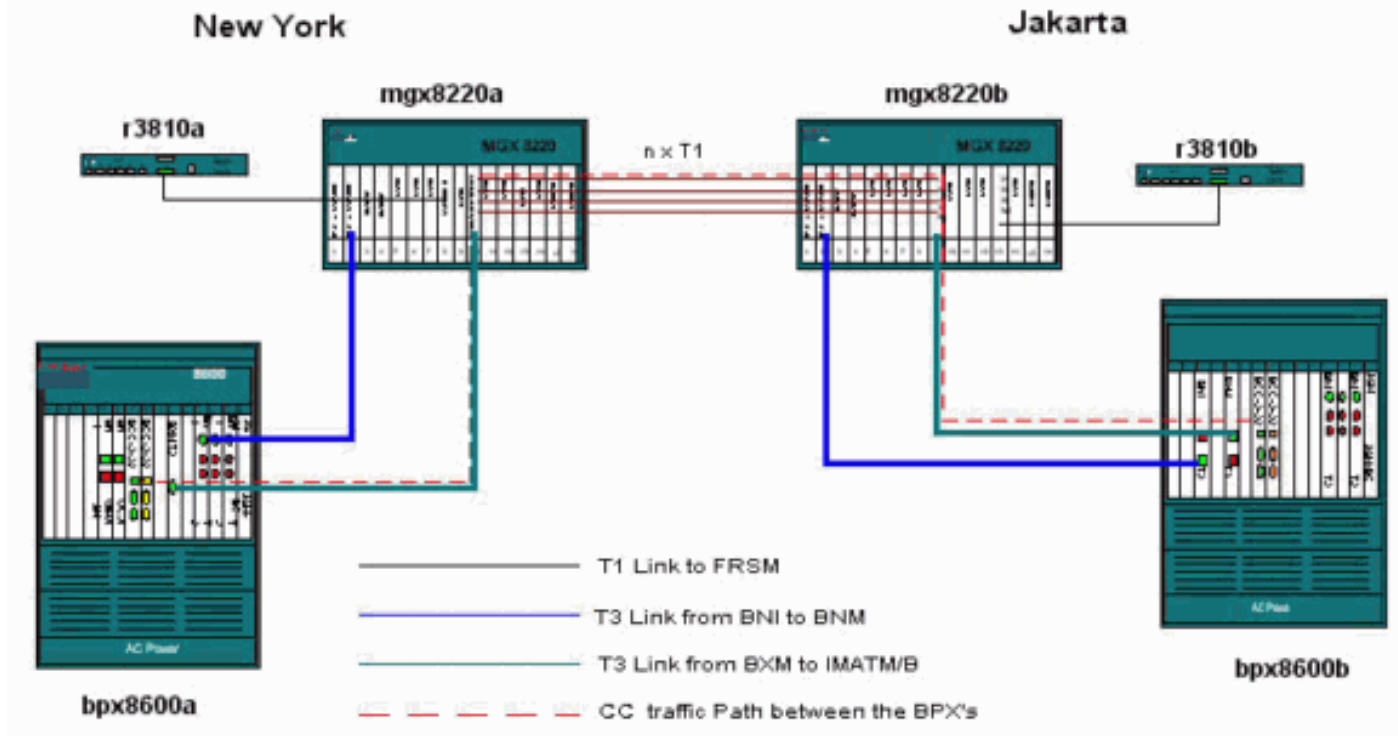
Configurez

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

Remarque: Utilisez l'outil [Command Lookup Tool](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :



Configurations

Ce document utilise les configurations suivantes :

Remarque: Établissez toutes les connexions physiques avant que vous créez des configurations.

- [MGX 8220 IMATM-8T3T1/B — New York](#)
- [MGX 8220 FRSM — New York](#)
- [BPX 8600 — New York](#)
- [MC 3810 — New York](#)
- [MGX 8220 IMATM-8T3T1/B — Jakarta](#)
- [MGX 8220 FRSM — Jakarta](#)
- [BPX 8600 — Jakarta](#)
- [MC 3810 — Jakarta](#)

MGX 8220 IMATM-8T3T1/B - New York

Ajoutez les lignes sur la carte IMATM-8T3T1/B à inclure dans le groupe de Multiplexage inversé pour ATM (IMA).

```
mgx8220a.1.8.IMATMB.a > addln 1 mgx8220a.1.8.IMATMB.a > addln 2 mgx8220a.1.8.IMATMB.a > addln 3
mgx8220a.1.8.IMATMB.a > addln 4
```

Vérifiez toutes les lignes et alarmes claires avant que vous ajoutiez des lignes au groupe IMA. Il est recommandé que vous utilisez les lignes contiguës dans un groupe IMA. Cependant, on ne l'exige pas. Un groupe IMA peut se composer de lignes 1, 3, 4, et 5.

