

Atelier Virtualisation

Journées méso-centres 2016

Introduction

- ➔ La virtualisation peut permettre d'offrir des nouveaux services pour le HPC
- ➔ Comment concilier virtualisation et besoins de performances ?
- ➔ Comment gérer les réseaux haut-débit ?
- ➔ Containeurs, virtualisation, séparation des systèmes de fichiers, que choisir ?

Intervenants

- ➔ Bruno Bzeznik (Gricad - Grenoble)
- ➔ Lucas Nussbaum (Loria - Nancy)
- ➔ Cyrille Toulet (Univ. Lille)

Cas d'usage évoqués

- ➔ Bioinformatique (Galaxy)
- ➔ Portail de visualisation, y compris 3D accélérée
- ➔ Portail dédié PME / groupe d'utilisateurs
- ➔ Installation de logiciels en avance de phase par rapport aux logiciels installés au centre de calcul

Outils évoqués (et découverts dans certains cas)

- ➔ Nix : ensemble d'arborescences logicielles au choix de l'utilisateur. Plus riche que modules. Les containers sans les containers
- ➔ Shifter
- ➔ Singularity
- ➔ Imod

Couplage Cloud / HPC

- ➔ Condor-HT : un job lancé sur un cluster HPC se déclare comme un worker condor-HT et peut exécuter des jobs séquentiels
- ➔ Création de clusters HPC virtuels à partir d'infrastructures OpenStack
- ➔ Création d'infrastructures OpenStack s'appuyant sur scheduler slurm ?