

# Exemples de débogages T.30

## Contenu

[Introduction](#)

[Avant de commencer](#)

[Conventions](#)

[Conditions préalables](#)

[Composants utilisés](#)

[Exemple de fonctionnement du debug fax relay t30 toute la commande](#)

[Routeur d'origine](#)

[Routeur de terminaison](#)

[Exemple de fonctionnement d'un suivi d'analyseur de télécopie de Contre-mesure-mode](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document fournit deux suivis : un logiciel de Cisco IOS® mettent au point et un suivi d'analyseur de télécopie. Le Cisco IOS met au point le travail sur le Cisco 3660 dans la version du logiciel Cisco IOS 12.2(5.8)T et plus tard. Des debugs format pour cette commande ont été améliorés dans de plus défunes versions logicielles de Cisco IOS, probablement 12.2(7a) et 12.2(5.8)T.

## [Avant de commencer](#)

### [Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous aux [Conventions utilisées pour les conseils techniques de Cisco](#).

### [Conditions préalables](#)

Aucune condition préalable spécifique n'est requise pour ce document.

### [Composants utilisés](#)

Les informations dans ce document sont basées principalement sur le Logiciel Cisco IOS version 12.2(5), bien que la majeure partie des informations devrait également être utile pour d'autres versions logicielles de Cisco IOS.

Les informations présentées dans ce document ont été créées à partir de périphériques dans un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si vous travaillez dans un réseau

opérationnel, assurez-vous de bien comprendre l'impact potentiel de toute commande avant de l'utiliser.

## Exemple de fonctionnement du debug fax relay t30 toute la commande

### Routeur d'origine

```
routeur d'origine de debug fax relay t30 entièrement
3660A
Oct 25 14:33:02.001: 6/0:1:8 3698358 fr-entered (10ms)
Oct 25 14:33:03.193: 6/0:1:8 3699550 fr-msg-tx NSF
Oct 25 14:33:03.433: 6/0:1:8 3699790 fr-msg-tx CSI
Oct 25 14:33:04.125: 6/0:1:8 3700480 fr-msg-tx DIS
Oct 25 14:33:05.905: 6/0:1:8 3702260 fr-msg-det TSI
Oct 25 14:33:06.701: 6/0:1:8 3703060 fr-msg-det DCS
Oct 25 14:33:11.201: 6/0:1:8 3707560 fr-msg-tx CFR
Oct 25 14:35:47.261: 6/0:1:8 3863620 fr-msg-det EOP
Oct 25 14:35:49.601: 6/0:1:8 3865960 fr-msg-tx MCF
Oct 25 14:35:51.157: 6/0:1:8 3867510 fr-msg-det DCN
Oct 25 14:35:53.304: 6/0:1:8 3869660 fr-end-dcn
```

### Routeur de terminaison

```
routeur de terminaison de debug fax relay t30
entièrement
Oct 25 10:33:01.801: 6/0:1 (8) 3183322 fr-entered (10ms)
Oct 25 10:33:02.885: 6/0:1 (8) 3184410 fr-msg-det NSF
Oct 25 10:33:03.125: 6/0:1 (8) 3184650 fr-msg-det CSI
Oct 25 10:33:03.817: 6/0:1 (8) 3185340 fr-msg-det DIS
Oct 25 10:33:06.205: 6/0:1 (8) 3187730 fr-msg-tx TSI
Oct 25 10:33:07.009: 6/0:1 (8) 3188530 fr-msg-tx DCS
Oct 25 10:33:10.897: 6/0:1 (8) 3192420 fr-msg-det CFR
Oct 25 10:35:47.565: 6/0:1 (8) 3349090 fr-msg-tx EOP
Oct 25 10:35:49.293: 6/0:1 (8) 3350820 fr-msg-det MCF
Oct 25 10:35:51.469: 6/0:1 (8) 3352990 fr-msg-tx DCN
Oct 25 10:35:53.457: 6/0:1 (8) 3354980 fr-end cause
unknown 0x1
```

## Exemple de fonctionnement d'un suivi d'analyseur de télécopie de Contre-mesure-mode

Il est important de connaître les informations suivantes :

- Phase l'où l'erreur de transmission de télécopie s'est produite.
- Si le routeur ou les télécopieurs a terminé la connexion, et si c'était un télécopieur, lesquels.
- Quels événements de protocole de télécopie ont eu lieu avant la connexion étant terminée.

Un exemple du suivi d'analyseur de télécopie pour une transmission réussie de Contre-mesure-mode (mais avec un taux d'erreur élevé) peut ressembler à ce qui suit :

```
Suivi d'analyseur de télécopie
-----
```

