

Voici un résumé des services actuellement déployés au CC-IN2P3:

1) Slurm 2) Squid 3) Varnish -> Vinyl-Cache 4) ARC-CE jdl -> format de job slurm 5) CernVM-FS

1) **Slurm** :

<https://slurm.schedmd.com/> Version : slurm-25.05.3 Configuration: Compilé avec le support MPI

2) **Squid** :

Package : frontier-squid <https://twiki.cern.ch/twiki/bin/view/Frontier/InstallSquid>

Infrastructure:

- 4 serveurs dédiés
- Partition dédié au cache : 7To (1To utilisé)
- Mémoire : 132 Go (environ 70% utilisés)

Utilisation :

- Cache pour les repos CVMFS des expériences
- Cache pour les CRLs des Autorités de Certification supportées (IGTF)
- Cache pour l'expérience CMS

3) **Varnish (Vinil-Cache - name change in cours)**

<https://vinyl-cache.org/>

Infrastructure:

- 1 serveur
- Mémoire : 98 Go (environ 80% utilisés)
- Pas de partition dédiée pour le stockage des données

Utilisé pour l'expérience ATLAS

ARC-CE

<https://www.nordugrid.org/arc/arc7/index.html>

Format des Jobs: JDL o RSL

<https://www.nordugrid.org/arc/arc7/users/xrsl.html>

Exemple de job xRSL :

```
&( executable = "check-job-env.sh" ) ( jobname = "arc-check-env" ) ( count = 1 ) (
countpernode = 1 ) ( stdout = "stdout" ) ( wallTime = "30 minutes" ) ( memory = "1000" ) (
queue = "flash" ) ( join = "yes" ) ( gmlog = "gmlog" )
```

L'arc-ce utilise un script pour convertir le JDL ou xRSL au format Slurm :

<https://source.coderefinery.org/nordugrid/arc/-/blob/arc7/src/services/arc-rex/lrms/slurm/submit-SLURM-job.in>

****CernVM-FS (cvmfs) ****

<https://cvmfs.readthedocs.io/en/stable/>

Distribution de software des experiences. 1 point unique d'écriture

Architecture :

S0 : Serveur en mode Read-Write (accès réservé aux software managers de l'organisation virtuelle)

S1 : Réplicas en mode Read-Only

Squid : Cache des fichiers demandés par les jobs Répertoire /cvmfscache (sur les worker nodes) : Stocke les chunks des fichiers demandés par les jobs