

Tutorial MUST - UdS



Portail lappuds

Environnement de travail

Portail lappuds

= point d'entrée sur la ferme de calcul

- Machine Scientific Linux 3 (~RedHat3) ⇒ SL4 ?

machine 32 bits

compilateurs gcc - f77 standards

librairies blas - lapack

MPICH1 - MPICH2

si besoin d'autres librairies/compilateurs/outils peuvent être installés

⇒ **environnement de travail identique à celui des nœuds de calcul**

- Connexion à lappuds1

ssh *user_uds*@lappuds1.in2p3.fr

Environnement de travail

- Chaque utilisateur dispose d'un compte utilisateur sur lappuds et d'un répertoire racine de 100 Mo (taille par défaut)

/univ-home/user_uds

/univ-home/user_uds est vu depuis les WN (Worker Nodes)

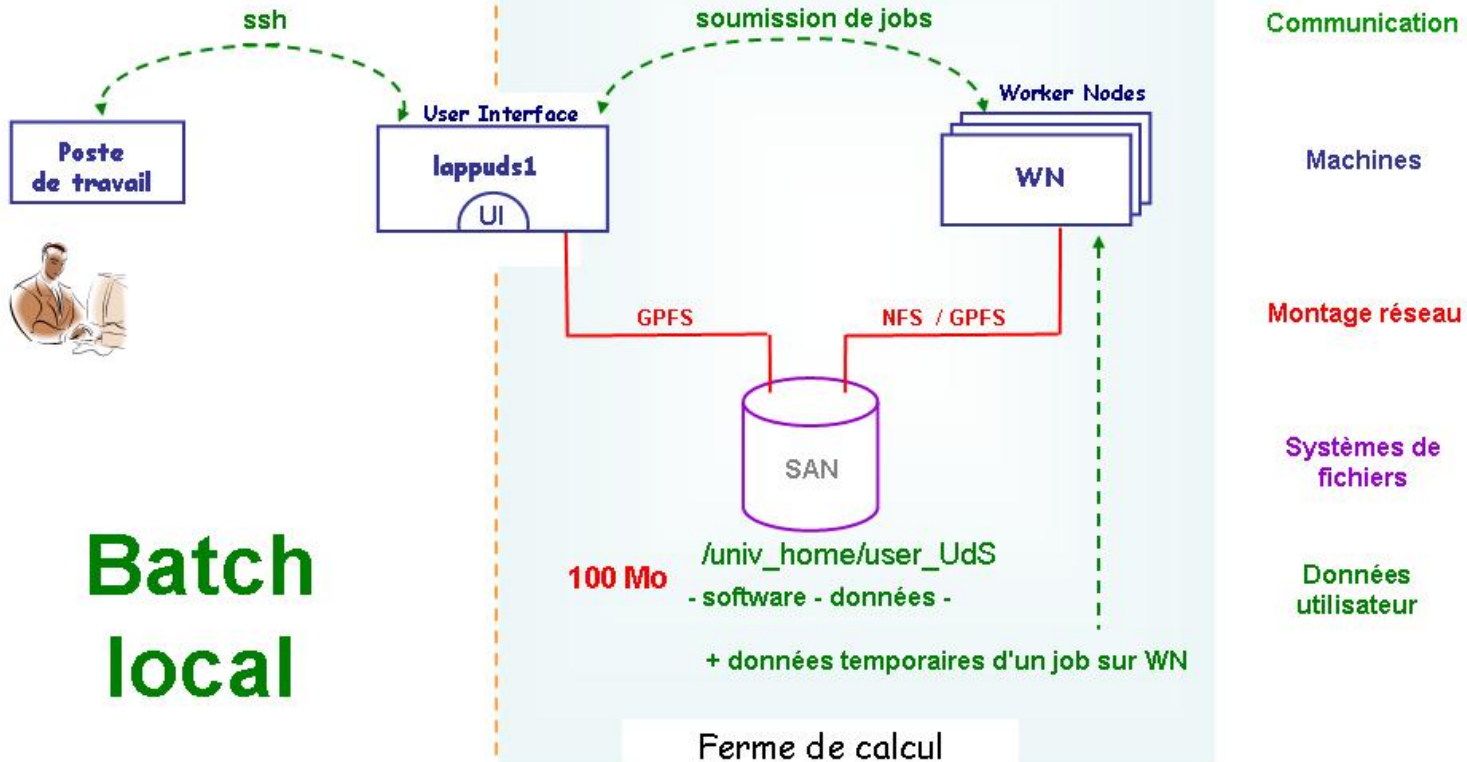
- ⇒ installation / compilation logiciels
- ⇒ données

