

Log CHARA/VEGA 2015-08-29

Observers : Fred (aux commandes), Nicolas, Olli

29 of August

02:35 On arrive.

Suite des problèmes d'hier sur W1 qui avait peu de flux.

Judit "I checked the VEGA alignment today. I noticed that on the VEGA target V1 beam center is different when the sky pupil mask is IN compared to when the mask is OUT of the beam. When I did the alignment at the beginning of the run I put the mask IN place according to the instructions. It seems like the alignment did not work out well on sky.

Today I adjusted V1m6 mirror to center the beam on the VEGA target when the sky pupil mask was OUT. Consequently I made adjustment to the V1 periscope mirror too. I hope this alignment will work better on sky.

It remains to be resolved why beam 1 is no longer centered on the sky pupil mask, while the other beams are quite well centered. In other words, looking at the other three beams on the VEGA target, the beam center changes very little when putting the mask in or taking it out. »

=> A surveiller donc (W1) !

**Configuration: W1POP5B1-E1POP1B2
(CLIMB tracking)**

02:57 Tout est prêt côté VEGA, la check est pointée HD154143 et on aligné. W1 est un peu vigneté sur la gauche.

TT1=W1

X=-1388 => -1358, Y=-43010 => Y=-43102

(3 clics droit en X, 3 clics bas en Y)

TT2=E1 X=-24780 Y=-32728

04:13 VEGA est aligné. On indique les modifications de TT1 à Norm pour revenir à la position d'origine si nécessaire. Norm aligne NIRO sur la check.

04:15 NIRO est aligné. W1 : le comptage est $\frac{1}{2}$ to $\frac{1}{3}$ of E2. Hier on avait 15-20% par rapport à W1. Il faut croire que l'alignement de Judit est meilleur.

V16 (Karine Perraut)

04:21 Pointage du cal1 (HD156653)

04:24 Recherche des franges. Hier on les avait à 160um.

04:28 Franges lockées à **-417 μ m (-350 à 5:41)**

CLIMB_B1=0.3306

CLIMB_B2=0.1897

HD153882CAL1W1E1.2015.08.29.03.23

W1: -350

04:44: "Error Socket on Server IP=192.168.3.161, 163, 162, 169" au bloc 7 de l'enregistrement. Tout est figé.

Ralentissement ou problème de connexion? A la cave, le détecteur est en statut "stopped" mais y'a les HT.

L'enregistrement a dû s'arrêter de lui même! Très étrange.

Norm: "internet seemed like it dropped, but seems alive now".

Le problème est peut-être venu de CHARA du coup.

04:59 On pointe la science. Recherche des franges. On redémarre le central, les Gui des caméras, climb qui étaient morts. Cela a l'air de bien fonctionner; les connexions au serveur sont bonnes. On a 45 min de délai sur la science et un peu plus sur le cal. C'est court et difficile !

HD153882W1E1.2015.08.29.03.58

On se dépêche. On ne voit pas les franges, On pense qu'il faut intégrer. On enregistre. En fait non, normal qu'on voyait pas les franges: les shutters étaient fermés. Les franges sont à 50um de la position, pas de chance. On réajuste au bloc 7. Blocs > 7

c'est bon. Jeter les 7 premiers. On rajoute 7 blocs. Belles franges. Waterfall stable. Seeing autour de 10cm. SNR de 3 au bloc 43. **Franges à 100µm (6:24)**

HD153882CAL1W1E1.2015.08.29.04.26

Belles franges à la consigne. Le SNR monte bien. Waterfall hyper stable. Ro à 10-12cm.

04:47 on pointe HD188293 (cal 1 de HD 188041). On vérifie l'alignment (en particulier W1).

TT1 Y=-43102 => -43132

04:58 Alignement de NIRO. Mésentente, on est sur la target. On repasse sur le cal1 ensuite.

05:04. **Franges à 200um.** Léger recophasage.

HD188041CAL1W1E1.2015.08.29.04.51

Ca ballote sur CLIMB.

