

# CIMENT

## Projet Bettik

### stockage (scratch) performant

# besoins et contraintes

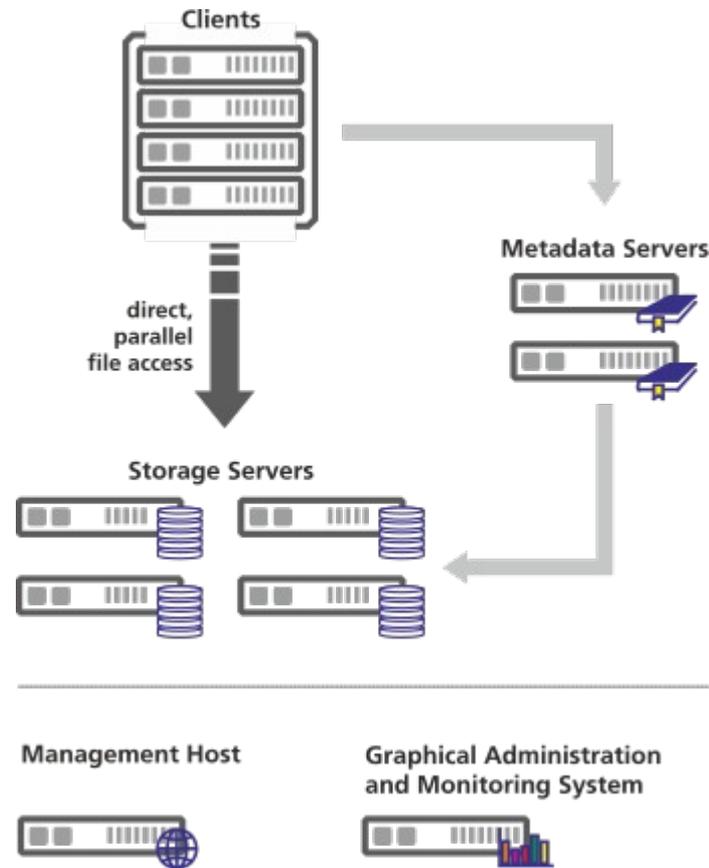


- **scratch**
  - calculs HPC et traitements intensifs
  - <> stockage long terme (Irods)
  - pas de sauvegarde
- /scratch : performant MAIS local et trop peu utilisé (gaspillage)
- /nfs\_scratch : partagé donc pratique MAIS surchargé donc peu performant
- **flexibilité**
  - possibilité ajouter noeuds (hétérogènes)
- **facilité d'administration**
  - équipe projet

Besoin de mutualiser l'espace tout en conservant/améliorant les perfs

- c'est quoi beegfs ?
  - [www.beegfs.io](http://www.beegfs.io)
  - ex **Fraunhofer** FS
  - développé et optimisé pour le **HPC**
  - utilisé par de nombreux centres du **TOP500** computers
  - FS **distribué** (metadata et data)
  - **Linux**
  - **pas** de spécificités matérielles

# beegfs

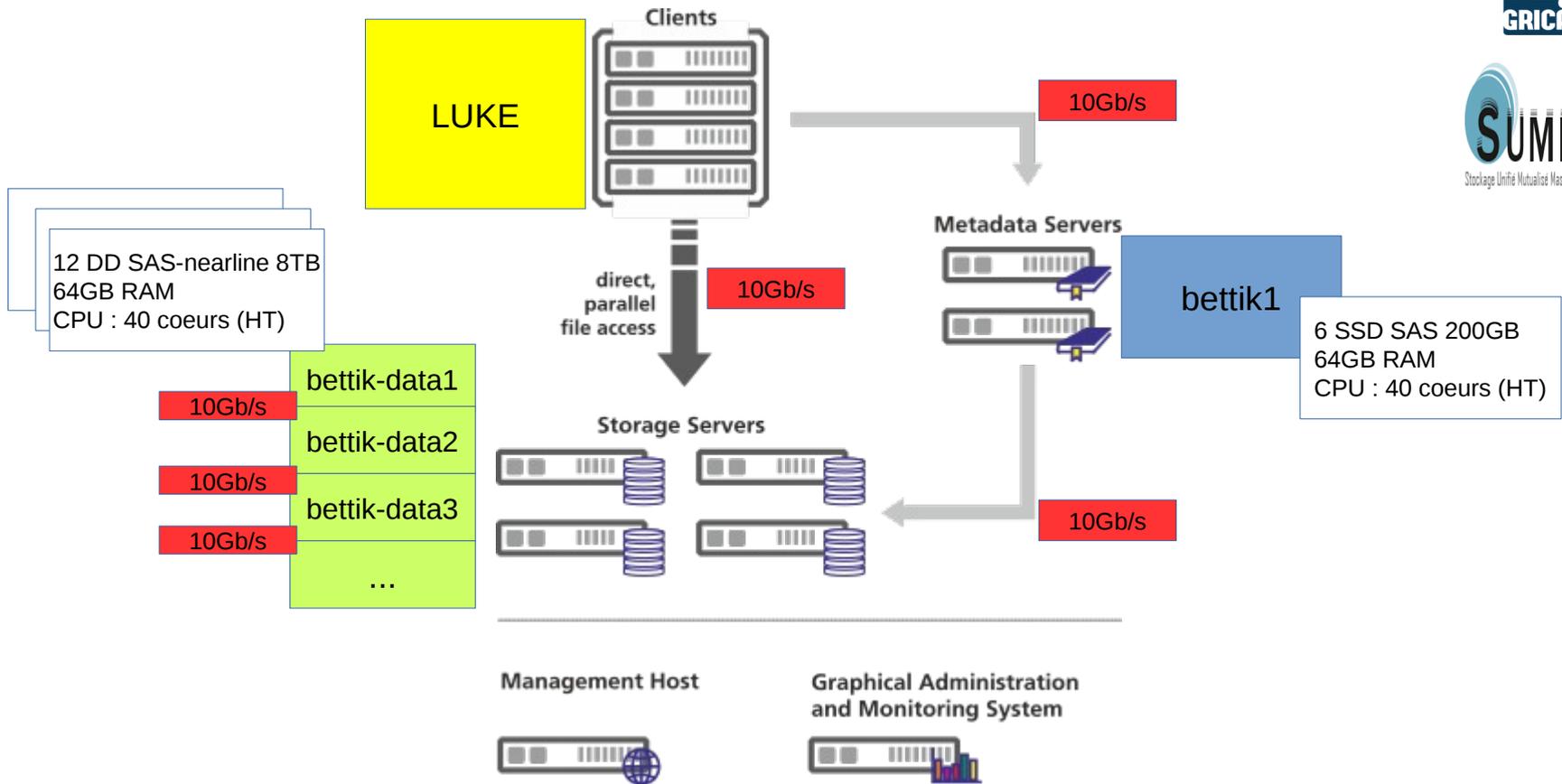


# beegfs @ CIMENT



- **projet (en cours) : beegfs @ CIMENT**
  - déjà expérimenté équipe cycle de ISTerre (4 noeuds sur le cluster LUKE)
  - performances espérées : 1250 MB/s par noeud de stockage
  - raccordement à l'**ACI** UGA (10Gb/s)
  - accessible depuis cluster **LUKE** mais aussi **future machine GRID5000/CIMENT**
  - **exemple** noeud de stockage (~8kE)
    - 2x10Gb/s ethernet (=>20Gb/s théoriques)
    - 12x8To DD SAS 12Gb/s
    - 64GB RAM
    - CPU : 20 coeurs

# beegfs @ CIMENT



# Questions ?

