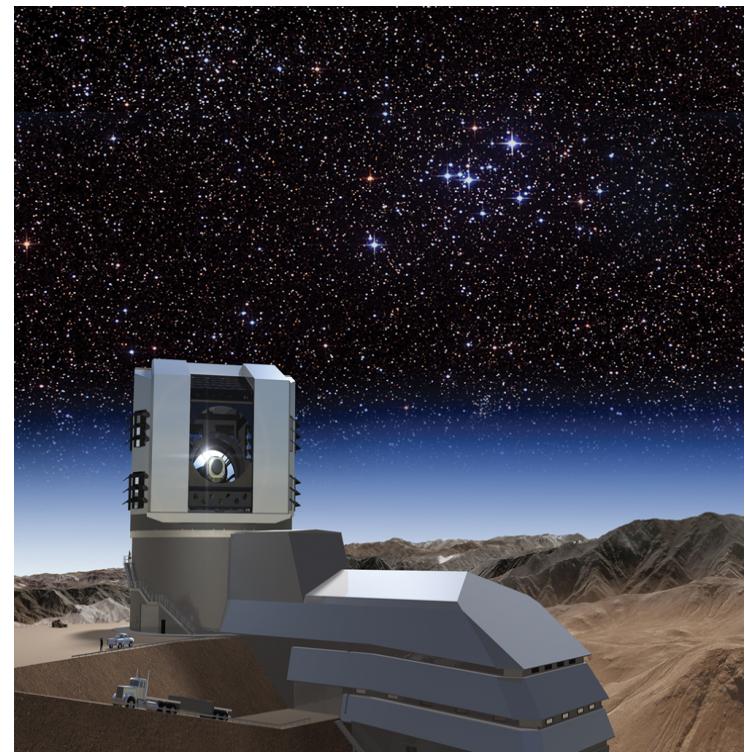

Qserv

Fabrice Jammes (LPC Clermont)
Emmanuel Medernach (LPC Clermont)