05:13 C'est à nouveau figé (bloc 13). Le skype est figé également. Cela doit venir de CHARA ! Ici internet fonctionne. Rien à faire, on ne peut pas aller à la cave. On attend !!! La TowerCam fonctionne, le site web chara aussi.

ping pc-ctrlvega fonctionne ...

ping 192.168.3.3 (ctrscrut) fonctionne...

05:24 Ca revient, on peut aller à la cave. Les caméras enregistrent bien.

HD188041W1E1.2015.08.29.05.27

Franges CLIMB à 158um

HD188041CAL3W1E1.2015.08.29.05.50

Franges CLIMB à 4.3um

06:04: c'est totalement figé à nouveau. Bloc 9. On voit à la cave que cela enregistre. On attend sans rien toucher.

06:22 Encore figé !

06:24 On demande à Norm de redémarrer le chara-vpn. Mais il est absent du skype !!!

06:45 On a fait des tests, pings, traceroute... (voir ci-dessous) et finalement on a appelé Norm par téléphone. Il essaie de redémarrer les vpn mais visiblement les boutons sont figés aussi. Il pense que c'est au-delà du vpn, sur internet lui-même.

Très dommage, on avait le temps de faire un second point sur la science ! Grrrr...

D_R2700.2015.08.29.06.50

V50 (Orlagh Creevey)

Configuration: W1POP3B1-W2POP5B2 (CLIMB tracking)

Pointage de la target pour alignement NIRO: HD221170, puis cal1=hd223461 pour alignement vega (un peu difficile).

09:28 Nouveau plantage de la connexion CHARA. Mail à Denis et Jean-Michel pour information, car on ne peut pas faire grand chose. Norm sait qu'il doit redémarrer le chara-vpn (c'est une option).

07:45 Climb a les franges. On vérifie sur vega.

HD221170CAL1W1W2.2015.08.29.07.07

Belles franges.

HD221170W1W2.2015.08.29.07.57

Franges présentes, un peu faibles. Bloc 12 snr=1.8 !

8h15 Plantage réseau ! On enregistre toujours. Retour du réseau qqs minutes. Juste le temps de dire à Norm d'aller sur la target. Puis coupure à nouveau.

8h37 Cela revient, mais pas le skype. Si c'est bon finalement. Norm a déjà les franges sur le cal.

HD221170CAL3W1W2.2015.08.29.08.37

Belles franges...

HD221170W1W2.2015.08.29.09.00

On enregistre en aveugle au départ ... Elle sont là...

CLIMB a 1751um

8h34 réalignement NIRO. **Franges à CLIMB a 1651um**

8h35 le réseau plante à nouveau. Pas de skype, mais on a la main.

HD221170CAL2W1W2.2015.08.29.09.25

Léger, mais très léger recophasage:

CLIMB_B1=-2.0594

CLIMB_B2=-2.0101

“Il y a du vent dans la waterfall” (© Fred)

“C'est une tornade !” (© Nico).

9:50 to target

Franges à CLIMB a 1651um

On intègre pour vérifier qu'elles sont bien là.

HD221170W1W2.2015.08.29.09.50

Les franges vega sont à la bonne position mais faibles (rappel: mv=7.7). Mais slt 75 photons. Il faudrait peut-être réaligner. Seeing de 7-8cm depuis le début de ce programme.

HD221170CAL3W1W2.2015.08.29.10.14

Franges à CLIMB à 1350um

Belles franges, “fines comme un fil à couper le beurre.” (© Nico)

10:27 Encore une petite coupure, c'est Vraiment Pas Normal (VPN). Ceci dit, depuis la remise du vpn, c'est plus stable semble-t-il ! Il restaient 2 blocs, on sait maintenant que

l'enregistrement est terminé, mais le central dit que non. On abort, puis en relance, puis il message "record terminé". C'est le souk. On kill le central et on redémarre. Le skype est mort. On attend. Ça revient.

10:33 On pointe la target.

