



Reliability of WLCG Tier-1 Sites + CERN

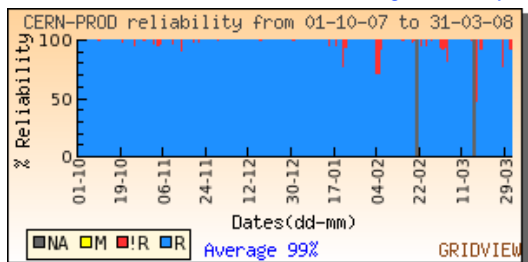
October 2007 - March 2008

Data from SAM Monitoring. Plots show Reliability for last 6 Months

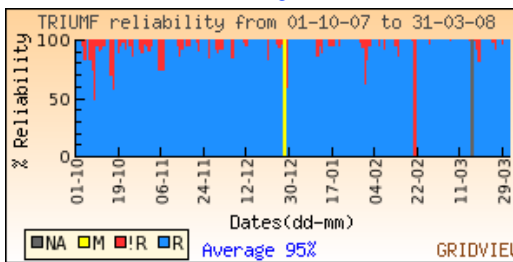
Reliability is calculated as $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

Target reliability for each site is 91% and Target for 8 best sites is 93% from June, 2007

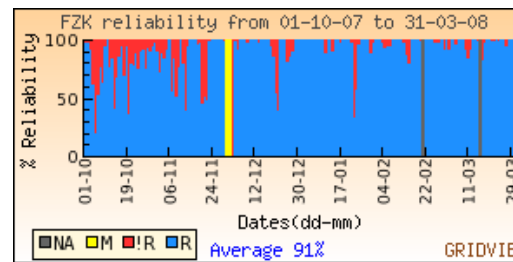
Target reliability for each site is 93% and Target for 8 best sites is 95% from December, 2007



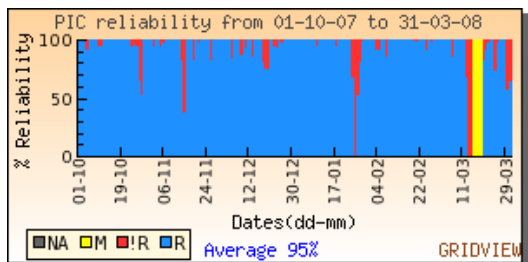
CERN



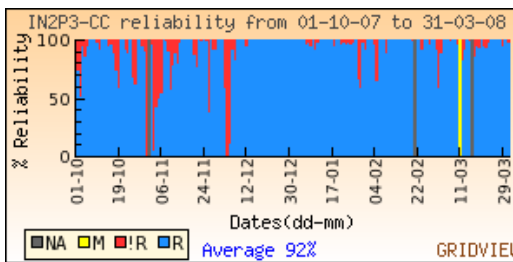
CA-TRIUMF



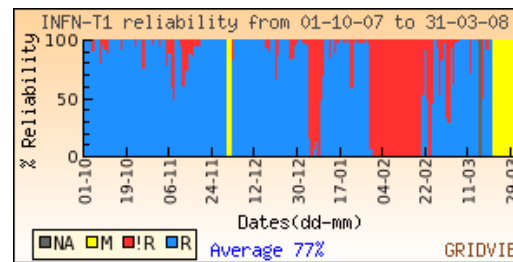
DE-KIT



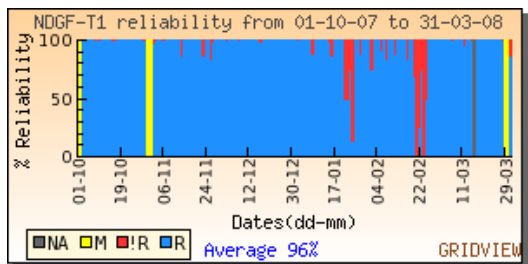
ES-PIC



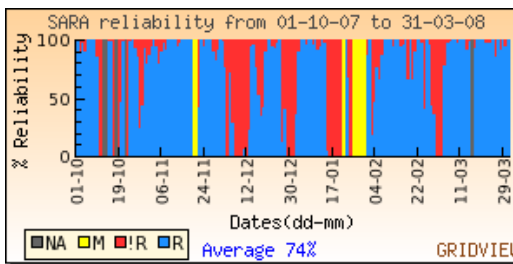
FR-CCIN2P3



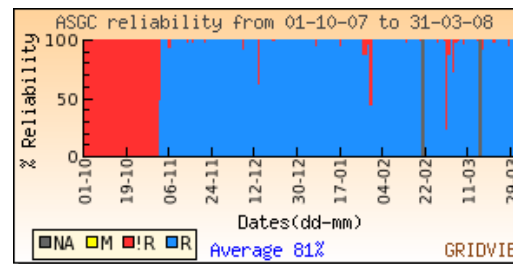
IT-INFN-CNAF



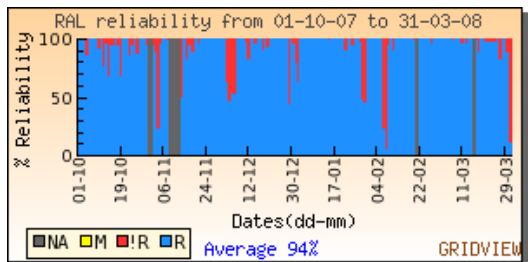
NDGF



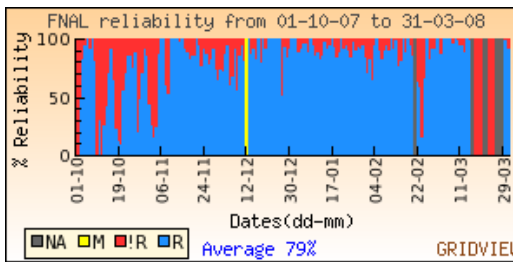
NL-T1



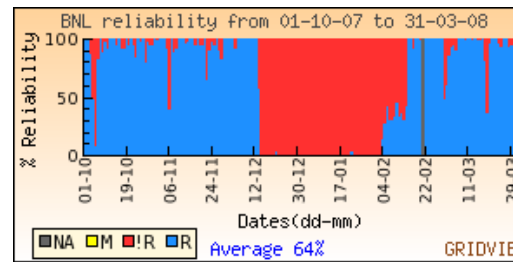
TW-ASGC



UK-T1-RAL



US-FNAL-CMS



US-T1-BNL



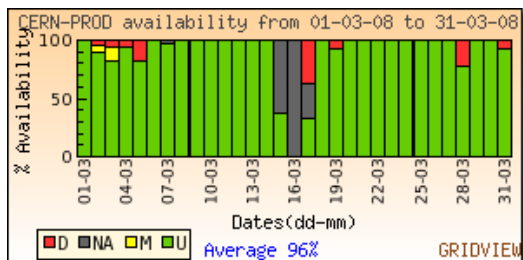
Availability of WLCG Tier-1 Sites + CERN

March 2008

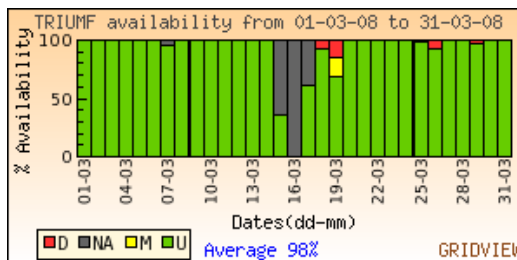
Data from SAM Monitoring.

Availability is calculated as $\text{time_site_is_available} / \text{total_time}$

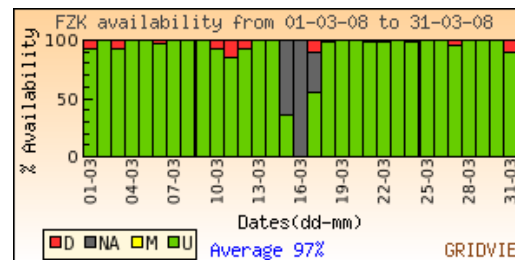
Target reliability for each site is 93% and Target for 8 best sites is 95%



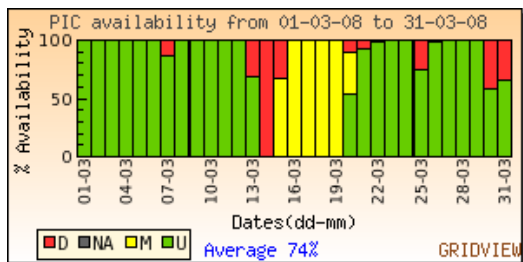
CERN



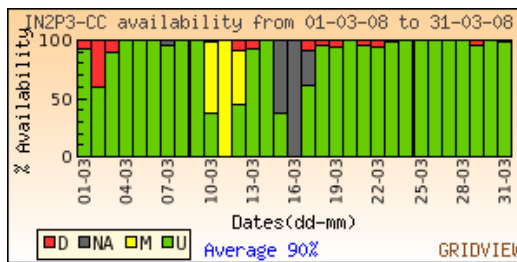
CA-TRIUMF



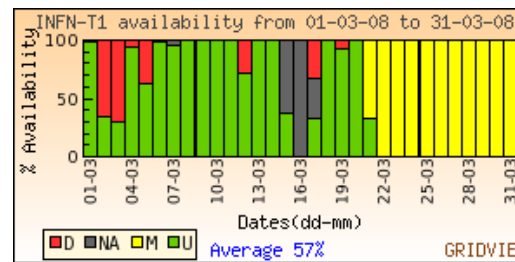
DE-KIT



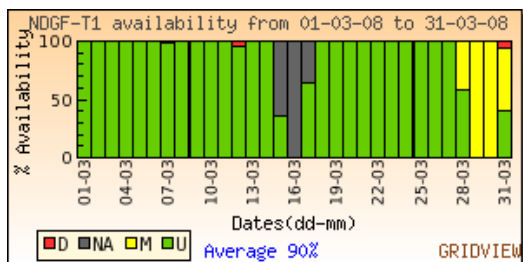
ES-PIC



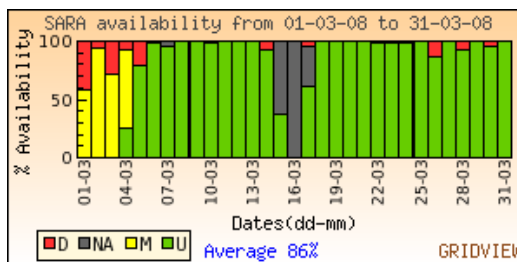
FR-CCIN2P3



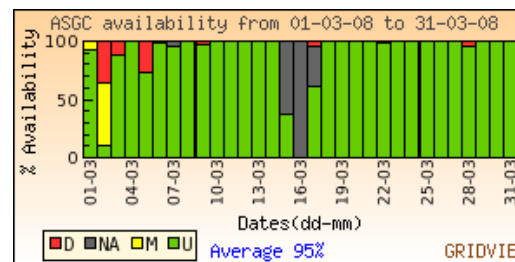
IT-INFN-CNAF



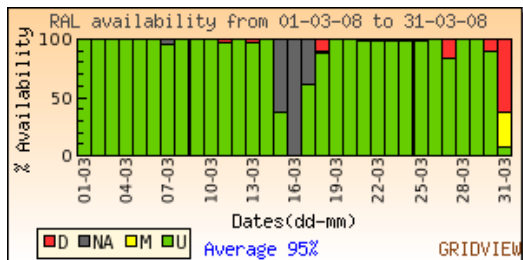
NDGF



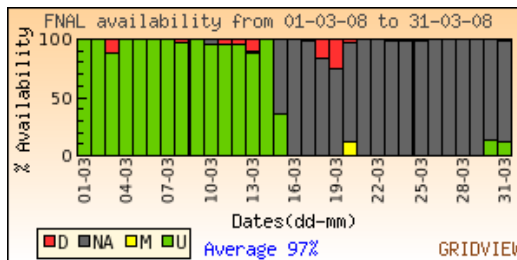
NL-T1



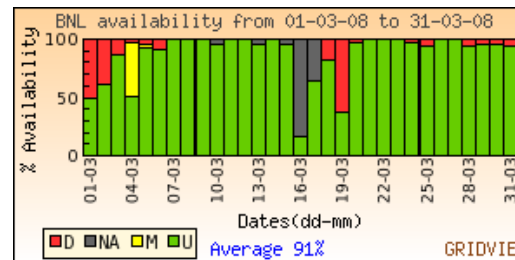
TW-ASGC



UK-T1-RAL



US-FNAL-CMS



US-T1-BNL



SAM -Service Availability Monitoring Data for WLCG Tier-1s + CERN

March 2008

Reliability = $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

Availability = $\text{time_site_is_available} / \text{total_time}$

Target reliability for each site is 93 % and Target for 8 best sites is 95 %

Availability

Colour Coding Limits :

>= TARGET: 93 %

90% OF TARGET: 84 %

Date	CA-TRIUMF	CERN	DE-KIT	ES-PIC	FR-CCIN2P3	IT-INFN-CNAF	NDGF	NL-T1	TW-ASGC	UK-T1-RAL	US-FNAL-CMS	US-T1-BNL	Average Availability
01/03/2008	100 %	100 %	92 %	100 %	92 %	98 %	100 %	0 %	92 %	100 %	100 %	49 %	85 %
02/03/2008	100 %	90 %	100 %	100 %	59 %	34 %	100 %	0 %	11 %	100 %	100 %	61 %	71 %
03/03/2008	100 %	82 %	93 %	100 %	90 %	30 %	100 %	0 %	88 %	100 %	88 %	87 %	80 %
04/03/2008	100 %	94 %	100 %	100 %	100 %	94 %	100 %	26 %	100 %	100 %	100 %	51 %	89 %
05/03/2008	100 %	82 %	100 %	100 %	100 %	62 %	100 %	79 %	73 %	100 %	100 %	92 %	91 %
06/03/2008	100 %	100 %	97 %	100 %	100 %	99 %	100 %	98 %	98 %	100 %	100 %	91 %	99 %
07/03/2008	100 %	100 %	100 %	87 %	100 %	100 %	99 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %
08/03/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	100 %	100 %
09/03/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	100 %	100 %	100 %	100 %
10/03/2008	100 %	100 %	92 %	100 %	37 %	100 %	100 %	99 %	100 %	100 %	100 %	100 %	94 %
11/03/2008	100 %	100 %	85 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	96 %	100 %	90 %
12/03/2008	100 %	100 %	92 %	100 %	45 %	71 %	95 %	100 %	100 %	100 %	95 %	100 %	92 %
13/03/2008	100 %	100 %	100 %	68 %	93 %	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	90 %	100 %	96 %
14/03/2008	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	92 %	100 %	100 %	100 %	100 %	91 %
15/03/2008	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	92 %
16/03/2008	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	92 %
17/03/2008	100 %	63 %	89 %	0 %	91 %	67 %	100 %	96 %	95 %	100 %	98 %	100 %	83 %
18/03/2008	92 %	100 %	99 %	0 %	96 %	100 %	100 %	100 %	100 %	88 %	84 %	82 %	87 %
19/03/2008	68 %	92 %	100 %	0 %	94 %	92 %	100 %	100 %	100 %	100 %	75 %	38 %	80 %
20/03/2008	100 %	100 %	100 %	53 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	85 %	97 %	95 %
21/03/2008	100 %	100 %	99 %	93 %	95 %	33 %	100 %	100 %	100 %	99 %	100 %	100 %	93 %
22/03/2008	100 %	100 %	99 %	99 %	94 %	0 %	100 %	98 %	99 %	99 %	100 %	100 %	91 %
23/03/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %	0 %	100 %	99 %	100 %	99 %	99 %	100 %	91 %
24/03/2008	100 %	100 %	99 %	100 %	100 %	0 %	100 %	99 %	100 %	98 %	98 %	97 %	91 %
25/03/2008	99 %	100 %	100 %	75 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	99 %	98 %	94 %	89 %
26/03/2008	92 %	100 %	100 %	98 %	100 %	0 %	100 %	86 %	100 %	100 %	100 %	100 %	90 %
27/03/2008	100 %	100 %	96 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	83 %	100 %	100 %	90 %
28/03/2008	100 %	78 %	100 %	100 %	100 %	0 %	58 %	93 %	96 %	100 %	100 %	94 %	85 %
29/03/2008	97 %	100 %	100 %	100 %	96 %	0 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	96 %	82 %
30/03/2008	100 %	100 %	100 %	58 %	100 %	0 %	0 %	96 %	100 %	89 %	100 %	96 %	78 %
31/03/2008	100 %	93 %	90 %	66 %	98 %	0 %	41 %	100 %	100 %	8 %	100 %	94 %	74 %
Average	98 %	96 %	97 %	74 %	90 %	57 %	90 %	86 %	95 %	95 %	97 %	91 %	89 %

Average Availability for all sites: 89 %

Average Availability for 8 best sites : 95 %



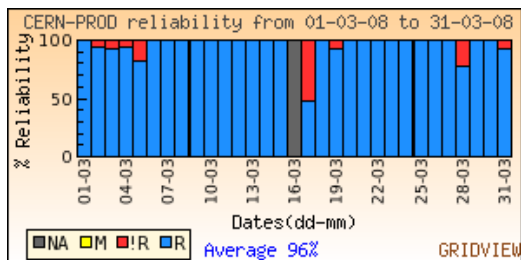
Reliability of WLCG Tier-1 Sites + CERN

March 2008

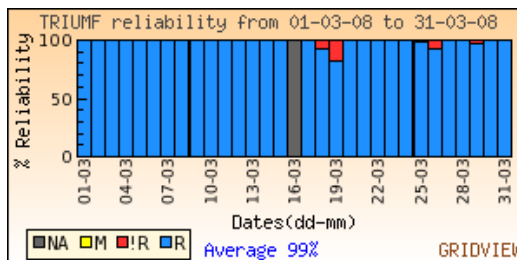
Data from SAM Monitoring.