Remarque: Le tramage ligne et le codage de ligne pour T1 entre les deux modules de service IMATM/B doivent s'assortir.

```
mgx8220a.1.8.IMATMB.a > dsplns Line Conn Type Status/Coding Length XmtClock Alarm Stats Type
Source Alarm -----
48 dsx1ESF Ena/dsx1B8ZS 0-131 ft LocalTim No No 8.2 RJ-48 dsx1ESF Ena/dsx1B8ZS 0-131 ft LocalTim
```

```
No No 8.3 RJ-48 dsxlESF Ena/dsxlB8ZS 0-131 ft LocalTim No No 8.4 RJ-48 dsxlESF Ena/dsxlB8ZS 0-131 ft LocalTim No No 8.5 RJ-48 dsxlESF Dis/dsxlB8ZS 0-131 ft LocalTim 8.6 RJ-48 dsxlESF Dis/dsxlB8ZS 0-131 ft LocalTim 8.7 RJ-48 dsxlESF Dis/dsxlB8ZS 0-131 ft LocalTim 8.8 RJ-48 dsxlESF Dis/dsxlB8ZS 0-131 ft LocalTim LineNumOfValidEntries: 8 Syntax : dsplns mgx8220a.1.8.IMATMB.a > mgx8220a.1.8.IMATMB.a > dspalms -dsl Line AlarmState StatisticalAlarmState ---- ----- 8.1 No Alarms No Statistical Alarms 8.2 No Alarms No Statistical Alarms 8.3 No Alarms No Statistical Alarms 8.4 No Alarms No Statistical Alarms
```

Ajoutez le groupe IMA et incluez toutes les lignes ajoutées dans le groupe.

```
mgx8220a.1.1.8.IMATMB.a > addimagrp 1 2 1.2.3.4 1
où :
```

1	Nombre de groupe IMA — la valeur s'étend de 1 à 8
2	Type de port — 1 UNI, 2 NNI, 3 STI, UNI de 4 jonctions virtuelles (STI dans l'UNI)
1. 2. 3. 4	Liste de liens — liste de liens séparée par des points
1	minimum non des liens — nombre minimal de liaisons pour la formation de groupe ; la valeur s'étend de 1 à 8. Ce nombre doit être identique à chaque extrémité du groupe IMA.

Ajoutez une artère de canal pour le groupe IMA avec la commande d'**addchrte**. Cette commande crée une liste de carte de l'identifiant de chemin virtuel (VPI) sur l'IMATM et définit quelles cellules sont conduites auxquelles groupe IMA. Si un seul groupe IMA est défini et la plage VPI étant envoyée du matériel relié (ici, le BPX 8600) n'est pas connue, alors spécifiez la plage entière VPI.

```
mgx8220a.1.1.8.IMATMB.a > addchrte 1 1 0 4095
où :
```

1	Nombre de plage — la valeur s'étend de 1 à 128
1	Nombre de joncteur réseau IMA — la valeur s'étend de 1 à 8
0	Valeur minimale VPI — 0-255 (UNI/VpTrkUNI), 0-1023(STI), 0-4095(NNI)
4 0 9 5	Valeur maximale VPI — 0-255 (UNI/VpTrkUNI), 0-1023(STI), 0-4095(NNI). Dans ce cas, le type de port est NNI ainsi la valeur maximale de 4095 est utilisée.

```
mgx8220a.1.1.8.IMATMB.a > dspaimgrp 1 IMA Group number : 1 Port type : NNI Lines configured : 1.2.3.4 Enable : Enabled IMA Port state : Active IMA Group Ne state : operational PortSpeed (cells/sec) : 14364 GroupTxAvailCellRate (cells/sec) : 14364 ImaGroupTxFrameLength(cells) : 128 LcpDelayTolerance (IMA frames) : 1 ReadPtrWrPtrDiff (cells) : 4 Minimum number of links : 1 MaxTolerableDiffDelay (msec) : 275 Lines Present : 1.2.3.4 --> verify all configured links are present. ImaGroupRxImaId : 0x2 ImaGroupTxImaId : 0x2 Observed Diff delay (msec) : 0 Clock Mode : CTC GroupAlpha : 2 GroupBeta : 2 GroupGamma : 1 Type <CR> to continue, Q<CR> to stop: GroupConfiguration : 1 IMAGrp Failure status : No Failure Timing reference link : 3
```

