

Personas et réseaux

Y'a du boulot

Rappel

- Perfsonar version : 3.3.2
- Maddash monitoring :
 - <http://maddash.aglt2.org/maddash-webui/>
- Wiki LCGFR :
 - http://lcg.in2p3.fr/wiki/index.php?title=Network_Monitoring
- Perfsonar permet de tester
 - LHCONE
 - mais aussi les quelques sites accessibles sur internet

Rappel : firewalls

SNMP MA	TCP	8065	Incoming
		9990	
Traceroute MA	TCP (control), TCP/UDP/ICMP (measurement)	8086	Incoming/Outgoing
		8087	
PingER	TCP (control), ICMP (measurement)	8075	incoming (control), outgoing (measurement)
perfSONAR-BUOY	TCP	8085	Incoming
		Archives ! 8569	Incoming/Outgoing
		Archives ! 8570	
Lookup Service	TCP	8090	Incoming/Outgoing
		8095	
		9995	
BWCTL	TCP	4823	Incoming/Outgoing
	TCP/UDP	Edit /etc/bwctld.conf, set peer_port to a range of values, open the tcp port for these values. It is recommended that 6001-6200 be used for this variable.	
	TCP/UDP	Edit /etc/bwctld.conf, set iperf_port, thurday_port, and nuttcp_port to a specific range, and open the tcp/udp ports for those ranges. It is recommended that 5001-5600 be split between these three variables (200 each). In the "Scheduled Tests" screen, click the "Configure BWCTL Test Ports Range" and use the same range of "peer_port" values as in the first step.	

Rappel : firewalls

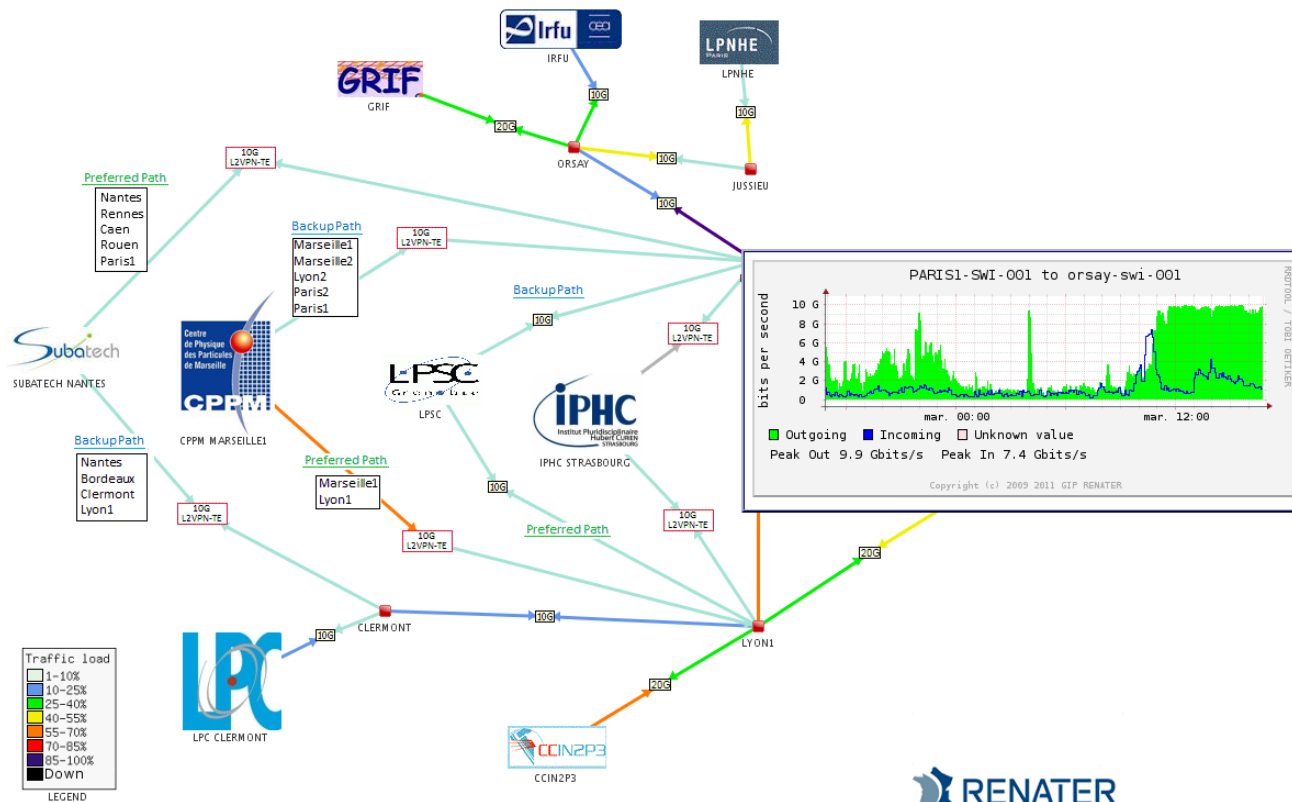
OWAMP	TCP		861	Incoming/Outgoing
	UDP	Edit /etc/owampd.conf, set testports to a range of values, open the tcp port for these values. It is recommended that 8760-9960 be used for this variable. In the "Scheduled Tests" screen, click the "Configure OWAMP Test Ports Range" and use the same range of ports as in the previous step.		
NDT	TCP	3001-3003		Incoming/Outgoing
			7123	Incoming
NPAD	TCP		8000	Incoming
		8001-8020		Incoming/Outgoing
Apache	TCP		80	Incoming
			443	
SSH (Optional)	TCP		22	Incoming
NTP	UDP		123	Outgoing
DNS	UDP		53	Outgoing
Ping	ICMP	-		Incoming/Outgoing
Echo	TCP		7	Incoming
Traceroute/Ping	UDP	33434-33634		Incoming