Reliability is calculated as $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

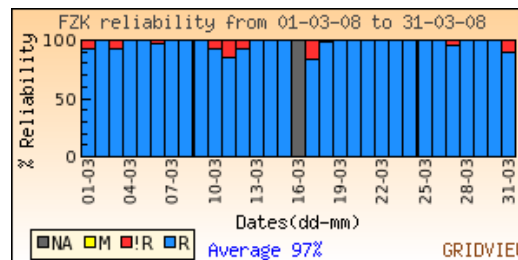
Target reliability for each site is 93% and Target for 8 best sites is 95%



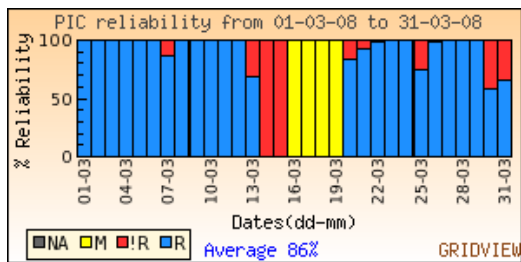
CERN



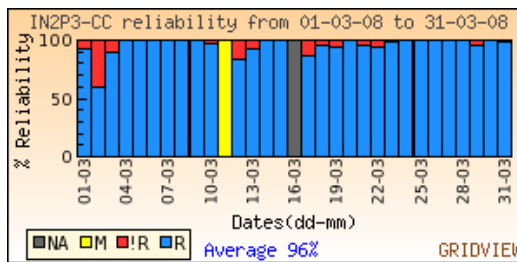
CA-TRIUMF



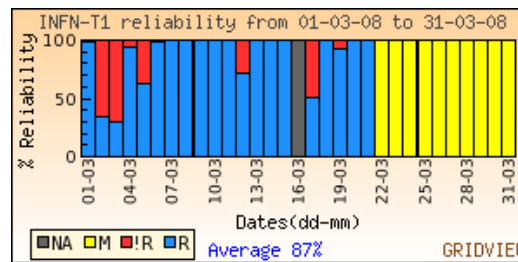
DE-KIT



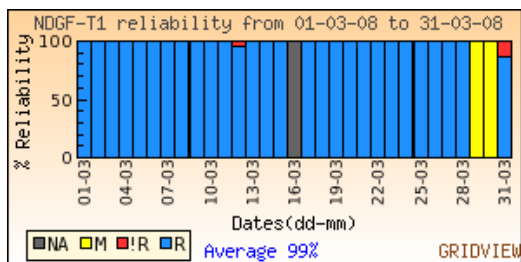
ES-PIC



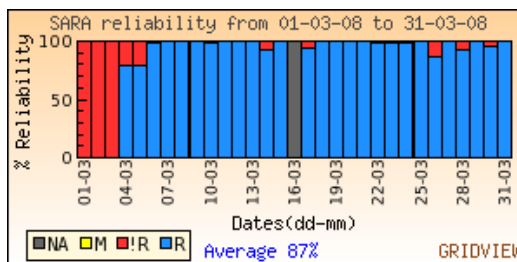
FR-CCIN2P3



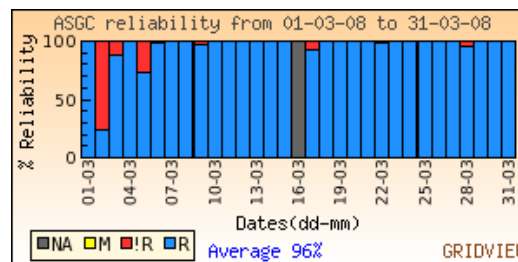
IT-INFN-CNAF



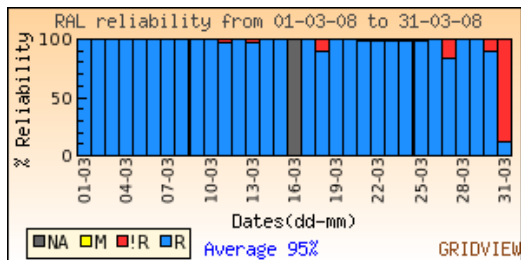
NDGF



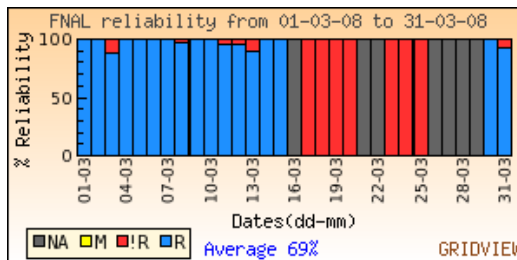
NL-T1



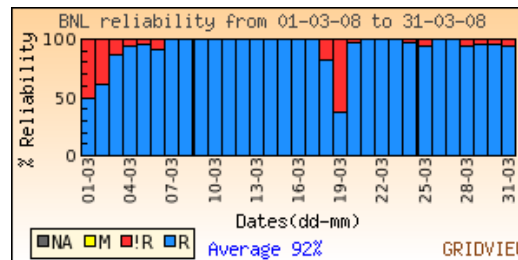
TW-ASGC



UK-T1-RAL



US-FNAL-CMS



US-T1-BNL



SAM -Service Availability Monitoring Data for WLCG Tier-1s + CERN

March 2008

Reliability = $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

Availability = $\text{time_site_is_available} / \text{total_time}$

Target reliability for each site is 93 % and Target for 8 best sites is 95 %

Reliability

Colour Coding Limits :

>= TARGET: 93 %

90% OF TARGET: 84 %

Date	CA-TRIUMF	CERN	DE-KIT	ES-PIC	FR-CCIN2P3	IT-INFN-CNAF	NDGF	NL-T1	TW-ASGC	UK-T1-RAL	US-FNAL-CMS	US-T1-BNL	Average Reliability
01/03/2008	100 %	100 %	92 %	100 %	92 %	98 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	49 %	86 %
02/03/2008	100 %	94 %	100 %	100 %	59 %	34 %	100 %	0 %	23 %	100 %	100 %	61 %	72 %
03/03/2008	100 %	93 %	93 %	100 %	90 %	30 %	100 %	0 %	88 %	100 %	88 %	87 %	81 %
04/03/2008	100 %	94 %	100 %	100 %	100 %	94 %	100 %	78 %	100 %	100 %	100 %	93 %	97 %
05/03/2008	100 %	82 %	100 %	100 %	100 %	62 %	100 %	79 %	73 %	100 %	100 %	96 %	91 %
06/03/2008	100 %	100 %	97 %	100 %	100 %	99 %	100 %	98 %	98 %	100 %	100 %	91 %	99 %
07/03/2008	100 %	100 %	100 %	87 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %
08/03/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	100 %	100 %
09/03/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	100 %	100 %	100 %	100 %
10/03/2008	100 %	100 %	92 %	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %
11/03/2008	100 %	100 %	85 %	100 %		100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	96 %	100 %	98 %
12/03/2008	100 %	100 %	92 %	100 %	82 %	71 %	95 %	100 %	100 %	100 %	95 %	100 %	95 %
13/03/2008	100 %	100 %	100 %	68 %	93 %	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	90 %	100 %	96 %
14/03/2008	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	92 %	100 %	100 %	100 %	100 %	91 %
15/03/2008	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	92 %
16/03/2008												100 %	100 %
17/03/2008	100 %	47 %	84 %		87 %	49 %	100 %	94 %	93 %	100 %	0 %	100 %	78 %
18/03/2008	92 %	100 %	99 %		96 %	100 %	100 %	100 %	100 %	90 %	0 %	82 %	87 %
19/03/2008	82 %	92 %	100 %		94 %	92 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	38 %	82 %
20/03/2008	100 %	100 %	100 %	85 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	97 %	90 %
21/03/2008	100 %	100 %	100 %	93 %	95 %	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %		100 %	99 %
22/03/2008	100 %	100 %	100 %	99 %	94 %		100 %	98 %	99 %	99 %		100 %	99 %
23/03/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %		100 %	99 %	100 %	99 %	0 %	100 %	91 %
24/03/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %		100 %	99 %	100 %	98 %	0 %	97 %	90 %
25/03/2008	99 %	100 %	100 %	75 %	100 %		100 %	100 %	100 %	99 %	0 %	94 %	88 %
26/03/2008	92 %	100 %	100 %	98 %	100 %		100 %	86 %	100 %	100 %		100 %	98 %
27/03/2008	100 %	100 %	96 %	100 %	100 %		100 %	100 %	100 %	83 %		100 %	98 %
28/03/2008	100 %	78 %	100 %	100 %	100 %		100 %	93 %	96 %	100 %		94 %	96 %
29/03/2008	97 %	100 %	100 %	100 %	96 %			100 %	100 %	100 %		96 %	99 %
30/03/2008	100 %	100 %	100 %	58 %	100 %			96 %	100 %	89 %	100 %	96 %	94 %
31/03/2008	100 %	93 %	90 %	66 %	98 %		87 %	100 %	100 %	12 %	100 %	94 %	86 %
Average	99 %	96 %	97 %	86 %	96 %	87 %	99 %	87 %	96 %	95 %	69 %	92 %	92 %

Average Reliability for all sites: 92 %

Average Reliability for 8 best sites : 96 %



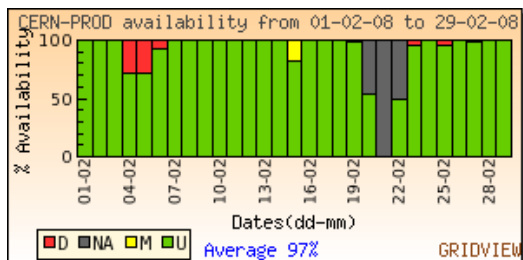
Availability of WLCG Tier-1 Sites + CERN

February 2008

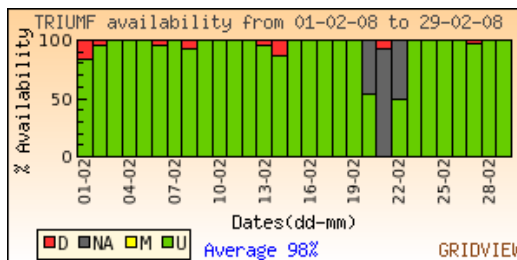
Data from SAM Monitoring.

Availability is calculated as $\text{time_site_is_available} / \text{total_time}$

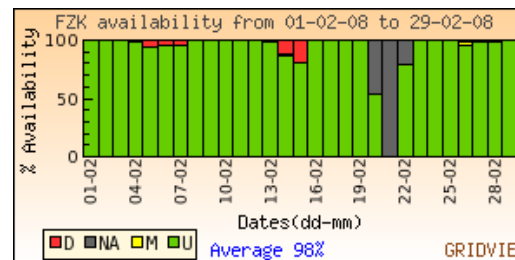
Target reliability for each site is 93% and Target for 8 best sites is 95%



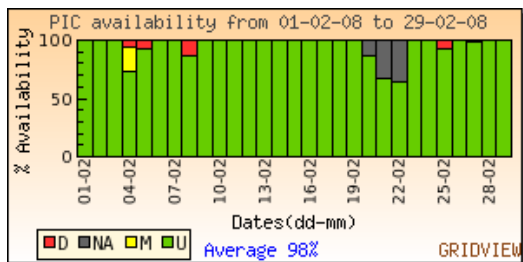
CERN



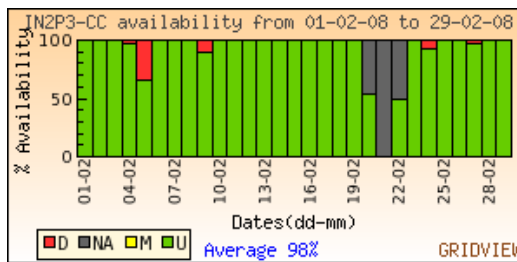
CA-TRIUMF



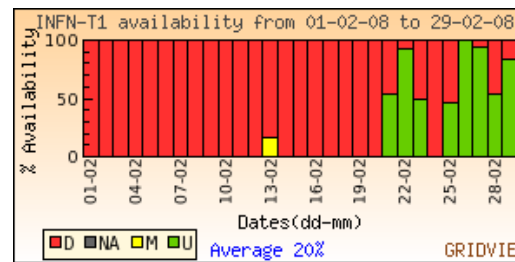
DE-KIT



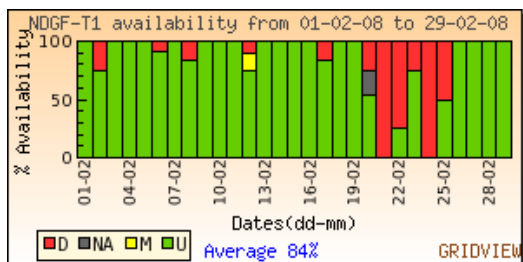
ES-PIC



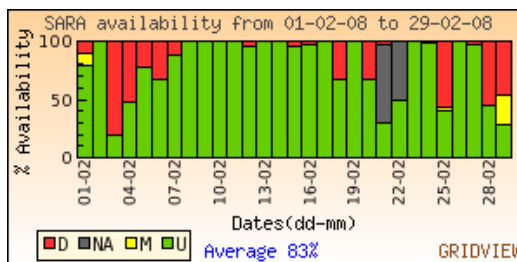
FR-CCIN2P3



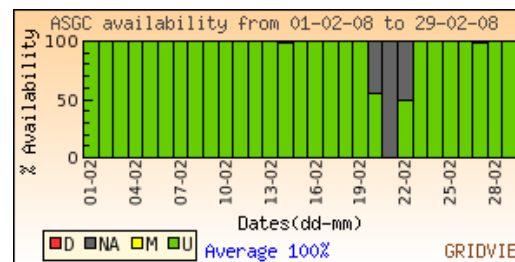
IT-INFN-CNAF



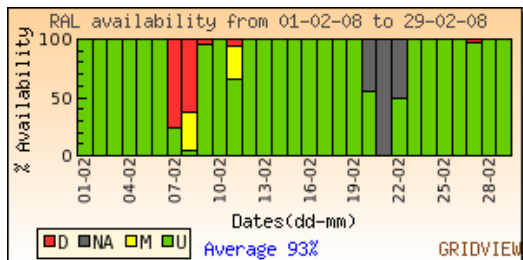
NDGF



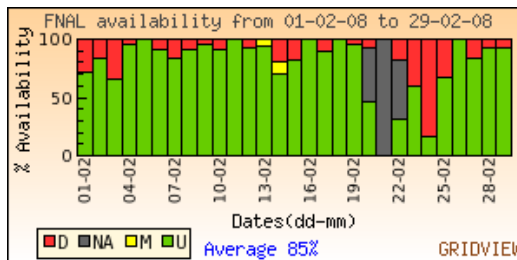
NL-T1



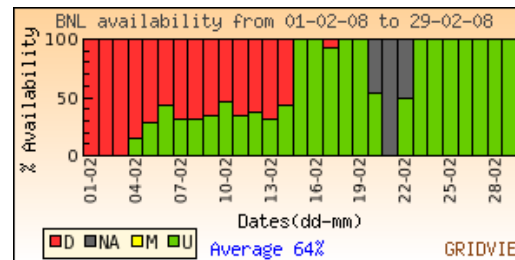
TW-ASGC



UK-T1-RAL



US-FNAL-CMS



US-T1-BNL



SAM -Service Availability Monitoring Data for WLCG Tier-1s + CERN

February 2008

Reliability = $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

Availability = $\text{time_site_is_available} / \text{total_time}$

Target reliability for each site is 93 % and Target for 8 best sites is 95 %

Availability

Colour Coding Limits :