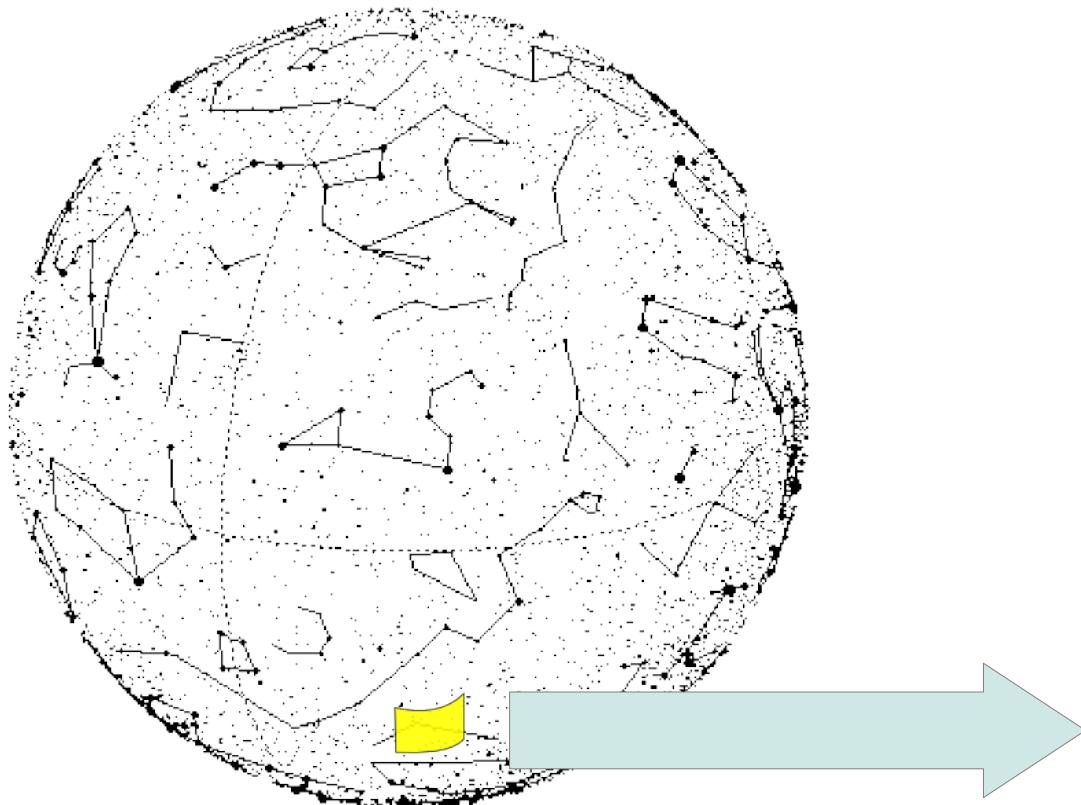
Etat des lieux

Qserv fonctionne au CC et au LPC sur 4 nœuds, avec 5 Go de données.

SLAC a accepté la procédure d'installation développée au LPC.