Vérifiez que la configuration de brouillage de charge utile de port IMATM-8T3T1/B est identique aux deux extrémités du joncteur réseau IMA. La charge utile brouillant a été développée afin de

s'assurer que la charge utile de cellules ATM ne ressemble pas à une en-tête de cellule. Il est significatif seulement localement. Spécifiquement, chaque côté d'une interface ATM doit avoir la même valeur de brouillage de charge utile, mais toutes les interfaces ATM dans le réseau n'exigent pas la même configuration.

```
mgx8220a.1.8.IMATMB.a > dsports No ATM T1/E1 UNI ports currently active List of IMA groups:
===== ImaGrp PortType Conf Avail Lines configured Lines present Tol Diff Port e
rate rate Delay(ms) -----
- 8.1 NNI 14364 3591 1.2.3.4 1.2.3.4 275 Active NextPortNumAvailable: 8 mgx8220a.1.8.IMATMB.a >
dsplpp 1 PhysicalPortNumber: 1 CellFraming: ATM CellScramble: No Scramble Plpp Loopback: No
Loopback Single-bit error correction: Disabled
```

MGX 8220 FRSM - New York

Vérifiez les lignes existantes.

```
mgx8220a.1.9.FRSM.a > dsplns Line Conn Type Status/Coding Length XmtClock Alarm Stats Type
Source Alarm ----
9.1 RJ-48 dsx1ESF Dis/dsx1B8ZS 0-131 ft LocalTim 9.2 RJ-48 dsx1ESF Dis/dsx1B8ZS 0-131 ft LocalTim 9.3
RJ-48 dsx1ESF Dis/dsx1B8ZS 0-131 ft LocalTim 9.4 RJ-48 dsx1ESF Dis/dsx1B8ZS 0-131 ft LocalTim
9.5 RJ-48 dsx1ESF Dis/dsx1B8ZS 0-131 ft LocalTim 9.6 RJ-48 dsx1ESF Dis/dsx1B8ZS 0-131 ft
LocalTim 9.7 RJ-48 dsx1ESF Dis/dsx1B8ZS 0-131 ft LocalTim 9.8 RJ-48 dsx1ESF Dis/dsx1B8ZS 0-131
ft LocalTim LineNumOfValidEntries: 8 Syntax : dsplns
```

Activez la ligne connectée (MC) au routeur 3810 multicanal.

Remarque: Le tramage ligne et le codage de ligne pour le t1 entre le module de service de Relais de trames (FRSM) et MC 3810 doivent s'assortir.

```
mgx8220a.1.9.FRSM.a > addln 1 Enable the logical port and configure for Frame Relay service.
mgx8220a.1.9.FRSM.a > addport 1 1 2 1 24 1
```

où :

1	numéro de port — des valeurs qui s'étendent de 1-192 sont reçues pour le t1 et 1-2481.
1	numéro de ligne — la valeur s'étend de 1 à 8.
2	Vitesse DS0 — 56K de 1par, 2 pour 64K
1	commençant l'emplacement — intervalle de temps de début dans 1 base
2 4	nombre d'emplacement — le nombre d'intervalles de temps DS0 a assigné à
1	mettez en communication les valeurs de type 1-3, le relais 1=frame, 2=FUNI mode-1a, 3=frForward

Configurez le port logique pour utiliser la signalisation locale de l'interface de gestion (LMI). Cet exemple utilise StrataLMI avec les mises à jour asynchrones activées et le LMI amélioré désactivé.

```
mgx8220a.1.9.FRSM.a > cnfport 1 s 2 n
```

1	numéro de port — des valeurs qui s'étendent de 1-192 sont reçues pour le t1 et 1-2481.
S	Signalisation LMI — (N) un (S) dn-AnnexDNNI de StrataLMI au-AnnexAUNI du-AnnexDUNI an-AnnexANNI. Doit apparier le LMI sur MC3810.