>= TARGET: 93 %

90% OF TARGET: 84 %

Date	CA-TRIUMF	CERN	DE-KIT	ES-PIC	FR-CCIN2P3	IT-INFN-CNAF	NDGF	NL-T1	TW-ASGC	UK-T1-RAL	US-FNAL-CMS	US-T1-BNL	Average Availability
01/02/2008	83 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	79 %	100 %	100 %	72 %	0 %	78 %
02/02/2008	95 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	75 %	100 %	100 %	100 %	83 %	0 %	79 %
03/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	20 %	100 %	100 %	65 %	0 %	74 %
04/02/2008	100 %	71 %	99 %	73 %	97 %	0 %	100 %	48 %	100 %	100 %	96 %	15 %	75 %
05/02/2008	100 %	72 %	94 %	93 %	66 %	0 %	100 %	78 %	100 %	100 %	100 %	28 %	78 %
06/02/2008	96 %	93 %	96 %	100 %	100 %	0 %	91 %	67 %	100 %	100 %	91 %	43 %	82 %
07/02/2008	100 %	100 %	96 %	100 %	100 %	0 %	100 %	88 %	100 %	24 %	83 %	32 %	77 %
08/02/2008	92 %	100 %	100 %	86 %	100 %	0 %	84 %	100 %	100 %	4 %	91 %	32 %	74 %
09/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	90 %	0 %	100 %	100 %	100 %	96 %	96 %	34 %	85 %
10/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	91 %	47 %	87 %
11/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	65 %	100 %	35 %	83 %
12/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	75 %	96 %	100 %	100 %	92 %	38 %	83 %
13/02/2008	96 %	100 %	99 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	94 %	31 %	85 %
14/02/2008	87 %	100 %	86 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	99 %	100 %	70 %	43 %	82 %
15/02/2008	100 %	82 %	80 %	100 %	100 %	0 %	100 %	95 %	100 %	100 %	82 %	100 %	87 %
16/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	97 %	100 %	100 %	100 %	100 %	91 %
17/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	84 %	100 %	100 %	100 %	90 %	92 %	89 %
18/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	67 %	100 %	100 %	100 %	100 %	89 %
19/02/2008	100 %	98 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	96 %	100 %	91 %
20/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	75 %	67 %	100 %	100 %	93 %	100 %	86 %
21/02/2008	93 %	100 %	100 %	100 %	100 %	54 %	0 %	97 %	100 %	100 %	100 %	100 %	87 %
22/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	92 %	25 %	100 %	100 %	100 %	82 %	100 %	92 %
23/02/2008	100 %	96 %	100 %	100 %	100 %	49 %	75 %	100 %	100 %	100 %	59 %	100 %	90 %
24/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	92 %	0 %	0 %	99 %	100 %	100 %	16 %	100 %	76 %
25/02/2008	100 %	95 %	100 %	93 %	100 %	47 %	50 %	41 %	100 %	100 %	67 %	100 %	83 %
26/02/2008	100 %	100 %	96 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
27/02/2008	97 %	98 %	98 %	98 %	97 %	94 %	100 %	97 %	98 %	97 %	84 %	100 %	96 %
28/02/2008	100 %	100 %	98 %	100 %	100 %	54 %	100 %	45 %	100 %	100 %	92 %	100 %	91 %
29/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	84 %	100 %	28 %	100 %	100 %	92 %	100 %	92 %
Average	98 %	97 %	98 %	98 %	98 %	20 %	84 %	83 %	100 %	93 %	85 %	64 %	85 %

Average Availability for all sites: 85 %

Average Availability for 8 best sites : 96 %



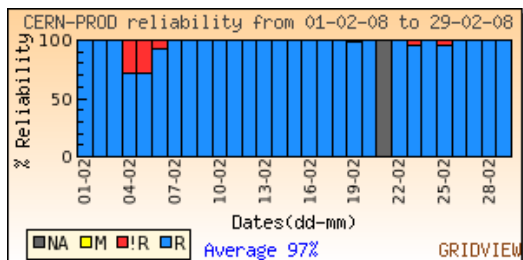
Reliability of WLCG Tier-1 Sites + CERN

February 2008

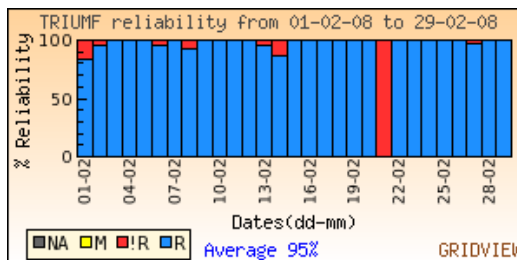
Data from SAM Monitoring.

Reliability is calculated as $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

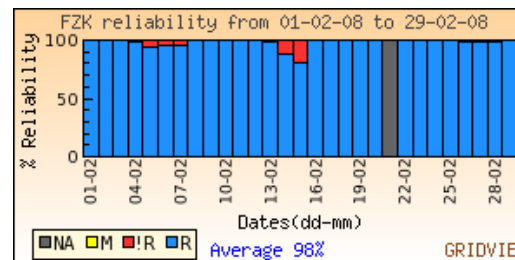
Target reliability for each site is 93% and Target for 8 best sites is 95%



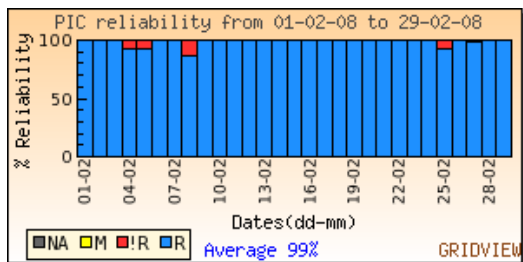
CERN



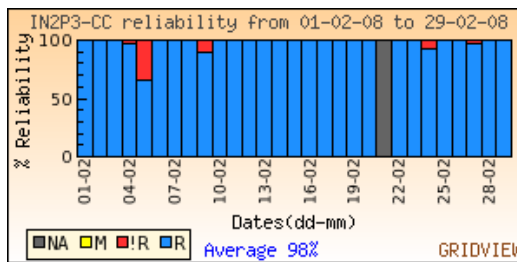
CA-TRIUMF



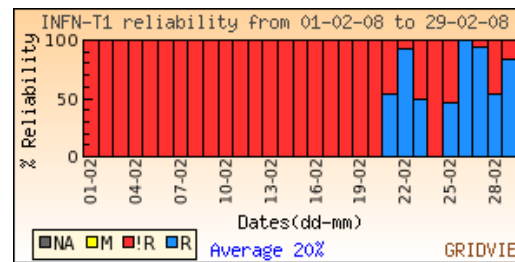
DE-KIT



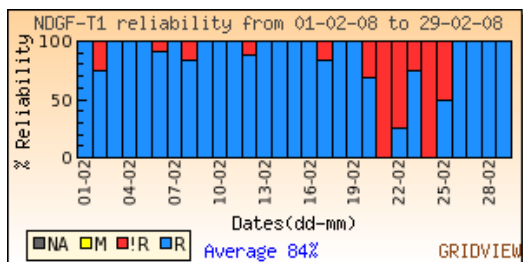
ES-PIC



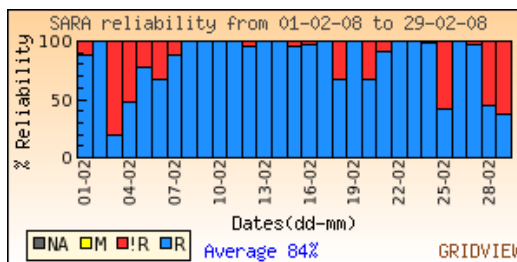
FR-CCIN2P3



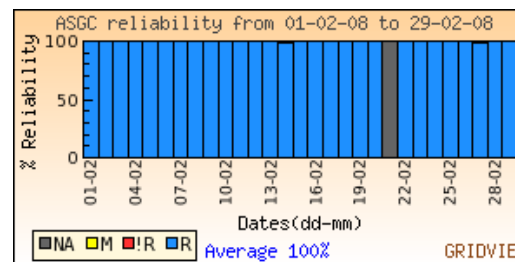
IT-INFN-CNAF



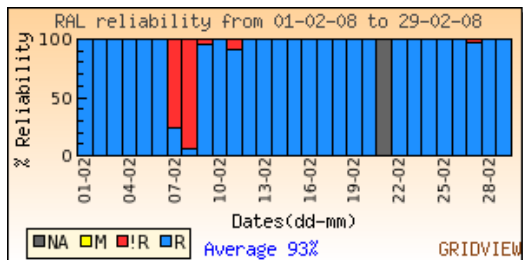
NDGF



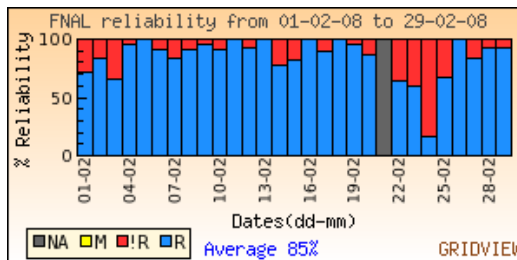
NL-T1



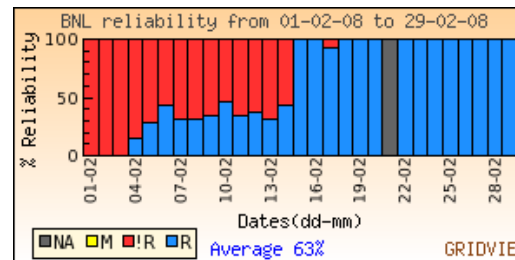
TW-ASGC



UK-T1-RAL



US-FNAL-CMS



US-T1-BNL



SAM -Service Availability Monitoring Data for WLCG Tier-1s + CERN

February 2008

Reliability = $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

Availability = $\text{time_site_is_available} / \text{total_time}$

Target reliability for each site is 93 % and Target for 8 best sites is 95 %

Reliability

Colour Coding Limits :

>= TARGET: 93 %

90% OF TARGET: 84 %

Date	CA-TRIUMF	CERN	DE-KIT	ES-PIC	FR-CCIN2P3	IT-INFN-CNAF	NDGF	NL-T1	TW-ASGC	UK-T1-RAL	US-FNAL-CMS	US-T1-BNL	Average Reliability
01/02/2008	83 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	89 %	100 %	100 %	72 %	0 %	79 %
02/02/2008	95 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	75 %	100 %	100 %	100 %	83 %	0 %	79 %
03/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	20 %	100 %	100 %	65 %	0 %	74 %
04/02/2008	100 %	71 %	99 %	93 %	97 %	0 %	100 %	48 %	100 %	100 %	96 %	15 %	77 %
05/02/2008	100 %	72 %	94 %	93 %	66 %	0 %	100 %	78 %	100 %	100 %	100 %	28 %	78 %
06/02/2008	96 %	93 %	96 %	100 %	100 %	0 %	91 %	67 %	100 %	100 %	91 %	43 %	82 %
07/02/2008	100 %	100 %	96 %	100 %	100 %	0 %	100 %	88 %	100 %	24 %	83 %	32 %	77 %
08/02/2008	92 %	100 %	100 %	86 %	100 %	0 %	84 %	100 %	100 %	6 %	91 %	32 %	74 %
09/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	90 %	0 %	100 %	100 %	100 %	96 %	96 %	34 %	85 %
10/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	91 %	47 %	87 %
11/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	92 %	100 %	35 %	86 %
12/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	88 %	96 %	100 %	100 %	92 %	38 %	85 %
13/02/2008	96 %	100 %	99 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	31 %	86 %
14/02/2008	87 %	100 %	88 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	99 %	100 %	78 %	43 %	83 %
15/02/2008	100 %	100 %	80 %	100 %	100 %	0 %	100 %	95 %	100 %	100 %	82 %	100 %	88 %
16/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	97 %	100 %	100 %	100 %	100 %	91 %
17/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	84 %	100 %	100 %	100 %	90 %	92 %	89 %
18/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	67 %	100 %	100 %	100 %	100 %	89 %
19/02/2008	100 %	98 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	96 %	100 %	91 %
20/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	68 %	67 %	100 %	100 %	87 %	100 %	85 %
21/02/2008	0 %			100 %		54 %	0 %	91 %					49 %
22/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	92 %	25 %	100 %	100 %	100 %	64 %	100 %	90 %
23/02/2008	100 %	96 %	100 %	100 %	100 %	49 %	75 %	100 %	100 %	100 %	59 %	100 %	90 %
24/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	92 %	0 %	0 %	99 %	100 %	100 %	16 %	100 %	76 %
25/02/2008	100 %	95 %	100 %	93 %	100 %	47 %	50 %	42 %	100 %	100 %	67 %	100 %	83 %
26/02/2008	100 %	100 %	98 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
27/02/2008	97 %	100 %	98 %	98 %	97 %	94 %	100 %	97 %	98 %	97 %	84 %	100 %	97 %
28/02/2008	100 %	100 %	98 %	100 %	100 %	54 %	100 %	45 %	100 %	100 %	92 %	100 %	91 %
29/02/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	84 %	100 %	38 %	100 %	100 %	92 %	100 %	93 %
Average	95 %	97 %	98 %	99 %	98 %	20 %	84 %	84 %	100 %	93 %	85 %	63 %	84 %

Average Reliability for all sites: 84 %

Average Reliability for 8 best sites : 96 %



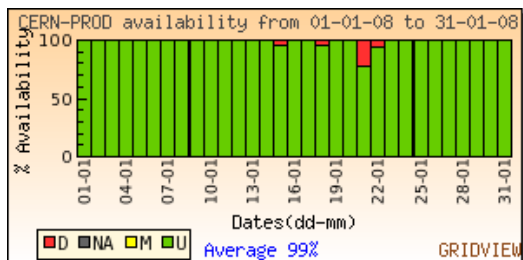
Availability of WLCG Tier-1 Sites + CERN

January 2008

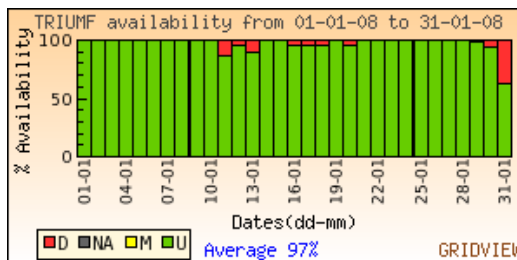
Data from SAM Monitoring.