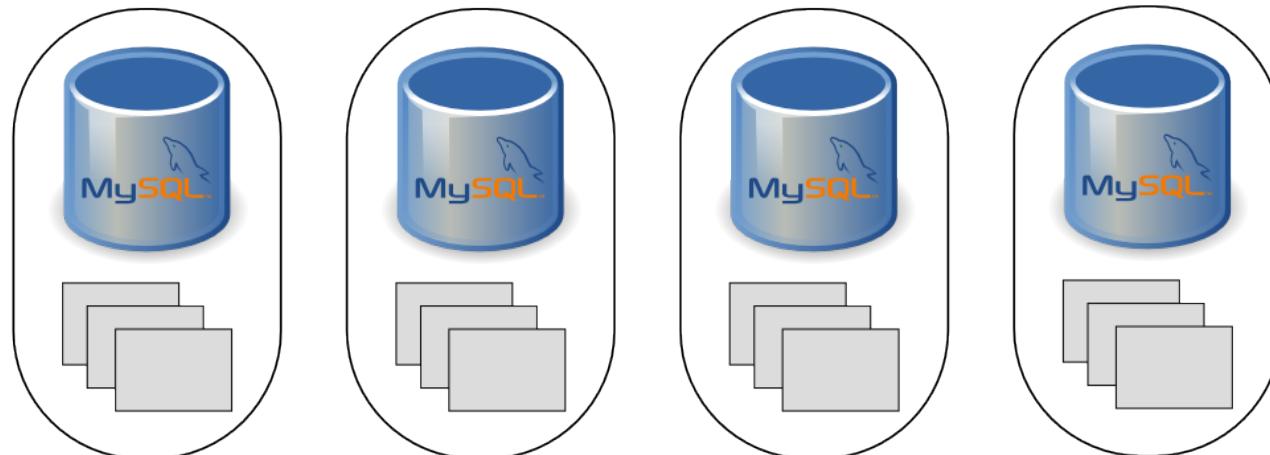


Qserv: objectifs

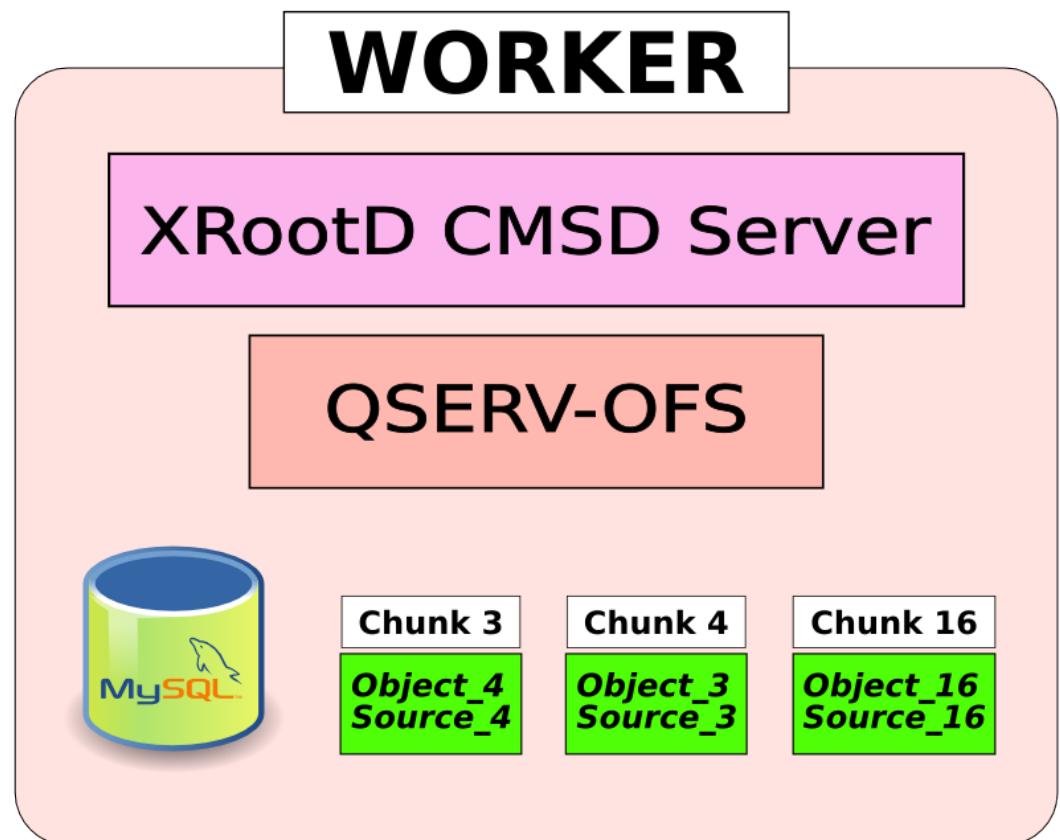
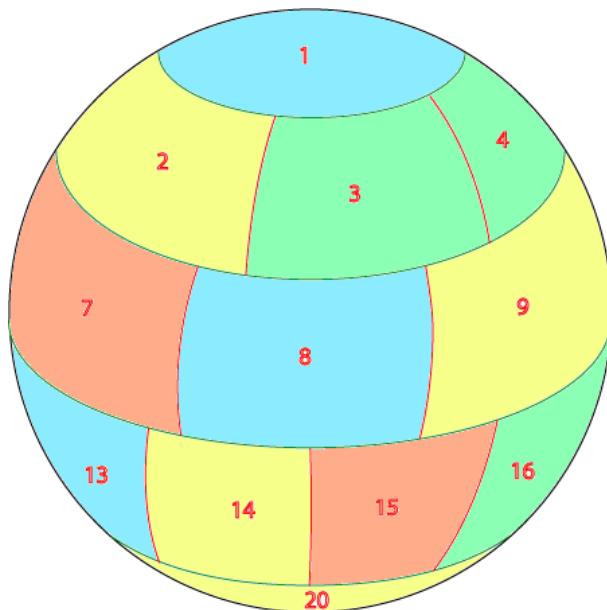


Object
Source
...

