

CALCUL AU CCIN2P3



Calcul

Centre de calcul de Lyon pour BaBar

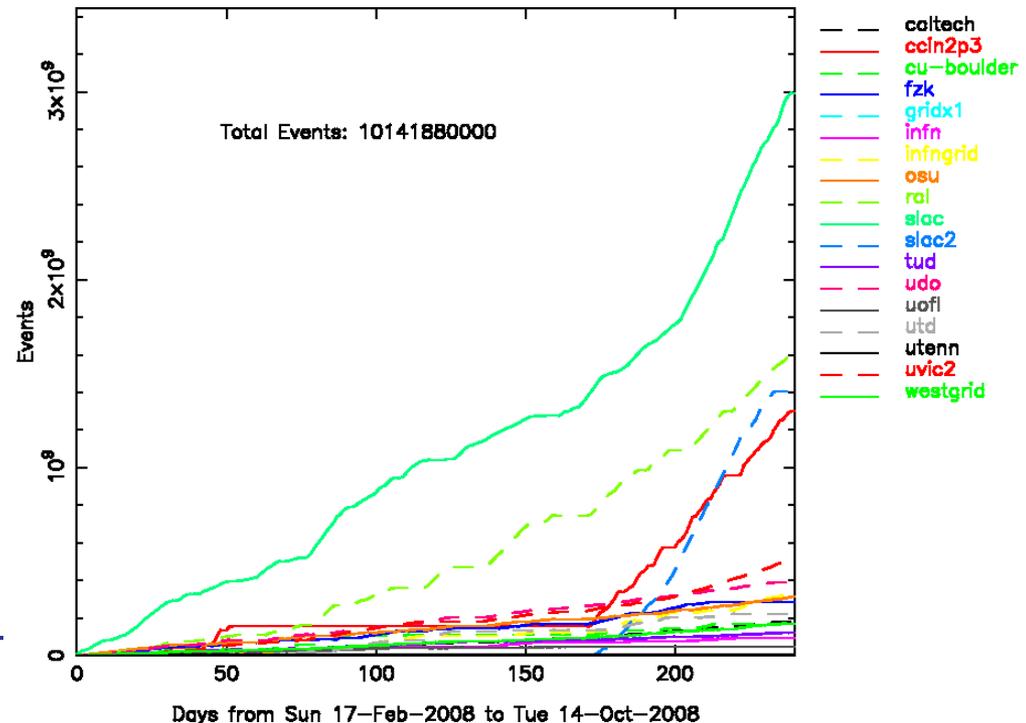
- Stockage et **analyse** des données

- **479 comptes** BaBar, dont 73% utilisateurs extérieurs
- Centre **dédié** pour 6 AWGs
 - Charmonium, PartSpec, RadPen, TwoBody, ThreeBody, QuasiTwoBody

- Production **Monte Carlo**

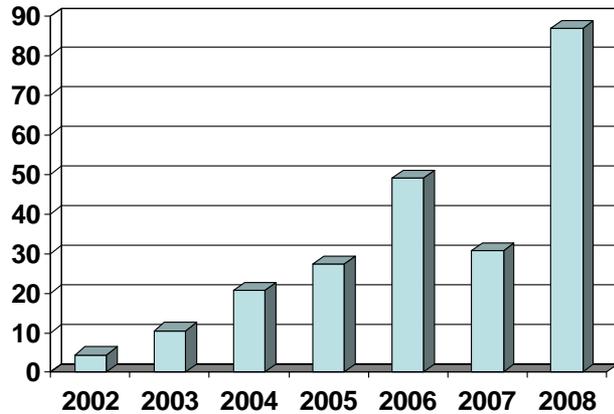
- **SP 10** : plus de 30 M évts produits par jour !
- Assurée par Odile Hamon et Philippe Leruste

Cumulative Events by Location

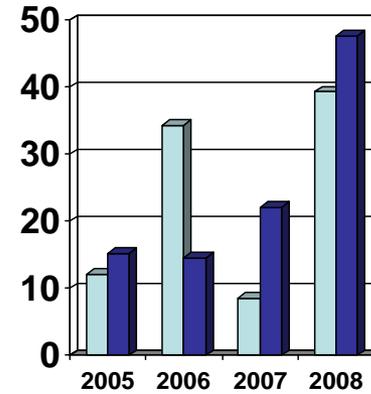


Calcul

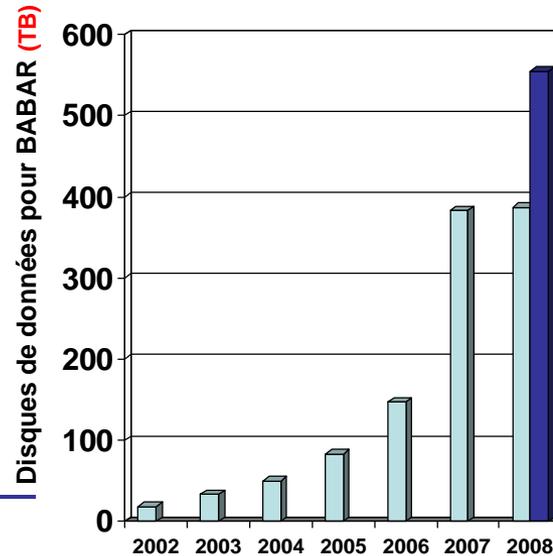
- CPU: augmentation de l'analyse et du MC