Availability is calculated as $\text{time_site_is_available} / \text{total_time}$

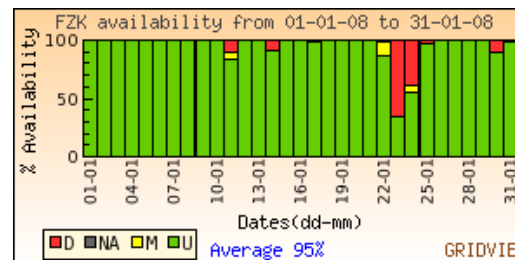
Target reliability for each site is 93% and Target for 8 best sites is 95%



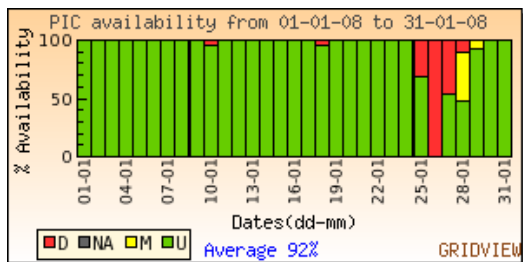
CERN



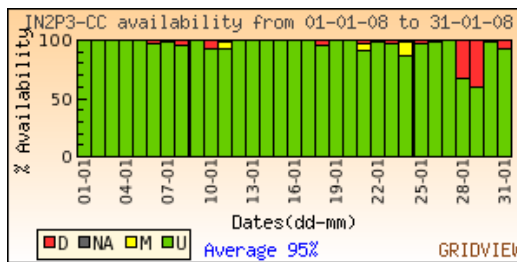
CA-TRIUMF



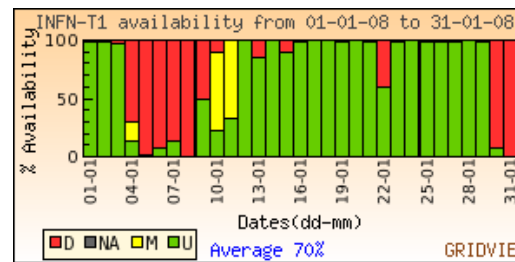
DE-KIT



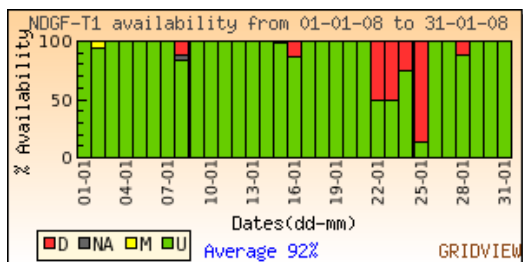
ES-PIC



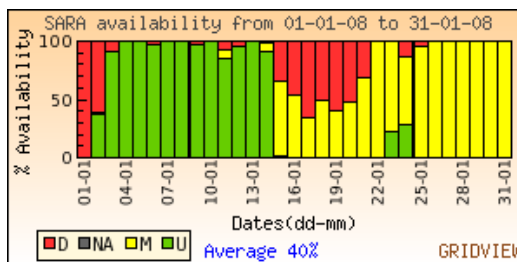
FR-CCIN2P3



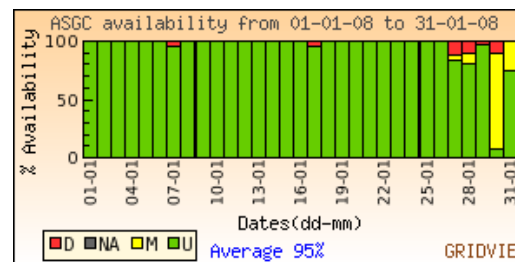
IT-INFN-CNAF



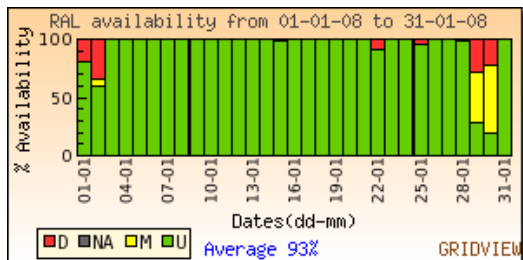
NDGF



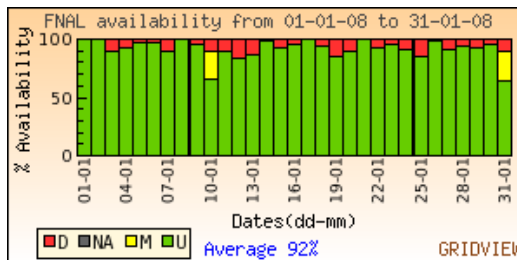
NL-T1



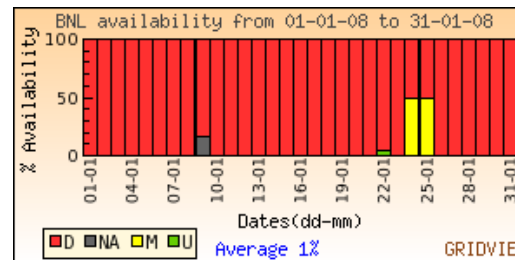
TW-ASGC



UK-T1-RAL



US-FNAL-CMS



US-T1-BNL



SAM -Service Availability Monitoring Data for WLCG Tier-1s + CERN

January 2008

Reliability = $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

Availability = $\text{time_site_is_available} / \text{total_time}$

Target reliability for each site is 93 % and Target for 8 best sites is 95 %

Availability

Colour Coding Limits :

>= TARGET: 93 %

90% OF TARGET: 84 %

Date	CA-TRIUMF	CERN	DE-KIT	ES-PIC	FR-CCIN2P3	IT-INFN-CNAF	NDGF	NL-T1	TW-ASGC	UK-T1-RAL	US-FNAL-CMS	US-T1-BNL	Average Availability
01/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	98 %	100 %	0 %	100 %	81 %	100 %	0 %	82 %
02/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %	94 %	37 %	100 %	59 %	100 %	0 %	82 %
03/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	100 %	91 %	100 %	100 %	90 %	0 %	90 %
04/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	14 %	100 %	100 %	100 %	100 %	92 %	0 %	84 %
05/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	2 %	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	0 %	83 %
06/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	7 %	100 %	97 %	100 %	100 %	97 %	0 %	83 %
07/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	98 %	13 %	100 %	100 %	96 %	100 %	90 %	0 %	83 %
08/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	96 %	0 %	87 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	82 %
09/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	49 %	100 %	97 %	100 %	100 %	95 %	17 %	88 %
10/01/2008	100 %	100 %	100 %	96 %	92 %	23 %	100 %	100 %	100 %	100 %	65 %	0 %	81 %
11/01/2008	86 %	100 %	83 %	100 %	93 %	33 %	100 %	85 %	100 %	100 %	90 %	0 %	81 %
12/01/2008	96 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	95 %	100 %	100 %	83 %	0 %	89 %
13/01/2008	89 %	100 %	100 %	100 %	100 %	85 %	100 %	100 %	100 %	100 %	87 %	0 %	88 %
14/01/2008	100 %	100 %	91 %	100 %	100 %	100 %	100 %	91 %	100 %	100 %	99 %	0 %	90 %
15/01/2008	100 %	96 %	100 %	100 %	100 %	90 %	99 %	2 %	100 %	98 %	92 %	0 %	81 %
16/01/2008	96 %	100 %	100 %	100 %	100 %	98 %	87 %	0 %	100 %	100 %	96 %	0 %	81 %
17/01/2008	96 %	100 %	99 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	96 %	100 %	100 %	0 %	83 %
18/01/2008	96 %	96 %	100 %	96 %	96 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	94 %	0 %	81 %
19/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %	100 %	0 %	100 %	100 %	85 %	0 %	82 %
20/01/2008	96 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	90 %	0 %	82 %
21/01/2008	100 %	77 %	100 %	100 %	91 %	98 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	0 %	81 %
22/01/2008	100 %	94 %	87 %	100 %	99 %	59 %	50 %	0 %	100 %	91 %	92 %	4 %	73 %
23/01/2008	100 %	100 %	35 %	100 %	97 %	98 %	50 %	22 %	100 %	100 %	96 %	0 %	75 %
24/01/2008	100 %	100 %	55 %	100 %	86 %	100 %	75 %	28 %	100 %	100 %	91 %	0 %	78 %
25/01/2008	100 %	100 %	97 %	69 %	97 %	98 %	13 %	0 %	100 %	95 %	85 %	0 %	71 %
26/01/2008	100 %	100 %	100 %	0 %	98 %	99 %	100 %	0 %	100 %	100 %	99 %	0 %	75 %
27/01/2008	100 %	100 %	100 %	53 %	100 %	99 %	100 %	0 %	84 %	100 %	91 %	0 %	77 %
28/01/2008	100 %	100 %	100 %	48 %	67 %	100 %	88 %	0 %	81 %	98 %	94 %	0 %	73 %
29/01/2008	99 %	100 %	100 %	93 %	59 %	99 %	100 %	0 %	97 %	29 %	92 %	0 %	72 %
30/01/2008	94 %	100 %	89 %	100 %	98 %	8 %	100 %	0 %	8 %	20 %	96 %	0 %	60 %
31/01/2008	63 %	100 %	99 %	100 %	92 %	0 %	100 %	0 %	75 %	100 %	64 %	0 %	66 %
Average	97 %	99 %	95 %	92 %	95 %	70 %	92 %	40 %	95 %	93 %	92 %	1 %	80 %

Average Availability for all sites: 80 %

Average Availability for 8 best sites : 95 %



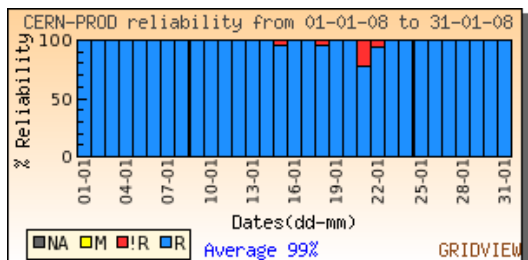
Reliability of WLCG Tier-1 Sites + CERN

January 2008

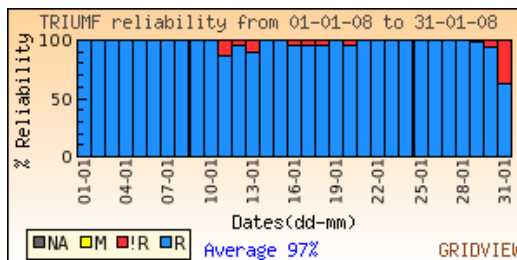
Data from SAM Monitoring.

Reliability is calculated as $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

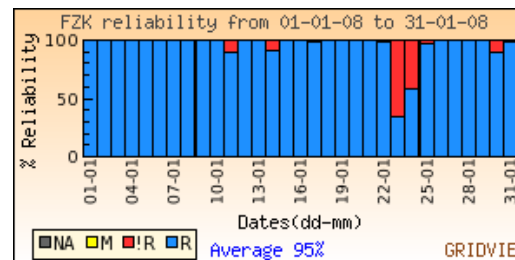
Target reliability for each site is 93% and Target for 8 best sites is 95%



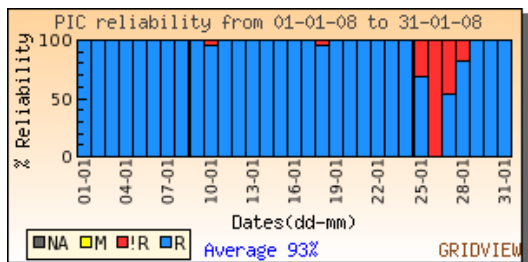
CERN



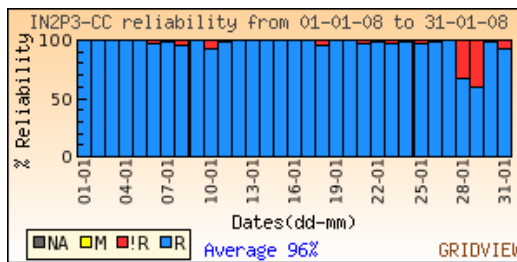
CA-TRIUMF



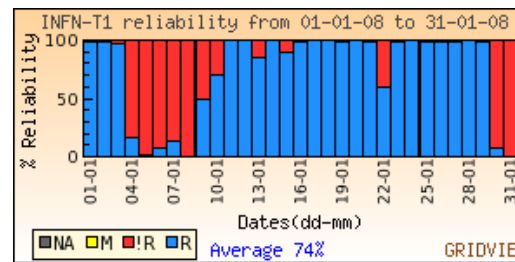
DE-KIT



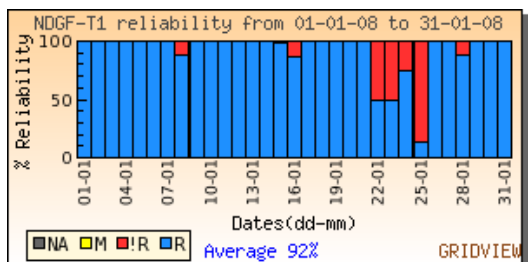
ES-PIC



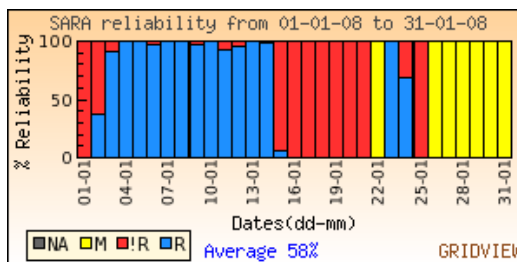
FR-CCIN2P3



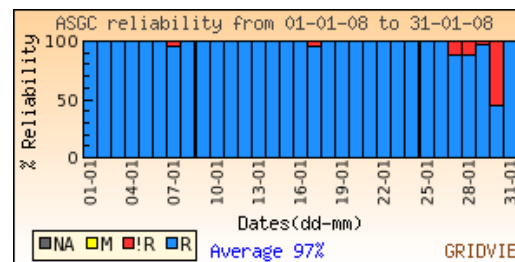
IT-INFN-CNAF



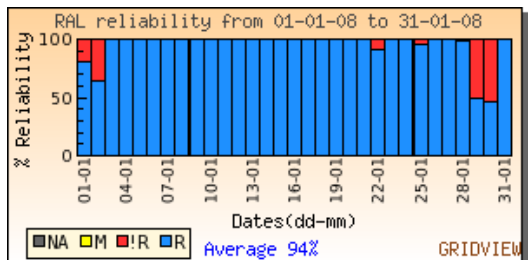
NDGF



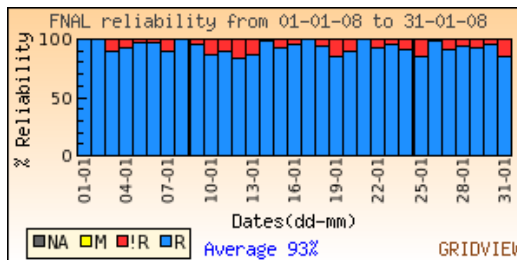
NL-T1



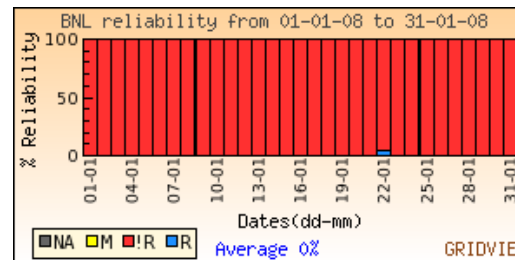
TW-ASGC



UK-T1-RAL



US-FNAL-CMS



US-T1-BNL



SAM -Service Availability Monitoring Data for WLCG Tier-1s + CERN

January 2008

Reliability = $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

Availability = $\text{time_site_is_available} / \text{total_time}$

Target reliability for each site is 93 % and Target for 8 best sites is 95 %

Reliability

Colour Coding Limits : **>= TARGET: 93 %**

90% OF TARGET: 84 %

Date	CA-TRIUMF	CERN	DE-KIT	ES-PIC	FR-CCIN2P3	IT-INFN-CNAF	NDGF	NL-T1	TW-ASGC	UK-T1-RAL	US-FNAL-CMS	US-T1-BNL	Average Reliability
01/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	98 %	100 %	0 %	100 %	81 %	100 %	0 %	82 %
02/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %	100 %	37 %	100 %	63 %	100 %	0 %	83 %
03/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	100 %	91 %	100 %	100 %	90 %	0 %	90 %
04/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	16 %	100 %	100 %	100 %	100 %	92 %	0 %	84 %
05/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	2 %	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	0 %	83 %
06/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	7 %	100 %	97 %	100 %	100 %	97 %	0 %	83 %
07/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	98 %	13 %	100 %	100 %	96 %	100 %	90 %	0 %	83 %
08/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	96 %	0 %	87 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	82 %
09/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	49 %	100 %	97 %	100 %	100 %	95 %	0 %	87 %
10/01/2008	100 %	100 %	100 %	96 %	92 %	69 %	100 %	100 %	100 %	100 %	87 %	0 %	87 %
11/01/2008	86 %	100 %	89 %	100 %	98 %	100 %	100 %	92 %	100 %	100 %	90 %	0 %	88 %
12/01/2008	96 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	95 %	100 %	100 %	83 %	0 %	89 %
13/01/2008	89 %	100 %	100 %	100 %	100 %	85 %	100 %	100 %	100 %	100 %	87 %	0 %	88 %
14/01/2008	100 %	100 %	91 %	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %	100 %	100 %	99 %	0 %	91 %
15/01/2008	100 %	96 %	100 %	100 %	100 %	90 %	99 %	6 %	100 %	100 %	92 %	0 %	82 %
16/01/2008	96 %	100 %	100 %	100 %	100 %	98 %	87 %	0 %	100 %	100 %	96 %	0 %	81 %
17/01/2008	96 %	100 %	99 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	96 %	100 %	100 %	0 %	83 %
18/01/2008	96 %	96 %	100 %	96 %	96 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	94 %	0 %	81 %
19/01/2008	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %	100 %	0 %	100 %	100 %	85 %	0 %	82 %
20/01/2008	96 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	90 %	0 %	82 %
21/01/2008	100 %	77 %	100 %	100 %	97 %	98 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	0 %	81 %
22/01/2008	100 %	94 %	100 %	100 %	99 %	59 %	50 %		100 %	91 %	92 %	4 %	81 %
23/01/2008	100 %	100 %	35 %	100 %	97 %	98 %	50 %	100 %	100 %	100 %	96 %	0 %	81 %
24/01/2008	100 %	100 %	58 %	100 %	99 %	100 %	75 %	68 %	100 %	100 %	91 %	0 %	83 %
25/01/2008	100 %	100 %	97 %	69 %	97 %	98 %	13 %	0 %	100 %	96 %	85 %	0 %	71 %
26/01/2008	100 %	100 %	100 %	0 %	98 %	99 %	100 %		100 %	100 %	99 %	0 %	82 %
27/01/2008	100 %	100 %	100 %	53 %	100 %	99 %	100 %		87 %	100 %	91 %	0 %	85 %
28/01/2008	100 %	100 %	100 %	83 %	67 %	100 %	88 %		88 %	98 %	94 %	0 %	84 %
29/01/2008	99 %	100 %	100 %	100 %	59 %	99 %	100 %		97 %	49 %	92 %	0 %	81 %
30/01/2008	94 %	100 %	89 %	100 %	98 %	8 %	100 %		46 %	46 %	96 %	0 %	71 %
31/01/2008	63 %	100 %	99 %	100 %	92 %	0 %	100 %		100 %	100 %	85 %	0 %	76 %
Average	97 %	99 %	95 %	93 %	96 %	74 %	92 %	58 %	97 %	94 %	93 %	0 %	83 %

