

Nouvelles LCG-France

D. Bouvet
L. Duflot



- ◆ WLCG Overview Board
- ◆ LCG-France – sujets techniques
- ◆ LCG-France – organisation



Overview Board – Russie & Biélorussie

- ◆ Rappel: Conseil du CERN le 17 juin sur la suite à donner à la guerre en Ukraine
- ◆ Une bonne partie de l'OB a été consacré aux possibles conséquences d'une rupture des accords avec la Russie et la Biélorussie
 - ◆ WLCG
 - ◆ Point de vue des expériences
 - ◆ Point de vue des pays



From the last RRB- the Russian T1s and T2s

	ALICE		ATLAS		CMS		LHCb		Total	
	ALICE	(% of T1s)	ATLAS	(% of T1s)	CMS	(% of T1s)	LHCb	(% of T1s)	Total	(% of T1s)
Ru T1 CPU (HS06)	32800	7%	32800	2%	240000	28%	16400	3%	322000	10%
Ru T1 DISK (TB)	4500	9%	4500	3%	13600	16%	2300	5%	24900	8%
Ru T1 TAPE (TB)	5700	8%	5700	2%	35000	14%	3000	3%	49400	7%

	ALICE		ATLAS		CMS		LHCb		Total	
	ALICE	(% of T2s)	ATLAS	(% of T2s)	CMS	(% of T2s)	LHCb	(% of T2s)	Total	(% of T2s)
Ru T2 CPU (HS06)	33660	7%	36180	2%	0	0%	21572	6%	91412	2%
Ru T2 DISK (TB)	3143	6%	2760	2%	0	0%	65	1%	5968	2%

- Two T1 centers (RRC-KI and JINR) ~ 10% of WLCG T1 resources
- A T2 Federation with 8 facilities ~ 2% of WLCG T2 resources

Following the latest Council deliberations, WLCG continues collaborating with Russian institutes. The Russian T1s and T2s are operational and continue providing resources to WLCG. Some sanctions were implemented e.g. GEANT and CANARIE stopped the LHCONE peering with Russia.



From the last RRB - the Russian T1s and T2s

The CERN Council will review the current set of measures in June

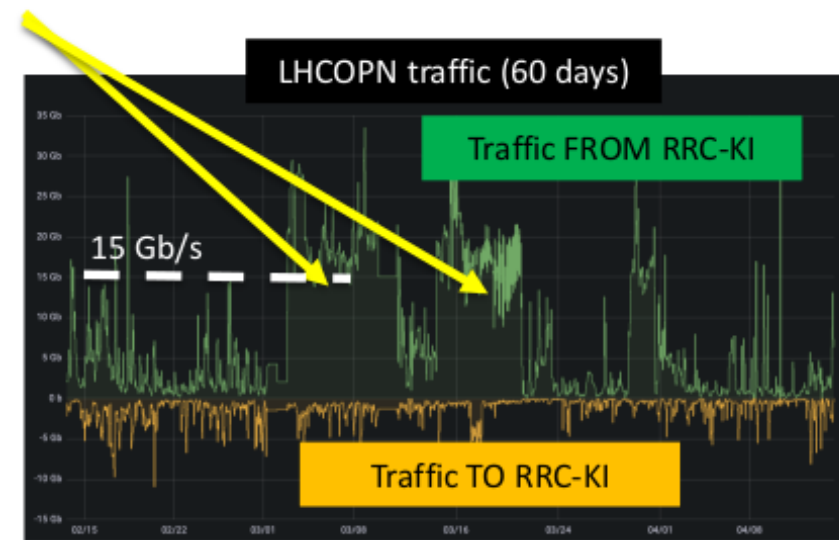
We need to consider the scenario where the Russian sites will not provide resources to WLCG soon and for an extended period

- Future council deliberation are only one of the elements that could trigger that scenario. See for example the [RedHat Export Control](#)

There is no unique irreproducible LHC data in Russian sites (RAW data have 2 copies)
Selected unique reproducible data in Russia was replicated at other locations

We invite all Funding Agencies to prepare to help compensating for potentially missing capacity.
The pressure is on the T1s, the priority is storage.

~ 320 kHS06, 25 PB disk, 50 PB tape
equivalent to ~3M CHF (CERN procurement price)



From the last RRB - recommendation

The RRB recommended that we build a mitigation plan in case a major facility is not available for an extended period (not just referring to the situation in Russia)

Archive storage is the resource we should secure, and we have little/no mitigation in case we do not have enough tape. Next comes disk and finally CPU

Should we have a 10% tape (or archive storage) contingency agreed in WLCG? (on top of the experiments requests).