HD221170W1W2.2015.08.29.10.31

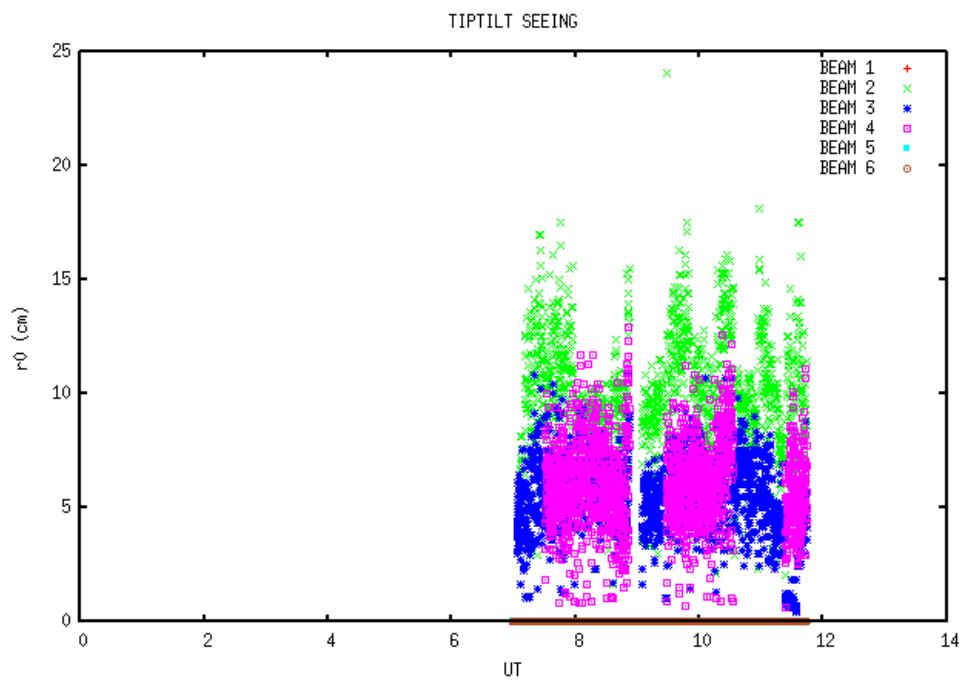
Les franges sont en place. Toujours 80 photons. Snr de 5 après 40 blocs.

HD221170CAL3W1W2.2015.08.29.10.56

Franges à CLIMB à 1360um

Franges climb un peu chahutées.

On peu de photons sur la target, 50. Besoin de recophaser, par ailleurs, on est loin du transit et le seeing semble chuter un peu. On change de programme.



V66 (Anthony Meilland)