Average Reliability for all sites: **83 %**

Average Reliability for 8 best sites : **96 %**



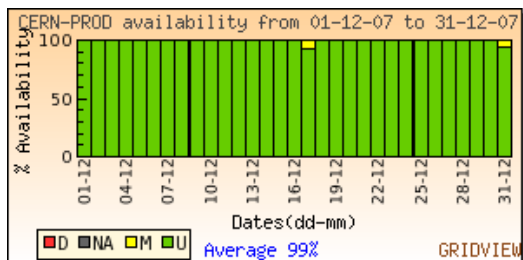
Availability of WLCG Tier-1 Sites + CERN

December 2007

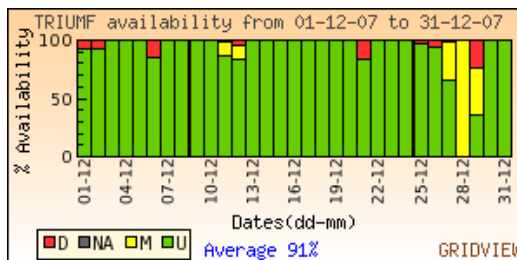
Data from SAM Monitoring.

Availability is calculated as $\text{time_site_is_available} / \text{total_time}$

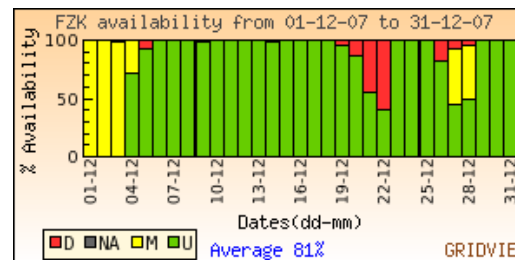
Target reliability for each site is 93% and Target for 8 best sites is 95%



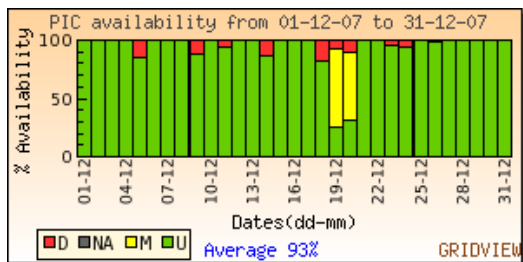
CERN



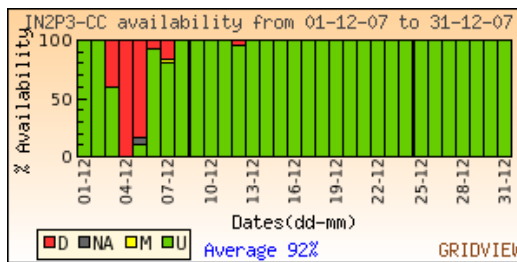
CA-TRIUMF



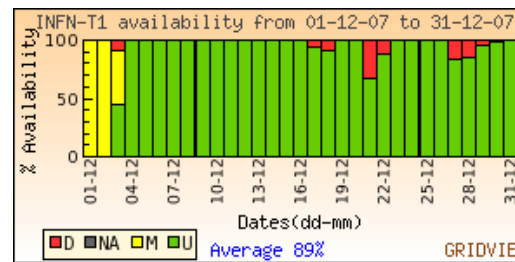
DE-KIT



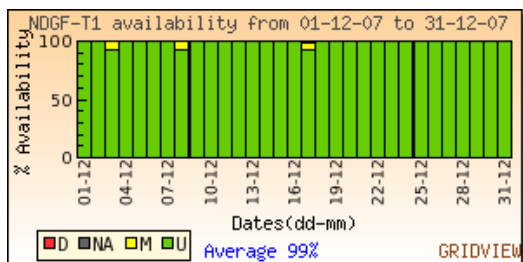
ES-PIC



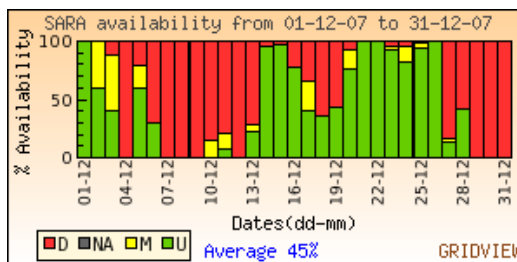
FR-CCIN2P3



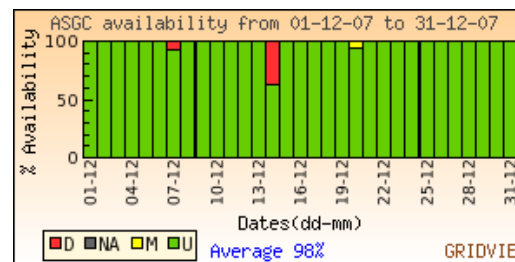
IT-INFN-CNAF



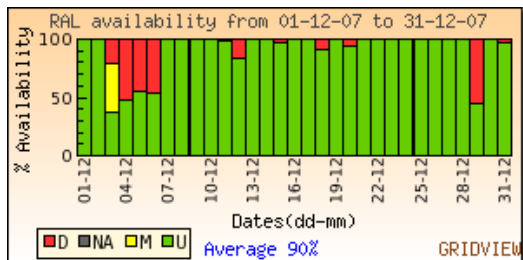
NDGF



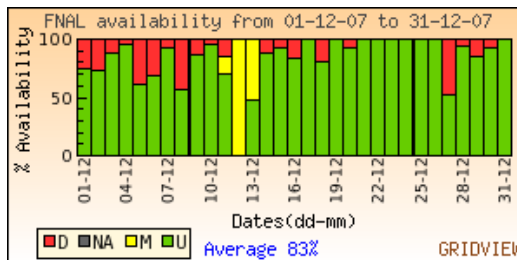
NL-T1



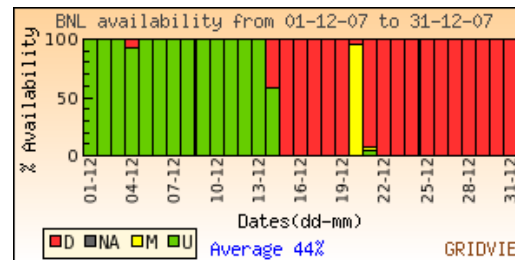
TW-ASGC



UK-T1-RAL



US-FNAL-CMS



US-T1-BNL



SAM -Service Availability Monitoring Data for WLCG Tier-1s + CERN

December 2007

Reliability = time_site_is_available / (total_time - time_site_is_scheduled_down)

Availability = time_site_is_available / total_time

Target reliability for each site is 93 % and Target for 8 best sites is 95 %

Availability

Colour Coding Limits :

>= TARGET: 93 %

90% OF TARGET: 84 %

Date	CA-TRIUMF	CERN	DE-KIT	ES-PIC	FR-CCIN2P3	IT-INFN-CNAF	NDGF	NL-T1	TW-ASGC	UK-T1-RAL	US-FNAL-CMS	US-T1-BNL	Average Availability
01/12/2007	93 %	100 %	0 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	75 %	100 %	81 %
02/12/2007	92 %	100 %	0 %	100 %	100 %	0 %	100 %	59 %	100 %	100 %	73 %	100 %	77 %
03/12/2007	100 %	100 %	0 %	100 %	60 %	45 %	92 %	40 %	100 %	37 %	88 %	100 %	72 %
04/12/2007	100 %	100 %	71 %	100 %	0 %	100 %	100 %	0 %	100 %	48 %	96 %	92 %	76 %
05/12/2007	100 %	100 %	92 %	85 %	18 %	100 %	100 %	59 %	100 %	55 %	61 %	100 %	81 %
06/12/2007	85 %	100 %	100 %	100 %	92 %	100 %	100 %	30 %	100 %	54 %	69 %	100 %	86 %
07/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	80 %	100 %	100 %	0 %	92 %	100 %	93 %	100 %	89 %
08/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	93 %	0 %	100 %	100 %	57 %	100 %	87 %
09/12/2007	100 %	100 %	98 %	88 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	87 %	100 %	89 %
10/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	96 %	100 %	91 %
11/12/2007	87 %	100 %	100 %	94 %	100 %	100 %	100 %	7 %	100 %	99 %	70 %	100 %	88 %
12/12/2007	84 %	100 %	100 %	100 %	96 %	100 %	100 %	0 %	100 %	83 %	0 %	100 %	80 %
13/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	23 %	100 %	100 %	48 %	100 %	89 %
14/12/2007	100 %	100 %	99 %	87 %	100 %	100 %	100 %	96 %	62 %	100 %	88 %	58 %	91 %
15/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	100 %	97 %	92 %	0 %	90 %
16/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	77 %	100 %	100 %	83 %	0 %	88 %
17/12/2007	100 %	93 %	100 %	100 %	100 %	94 %	92 %	40 %	100 %	100 %	100 %	0 %	85 %
18/12/2007	100 %	100 %	100 %	82 %	100 %	91 %	100 %	36 %	100 %	91 %	80 %	0 %	82 %
19/12/2007	100 %	100 %	96 %	25 %	100 %	100 %	100 %	44 %	100 %	100 %	100 %	0 %	80 %
20/12/2007	100 %	100 %	87 %	32 %	100 %	100 %	100 %	76 %	94 %	94 %	92 %	0 %	81 %
21/12/2007	84 %	100 %	55 %	100 %	100 %	67 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	4 %	84 %
22/12/2007	100 %	100 %	40 %	100 %	100 %	88 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	86 %
23/12/2007	100 %	100 %	100 %	96 %	100 %	100 %	100 %	93 %	100 %	100 %	100 %	0 %	91 %
24/12/2007	100 %	100 %	100 %	94 %	100 %	100 %	100 %	82 %	100 %	100 %	100 %	0 %	90 %
25/12/2007	97 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	94 %	100 %	100 %	100 %	0 %	91 %
26/12/2007	94 %	100 %	82 %	99 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	90 %
27/12/2007	65 %	100 %	45 %	100 %	100 %	84 %	100 %	13 %	100 %	100 %	52 %	0 %	72 %
28/12/2007	0 %	100 %	49 %	100 %	100 %	85 %	100 %	42 %	100 %	100 %	94 %	0 %	73 %
29/12/2007	36 %	100 %	100 %	100 %	100 %	95 %	100 %	0 %	100 %	45 %	85 %	0 %	72 %
30/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	98 %	100 %	0 %	100 %	100 %	92 %	0 %	83 %
31/12/2007	100 %	94 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	97 %	100 %	0 %	83 %
Average	91 %	100 %	81 %	93 %	92 %	89 %	99 %	45 %	98 %	90 %	83 %	44 %	84 %

Average Availability for all sites: 84 %

Average Availability for 8 best sites : 94 %



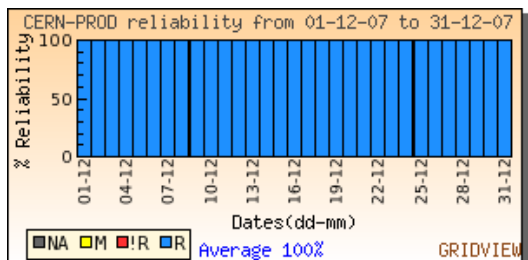
Reliability of WLCG Tier-1 Sites + CERN

December 2007

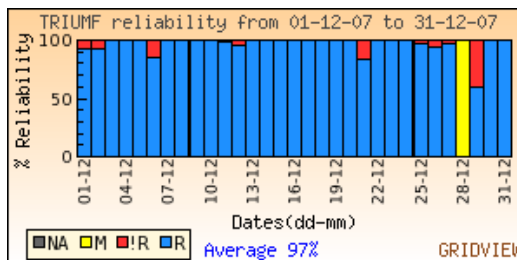
Data from SAM Monitoring.

Reliability is calculated as $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

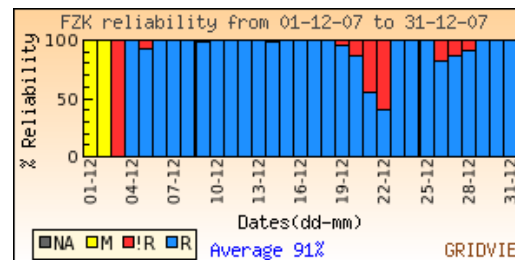
Target reliability for each site is 93% and Target for 8 best sites is 95%



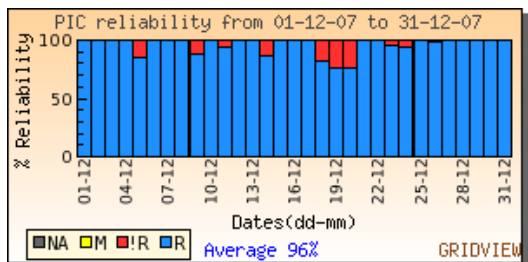
CERN



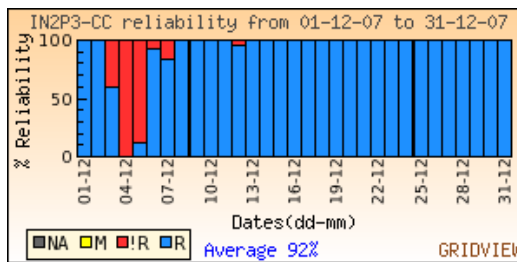
CA-TRIUMF



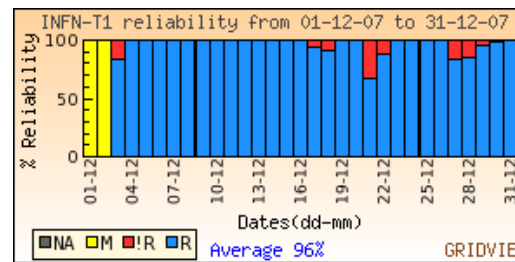
DE-KIT



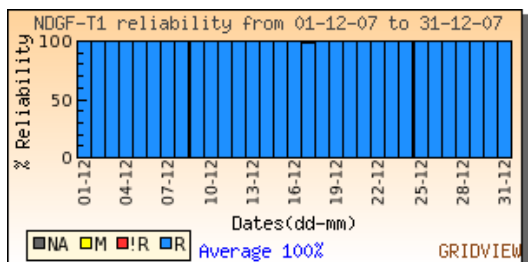
ES-PIC



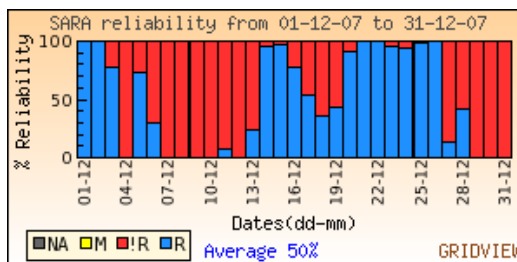
FR-CCIN2P3



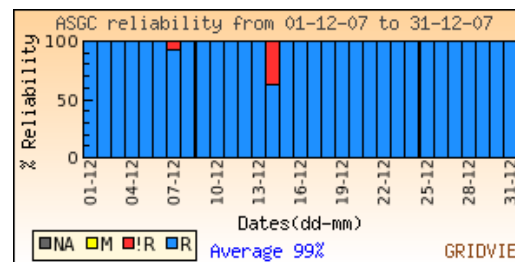
IT-INFN-CNAF



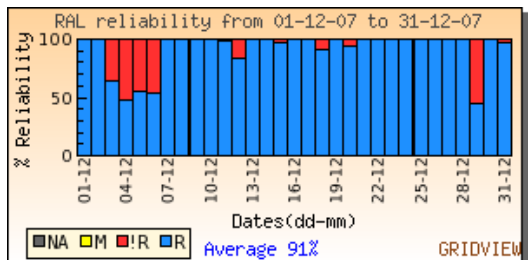
NDGF



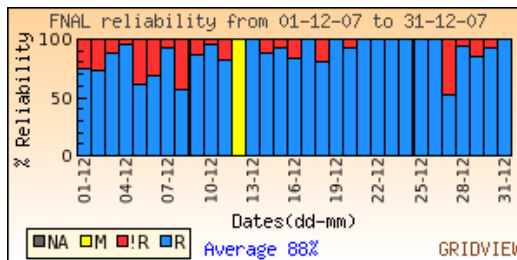
NL-T1



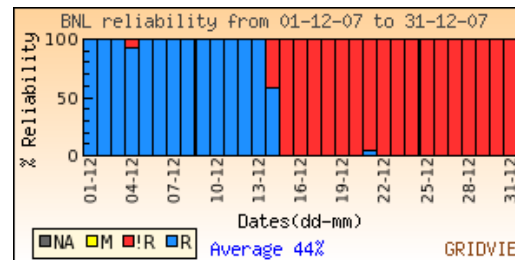
TW-ASGC



UK-T1-RAL



US-FNAL-CMS



US-T1-BNL



SAM -Service Availability Monitoring Data for WLCG Tier-1s + CERN

December 2007

Reliability = time_site_is_available / (total_time - time_site_is_scheduled_down)