- Un firewall local (iptables) ne diminue pas spécialement les perfs !

Rappel

- Weathermap RENATER (mais petit bémol) :

http://pasillo.renater.fr/weathermap/weathermap_lhcone_france.html



Last update: Tue Apr 15 16:52:03 CEST 2014

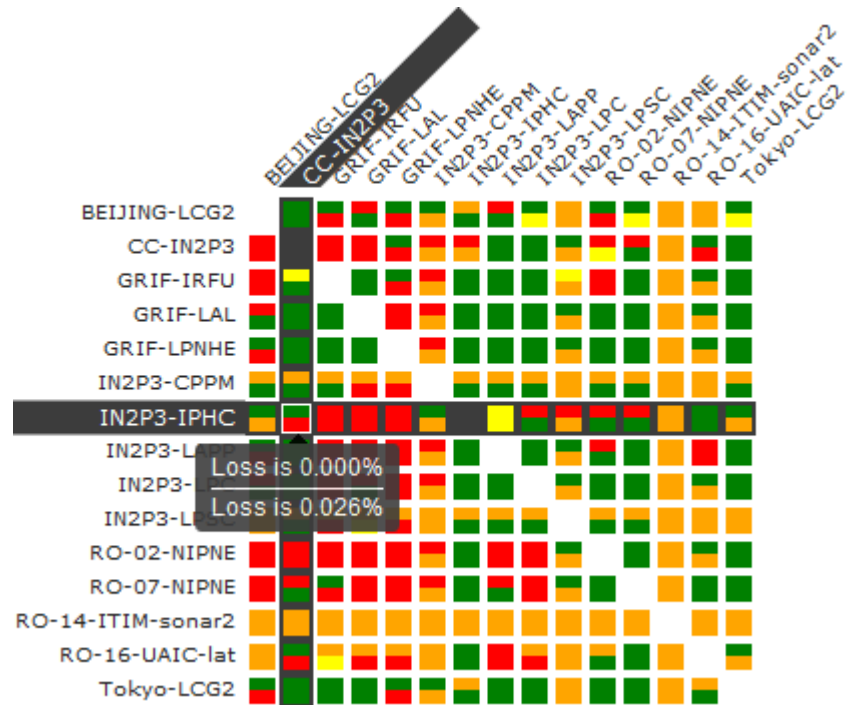
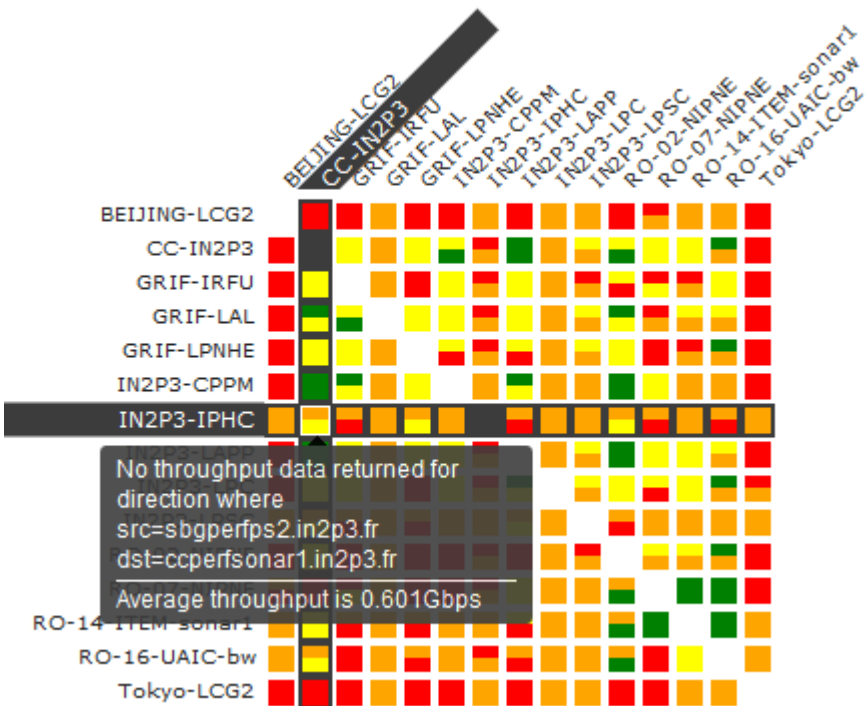
Problèmes connus