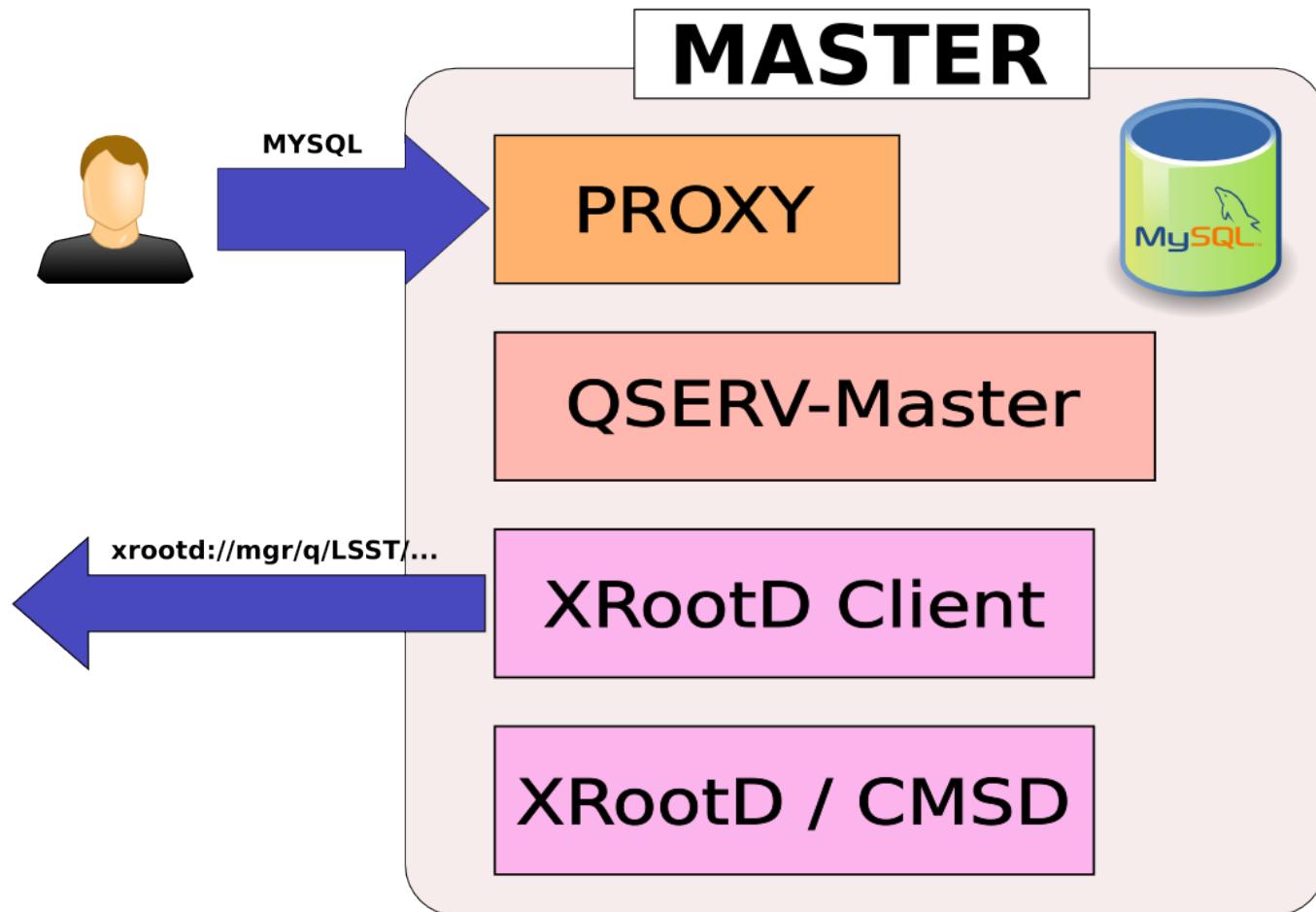
Architecture logicielle



Worker Qserv



Master Qserv



Actions proposées

TODO-list de SLAC :

- Intégration continue (install, tests, architecture du code)
- Benchmarking (tuning SGBD, partitionnement, jeux de données)
- Test sur 250 nœuds au CC