Availability = time_site_is_available / total_time

Target reliability for each site is 93 % and Target for 8 best sites is 95 %

Reliability

Colour Coding Limits :

>= TARGET: 93 %

90% OF TARGET: 84 %

Date	CA-TRIUMF	CERN	DE-KIT	ES-PIC	FR-CCIN2P3	IT-INFN-CNAF	NDGF	NL-T1	TW-ASGC	UK-T1-RAL	US-FNAL-CMS	US-T1-BNL	Average Reliability
01/12/2007	93 %	100 %		100 %	100 %		100 %	100 %	100 %	100 %	75 %	100 %	97 %
02/12/2007	92 %	100 %		100 %	100 %		100 %	100 %	100 %	100 %	73 %	100 %	96 %
03/12/2007	100 %	100 %	0 %	100 %	60 %	83 %	100 %	77 %	100 %	64 %	88 %	100 %	81 %
04/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	0 %	100 %	48 %	96 %	92 %	78 %
05/12/2007	100 %	100 %	92 %	85 %	12 %	100 %	100 %	74 %	100 %	55 %	61 %	100 %	82 %
06/12/2007	85 %	100 %	100 %	100 %	92 %	100 %	100 %	30 %	100 %	54 %	69 %	100 %	86 %
07/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	83 %	100 %	100 %	0 %	92 %	100 %	93 %	100 %	89 %
08/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	57 %	100 %	88 %
09/12/2007	100 %	100 %	98 %	88 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	87 %	100 %	89 %
10/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	96 %	100 %	91 %
11/12/2007	100 %	100 %	100 %	94 %	100 %	100 %	100 %	8 %	100 %	99 %	82 %	100 %	90 %
12/12/2007	96 %	100 %	100 %	100 %	96 %	100 %	100 %	0 %	100 %	83 %		100 %	89 %
13/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	25 %	100 %	100 %	100 %	100 %	94 %
14/12/2007	100 %	100 %	99 %	87 %	100 %	100 %	100 %	96 %	62 %	100 %	88 %	58 %	91 %
15/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	100 %	97 %	92 %	0 %	90 %
16/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	77 %	100 %	100 %	83 %	0 %	88 %
17/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	94 %	100 %	54 %	100 %	100 %	100 %	0 %	87 %
18/12/2007	100 %	100 %	100 %	82 %	100 %	91 %	100 %	36 %	100 %	91 %	80 %	0 %	82 %
19/12/2007	100 %	100 %	96 %	75 %	100 %	100 %	100 %	44 %	100 %	100 %	100 %	0 %	85 %
20/12/2007	100 %	100 %	87 %	77 %	100 %	100 %	100 %	90 %	100 %	94 %	92 %	0 %	87 %
21/12/2007	84 %	100 %	55 %	100 %	100 %	67 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	4 %	84 %
22/12/2007	100 %	100 %	40 %	100 %	100 %	88 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	86 %
23/12/2007	100 %	100 %	100 %	96 %	100 %	100 %	100 %	96 %	100 %	100 %	100 %	0 %	91 %
24/12/2007	100 %	100 %	100 %	94 %	100 %	100 %	100 %	94 %	100 %	100 %	100 %	0 %	91 %
25/12/2007	97 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %	100 %	100 %	100 %	0 %	91 %
26/12/2007	94 %	100 %	82 %	99 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	90 %
27/12/2007	98 %	100 %	87 %	100 %	100 %	84 %	100 %	14 %	100 %	100 %	52 %	0 %	78 %
28/12/2007		100 %	91 %	100 %	100 %	85 %	100 %	42 %	100 %	100 %	94 %	0 %	83 %
29/12/2007	60 %	100 %	100 %	100 %	100 %	95 %	100 %	0 %	100 %	45 %	85 %	0 %	74 %
30/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	98 %	100 %	0 %	100 %	100 %	92 %	0 %	83 %
31/12/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	97 %	100 %	0 %	83 %
Average	97 %	100 %	91 %	96 %	92 %	96 %	100 %	50 %	99 %	91 %	88 %	44 %	87 %

Average Reliability for all sites: 87 %

Average Reliability for 8 best sites : 96 %



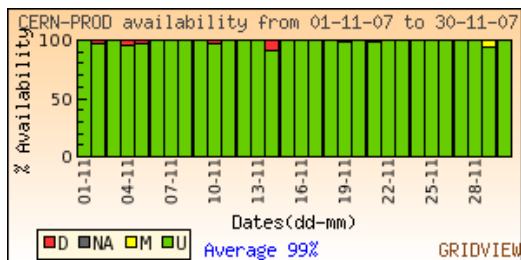
Availability of WLCG Tier-1 Sites + CERN

November 2007

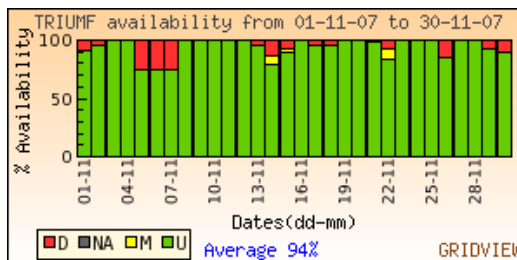
Data from SAM Monitoring.

Availability is calculated as $\text{time_site_is_available} / \text{total_time}$

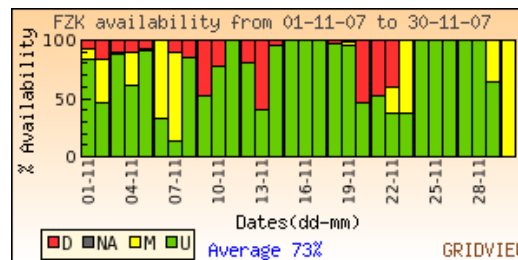
Target reliability for each site is 91% and Target for 8 best sites is 93%



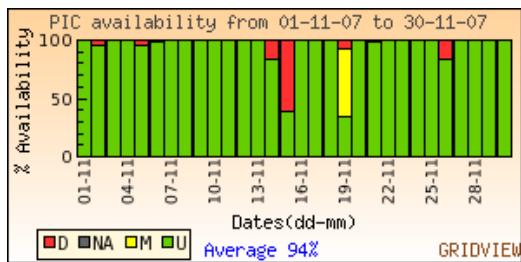
CERN



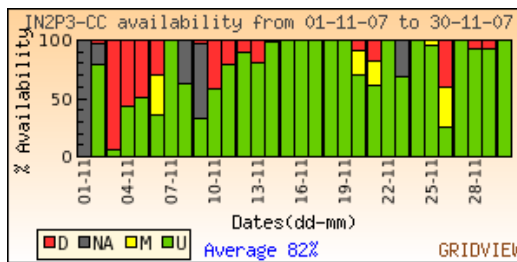
CA-TRIUMF



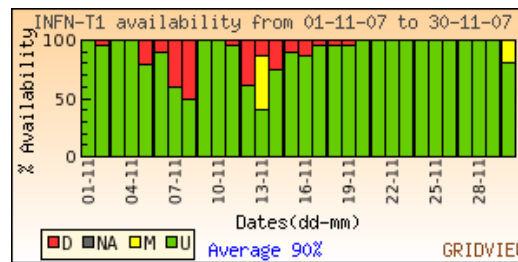
DE-KIT



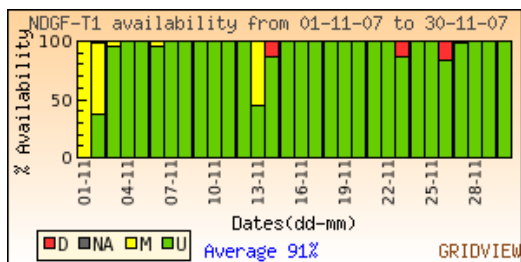
ES-PIC



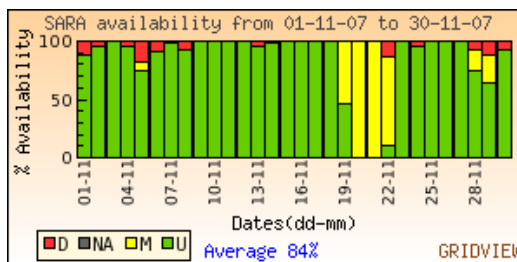
FR-CCIN2P3



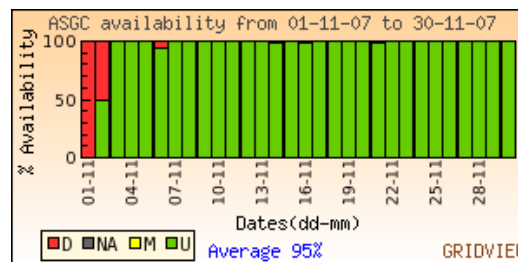
IT-INFN-CNAF



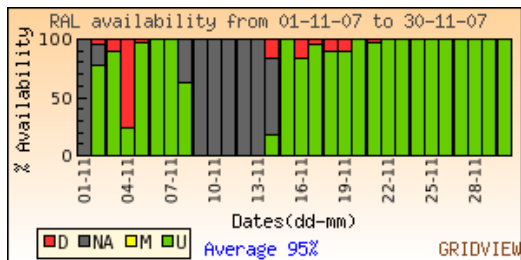
NDGF



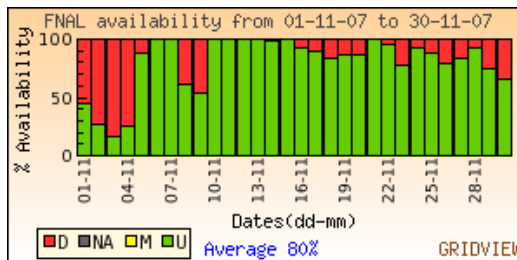
NL-T1



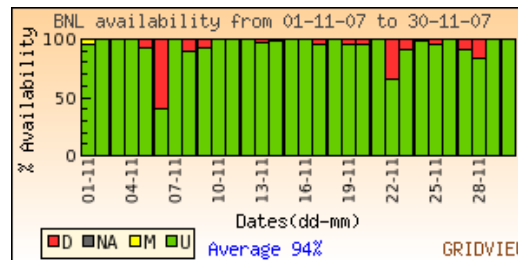
TW-ASGC



UK-T1-RAL



US-FNAL-CMS



US-T1-BNL



SAM -Service Availability Monitoring Data for WLCG Tier-1s + CERN

November 2007

Reliability = $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

Availability = $\text{time_site_is_available} / \text{total_time}$

Target reliability for each site is 91 % and Target for 8 best sites is 93 %

Availability

Colour Coding Limits : **>= TARGET: 91 %**

90% OF TARGET: 82 %

Date	CA-TRIUMF	CERN	DE-KIT	ES-PIC	FR-CCIN2P3	IT-INFN-CNAF	NDGF	NL-T1	TW-ASGC	UK-T1-RAL	US-FNAL-CMS	US-T1-BNL	Average Availability
01/11/2007	91 %	100 %	84 %	100 %	100 %	100 %	0 %	88 %	0 %	100 %	45 %	96 %	75 %
02/11/2007	96 %	97 %	46 %	96 %	96 %	96 %	37 %	96 %	49 %	96 %	27 %	100 %	78 %
03/11/2007	100 %	100 %	88 %	100 %	6 %	100 %	95 %	100 %	100 %	89 %	17 %	100 %	83 %
04/11/2007	100 %	95 %	61 %	100 %	43 %	100 %	100 %	96 %	100 %	24 %	25 %	100 %	79 %
05/11/2007	74 %	97 %	91 %	96 %	51 %	79 %	100 %	74 %	100 %	97 %	88 %	93 %	87 %
06/11/2007	74 %	100 %	33 %	99 %	36 %	89 %	96 %	91 %	94 %	100 %	100 %	41 %	79 %
07/11/2007	74 %	100 %	14 %	100 %	100 %	59 %	100 %	98 %	100 %	100 %	100 %	100 %	87 %
08/11/2007	100 %	100 %	85 %	100 %	100 %	49 %	100 %	93 %	100 %	100 %	61 %	89 %	90 %
09/11/2007	100 %	100 %	52 %	100 %	97 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	54 %	92 %	91 %
10/11/2007	100 %	97 %	77 %	100 %	58 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	94 %
11/11/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	79 %	96 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	98 %
12/11/2007	100 %	100 %	81 %	100 %	90 %	61 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	94 %
13/11/2007	96 %	100 %	41 %	100 %	81 %	40 %	45 %	96 %	100 %	100 %	100 %	97 %	83 %
14/11/2007	79 %	91 %	95 %	83 %	99 %	75 %	87 %	99 %	99 %	83 %	99 %	99 %	91 %
15/11/2007	89 %	100 %	100 %	39 %	100 %	90 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	93 %
16/11/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	87 %	100 %	100 %	98 %	84 %	92 %	100 %	97 %
17/11/2007	96 %	100 %	100 %	100 %	100 %	96 %	100 %	100 %	100 %	96 %	89 %	96 %	98 %
18/11/2007	95 %	100 %	97 %	100 %	100 %	95 %	100 %	100 %	100 %	89 %	83 %	100 %	96 %
19/11/2007	100 %	99 %	95 %	35 %	100 %	95 %	100 %	46 %	100 %	89 %	87 %	96 %	87 %
20/11/2007	100 %	100 %	47 %	100 %	70 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	86 %	95 %	83 %
21/11/2007	98 %	98 %	52 %	98 %	61 %	100 %	100 %	0 %	98 %	97 %	100 %	100 %	83 %
22/11/2007	84 %	100 %	38 %	100 %	100 %	100 %	100 %	11 %	100 %	100 %	96 %	66 %	83 %
23/11/2007	100 %	100 %	38 %	100 %	100 %	100 %	87 %	100 %	100 %	100 %	78 %	91 %	91 %
24/11/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	95 %	100 %	100 %	92 %	99 %	99 %
25/11/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	95 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	88 %	96 %	98 %
26/11/2007	85 %	100 %	100 %	84 %	25 %	100 %	83 %	100 %	100 %	100 %	79 %	100 %	88 %
27/11/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %	100 %	100 %	100 %	83 %	91 %	98 %
28/11/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	92 %	100 %	100 %	75 %	100 %	100 %	92 %	84 %	95 %
29/11/2007	92 %	94 %	64 %	100 %	92 %	100 %	100 %	64 %	100 %	100 %	74 %	100 %	90 %
30/11/2007	90 %	100 %	0 %	100 %	100 %	80 %	100 %	93 %	100 %	100 %	66 %	100 %	86 %
Average	94 %	99 %	73 %	94 %	82 %	90 %	91 %	84 %	95 %	95 %	80 %	94 %	89 %

Average Availability for all sites: **89 %**

Average Availability for 8 best sites : **94 %**



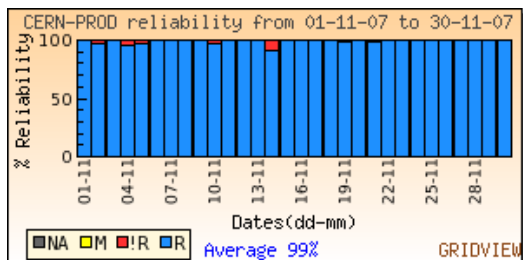
Reliability of WLCG Tier-1 Sites + CERN

November 2007

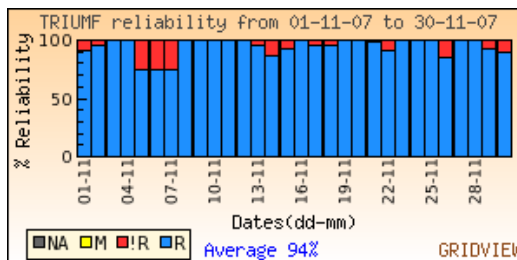
Data from SAM Monitoring.