HD217676W1W2.2015.08.29.11.23

Franges à CLIMB à 1997um

HD203467W1W2.2015.08.29.11.57

Franges à CLIMB à 3440um

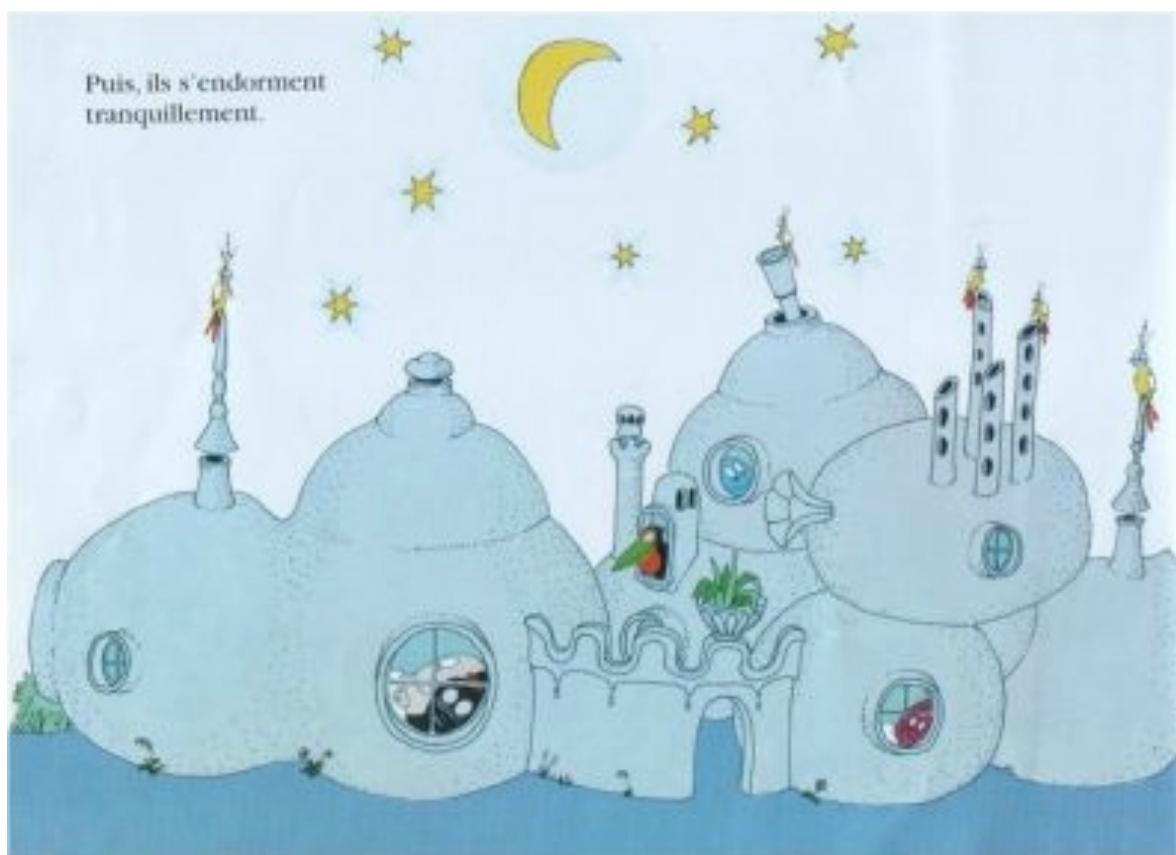
Relativement peu de photons sur la caméra bleue + peigne.
Tout ça est-il bien normal ? Probablement que oui.

HD217050W1W2.2015.08.29.12.29

Franges à CLIMB à 2620um

Crash internet !