A PRIORISER

```
Program TPC16;

Uses
  Strings,
  CommVars,
  Parser,
  Scanner,
  IOUtils,
  ResWords;

begin
  Writeln (GreetingString);
  CmdPtr := Ptr (PrefixSeg, $80);
  CmdPtr [Byte (CmdPtr [0]) + 1] := #0;
  CmdPtr [0] := '/';
  CfgPtr := FileBuffer;
  Get_TPL_CFG_Directory;
  Read_TPC_CFG;
  CompilerModeOptions := [cmoCreateExeFile, cmoCompileToDisk];
  LinkerOptions := [];
  CommandLineConditionalDefines := InitialConditionalDefines;
  StartOfSourceFileStructures := @FileStructure;
  ProcessCompilerParameters;
  StrCopy (TempStr, GlobalModuleData^LibraryName);
  CurrentFileName := TempStr;
  FindFilePath (TempStr, Dir_TPL_CFG or Ext_Original);
  LoadLibrary;
```

Exigences sur l'infrastructure

Un espace de stockage pour
le traitement des données :

$O(3x \text{ datasize})$

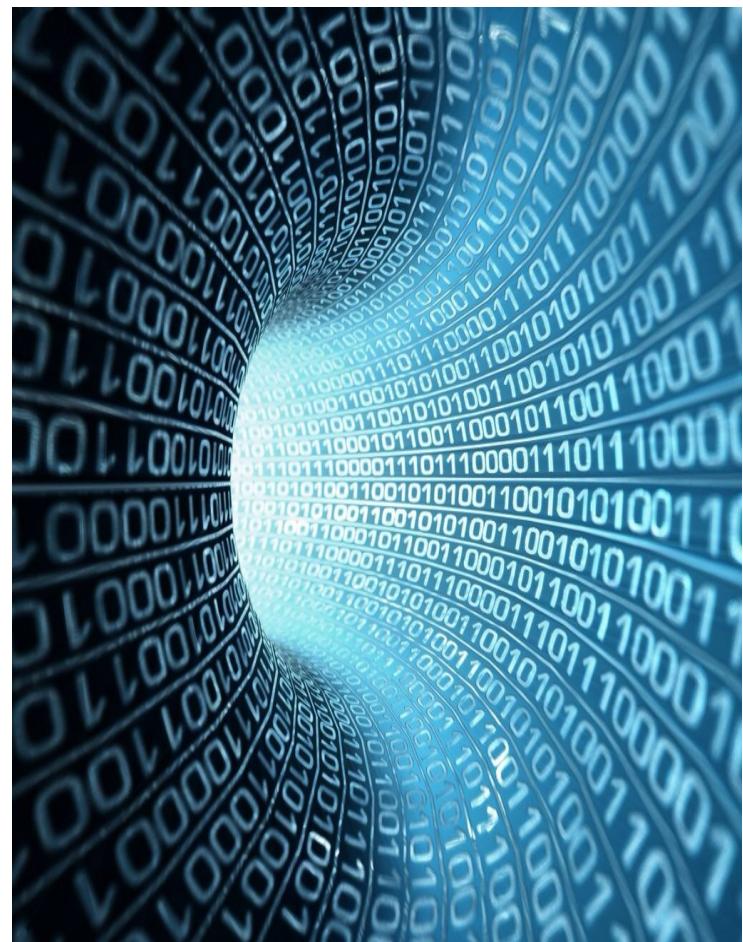


Alerte

SLAC est parfois peu réactif :

- peu de réponses aux courriels
- longs délais de réaction

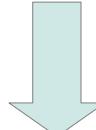
A surveiller ...



Réécriture de requêtes

```
SELECT count(*)  
FROM Object  
WHERE qserv_areaspec_box(1,3,2,4)  
    AND scisql_fluxToAbMag(zFlux_PS) BETWEEN 21 AND 21.5;
```

MASTER



```
SELECT count(*)  
FROM Object_456  
WHERE scisql_s2PtInBox(...)  
    AND scisql_fluxToAbMag(zFlux_PS) BETWEEN 21 AND 21.5;
```

WORKER