- Taille du répertoire */univ-home/user_uds* : 100 Mo par défaut

Les 100 Mo du répertoire home sont gratuits

Si besoin de plus d'espace

- ⇒ présentation du projet scientifique devant le comité de pilotage MUST
- ⇒ 5000 euros / To



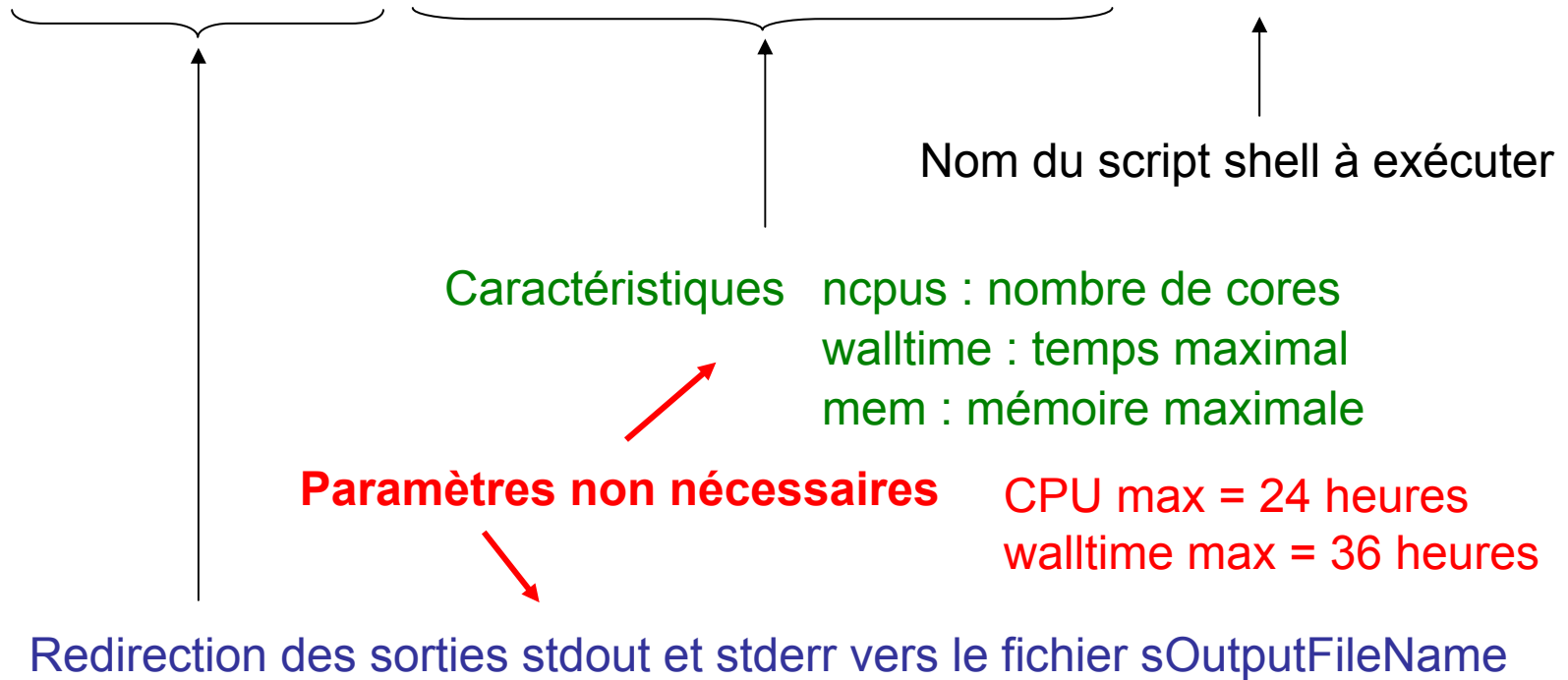
Tutorial MUST - UdS



Soumission de jobs batch

Commande qsub - job non MPI

```
qsub -e -o sOutputFileName -l ncpus=1,walltime=01:00:00,mem=512mb sBatchFileName.sh
```



Commande qsub - jobs MPI



Jobs MPI : 32 cores maximum / job

```
qsub -e -o sOutputFileName -lnodes=2 sBatchFileName.sh
```



Redirection des sorties stdout et stderr vers le fichier sOutputFileName

Paramètres non nécessaires



Caractéristiques :

nodes = nombre de cores demandés

Paramètre obligatoire



Nom du script shell à exécuter



seule l'option -lnodes est prise en compte

il n'est pas possible de spécifier que l'on souhaite que les cores soient sur une même machine

⇒ ce sont les cores disponibles qui sont attribués automatiquement