D_R2656.2015.08.29.13.04



```
[observe@pc-ctrlvega-calern ~]$ mount
/dev/mapper/vg_pcctrlvegadrs-lv_root on / type ext4 (rw)
proc on /proc type proc (rw)
sysfs on /sys type sysfs (rw)
devpts on /dev/pts type devpts (rw,gid=5,mode=620)
tmpfs on /dev/shm type tmpfs (rw,rootcontext="system_u:object_r:tmpfs_t:s0")
/dev/sda3 on /boot type ext4 (rw)
/dev/mapper/vg_pcctrlvegadrs-lv_home on /home type ext4 (rw)
none on /proc/sys/fs/binfmt_misc type binfmt_misc (rw)
```

```

sunrpc on /var/lib/nfs/rpc_pipefs type rpc_pipefs (rw)
192.168.3.169:/data on /data type nfs (rw,timeo=7,bg,vers=4,addr=192.168.3.169,clientaddr=192.168.132.111)
192.168.3.169:/dataSave on /dataSave type nfs (rw,timeo=7,bg,vers=4,addr=192.168.3.169,clientaddr=192.168.132.111)
ctrscrut:/chara on /chara type nfs (rw,timeo=7,bg,addr=192.168.3.3)
ctrscrut:/ctrscrut on /ctrscrut type nfs (rw,timeo=7,bg,addr=192.168.3.3)
[observe@pc-ctrlvega-calern ~]$ ping 192.168.3.3
PING 192.168.3.3 (192.168.3.3) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=2 ttl=63 time=162 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=6 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=17 ttl=63 time=162 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=18 ttl=63 time=162 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=23 ttl=63 time=162 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=25 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=36 ttl=63 time=162 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=37 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=38 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=44 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=47 ttl=63 time=162 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=50 ttl=63 time=162 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=64 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=67 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=68 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=73 ttl=63 time=162 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=76 ttl=63 time=162 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=92 ttl=63 time=162 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=93 ttl=63 time=162 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=94 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=95 ttl=63 time=178 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=108 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=109 ttl=63 time=162 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=132 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=133 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=139 ttl=63 time=162 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=140 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=155 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=160 ttl=63 time=162 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=161 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.3: icmp_seq=164 ttl=63 time=161 ms
^C
--- 192.168.3.3 ping statistics ---
181 packets transmitted, 31 received, 82% packet loss, time 180604ms
rtt min/avg/max/mdev = 161.220/162.416/178.029/2.919 ms
[observe@pc-ctrlvega-calern ~]$ ping 192.168.3.169
PING 192.168.3.169 (192.168.3.169) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.3.169: icmp_seq=1 ttl=63 time=181 ms
64 bytes from 192.168.3.169: icmp_seq=2 ttl=63 time=175 ms
64 bytes from 192.168.3.169: icmp_seq=11 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.169: icmp_seq=19 ttl=63 time=162 ms
64 bytes from 192.168.3.169: icmp_seq=20 ttl=63 time=161 ms
64 bytes from 192.168.3.169: icmp_seq=21 ttl=63 time=162 ms
64 bytes from 192.168.3.169: icmp_seq=22 ttl=63 time=161 ms
^C
--- 192.168.3.169 ping statistics ---
23 packets transmitted, 7 received, 69% packet loss, time 22337ms
rtt min/avg/max/mdev = 161.328/166.579/181.052/7.631 ms
[observe@pc-ctrlvega-calern ~]$ ssh 192.168.3.169
^C
[observe@pc-ctrlvega-calern ~]$ ping michelson.chara-array.org
PING michelson.chara-array.org (192.153.157.220) 56(84) bytes of data.
^C64 bytes from michelson.chara-array.org (192.153.157.220): icmp_seq=13 ttl=47 time=160 ms

--- michelson.chara-array.org ping statistics ---
13 packets transmitted, 1 received, 92% packet loss, time 19835ms
rtt min/avg/max/mdev = 160.989/160.989/160.989/0.000 ms
[observe@pc-ctrlvega-calern ~]$ ^C
[observe@pc-ctrlvega-calern ~]$ ping vega.oca.eu
PING vega.oca.eu (192.54.176.245) 56(84) bytes of data.
64 bytes from vega.oca.eu (192.54.176.245): icmp_seq=1 ttl=58 time=4.03 ms
64 bytes from vega.oca.eu (192.54.176.245): icmp_seq=2 ttl=58 time=4.27 ms
64 bytes from vega.oca.eu (192.54.176.245): icmp_seq=3 ttl=58 time=3.40 ms
64 bytes from vega.oca.eu (192.54.176.245): icmp_seq=4 ttl=58 time=3.38 ms
64 bytes from vega.oca.eu (192.54.176.245): icmp_seq=5 ttl=58 time=3.49 ms
64 bytes from vega.oca.eu (192.54.176.245): icmp_seq=6 ttl=58 time=3.28 ms
^C
--- vega.oca.eu ping statistics ---