- We would leave to the sites (and the Funding Agencies) the flexibility to define the best model to procure that 10% at relatively short notice (few months) if needed
- It could come at the cost of disk and CPU in future procurements, if that extra tape need materializes.



Les expériences

◆ ALICE

- ◆ C'est surtout l'allocation de bandes dont ALICE ne peut se passer, le reste (8-10%) fera mal mais sans être critique
- ◆ Priorités : disque pour 2022, bandes pour 2023

◆ ATLAS

- ◆ Les sites russes sont une petite partie des ressources T2 et T1 (proto-T1 car MoU non signé)
- ◆ S'ajoute à l'arrêt programmé du T1 de Taiwan en sept 2023
- ◆ Impact important dans le C&S: ~ 25 personnes pour ~7.5FTE

◆ LHCb

- ◆ 2-6% des ressources
- ◆ 1 FTE crucial pour les opérations



◆ CMS

◆ JINR est le 2eme T1 de CMS !

- ◆ 33% CPU 16% disque 13% bandes
- ◆ CMS n'aura pas fini avant le 17/6 de recopier toutes les données uniques
- ◆ Il ne resterait que 6 T1
- ◆ Ordre de priorité: bandes, disque, CPU
- ◆ Mise en œuvre de solutions pour limiter la demande
 - ◆ Mais CMS demande aux autres T1 d'augmenter leurs contributions
 - ◆ CMS aimerait qu'un autre T1 rejoigne



◆ NL

- ◆ Au milieu d'une allocation budgétaire pour 5 ans, le coût de l'énergie va affecter les pledges... difficile de fournir plus de ressources

◆ DE :

- ◆ Inquiétudes aussi sur le coût de l'énergie
- ◆ Discussions avec CMS pour plus de bandes

◆ IT :

- ◆ Une petite marge sur les bandes en 2022
- ◆ INFN dans un grand projet national qui va permettre de la croissance T1 et T2 et des ressources opportunistes

◆ NGDF :

- ◆ Vient déjà d'ajouter 5 PB de disque pour ATLAS (dont 3 à durée de garantie réduite)
- ◆ Share entre ALICE et ATLAS ~ fixe, peuvent jouer sur le type de ressource et la date de mise en ligne



- ◆ **US CMS** :
 - ◆ Fait des demandes de financement supplémentaire
- ◆ **CA** :
 - ◆ Ont un budget Run 3 avec objectif de 10 % de part mondiale
 - ◆ Un tout petit peu de marge budgétaire
- ◆ **ES** :
 - ◆ Derrière année budgétaire pour le T1, x2 bandes avant fin 2022
 - ◆ Ressources 2023 assurées
 - ◆ Marché en cours pour l'électricité pour les 5 prochaines années
- ◆ **FR** :
 - ◆ Mise en service d'une nouvelle librairie avec 130PB cet été, donc ajustements sur les bandes possibles
 - ◆ Très peu de marge sur disque ou CPU
 - ◆ Budget plat donc déjà pas en situation de suivre les demandes du Run 3
 - ◆ Inquiétude sur le coût de l'énergie



LCG-France: aspects techniques

- ◆ Rappel: ATLAS souhaite la sortie de prod des WN qui ne supportent pas SSE4
- ◆ DPM → dCache
 - ◆ Peu de sites WLCG ont fait la transition...
 - ◆ l'expérience montre que le downtime serait de moins de 24h
 - ◆ Les sites pas prêts risquent d'être délaissés par les expériences
 - ◆ Présentation à venir au GDB de juin
- ◆ Pre-GDB de juin sur [kubernetes](#)
- ◆



◆ Protocole d'Accord

- ◆ Simulations mentionnées dans précédents CoDir mises à jour des projections des demandes → présentation d'Éric

◆ Rapport d'Activité

- ◆ Fin du protocole d'accord cette année, il semble raisonnable de programmer un rapport d'activité 2018 – 2022
- ◆ Même idée d'une fiche par labo: aspects technique + texte expliquant le contexte, les évolutions 2018-2022 et les perspectives

◆ Journées

- ◆ Faible participation dans la proposition de sujets
- ◆ Faible participation en présence
- ◆ Changement de rythme pour 1 fois / an ?
 - ◆ Question déjà posée avant le Covid..