- Liaison GRIF \Leftrightarrow PARIS1 : surchargée
 - Upgrade commandée par renater
 - Les graphes renater ne montrent pas la surcharge ORSAY \Rightarrow^* , et pourtant...
- Liaison Paris / Lyon :
 - souvent chargée: 10G ?
 - Pas « surchargée », mais liaisons pourtant faibles :
?

2 mesures

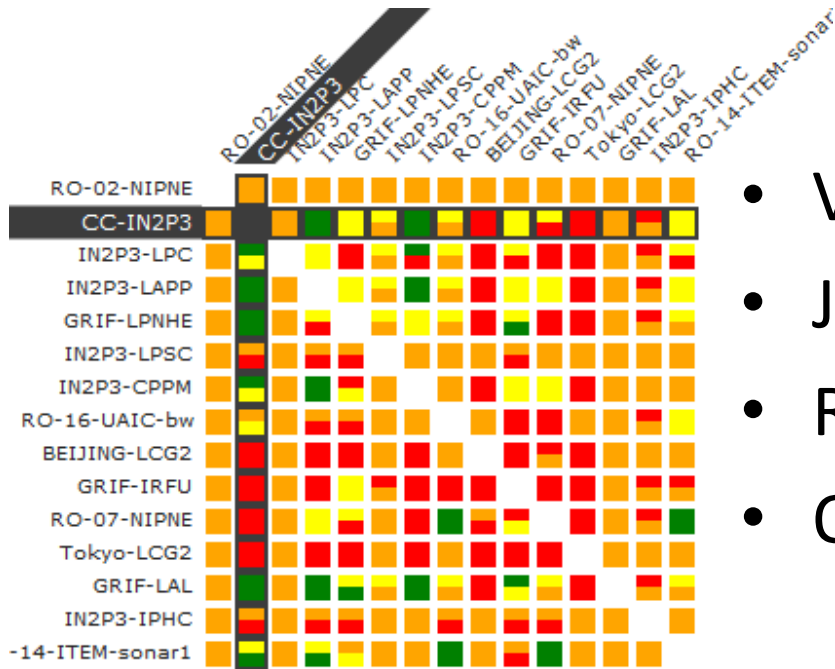
BWCTL (bande passante)