CPU utilisé par BABAR (Mh UI)



- Espace disque :



Machines interactives:

SL3, SL4 32 bits, SL4 64 bits

SL3 (ccalisl3.in2p3.fr)

- Plus que **deux machines interactives**
 - Utiles par exemple pour compiler le code **R18**
 - Devraient être **supprimées** à la fin de l'année
 - Si c'est trop rapide, me le faire savoir !

SL4 32 bits (ccalisl432.in2p3.fr)

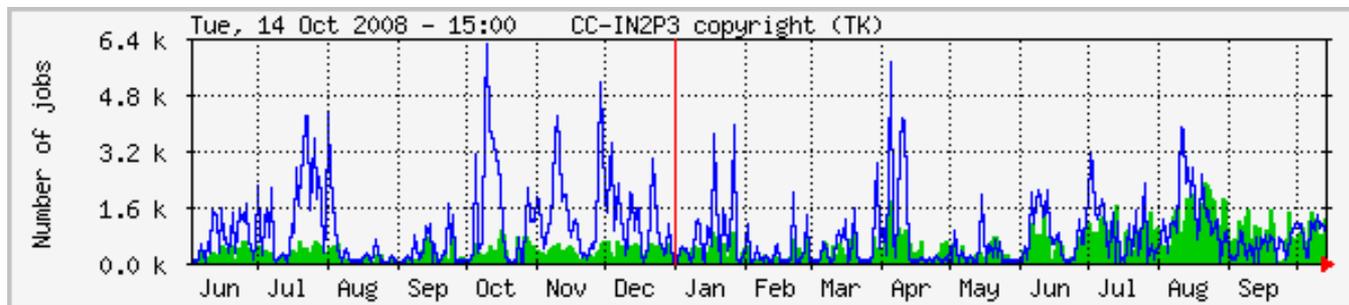
- **Compilation**
 - Normalement possibilité de **compiler analysis-42/43** (R22)
 - Ne marche pas actuellement
 - Problème en cours de **résolution...**
 - Possibilité de compiler **analysis-50** en utilisant Linux26SL4_i386_gcc346
- **Outils Bbk** (eg BbkDatasetTcl)
 - Il faut spécifier **--dbsite=ccin2p3-new** dans les options

SL4 64 bits

- Impossible de compiler dessus, mais les executables compilés sur SL4 32 bits peuvent (en principe) **tourner correctement**

Batch – Ferme de calcul

- 400 nouvelles machines cet ete
- 360 machines SL4 64 bits
- 1200 machines SL4 32 bits
- platform **OLDLINUX** disparaît peu à peu, utiliser donc de préférence **LINUX32**
 - Eventuellement **LINUX** pour avoir également accès aux machines 64 bits (à tester)
- Nombre de **jobs** BaBar par jour



HPSS

- Cassettes de stockage de 500 Go
 - Bientôt 1 To
- Part de BaBar dans HPSS
 - 19 % du total, 766 To, 2 700 000 fichiers de 286 Mo en moyenne
- La base de données contenant la liste des fichiers contenus dans HPSS est énorme
 - Conduit à des ralentissements
 - Les utilisateurs doivent éviter de stocker des fichiers de **petites tailles**
 - Petite taille < 64 Mo
- Pour améliorer la performance d'HPSS
 - Réunir les petits fichiers en un seul
 - Faire de temps en temps le ménage pour **supprimer** les vieux fichiers

Skimming à Lyon

- 120 skims produits à SLAC
- Au meeting d'Elbe, volonté des PIs pour implémenter les outils de skimming au ccin2p3
 - Confirmé à la réunion skimming d'hier par Homer Neal
- Certains skims seraient produits à Lyon, d'autres à SLAC
 - En attente de détails sur tous ces points
- Sera mis en œuvre par Elisabetta Prencipe

Divers

- Après 2010, toutes les données/MC/skims devraient être uniquement à **SLAC**
 - Il faudra donc tourner son analyse à **SLAC**
 - **MAIS** le ccin2p3 est d'accord pour que les **utilisateurs français** puissent encore utiliser le centre
- Gestion des **mots de passe**
 - **Grand nombre** de comptes (ssh, internet, ...)
 - Obligation de **changement** des mots de passe régulièrement
⇒ **Multiplication des mots de passe !**
- **Conséquence** : certains utilisateurs les **oublent**, certains les **écrivent** noir sur blanc dans un fichier non protégé !
- **Conseil** : utiliser un **gestionnaire** de mot de passe
 - Gratuit: **KeePass** (windows, Linux)
 - Payant: **RoboForm** (windows, s'intègre parfaitement à internet explorer ou firefox)

