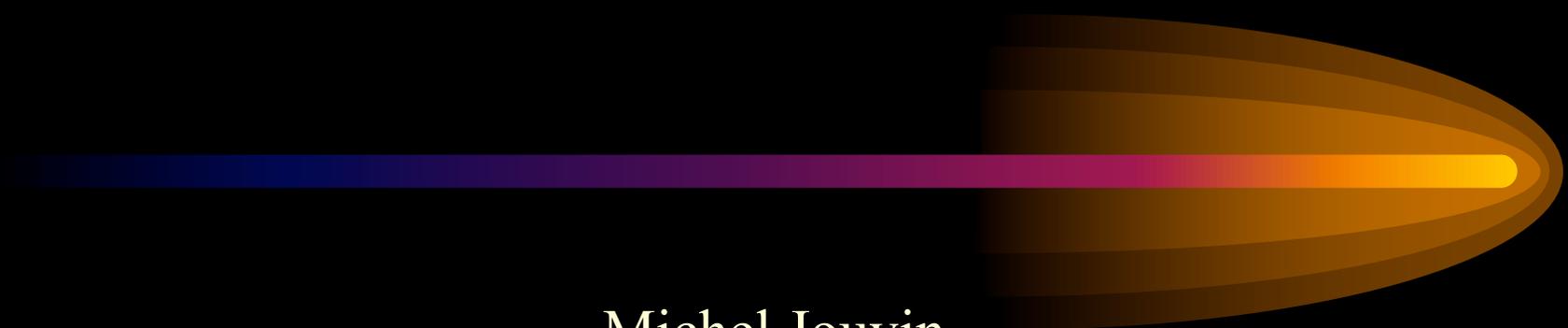


Grid au LAL



Michel Jouvin

LAL / IN2P3

jouvin@lal.in2p3.fr

Initiatives GRID actuelles...

- EGEE : soutenu par la communauté européenne
 - Programme de 2 x 2 ans (commencé 1/4/2004)
 - Fait partie du 6^{ème} PCRD
 - But : construire une infrastructure opérationnelle
 - Ouvertes à toutes les communautés scientifiques (public et privé)
 - Financement européen : essentiellement des personnels (CDD)
 - On parle déjà de EGEE3...

... Initiatives GRID actuelles

- LCG : LHC Computing Grid
 - Dédié aux 4 expériences LHC
 - Des ressources EGEE et non EGEE
 - Pays non européens : USA, Asie...
 - Phase de préproduction
 - **Doit être opérationnel** au démarrage LHC (2007)
 - Durée de vie identique à LHC : plus longue qu'un projet EGEE...
 - Même middleware que EGEE : pas de développement
 - Contraintes de pré-production parfois en conflit avec les souhaits d'évolution de EGEE (et des autres communautés)
 - Resource Operation Center commun avec EGEE en Europe

Grilles : Du Centre de Calcul au Laboratoire

- EGEE / LCG : accès unifié à des ressources répartis
 - Ressources de toutes tailles jouant des rôles différents
 - Possibilité de dédier des ressources à certains besoins
 - Accès unifié à un stockage réparti
- Formalisation des rôles par LCG : Tier
 - Tier 0 : le CERN. Toutes les données, 20% des ressources totales
 - Tier 1 : les centres de calcul. Grande partie des données, 40% des ressources totales
 - Tier 2 : des centres plus modeste (quelques % des ressources d'une expérience), 40% des ressources totales

Groupe Grilles du LAL

- Statut de groupe au même titre que les expériences
 - Dirigé par Guy Wormser
 - Le plus gros des forces vives appartient au SI
- Membres plein temps
 - SI : Cal Loomis, Cédric Duprilot, Daniel Jouvenot
 - Gilbert Grosdidier
 - A terme : Louis Poncet
- Autres
 - SI : Michel Jouvin, Cécile Germain, Oleg Lodygenski, Christian Helft
 - Cécile Germain, RD Schaffer, Frédéric Machefert

LAL dans EGEE

- Resource center
 - Computing Element (CE) : 20 bi-processeurs
 - Storage Element (SE) en projet (en lien avec LCG)
- Participation au développement du middleware
 - Cal, Cédric, Daniel
- Aide au portages des applications sur EGEE
 - Dans le cadre du groupe en charge des applications (NA4)
 - Responsable : Vincent Breton (LPC Clermont)
 - Gilbert Grosdidier (actuellement pour Planck)

LAL dans LCG : Tier2

- Besoin de 4 ou 5 Tier2 en France
 - Tier1 (CC IN2P3) : grosse production, reconstruction
 - Tier2 : simulation et analyse
- LAL et DAPNIA proposent un Tier2 IdF
 - LPNHE intéressé à participer
 - Tier2 distribué : machines et personnels
 - 2007 : 400 machines, 100 To (répartis sur les 3 sites)
- 2005 : faisabilité technique et financement
 - Soutien du département et/ou de la région ?
 - Intégration à l'exploitation des serveurs