2	asyn UPD/UFS — (UPD = état de mise à jour, UFS = état totalement non sollicité) (n ou 1) = dis, (y ou 2) = en UPD, 3 = en UFS, 4 = les deux en
n	Enhanced LMI — (N ou n) débronnement (Y ou y) enable

Affichez et vérifiez la configuration du port logique.

```
mgx8220a.1.9.FRSM.a > dsports Port Ena/Speed EQServ SignalType T391 T392 N391 N392 N393 Type
AlarI Ratio ----- 9.1.1
Mod/1536k 1 StrataLMI 10 15 6 3 4 frameRel No f Number of ports: 1 PortDs0UsedLine1: 0x00ffffff
PortDs0UsedLine2: 0x00000000 PortDs0UsedLine3: 0x00000000 PortDs0UsedLine4: 0x00000000
PortDs0UsedLine5: 0x00000000 PortDs0UsedLine6: 0x00000000 PortDs0UsedLine7: 0x00000000
PortDs0UsedLine8: 0x00000000 PortNumNextAvailable: 154 Syntax : dsports
```

Ajoutez maintenant la connexion, et activez la fonction d'Interconnexion de réseaux de réseau.

Remarque: Des valeurs de connexion ne sont pas optimisées et sont utilisées par exemple seulement.

```
mgx8220a.1.9.FRSM.a > addchan 100 1 100 1536000 1
où :
```

1	numéro de canal — la valeur s'étend de 16 à 1015
100	numéro de port — les valeurs s'étend de 1-192 sont reçues pour le t1 et de 1-2481
1	Numéro DLCI — la valeur s'étend de 0 à 1023. Doit apparier le DLCI sur MC3810.
1536000	débit engagé — 0-1536000 bps pour le t1 ; 0-2048000 bps pour l'E1
1	valeurs de type de chan 1-5, 1=NIW 2=SIW-transparent 3=SIW-xlation 4=FUNI 5=frForward

[BPX 8600 - New York](#)

Ajoutez le MGX 8220 comme console de distribution au commutateur BPX 8600 avec la commande d'**addshelf**. Avant que vous ajoutiez le module au commutateur, lancez le joncteur réseau de T3 avec la commande d'**uptrk**.

```
bpx8600a TRM SuperUser BPX 8600
9.1.18
Sept. 28 2000 08:28 PST
TRK Type Current Line Alarm Status
Other
End
2.1 T3 Clear - OK
-
Last Command: uptrk 2.1 Next Command:
```

Vérifiez le joncteur réseau et effacez toutes les alarmes avant que vous émettiez la commande d'**addshelf**.

```

bpx8600a          TRM   SuperUser      BPX 8600
9.1.18   Sept. 28 2000 08:31 PST
                BPX 8600 Interface Shelf Information
Trunk      Name      Type          Part Id   Ctrl Id
Alarm
 2.1      mgx8220a  AXIS          -         -         MIN

Last Command: addshelf 2.1 A Shelf has been added Next
Command:

```

Lancez maintenant le joncteur réseau de T3 sur le BXM-T3 au MGX 8220 IMATM/B avec la commande d'**uptrk**.

```

bpx8600a          TRM   SuperUser      BPX 8600
9.1.18
Sept. 28 2000 08:31 PST
TRK      Type      Current Line Alarm Status
Other
End
 1.4     T3         Major - AIS (BLU)
-
 2.1     T3         Clear - OK
mgx8220a (AXIS)

Last Command: uptrk 1.4 Next Command:

```

Le par défaut transmettent le débit pour un joncteur réseau de T3 sur le commutateur BPX est 96000 cellules par seconde (cps). Réduisez la valeur du débit de transmission pour ce joncteur réseau afin d'apparier la valeur à celle de quatre T1 par avec la commande de **cnftrk**. La valeur est arrondie hors fonction par le commutateur.

```

bpx8600a          TN    StrataCom      BPX 8600
9.1.18
Sept. 28 2000 08:39 PST
TRK 1.4 Config   T3    [9962 cps] BXM slot: 1 Transmit
Rate: 10000 VPC Conns disabled: No Subrate data rate: --
Line framing: PLCP Line DS-0 map: -- coding: --
Statistical Reserve: 1000 cps recv impedance: -- Idle
code: 7F hex cable type: -- Max Channels/Port: 256
length: 0-225 ft. Connection Channels: 256 Pass sync:
Yes Traffic: V,TS,NTS,FR,FST,CBR,VBR,ABR Loop clock: No
SVC Vpi Min: 0 HCS Masking: Yes SVC Channels: 0 Payload
Scramble: No SVC Bandwidth: 0 cps Frame Scramble: --
Restrict CC traffic: No Virtual Trunk Type: -- Link
type: Terrestrial Virtual Trunk VPI: -- Routing Cost: 10
Deroute delay time: 0 seconds Last Command: cnftrk 1.4
10000 Next Command:

```

Remarque: Le joncteur réseau numéro 1.4 est dans l'alarme parce que le côté distant du joncteur réseau n'est pas lancé. Le joncteur réseau va de l'alarme effacer correct seulement quand les deux côtés du joncteur réseau ont été lancés.

[MC 3810 - New York](#)

```

r3810a#conf t r3810a(config)#cont t1 0 r3810a(config-controller)#framing esf r3810a(config-
controller)#linecode b8zs r3810a(config-controller)#channel-group 0 timeslots 1-24 speed 64

```



```
r3810a(config-controller)#no shut r3810a(config-controller)#int s0:0 r3810a(config-if)#ip
address 2.2.2.2 255.255.255.0 r3810a(config-if)#encapsulation frame-relay r3810a(config-
if)#frame-relay map ip 2.2.2.1 100 broadcast -> associate the DLCI to the IP address
r3810a(config-if)#no shut
```

MGX 8220 IMATM-8T3T1/B - Jakarta

La configuration pour le module de service MGX 8220 IMATM/B est identique au MGX 8220 IMATM/B pour New York. Répétez les étapes répertoriées pour cette configuration afin de configurer l'IMATM/B.

MGX 8220 FRSM - Jakarta

La configuration pour le module de service MGX 8220 FRSM est identique au MGX 8220 FRSM pour New York. Répétez les étapes répertoriées dans cette configuration afin de configurer le FRSM.

BPX 8600 - Jakarta

Ajoutez le MGX 8220 comme console de distribution au commutateur BPX 8600. Lancez le joncteur réseau BXM-T3, comme mentionné dans ce document, pour le BPX 8600 à New York. En outre, configurez le débit de transmission pour un joncteur réseau BXM-T3 afin d'apparier l'autre extrémité du joncteur réseau.

Ajoutez le joncteur réseau entre les Noeuds avec la commande d'**addtrk**. Cette commande est exécutée à un des Noeuds qui termine le joncteur réseau. Un joncteur réseau doit être exempt d'alarmes principales avant que vous puissiez l'ajouter.

```
bpx8600b          TRM    StrataCom        BPX 8600
9.1.18
Sept. 28 2000 08:40 PST
TRK      Type      Current Line Alarm Status
Other End
 2.1     T3         Clear - OK
mgx8220b(Axis)
13.1     T3         Clear - OK
bpx8600a/1.4

Last Command: addtrk 13.1 Next Command:
```

Ajoutez maintenant la connexion sur le commutateur BPX 8600 avec la commande d'**addcon**.

```
addcon 2.1.9.300 bpx8600a 2.1.9.100 atfr 3000 * * * * * * * * Add these connections (y/n)?y
bpx8600b          TRM    StrataCom        BPX 8600
9.1.18
Sept. 28 2000 08:40 PST
Local      Remote      Remote
Route
Channel    NodeName    Channel        State  Type
Avoid COS 0
 2.1.9.300 bpx8600a    2.1.9.100 Ok atfr 0 L Last
Command: addcon 2.1.9.300 bpx8600a 2.1.9.100 atfr 3000 *
* * * * * * * * y
```

Vérifiez la connexion ajoutée :

```

bpx8600b      TN      StrataCom      BPX 8600  9.1.18
Sep. 28 2000 09:47 PST
Conn:  2.1.9.300      bpx8600a      2.1.9.100
atfr      Status:OK
      PCR(0+1)      % Util      CDVT(0+1)      FBTC      SCR
MBS      PLC
      3000/3000      100/100      250000/250000      y      3000/3000
1000/1000      3
Owner: LOCAL  Restriction: NONE  COS: 0

Path:  bpx8600b13.1-- 1.4bpx8600a
Pref:  Not Configured

bpx8600b      BNI-T3      : OK      bpx8600a  BNI-T3
: OK
      Line  2.1 : OK      Line
2.1 : OK
      OAM Cell RX: Clear      NNI
: OK
      NNI      : OK

This Command: dspcon 2.1.9.300 Continue?y -----
-----
----- Conn: 2.1.9.300 bpx8600a 2.1.9.100 atfr
Status:OK PCR(0+1) % Util CDVT(0+1) SCR MBS 3000/3000
100/100 250000/250000 3000/3000 1000/1000 Policing VC
Qdepth EFCI IBS 3 1280/1280 35/35 1/1 Last Command:
dspcon 2.1.9.300 Next Command:

```

[MC 3810 - Jakarta](#)

La configuration pour MC 3810 est également identique à MC 3810 pour New York. Répétez les étapes répertoriées pour cette configuration afin de configurer l'IMATM/B.

[Vérifiez](#)

Aucune procédure de vérification n'est disponible pour cette configuration.

[Dépannez](#)

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

L'[Outil Interpréteur de sortie](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) (OIT) prend en charge certaines commandes **show**. Utilisez l'OIT pour afficher une analyse de la sortie de la commande **show**.

Remarque: Référez-vous aux [informations importantes sur les commandes de débogage](#) avant d'utiliser les commandes de **débogage**.

[Commandes show](#)

Résumé de commande :

- [version](#)
- [dsplns](#)
- [dspln](#)
- [dspdsx3lns](#)
- [dspports](#)
- [dspimagrp](#)
- [dspimainfo](#)
- [dspplpp](#)
- [dspimalncnt](#)
- [dspimaln](#)

[version](#)

```
mgx8220a.1.8.IMATMB.a > version ***** Cisco Systems, Inc. AXIS IMATM Card ***** Firmware Version
= 5.0.12 Backup Boot version = IMA_BT_1.0.02 IMATM Xilinx file = imatm_b_xilinx.h VxWorks (for
Cisco Systems, Inc.) version 5.1.1-R3000. Kernel: WIND version 2.4. Made on Thu Jun 22 11:22:38
PDT 2000. Boot line:
```

[dsplns](#)

```
mgx8220a.1.8.IMATMB.a > dsplns Line Conn Type Status/Coding Length XmtClock Alarm Stats Type
Source Alarm ---- -----
8.1 RJ-48 dsx1ESF Ena/dsx1B8ZS 0-131 ft LocalTim No No 8.2 RJ-48 dsx1ESF Ena/dsx1B8ZS 0-131 ft LocalTim
No No 8.3 RJ-48 dsx1ESF Ena/dsx1B8ZS 0-131 ft LocalTim No No 8.4 RJ-48 dsx1ESF Ena/dsx1B8ZS 0-
131 ft LocalTim No No 8.5 RJ-48 dsx1ESF Dis/dsx1B8ZS 0-131 ft LocalTim 8.6 RJ-48 dsx1ESF
Dis/dsx1B8ZS 0-131 ft LocalTim 8.7 RJ-48 dsx1ESF Dis/dsx1B8ZS 0-131 ft LocalTim 8.8 RJ-48
dsx1ESF Dis/dsx1B8ZS 0-131 ft LocalTim LineNumOfValidEntries: 8
```

[dspln](#)

```
mgx8220a.1.8.IMATMB.a > dspln 1 LineNum: 1 LineConnectorType: RJ-48 LineType: dsx1ESF
LineEnable: Enabled LineCoding: dsx1B8ZS LineLength: 0-131 ft LineXmtClockSource: LocalTiming
LineLoopbackCommand: NoLoop LineSendCode: NoCode LineUsedTimeslotsBitMap: 0xffffffff
LineLoopbackCodeDetection: codeDetectDisabled LineBERTEnable: Disable LineNumOfValidEntries: 8
```

[dspdsx3lns](#)

```
mgx8220a.1.8.IMATMB.a > dspdsx3lns Line Type Coding Length Criteria AIScBitsCheck ---- -----
8.1 dsx3CbitParity dsx3B3ZS LessThan225ft
3 out of 8 Ignore C-bits LineNumOfValidEntries: 1 Syntax : dspdsx3lns
```

[dspports](#)

```
mgx8220a.1.8.IMATMB.a > dspports List of IMA groups: ===== ImaGrp PortType Conf
Avail Lines configured Lines present Tol Diff Port rate rate Delay(ms) -----
8.1 NNI 14364 14364 1.2.3.4 1.2.3.4 275
Active NextPortNumAvailable: 4 Syntax : dspimagrps (or dspaimgrps) mgx8220a.1.8.IMATMB.a >
```

