



Point sur les outils ErosDb

1

<http://eros.lal.in2p3.fr/ErosDB/>

<https://groups.lal.in2p3.fr/erosanastasis/>

<http://eros.lal.in2p3.fr/ErosDB/BigBrother>

Situation au Centre de Calcul

- ▶ Passage à la version III, plus générale
- ▶ Accès aux fichiers de suivi binaires
- ▶ Refonte des outils de recherche et transfert
- ▶ Support pour les images et suivis Eros 1 CCD
 - ▶ Quelques complications pour les outils de recherche
- ▶ Support pour les entêtes FITS calibrés astronomiquement (JBM)
 - ▶ Proposition par défaut des entêtes calés puis des originaux
 - ▶ Option de choix
- ▶ Préparation de la migration vers Slurm (abandon de GE)
- ▶ Extension de la documentation des outils dans les pages ErosDb

Quatre catégories d'outils

- Recherche et récupération des données
- Outils orientés "suivis"
- Outils "généraux"
- Outils de production

Référence

- <http://eros.lal.in2p3.fr/ErosDB/ErosDb/ErosDb/>

Caractéristiques communes

- ▶ Développés en Java – actuellement JDK 16
 - ▶ Bibliothèques LAL ErosDb, Jargon NIO et JAPLib
 - ▶ Bibliothèques extérieures Jargon, Hibernate, ...
- ▶ Orientés "ligne de commande"
 - ▶ Utilisation en interactif et en batch
 - ▶ Pas d'interface graphique (GUI) - difficile *via* le réseau
- ▶ Aide en ligne via l'option '-help'
- ▶ Scripts de lancement pour les principaux outils
 - ▶ Lanceur **jrun** pour les outils plus exotiques

Référence

- ▶ <http://eros.lal.in2p3.fr/ErosDB/ErosDb/ErosDb/>

Recherche des données

- **DecodeName**: décode les noms des éléments Eros
- **ReportImages**: recherche d'images dans la base de données
- **ReportSuivis**: recherche de suivis dans la base de données
- **FitsHeader**: affiche l'entête FITS d'une image
 - Fichiers FITS ou référence à la base de données
 - Utilisation par défaut des calibrations astronomiques
- **ListSuivis**: présente les images d'un suivi ou d'un groupe de suivi
 - Uniquement Eros 2

Référence

- <http://eros.lal.in2p3.fr/ErosDB/outils-erosdb/>

Récupération des données

- ▶ **GetImages**: copie des fichiers d'une sélection d'images
 - ▶ Présentation des attributs des fichiers *mais* requête sur les attributs des images
 - ▶ Sélectionne uniquement les fichiers valides (dans Irods)
- ▶ **GetSuivis**: copie des fichiers d'une sélection de suivis
 - ▶ Mêmes remarques que pour **GetImages**

Recherche et transfert

- ▶ **StarFinders**: recherche les étoiles d'une zone désignée
 - ▶ Présente différentes informations sur les étoiles, les courbes de lumières, ...
 - ▶ Récupération des courbes, des images, ...

Référence

- ▶ <http://eros.lal.in2p3.fr/ErosDB/outils-erosdb/>

Outils orientés "suivis"

Outils encore expérimentaux Evaluation plus poussée nécessaire

- ▶ **DumpSuivi**: présente les structures d'un suivi sous forme de tables
- ▶ **ExtendedLightcurve**: ajoute les nom des images et les dates d'observation à une courbe de lumière ASCII
- ▶ **RawCurve**: mesures issues du suivi en format *courbes de lumière*
- ▶ **SuiviConvert**: conversion d'un suivi dans un format alternatif
 - ▶ Essentiellement Json, comprimé (GZip) ou non

Référence

- ▶ <http://eros.lal.in2p3.fr/ErosDB/outils-suivis/>

Outils "généraux"

- ▶ **ShowContext**: présente le contexte d'utilisation d'ErosDb
 - ▶ Utile pour le dépannage en cas de configuration incorrecte
- ▶ **jrun**: lancement d'une application Java qui n'a pas de lanceur
 - ▶ dédié aux applications "marginales"
- ▶ **AuthorizationManager**: gestion des autorisations d'accès à la base de données
- ▶ **JargonNIOConfigure**: gestion des autorisations d'accès à Irods

Référence

- ▶ <http://eros.lal.in2p3.fr/ErosDB/facilites/>

Outils de production

Soumission et au suivi d'un grand nombre de batchs.

Adaptation en cours à SLURM, nouveau gestionnaire de batchs du CC.

Deux catégories:

- Outils généraux – pas de privilèges requis
 - Utilise un fichier de description des batchs à lancer
- Outils centrés sur la base de données
 - Plus efficace pour des traitements en volume
 - Droits d'accès en écriture à la base de données

Références

- <http://eros.lal.in2p3.fr/ErosDB/outils-de-production/>
- <http://eros.lal.in2p3.fr/ErosDB/outils-operations/>