

# Journée des utilisateurs CIMENT

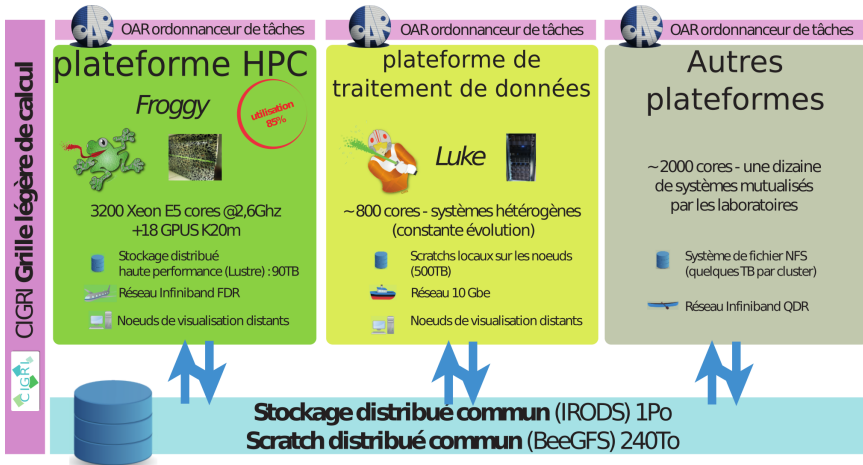


## Infos/Nouveautés techniques

Bruno Bzeznik

June 1, 2017





## Ressources: rien de nouveau

- ▶ 3244 cores
- ▶ 190 noeuds "compute", 10 noeuds "GPU", 1 fatnode et 1 noeud de visu
- ▶ Réseau fat-tree Infiniband FDR
- ▶ Lustre 90To

## Maintenance

- ▶ Extension de maintenance jusqu'en mai 2019 (passage de 5 à 6 ans) 45kE
- ▶ Mise à jour des systèmes à l'étude, fin 2017 (déjà reportée d'un an...)

## Disponibilité

2016/2017

- Arrêt complet, panne groupe froid chimie C (ventilateurs HS)

Debut: 21/06/2016 23:30  
Fin: 24/06/2016 13:00  
Durée: 61:30

- Arrêt complet, panne groupe froid chimie C (même cause: ventilateurs toujours HS)

Debut: 26/06/2016 1:15  
Fin: 26/06/2016 11:38  
Durée: 10:23

- Arrêt complet des noeuds DLC, panne de courant

Debut: 01/08/2017 8:45  
Fin: 01/09/2017 10:00  
Durée: 25:15

- Arrêt de 136 noeuds, panne des 2 premiers racks au cours de la remise en pression (ATOS)

Début: 13/02/2017 15:25  
Fin: 13/02/2017 17:00  
Durée: 1:35

- Arrêt total, panne electrovanne pompe groupe froid APC

Début: 05/05/2017 15:00  
Fin: 05/05/2017 21:50  
Durée: 6:50

TOTAL 2016/2017 : 105:48

Disponibilité totale: 98,8%

(contre 99,45% en 2016)

Taux d'utilisation: 80%

(basé sur 3084 cores dispos en continu; hors bac-a-sable et visu)

(84% en 2016)



## Ressources

- ▶ 1 nouveau noeud par mois en moyenne!
- ▶ 48 noeuds, 894 cores
- ▶ Réseau 10Gbe (switchs Dell)
- ▶ 830 TB (dont > 600 TB de scratch locaux)
- ▶ Scratches BeegFS + NFS 80 To, bientôt remplacé par "Bettik"
- ▶ Recyclage des noeuds de la machine "Fontaine" -> Luke26-37
- ▶ Mise à dispo de l'environnement NIX

## Maintenances prévues

- ▶ Migration de l'interco vers SPRING (Infra 10Gbe UGA, ACI CISCO)
- ▶ Raccordement au scratch rapide "Bettik"
- ▶ Luke49 en cours d'installation

## Ressources

- ▶ 16 noeuds de stockage
- ▶ 1 Po (dont ~160 To provenant de Luke)

## Maintenances prévues

- ▶ Installation d'un noeud de 80 To (IGE)
- ▶ Mise en production d'un noeud dédié au serveur du meta-catalogue (indépendant de la base SQL du meta-catalogue)



- ▶ **COLMET**: Ajout des données Infiniband et Lustre (Olivier Richard). Pas encore intégré au portail graphique web.
- ▶ **OAR-SKYLIGHT**: portail web de soumission et de suivi des jobs OAR (Remi Bouguermouh + Olivier Richard). Prototype en test bientôt sur Luke.
- ▶ **PERSEUS**: Ajout des importations par identifiant de thèses (Romain Cavagna)



- ▶ "**HPCDA@uga+g5k**" : plateforme de calcul commune CIMENT/GRID5000
- ▶ "**BETTIK**" : système de stockage scratch rapide BeeGFS





**GRICAD**

GRENOBLE ALPES RECHERCHE  
INFRASTRUCTURE DE  
CALCUL INTENSIF  
ET DE DONNÉES

**Merci !**

N'hésitez pas à poser vos questions ...