OWAMP (pings/pertes)



Les 2 sont probablement corrélés

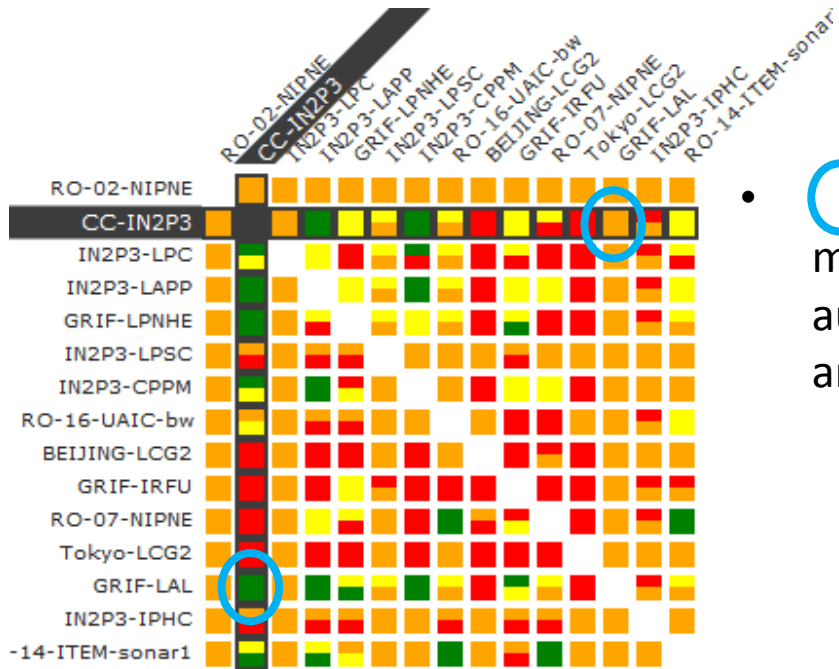
Couleurs




- VERT, OK
- Jaune : Througput < 900mbits
- Rouge : Througput < 500mbits
- Orange : pas de données

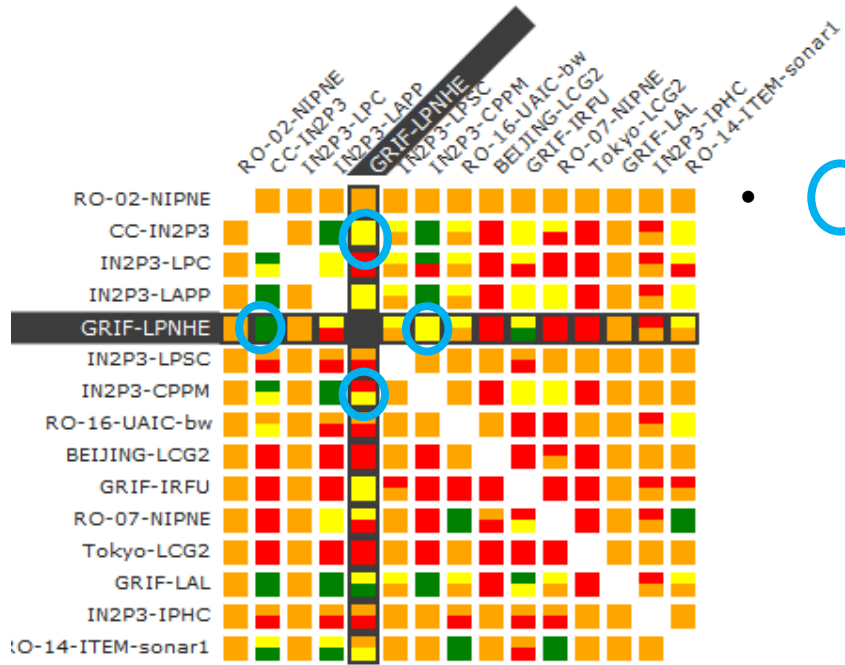
- Rouge ou jaune = problème de débit qui peut être lié aux firewalls
- Orange : problème tout court probablement lié à des firewalls