#	Phase		dBm	Elapse	Duration
Optimum	Size	Type			
0	>>	Dialed digits	0.0	-7.909	4.220
0.000		32 DTMF			
1	>>	quiet	--	-3.689	3.689
0.000		0			
2	<<	Answer Tone	-19.0	0.000	2.938
2.650		0 Tone			
3	<<	quiet-mod chg	*** --	2.938	0.153
0.060		0			
4	<<	NSF, CSI, DIS	* -17.8	3.091	4.079
3.040		126 FSK			
5	<<	quiet	--	7.170	0.558
0.060		0			
6	>>	TSI, DCS	* -13.8	7.728	2.104
1.813		74 FSK			
7	>>	quiet-mod chg	--	9.832	0.088
0.060		0			
8	>>	V.29 9600 TRAIN	* -11.3	9.920	1.843
1.655		1853 9600			
9	>>	quiet	--	11.763	1.555
0.060		0			
10	<<	FTT	* -17.7	13.318	1.437
1.013		50 FSK			
11	<<	quiet	* --	14.755	0.589
0.060		0			
12	>>	TSI, DCS	* -13.8	15.344	2.107
1.813		74 FSK			
13	>>	quiet-mod chg	--	17.451	0.091
0.060		0			
14	>>	V.29 7200 TRAIN	* -11.4	17.542	1.843
1.655		1389 7200			
15	>>	quiet	--	19.385	2.078
0.060		0			
16	<<	CFR	* -18.1	21.463	1.438
1.013		50 FSK			
17	<<	quiet	* --	22.901	0.626
0.060		0			
18	>>	V.29 7200 DATA	* -11.5	23.527	16.390
0.000		14004 7200			
19	>>	quiet-mod chg	--	39.917	0.069
0.060		256			
20	>>	PPS-EOP	*** -13.8	39.986	1.353
1.120		43 FSK			
21	>>	quiet	* --	41.339	1.853
0.060		0			
22	<<	PPR	* -17.9	43.192	2.454
1.866		87 FSK			
23	<<	quiet	--	45.646	0.636
0.060		0			
24	>>	V.29 7200 DATA	* -11.2	46.282	1.148
0.000		783 7200			
25	>>	quiet-mod chg	--	47.430	0.062
0.060		256			
26	>>	PPS-EOP	-13.8	47.492	1.354
1.120		44 FSK			
27	>>	quiet	* --	48.846	1.849
0.060		0			
28	<<	RNR	* -17.8	50.695	1.437
1.013		50 FSK			
29	<<	quiet	--	52.132	0.583

0.060	0				
30 >> RR			-13.8	52.715	1.235
15.210	43 FSK				
31 >> quiet		*	--	53.950	1.995
0.060	0				
32 << MCF		*	-17.8	55.945	1.456
1.013	50 FSK				
33 << quiet		*	--	57.401	0.596
0.060	0				
34 >> DCN			-13.8	57.997	1.791
1.013	43 FSK				
35 >> Call end		*	0.0	59.788	0.000
0.000	0				

1. L'échange des messages DIS/DCS (CSI, DIS/TSI, DCS) :Le DIS est le message initial énonçant les capacités de l'extrémité de réponse. La trame de accompagnement de CSI a le numéro de téléphone.DCS définit les paramètres de transmission et commence un ordre de transfert d'images. La trame de accompagnement TSI a le numéro de téléphone.
  2. Les télécopieurs entrent dans le mode de formation et peuvent tenter plus d'une fois de convenir sur une vitesse de transmission. Par exemple, les télécopieurs peuvent d'abord s'exercer à une vitesse de 9600 bps, échouent, et puis s'exercent à une vitesse de 7200 bps.
- Dans les informations de suivi de télécopie ci-dessus, les débuts de transmission avec :

1. L'échange des messages DIS/DCS (CSI, DIS/TSI, DCS) :Le DIS est le message initial énonçant les capacités de l'extrémité de réponse. La trame de accompagnement de CSI a le numéro de téléphone.DCS définit les paramètres de transmission et commence un ordre de transfert d'images. La trame de accompagnement TSI a le numéro de téléphone.
2. Les télécopieurs entrent dans le mode de formation et peuvent tenter plus d'une fois de convenir sur une vitesse de transmission. Par exemple, les télécopieurs peuvent d'abord s'exercer à une vitesse de 9600 bps, échouent, et puis s'exercent à une vitesse de 7200 bps.
3. La formation réussie est suivie par un message CFR.
4. Débuts de transmission après le message CFR.
5. S'il y a un nombre élevé d'erreurs, un bon analyseur de télécopie les détectera.En outre, si le mode contre-mesure électronique est activé, il y aura un nombre élevé de retransmissions et de messages de la demande de page partielle (PPR). Quand le télécopieur de terminaison considère le taux d'erreur trop élevé, il terminera la connexion.
6. MCF est la réponse normale à un ordre de message de fin-de-image par l'extrémité réceptrice. Il indique que l'image a été reçue à moins de cinq pour cent de lignes par erreur. Il est normalement suivi par le message DCN (débranchement).
7. S'il n'y a aucun message MCF, la transmission n'a pas été terminée avec succès. Il peut suggérer un taux d'erreur élevé provoqué par un de ce qui suit :Erreurs de ligne numérique (synchronisation, câblant)Perte de paquets VoIP (queue, hiérarchisation, fragmentation, compactage)Défaillance matérielleIncompatibilité de Cisco IOS/DSPW (se produit rarement)
8. Si les messages de DIS ou DCS sont retransmis plusieurs fois, il se peut qu'ils ne soient pas passés à travers la connexion de Vox correctement ou sont seulement passés dans une direction — un problème de logiciel ou de configuration.
9. Si s'exerçant répète de plusieurs périodes, chaque fois à une vitesse inférieure et alors la transmission échoue, il se peut que le codec de télécopie n'ait pas été chargé et les Passerelles voix manipulent la transmission de télécopie comme conversation vocale normale, de nouveau une configuration ou un problème logiciel.

## Informations connexes

- [Voix - Configurant le relais de télécopie avec le VoIP \(T.38\)](#)
- [Assistance concernant les produits vocaux et de communications unifiées](#)
- [Dépannage des problèmes de téléphonie IP Cisco](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)