Reliability is calculated as $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

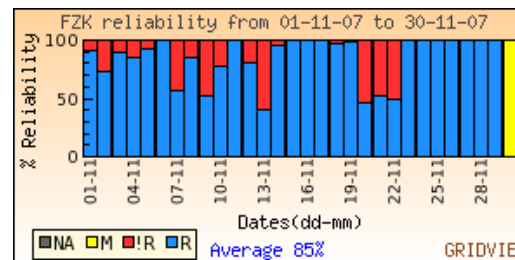
Target reliability for each site is 91 % and Target for 8 best sites is 93 %



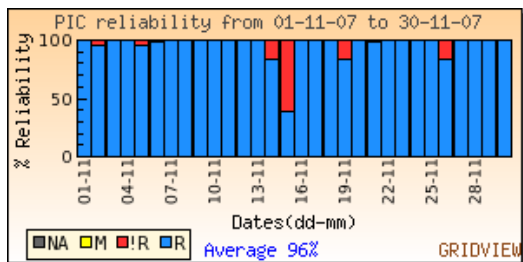
CERN



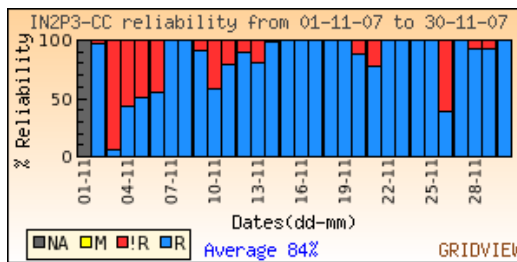
CA-TRIUMF



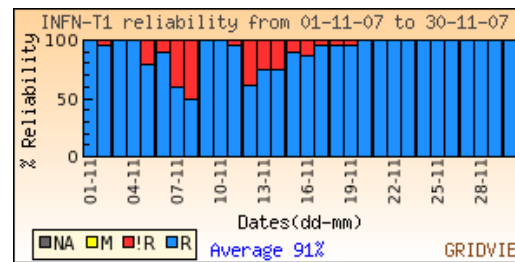
DE-KIT



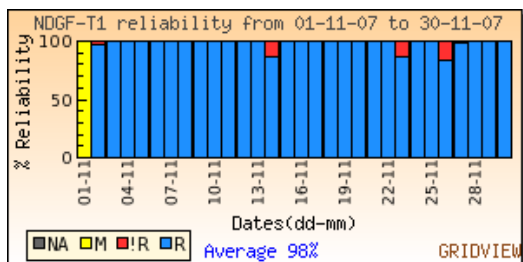
ES-PIC



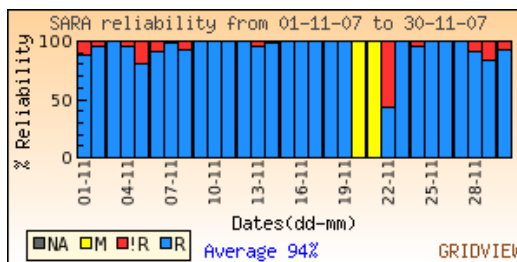
FR-CCIN2P3



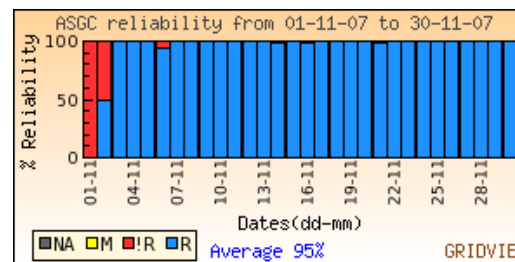
IT-INFN-CNAF



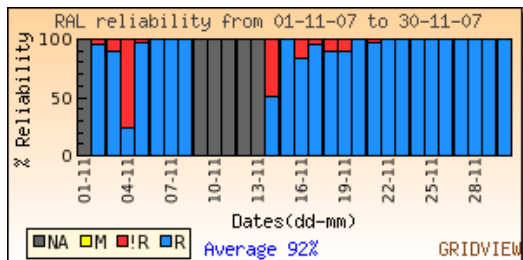
NDGF



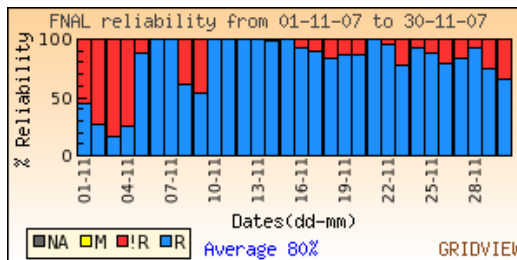
NL-T1



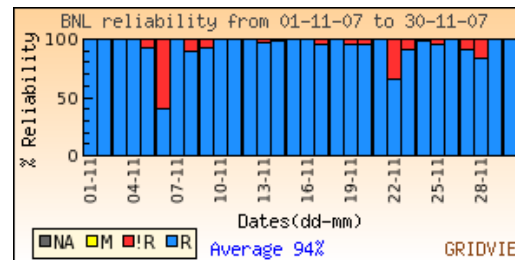
TW-ASGC



UK-T1-RAL



US-FNAL-CMS



US-T1-BNL



SAM -Service Availability Monitoring Data for WLCG Tier-1s + CERN

November 2007

Reliability = $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

Availability = $\text{time_site_is_available} / \text{total_time}$

Target reliability for each site is 91 % and Target for 8 best sites is 93 %

Reliability

Colour Coding Limits :

>= TARGET: 91 %

90% OF TARGET: 82 %

Date	CA-TRIUMF	CERN	DE-KIT	ES-PIC	FR-CCIN2P3	IT-INFN-CNAF	NDGF	NL-T1	TW-ASGC	UK-T1-RAL	US-FNAL-CMS	US-T1-BNL	Average Reliability
01/11/2007	91 %	100 %	91 %	100 %		100 %		88 %	0 %		45 %	100 %	79 %
02/11/2007	96 %	97 %	73 %	96 %	96 %	96 %	100 %	96 %	49 %	95 %	27 %	100 %	85 %
03/11/2007	100 %	100 %	90 %	100 %	6 %	100 %	100 %	100 %	100 %	89 %	17 %	100 %	83 %
04/11/2007	100 %	95 %	84 %	100 %	43 %	100 %	100 %	96 %	100 %	24 %	25 %	100 %	81 %
05/11/2007	74 %	97 %	92 %	96 %	51 %	79 %	100 %	80 %	100 %	97 %	88 %	93 %	87 %
06/11/2007	74 %	100 %	100 %	99 %	55 %	89 %	100 %	91 %	94 %	100 %	100 %	41 %	87 %
07/11/2007	74 %	100 %	57 %	100 %	100 %	59 %	100 %	98 %	100 %	100 %	100 %	100 %	91 %
08/11/2007	100 %	100 %	85 %	100 %	100 %	49 %	100 %	93 %	100 %	100 %	61 %	89 %	90 %
09/11/2007	100 %	100 %	52 %	100 %	91 %	100 %	100 %	100 %	100 %		54 %	92 %	90 %
10/11/2007	100 %	97 %	77 %	100 %	58 %	100 %	100 %	100 %	100 %		100 %	100 %	94 %
11/11/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	79 %	96 %	100 %	100 %	100 %		100 %	100 %	98 %
12/11/2007	100 %	100 %	81 %	100 %	90 %	61 %	100 %	100 %	100 %		100 %	100 %	94 %
13/11/2007	96 %	100 %	41 %	100 %	81 %	74 %	100 %	96 %	100 %		100 %	97 %	90 %
14/11/2007	86 %	91 %	95 %	83 %	99 %	75 %	87 %	99 %	99 %	52 %	99 %	99 %	89 %
15/11/2007	93 %	100 %	100 %	39 %	100 %	90 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	93 %
16/11/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	87 %	100 %	100 %	98 %	84 %	92 %	100 %	97 %
17/11/2007	96 %	100 %	100 %	100 %	100 %	96 %	100 %	100 %	100 %	96 %	89 %	96 %	98 %
18/11/2007	95 %	100 %	97 %	100 %	100 %	95 %	100 %	100 %	100 %	89 %	83 %	100 %	96 %
19/11/2007	100 %	99 %	100 %	85 %	100 %	95 %	100 %	100 %	100 %	89 %	87 %	96 %	96 %
20/11/2007	100 %	100 %	47 %	100 %	89 %	100 %	100 %		100 %	100 %	86 %	95 %	92 %
21/11/2007	98 %	98 %	52 %	98 %	77 %	100 %	100 %		98 %	97 %	100 %	100 %	93 %
22/11/2007	91 %	100 %	49 %	100 %	100 %	100 %	100 %	46 %	100 %	100 %	96 %	66 %	87 %
23/11/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	87 %	100 %	100 %	100 %	78 %	91 %	96 %
24/11/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	95 %	100 %	100 %	92 %	99 %	99 %
25/11/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	88 %	96 %	99 %
26/11/2007	85 %	100 %	100 %	84 %	39 %	100 %	83 %	100 %	100 %	100 %	79 %	100 %	89 %
27/11/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %	100 %	100 %	100 %	83 %	91 %	98 %
28/11/2007	100 %	100 %	100 %	100 %	92 %	100 %	100 %	90 %	100 %	100 %	92 %	84 %	97 %
29/11/2007	92 %	100 %	100 %	100 %	92 %	100 %	100 %	84 %	100 %	100 %	74 %	100 %	95 %
30/11/2007	90 %	100 %		100 %	100 %	100 %	100 %	93 %	100 %	100 %	66 %	100 %	95 %
Average	94 %	99 %	85 %	96 %	84 %	91 %	98 %	95 %	95 %	92 %	80 %	94 %	92 %

Average Reliability for all sites: 92 %

Average Reliability for 8 best sites : 95 %



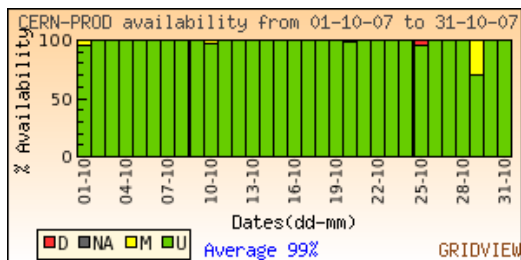
Availability of WLCG Tier-1 Sites + CERN

October 2007

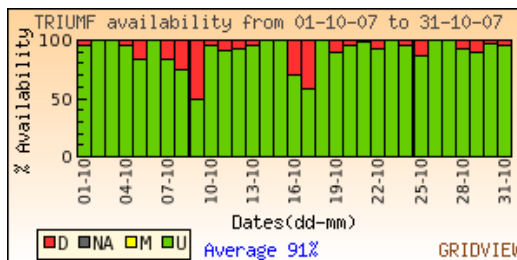
Data from SAM Monitoring.

Availability is calculated as $\text{time_site_is_available} / \text{total_time}$

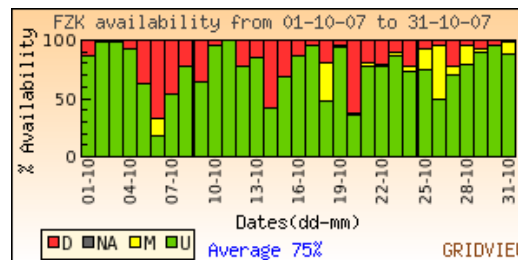
Target reliability for each site is 91% and Target for 8 best sites is 93%



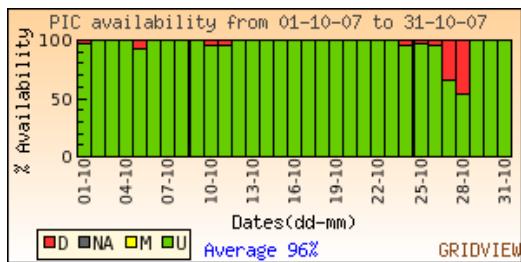
CERN



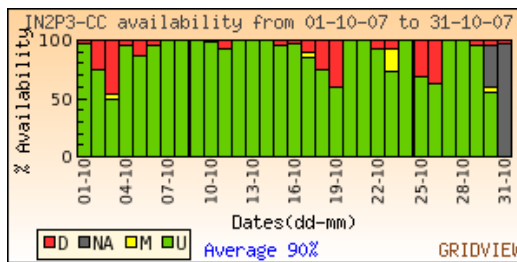
CA-TRIUMF



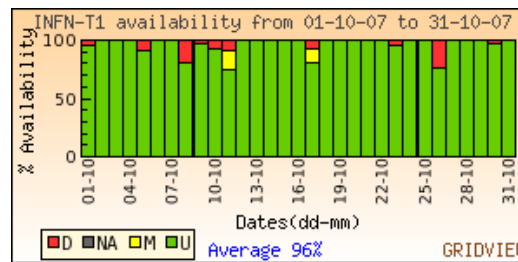
DE-KIT



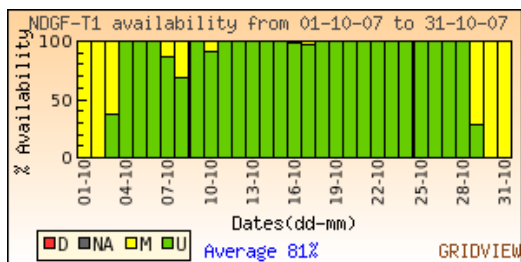
ES-PIC



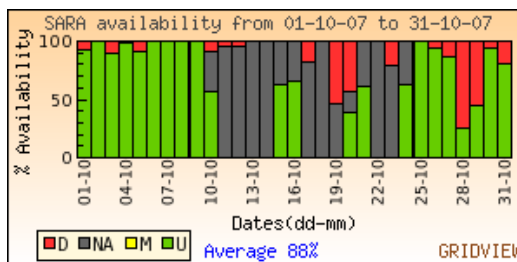
FR-CCIN2P3



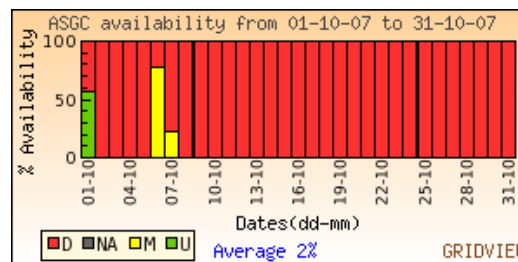
IT-INFN-CNAF



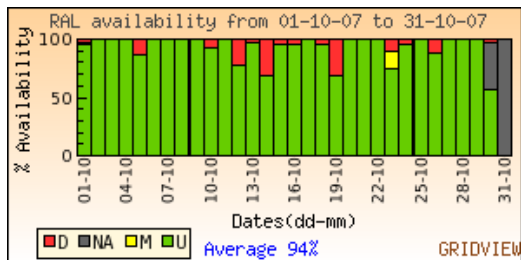
NDGF



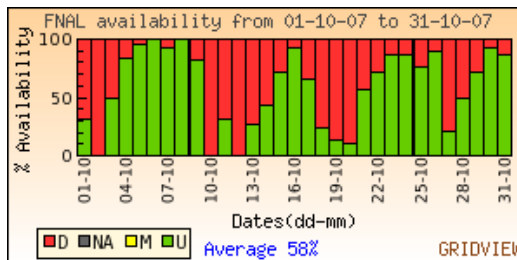
NL-T1



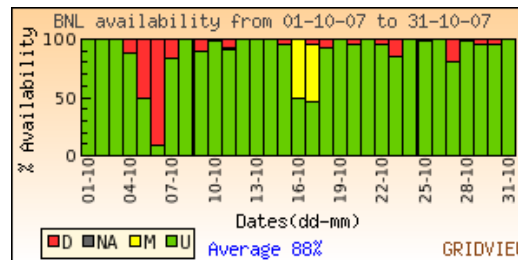
TW-ASGC



UK-T1-RAL



US-FNAL-CMS



US-T1-BNL



SAM -Service Availability Monitoring Data for WLCG Tier-1s + CERN

October 2007

Reliability = $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

Availability = $\text{time_site_is_available} / \text{total_time}$

Target reliability for each site is 91 % and Target for 8 best sites is 93 %

Availability

Colour Coding Limits :