inconsistences



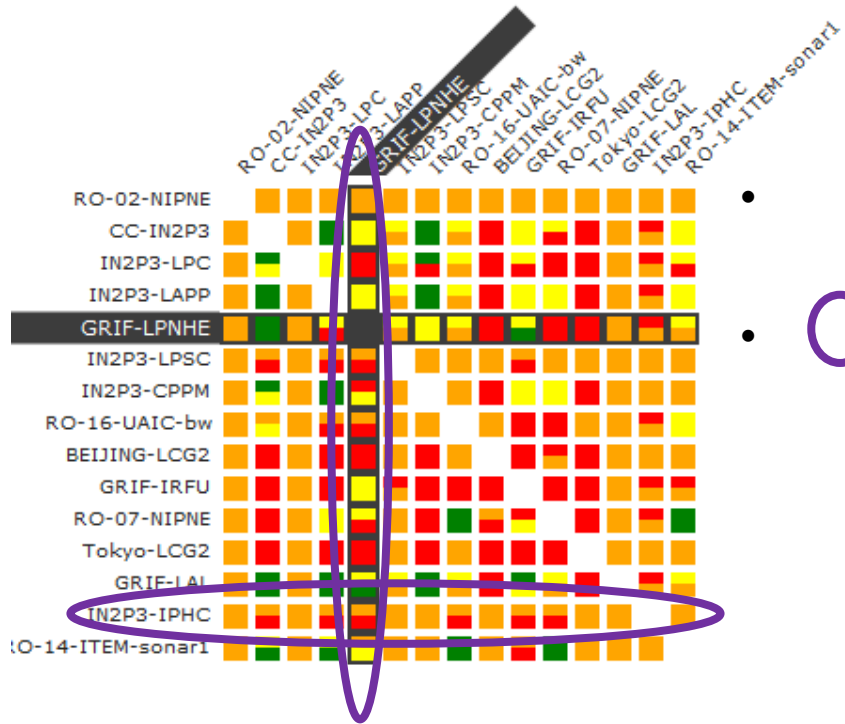
-  impossible d'accéder à une archive de mesures sur une machine, mais pas sur une autre (chacune tourne ses tests et a ses archives)

