

iRODS@PlaFRIM

Mini Tuto/Survol

Systeme de stockage
de données HPC 1Po brut
adossé au mésocentre
Aquitaine (MCIA)
« *Cluster Avakas* »

Journée PlaFRIM2
15/12/2015
@IMB

IRODS@PlaFRIM

Mini Tuto/Survol

- Caractéristiques essentielles à l'utilisation
- Ouvrir un compte
- Les commandes de base
- Pour aller plus loin...

IRODS@PlaFRIM

Spécificités iRods@MCIA

 **Confidentialité** : PAS de chiffrement (hors authentification)
données en clair sur disque et sur le réseau
=> à gérer sois même si nécessaire

 **Disponibilité** : Répartis sur 7 sites (Bordeaux & Pau)

- Par défaut, 3 copies de chaque fichier
(1 dépôt => 2 répliques)
- Généralement : dépôt à proximité, une réplique au mésocentre, une autre ailleurs

 **Intégrité** : conservation de checksum

 **Quota** : 500Go extensible sur demande

 **Accessibilité** : depuis n'importe où (perf max proche serveurs)

Quelques fonctionnalités iRODS

- Possibilité d'associer des métadonnées aux fichiers
 - Faciliter l'exploitation des données dans le temps
- Possibilité de déclencher des traitements automatiques lors des dépôts de fichiers
 - Création de méta données, icones,
 - Gestion des Répliques,
- ...

IRODS@PlaFRIM

Ouvrir un compte

- Demande à **inscriptions @ mcia.univ-bordeaux.fr**
 - Obtention d'un compte MCI (Avakas)
- Choisir son mot de passe (spécifique iRods)
 - `ssh LOGIN @ avakas.mcia.univ-bordeaux.fr`
 - `module load irods/mcia` **(sur avakas)**
- Préparer son environnement
 - `module load tools/irods` **(sur plafrim)**
 - `iinit` (démarrer une session irods ~/.irods/.irodsEnv)
 - Host : icat0.mcia.univ-bordeaux.fr
 - Port : 1247
 - Zone : MCI
 - Default Resource : siterg-XXX
 - siterg-ubx : à choisir par défaut dans le doute (depuis avakas ou depuis l'extérieur)
 - **siterg-imb depuis plafrim ou depuis l'imb (optimisé)**
 - Ou siterg-cbib, siterg-ism, siterg-uppa, siterg-inra
 - Password : ...
- Changer son mot de passe
 - `module load irods/mcia ; mcia-irods-password`

IRODS@PlaFRIM

Commandes de base

Façon « FTP »

```
icd [chemin_irods] (changer de répertoire)
imkdir chemin_irods (créer un répertoire)
ils [chemin_irods] (lister un répertoire)
iput source_locale [destination_irods] (déposer un fichier)
iget source_irods [destination_locale] (récupérer un fichier)
```

Façon « synchronisation rsync »

```
irsync chemin_source chemin_cible
```

Chemin irods avec « i: » devant : i:truc/bidule

```
irsync tralala i:pouet/pouet
```

```
irsync i:pouet/pouet i:pouet/backup
```

Doc rapide :

```
icommand -h
```

IRODS@PlaFRIM

Pour aller plus loin

- IRods en général
 - <https://irods.org>
 - <https://docs.irods.org>
- Spécificités iRods @MCIA
 - <https://redmine.mcia.univ.bordeaux.fr/projects/irods>
 - Assistance, Docs, Supports de formation
 - **Formations sur demande !**
- Spécificités iRods @PlaFRIM
 - <http://plafrim.fr> (à venir)
 - [plafrim-support @ inria.fr](mailto:plafrim-support@inria.fr)