```

```

6 packets transmitted, 6 received, 0% packet loss, time 5668ms
rtt min/avg/max/mdev = 3.289/3.648/4.277/0.376 ms
[observe@pc-ctrlvega-calern ~]$ te
-bash: te : commande introuvable
[observe@pc-ctrlvega-calern ~]$ traceroute.michelson.chara-array.org
-bash: traceroute.michelson.chara-array.org : commande introuvable
[observe@pc-ctrlvega-calern ~]$ traceroute michelson.chara-array.org
traceroute to michelson.chara-array.org (192.153.157.220), 30 hops max, 60 byte packets
 1 sw-semirot-150-1.oca.eu (10.150.1.250) 1.271 ms 3.536 ms 4.336 ms
 2 ***
 3 gi9-6-sophia-rtr-021.noc renater.fr (193.51.187.6) 2.887 ms 3.471 ms 3.466 ms
 4 te1-3-marseille1-rtr-021.noc renater.fr (193.51.177.20) 5.413 ms 5.411 ms 5.406 ms
 5 ***
 6 xe-7-1-0-101.mrs10.ip4.gtt.net (77.67.90.121) 22.805 ms 22.137 ms 21.940 ms
 7 xe-8-3-0.lax21.ip4.gtt.net (89.149.129.237) 156.966 ms 156.961 ms 156.955 ms
 8 as7018.lax21.ip4.gtt.net (199.229.231.30) 161.532 ms 160.964 ms 158.989 ms
 9 cr1.la2ca.ip.att.net (12.122.128.102) 158.975 ms 160.919 ms 160.522 ms
10 12.123.30.57 (12.123.30.57) 157.499 ms 157.427 ms 157.422 ms
11 12.250.141.94 (12.250.141.94) 159.793 ms 159.908 ms 159.904 ms
12 ***
13 ***
14 ***
15 ***
16 ***
17 ***
18 ***
19 ***
20 ***
21 ***
22 ***
23 ***
24 ***
25 ***
26 ***
27 ***
28 ***
29 ***
30 ***

[observe@pc-ctrlvega-calern ~]$ ping michelson.chara-array.org
PING michelson.chara-array.org (192.153.157.220) 56(84) bytes of data.
64 bytes from michelson.chara-array.org (192.153.157.220): icmp_seq=9 ttl=47 time=162 ms
64 bytes from michelson.chara-array.org (192.153.157.220): icmp_seq=10 ttl=47 time=161 ms
64 bytes from michelson.chara-array.org (192.153.157.220): icmp_seq=11 ttl=47 time=160 ms
64 bytes from michelson.chara-array.org (192.153.157.220): icmp_seq=12 ttl=47 time=160 ms
64 bytes from michelson.chara-array.org (192.153.157.220): icmp_seq=13 ttl=47 time=161 ms
64 bytes from michelson.chara-array.org (192.153.157.220): icmp_seq=14 ttl=47 time=160 ms
^C
--- michelson.chara-array.org ping statistics ---
24 packets transmitted, 6 received, 75% packet loss, time 23747ms
rtt min/avg/max/mdev = 160.682/161.159/162.299/0.527 ms
[observe@pc-ctrlvega-calern ~]$ traceroute michelson.chara-array.org
traceroute to michelson.chara-array.org (192.153.157.220), 30 hops max, 60 byte packets
 1 sw-semirot-150-1.oca.eu (10.150.1.250) 1.263 ms 1.992 ms 2.730 ms
 2 ***
 3 gi9-6-sophia-rtr-021.noc renater.fr (193.51.187.6) 3.761 ms 3.756 ms 3.749 ms
 4 te1-3-marseille1-rtr-021.noc renater.fr (193.51.177.20) 5.689 ms 5.684 ms 5.678 ms
 5 ***
 6 xe-7-1-0-101.mrs10.ip4.gtt.net (77.67.90.121) 23.045 ms 22.503 ms 22.170 ms
 7 xe-8-3-0.lax21.ip4.gtt.net (89.149.129.237) 156.889 ms 157.311 ms 157.305 ms
 8 as7018.lax21.ip4.gtt.net (199.229.231.30) 161.959 ms 160.025 ms 159.367 ms
 9 cr1.la2ca.ip.att.net (12.122.128.102) 161.311 ms 159.430 ms 159.158 ms
10 12.123.30.57 (12.123.30.57) 157.458 ms 157.519 ms 157.534 ms
11 12.250.141.94 (12.250.141.94) 159.903 ms 159.395 ms 159.354 ms
12 ***
13 ***
14 ***
15 ***
16 ***
17 ***
18 ***
19 ***
20 ***
21 ***
22 ***
23 ***
24 ***

```

```
25 * * *
26 * * *
27 * * *
28 * * *
29 * * *
30 * * *
[observe@pc-ctrlvega-calern ~]$
```