inconsistences



• ○ Asymétries

Mauvaises perfs



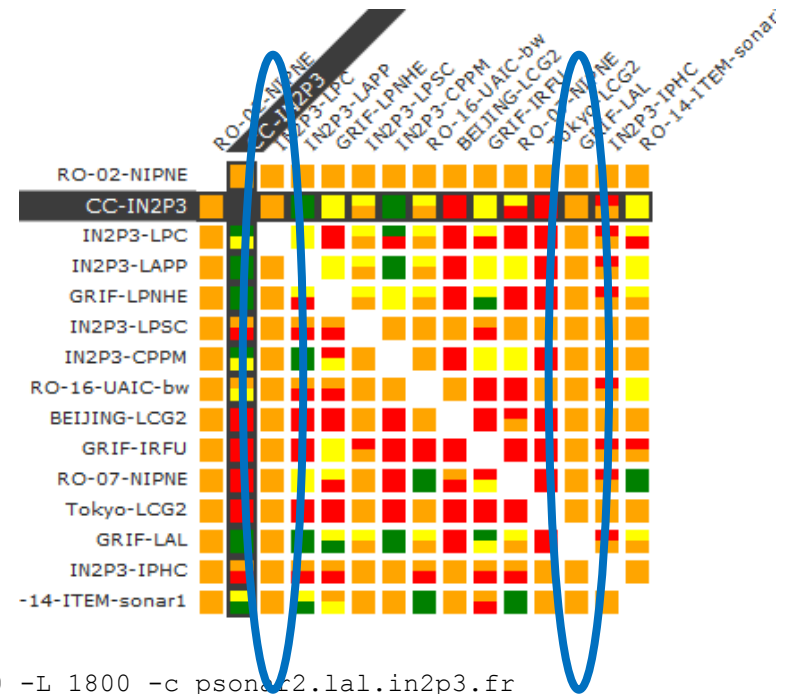
•

•



Globalement très mauvais

Firewall issues



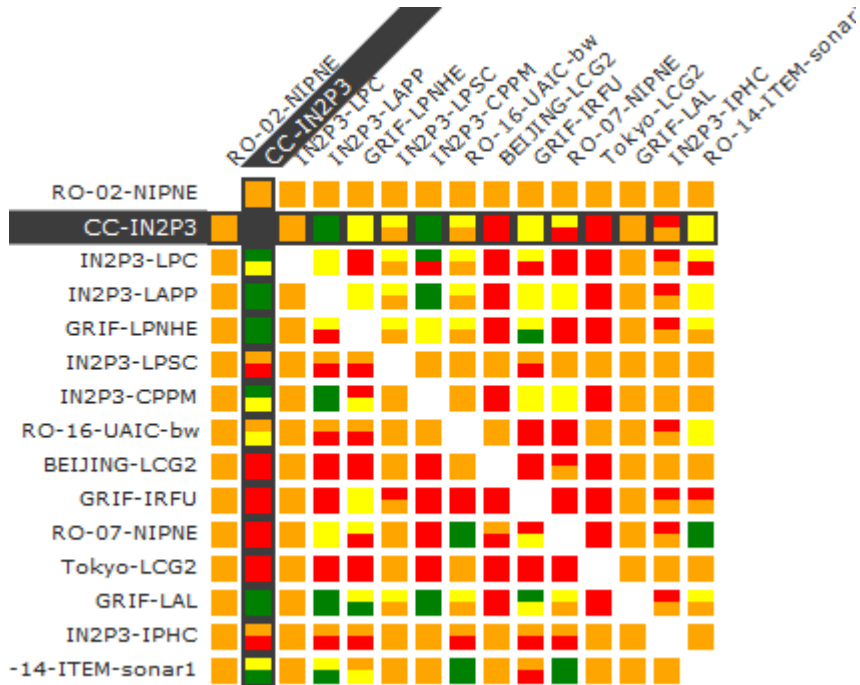
- LAL, LPC

```
# bwctl -s perfsonar02.datagrid.cea.fr -4 -T iperf -i 1 -t 30 -L 1800 -c psonar02.lal.in2p3.fr
bwctl: Remote 'client' (perfsonar02.datagrid.cea.fr) never initiated handshake: listening at port(5945) -
canceling
bwctl: Remote 'client' (perfsonar02.datagrid.cea.fr) never initiated handshake: listening at port(5816) -
canceling
bwctl: Remote 'client' (perfsonar02.datagrid.cea.fr) never initiated handshake: listening at port(5820) -
canceling
```

```
# bwctl -s perfsonar02.datagrid.cea.fr -4 -T iperf -i 1 -t 30 -L 1800 -c clrperf-bwctl.in2p3.fr
bwctl: Remote 'client' (perfsonar02.datagrid.cea.fr) never initiated handshake: listening at port(6180) -
canceling
```