>= TARGET: 91 %

90% OF TARGET: 82 %

Date	CA-TRIUMF	CERN	DE-KIT	ES-PIC	FR-CCIN2P3	IT-INFN-CNAF	NDGF	NL-T1	TW-ASGC	UK-T1-RAL	US-FNAL-CMS	US-T1-BNL	Average Availability
01/10/2007	96 %	95 %	86 %	97 %	97 %	96 %	0 %	93 %	56 %	96 %	32 %	100 %	79 %
02/10/2007	100 %	100 %	99 %	100 %	74 %	100 %	0 %	100 %	0 %	100 %	0 %	100 %	73 %
03/10/2007	100 %	100 %	98 %	100 %	50 %	100 %	38 %	89 %	0 %	100 %	50 %	100 %	77 %
04/10/2007	95 %	100 %	92 %	100 %	95 %	100 %	100 %	98 %	0 %	100 %	84 %	88 %	88 %
05/10/2007	83 %	100 %	63 %	92 %	87 %	91 %	100 %	91 %	0 %	87 %	95 %	49 %	78 %
06/10/2007	100 %	100 %	18 %	100 %	95 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	9 %	77 %
07/10/2007	84 %	100 %	54 %	100 %	100 %	100 %	87 %	100 %	0 %	100 %	93 %	83 %	83 %
08/10/2007	75 %	100 %	77 %	100 %	100 %	81 %	68 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	83 %
09/10/2007	50 %	100 %	64 %	100 %	100 %	97 %	100 %	100 %	0 %	100 %	82 %	90 %	82 %
10/10/2007	96 %	97 %	95 %	96 %	98 %	93 %	91 %	91 %	0 %	92 %	0 %	98 %	79 %
11/10/2007	91 %	100 %	100 %	95 %	92 %	74 %	100 %	95 %	0 %	100 %	32 %	91 %	81 %
12/10/2007	92 %	100 %	77 %	100 %	100 %	100 %	100 %	95 %	0 %	78 %	0 %	100 %	78 %
13/10/2007	95 %	100 %	85 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	97 %	27 %	100 %	84 %
14/10/2007	100 %	100 %	42 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	69 %	44 %	100 %	79 %
15/10/2007	100 %	100 %	68 %	100 %	96 %	100 %	100 %	100 %	0 %	96 %	71 %	95 %	85 %
16/10/2007	70 %	100 %	87 %	100 %	97 %	100 %	99 %	100 %	0 %	95 %	93 %	50 %	82 %
17/10/2007	58 %	100 %	95 %	100 %	85 %	81 %	97 %	82 %	0 %	100 %	65 %	46 %	76 %
18/10/2007	100 %	100 %	48 %	100 %	74 %	100 %	100 %	100 %	0 %	96 %	24 %	92 %	78 %
19/10/2007	90 %	100 %	94 %	100 %	60 %	100 %	100 %	47 %	0 %	69 %	13 %	100 %	73 %
20/10/2007	96 %	99 %	36 %	100 %	100 %	100 %	100 %	57 %	0 %	100 %	11 %	96 %	75 %
21/10/2007	98 %	100 %	78 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	56 %	100 %	86 %
22/10/2007	92 %	100 %	77 %	100 %	93 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	72 %	96 %	86 %
23/10/2007	100 %	100 %	86 %	100 %	73 %	96 %	100 %	79 %	0 %	74 %	86 %	85 %	82 %
24/10/2007	95 %	100 %	73 %	96 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	96 %	87 %	100 %	87 %
25/10/2007	86 %	96 %	75 %	97 %	68 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	76 %	98 %	83 %
26/10/2007	100 %	100 %	50 %	96 %	62 %	76 %	100 %	94 %	0 %	88 %	90 %	100 %	80 %
27/10/2007	100 %	100 %	70 %	66 %	100 %	100 %	100 %	86 %	0 %	100 %	21 %	81 %	77 %
28/10/2007	92 %	100 %	79 %	53 %	100 %	100 %	100 %	25 %	0 %	100 %	49 %	98 %	75 %
29/10/2007	90 %	70 %	89 %	100 %	96 %	100 %	29 %	45 %	0 %	100 %	72 %	96 %	74 %
30/10/2007	97 %	100 %	96 %	100 %	92 %	97 %	0 %	94 %	0 %	97 %	92 %	96 %	80 %
31/10/2007	96 %	100 %	88 %	100 %	97 %	100 %	0 %	80 %	0 %	100 %	87 %	100 %	79 %
Average	91 %	99 %	75 %	96 %	90 %	96 %	81 %	88 %	2 %	94 %	58 %	88 %	80 %

Average Availability for all sites: 80 %

Average Availability for 8 best sites : 93 %



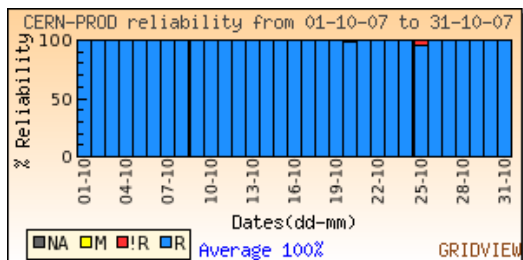
Reliability of WLCG Tier-1 Sites + CERN

October 2007

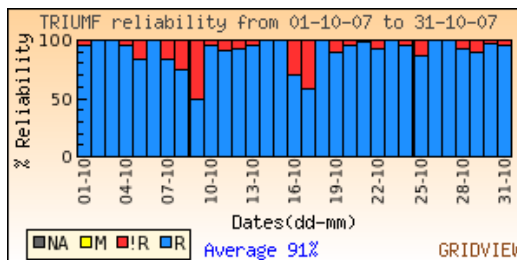
Data from SAM Monitoring.

Reliability is calculated as $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

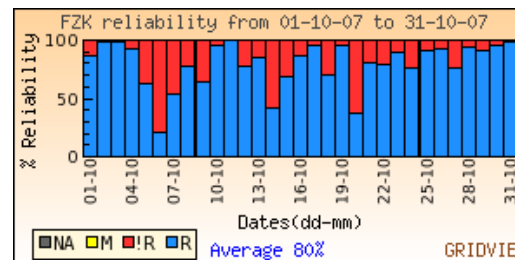
Target reliability for each site is 91% and Target for 8 best sites is 93%



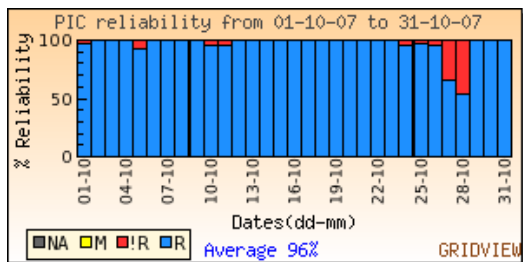
CERN



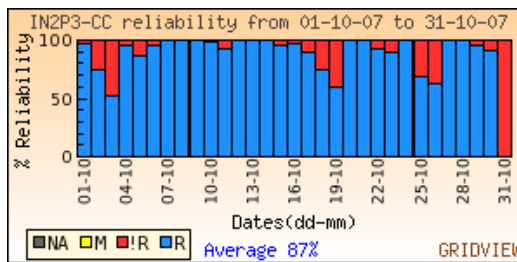
CA-TRIUMF



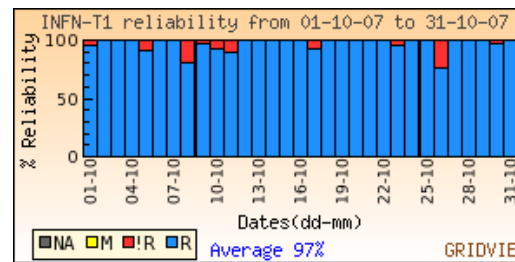
DE-KIT



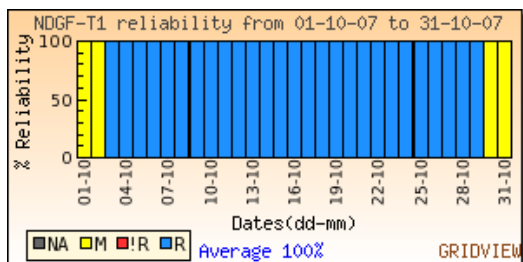
ES-PIC



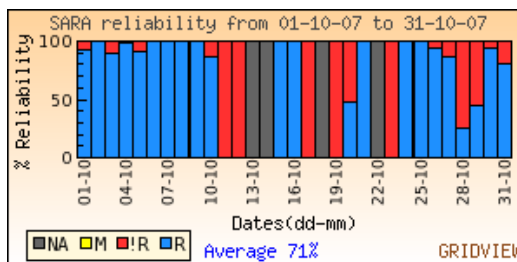
FR-CCIN2P3



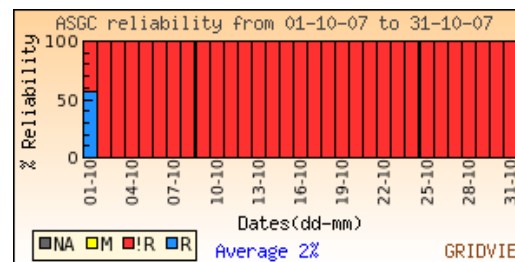
IT-INFN-CNAF



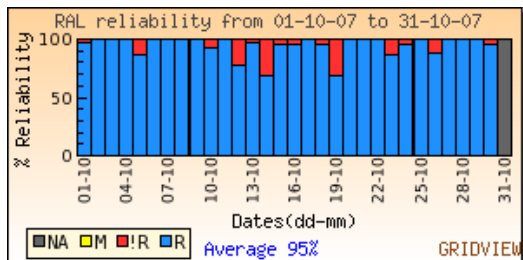
NDGF



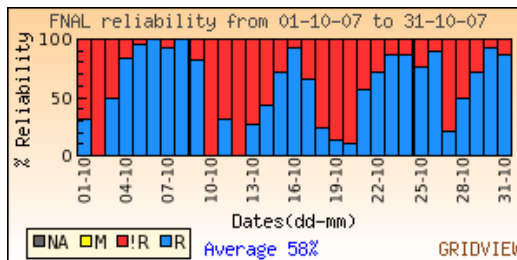
NL-T1



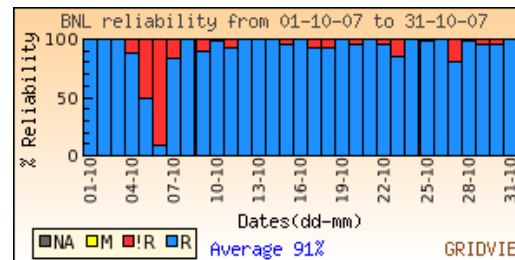
TW-ASGC



UK-T1-RAL



US-FNAL-CMS



US-T1-BNL



SAM -Service Availability Monitoring Data for WLCG Tier-1s + CERN

October 2007

Reliability = $\text{time_site_is_available} / (\text{total_time} - \text{time_site_is_scheduled_down})$

Availability = $\text{time_site_is_available} / \text{total_time}$

Target reliability for each site is 91 % and Target for 8 best sites is 93 %

Reliability

Colour Coding Limits :

>= TARGET: 91 %

90% OF TARGET: 82 %

Date	CA-TRIUMF	CERN	DE-KIT	ES-PIC	FR-CCIN2P3	IT-INFN-CNAF	NDGF	NL-T1	TW-ASGC	UK-T1-RAL	US-FNAL-CMS	US-T1-BNL	Average Reliability
01/10/2007	96 %	99 %	86 %	97 %	97 %	96 %		93 %	56 %	96 %	32 %	100 %	86 %
02/10/2007	100 %	100 %	99 %	100 %	74 %	100 %		100 %	0 %	100 %	0 %	100 %	79 %
03/10/2007	100 %	100 %	98 %	100 %	52 %	100 %	100 %	89 %	0 %	100 %	50 %	100 %	82 %
04/10/2007	95 %	100 %	92 %	100 %	95 %	100 %	100 %	98 %	0 %	100 %	84 %	88 %	88 %
05/10/2007	83 %	100 %	63 %	92 %	87 %	91 %	100 %	91 %	0 %	87 %	95 %	49 %	78 %
06/10/2007	100 %	100 %	20 %	100 %	95 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	9 %	77 %
07/10/2007	84 %	100 %	54 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	93 %	83 %	84 %
08/10/2007	75 %	100 %	77 %	100 %	100 %	81 %	100 %	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	86 %
09/10/2007	50 %	100 %	64 %	100 %	100 %	97 %	100 %	100 %	0 %	100 %	82 %	90 %	82 %
10/10/2007	96 %	100 %	95 %	96 %	98 %	93 %	100 %	87 %	0 %	92 %	0 %	98 %	80 %
11/10/2007	91 %	100 %	100 %	95 %	92 %	88 %	100 %	0 %	0 %	100 %	32 %	93 %	74 %
12/10/2007	92 %	100 %	77 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	0 %	78 %	0 %	100 %	71 %
13/10/2007	95 %	100 %	85 %	100 %	100 %	100 %	100 %		0 %	97 %	27 %	100 %	82 %
14/10/2007	100 %	100 %	42 %	100 %	100 %	100 %	100 %		0 %	69 %	44 %	100 %	78 %
15/10/2007	100 %	100 %	68 %	100 %	96 %	100 %	100 %	100 %	0 %	96 %	71 %	95 %	85 %
16/10/2007	70 %	100 %	87 %	100 %	97 %	100 %	100 %	100 %	0 %	95 %	93 %	100 %	87 %
17/10/2007	58 %	100 %	95 %	100 %	90 %	93 %	100 %	0 %	0 %	100 %	65 %	93 %	74 %
18/10/2007	100 %	100 %	71 %	100 %	74 %	100 %	100 %		0 %	96 %	24 %	92 %	78 %
19/10/2007	90 %	100 %	96 %	100 %	60 %	100 %	100 %	0 %	0 %	69 %	13 %	100 %	69 %
20/10/2007	96 %	99 %	37 %	100 %	100 %	100 %	100 %	48 %	0 %	100 %	11 %	96 %	74 %
21/10/2007	98 %	100 %	81 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	56 %	100 %	86 %
22/10/2007	92 %	100 %	79 %	100 %	93 %	100 %	100 %		0 %	100 %	72 %	96 %	85 %
23/10/2007	100 %	100 %	90 %	100 %	91 %	96 %	100 %	0 %	0 %	86 %	86 %	85 %	78 %
24/10/2007	95 %	100 %	77 %	96 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	96 %	87 %	100 %	87 %
25/10/2007	86 %	96 %	90 %	97 %	68 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %	76 %	99 %	84 %
26/10/2007	100 %	100 %	92 %	96 %	62 %	76 %	100 %	94 %	0 %	88 %	90 %	100 %	83 %
27/10/2007	100 %	100 %	76 %	66 %	100 %	100 %	100 %	86 %	0 %	100 %	21 %	81 %	78 %
28/10/2007	92 %	100 %	94 %	53 %	100 %	100 %	100 %	25 %	0 %	100 %	49 %	98 %	76 %
29/10/2007	90 %	100 %	91 %	100 %	96 %	100 %	100 %	45 %	0 %	100 %	72 %	96 %	83 %
30/10/2007	97 %	100 %	96 %	100 %	94 %	97 %		94 %	0 %	95 %	92 %	96 %	87 %
31/10/2007	96 %	100 %	97 %	100 %	0 %	100 %		81 %	0 %		87 %	100 %	76 %
Average	91 %	100 %	80 %	96 %	87 %	97 %	100 %	71 %	2 %	95 %	58 %	92 %	81 %

Average Reliability for all sites: 81 %

Average Reliability for 8 best sites : 95 %