[dspimagrp](#)

```
mgx8220a.1.8.IMATMB.a > dspimagrp 1 IMA Group number : 1 Port type : NNI Lines configured :
1.2.3.4 Enable : Enabled IMA Port state : Active IMA Group Ne state : operational PortSpeed
(cells/sec) : 14364 GroupTxAvailCellRate (cells/sec) : 14364 ImaGroupTxFrameLength(cells) : 128
LcpDelayTolerance (IMA frames) : 1 ReadPtrWrPtrDiff (cells) : 4 Minimum number of links : 1
MaxTolerableDiffDelay (msec) : 275 Lines Present : 1.2.3.4 --> all the configured links are
present Observed Diff delay (msec) : 0 Clock Mode : CTC GroupAlpha : 2 GroupBeta : 2 GroupGamma
: 1 GroupConfiguration : 1 IMAGrp Failure status : No Failure Timing reference link : 1
ImaGroupTxImaId : 0x0 ExpectedGroupRxImaId : 0x1
```

[dspimainfo](#)

```
mgx8220a.1.8.IMATMB.a > dspmainfo Link Group NeTx NeRx FeTx FeRx TxLID RxID State State State
State ----- 1 1 Active Active
Active Active 0 0 2 1 Active Active Active Active 1 1 3 1 Active Active Active Active 2 2 4 1
Active Active Active Active 3 3
```

[dspplpp](#)

```
mgx8220a.1.8.IMATMB.a > dspplpp 1
PhysicalPortNumber:      1
CellFraming:             ATM
CellScramble:           No Scramble
Plpp Loopback:          No Loopback
Single-bit error correction: Disabled
```

[dspimagrpcnt](#)

```
mgx8220a.1.8.IMATMB.a > dspimagrpcnt 1
IMA Group number:      1
Ne Number of failures : 0
```

[dspimalncnt](#)

```
mgx8220a.1.8.IMATMB.a > dspimalncnt 1 1
IMA group number      : 1
Line number           : 1
Icp Cells Received    : 2564790
Icp Errored Cells Recvd : 0
Ima Violations Count  : 0
Ima OIF anomalies     : 1
Ima Ne Severely Errored Seconds : 10
Ima Fe Severely Errored Seconds : 1
Ima Ne Unavailable Seconds : 36
Ima Fe Unavailable Seconds : 0
Ima NeTx Unusable Seconds : 1
Ima NeRx Unusable Seconds : 37
Ima FeTx Unusable Seconds : 1
Ima FeRx Unusable Seconds : 1
Ima FeTx Num. Failues : 1
Ima FeRx Num. Failures : 1
# HEC errored cells   : 0
# HEC errored seconds : 0
# Severely HEC errored seconds : 0
Syntax : dspimalncnt (or dspaimlncnt) imagroup linenum
        IMA group number -- value ranging from 1 to 8
        line number -- value ranging from 1 to 8
mgx8220a.1.8.IMATMB.a >
```

[dspimaln](#)

```
mgx8220a.1.8.IMATMB.a > dspimaln 1 1
IMA Group number      : 1
Link number           : 1
ImaLink TxLID         : 0x0
ImaLink RxLID         : 0x0
LinkNeRxState         : Active
LinkNeTxState         : Active
LinkNeRxFailureStatus : No Failure
LinkFeRxState         : Active
LinkFeTxState         : Active
LinkFeRxFailureStatus : No Failure
```

```
LinkRelDelay           : 0
LinkRxTestPattern      : 255
Ne Link Tx Num Failures : 1
Ne Link Rx Num Failures : 1
```

```
Syntax : dspimaln imagroup linenum
        IMA group number -- value ranging from 1 to 8
        line number -- value ranging from 1 to 8
```

```
mgx8220a.1.8.IMATMB.a >
```

[Informations connexes](#)

- [Configuration d'échantillon AUSM-8T1/B-to-3620 IMA](#)
- [Guide de dépannage AUSM/B IMA](#)
- [Notes de mise à jour en Micrologiciel Cisco MGX 8220, version 5.0.20](#)
- [Guide aux nouveaux noms et couleurs pour les produits de commutation de réseau WAN](#)
- [Téléchargements - Logiciel de commutation WAN \(clients enregistrés seulement\)](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)