- Sauf que le PS datagrid fonctionne (à priori),
 - => firewall/port range config
 - Pour tester : utiliser nc+telnet

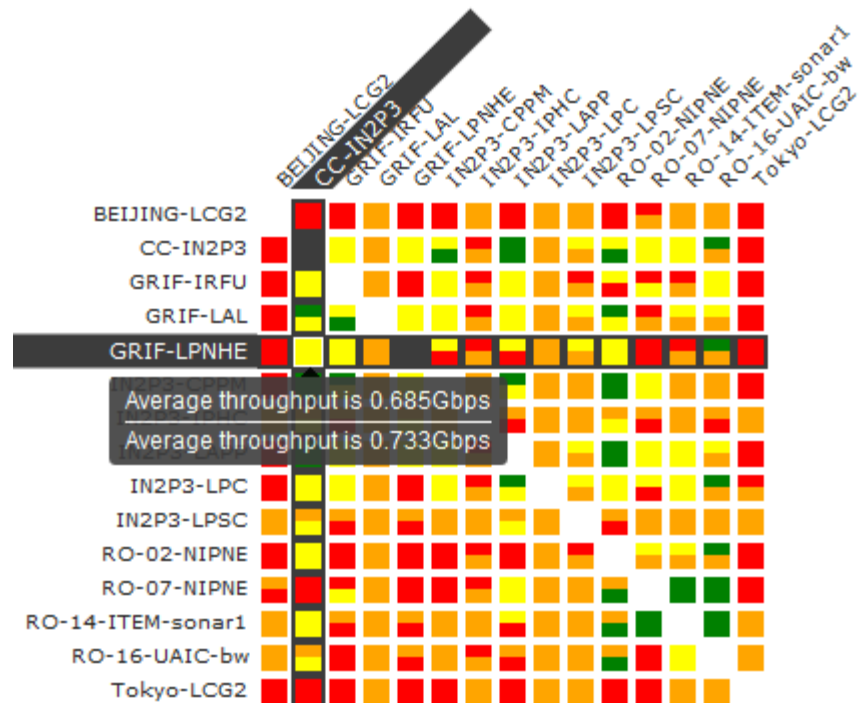
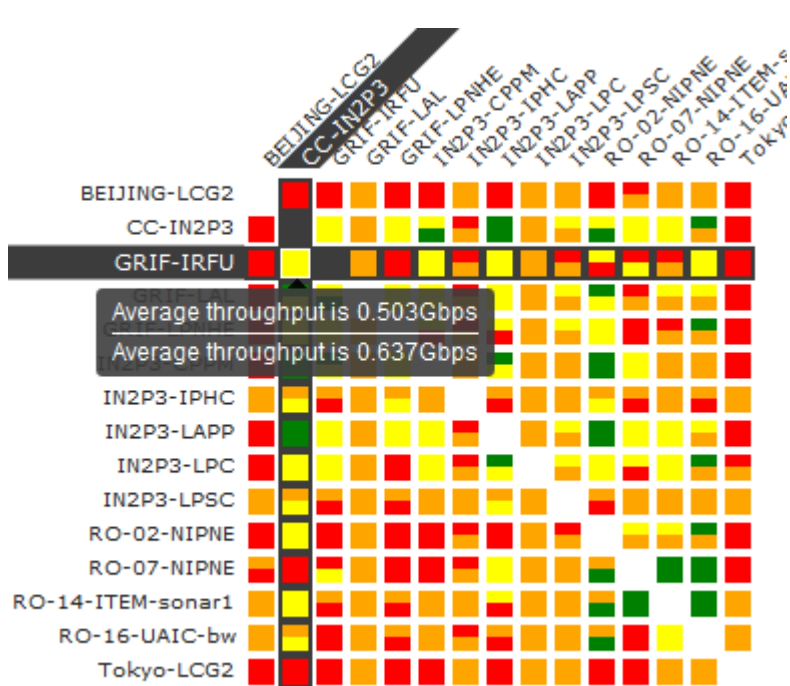
CC-IN2P3

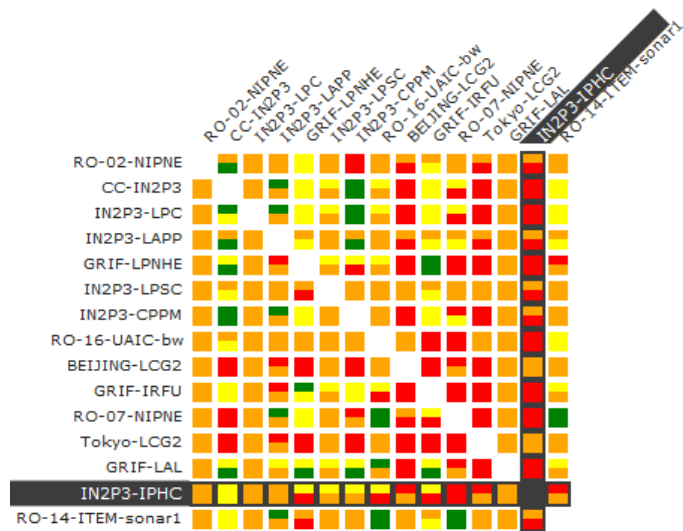


- OK avec beaucoup => référence
- Bon avec les sites 'proches' LAPP/CPPM
- Mauvais avec sites distants : Tokyo, RO-*

CC-IN2P3 - bis

- Les performances restent très variables :
- Le 15/4 : uniquement OK avec LAPP et CPPM (pas présents sur weathermap)





IPHC

- Mauvais, tout le temps, voire inaccessible
- <http://sbgperfps2.in2p3.fr/serviceTest/index.cgi?eventType=bwctl>

FR sites - intercloud BWCTL Mesh Test

- Routage asymétrique / mauvais routage : Lyon ?

1 192.54.206.254	192.54.206.254
2 193.51.191.234	193.51.191.234
3 vl3124-te2-3-lyon1-swi-001.180.51.193.in-addr.arpa	193.51.180.18
4 in2p3-ires-strasbourg-lhcone-vl1261-lyon1-swi-001.noc.renater.fr	193.51.188.197

- (Strasbourg)/Lyon/Paris : Surchargé
- Mais : IPHC <-> Lyon pas OK, malgré réseau « OK »

Prochaines étapes

- Problèmes nécessitent de nombreuses interactions + tests
 - Identifier et résoudre les problèmes 1 par 1 ?
 1. Firewalls / faire disparaître le « unknown »
 2. Puis, le rouge, puis le jaune... ?
 3. Paramètres TCP à changer/tester ?
 - L'accès aux pages web perfsonar :
 - Insuffisant pour vérifier config + ports + logs + process
- => équipe « d'experts » aux accès étendus ?

```
$ cat ~/.ssh/fschaer.pub
ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAABIwAAAQEA34BgYJl0OCqODTm67tYYP/S8L+KmpT6J02A8fjq7C8ZrK4X1BN2RcvxKn2SjhQKJqpTz3s8Sby17Cg
TKXS8A0vEj+J1Ge1BHtZ6clKms6SdS5LFaXkFHRUL5RAI9uXA/bbNDBTK6bmr9J7VXjE/ZbPei2ustXe43PxUWKGy8a5DSjKWttqirF6ju
dVUYH6fpw5WgzfDQ/yg1osoC6lQnIATBqhMkcM37mMEod6xDJ0lR/3rFpkCKGbcy6PacWqMvhPnO6MVB3/Hw9i64+H3xCsfLyDRabJ9NwD
mREVSoSmImIaWwGLWcRTp+Bic43oOxF/tuopxs8yDE6RXWl76cWw== fschaer@node02.datagrid.cea.fr
```


Discussions

- Avis ?
- Debug / « live » maddash / wiki?