

## Soumission/Exécution Job Cluster de Calcul

### Historique des versions

Référence : MO-SCI-Info-001		Gestionnaire : <b>Responsable qualité</b>
Version	date de version	Historique des modifications
Version 00	02/07/2010	Création
Version 01	10/10/2013	Révisions mineures

## Sommaire

1. Objectif.....	1
2. Connexion sur le cluster de calcul .....	1
3. Soumission / exécution d'un job .....	1
4. Job séquentiel.....	2
5. Job multi-thread .....	2
6. Job parallèle .....	2
7. Informations complémentaires.....	2
Fiche de visas .....	2

### 1. Objectif

L'objectif de la procédure est de décrire le mode opératoire de soumission de job sur le cluster de calcul.

### 2. Connexion sur le cluster de calcul

1. L'accès au cluster de calcul se fait par connexion distante de type « ssh » sur le nœud de soumission « marmadais.cirad.fr ».
2. Le compte de connexion est le compte messagerie/intranet CIRAD pour les agents de l'UMR AGAP et les agents CIRAD hors UMR.
3. Le mot de passe de connexion est le mot de passe messagerie/intranet CIRAD pour les agents de l'UMR AGAP et les agents CIRAD hors UMR.

### 3. Soumission / exécution d'un job

1. Sauf autorisation explicite de l'administrateur du cluster, la soumission des calculs se fait par l'intermédiaire de SGE.
2. Sauf autorisation explicite de l'administrateur du cluster, les calculs soumis sont des jobs de type batch (qsub).
3. Le job doit être configuré pour stocker les données/fichiers temporaires/résultats de

**[CONSULTATION de la dernière version du document sur l'espace partagé de l'unité](#)**

calcul dans l'espace de travail de l'utilisateur accessible sous `$homedir/work`.

4. Le job doit être encapsulé dans un fichier script.
5. Le script doit :
  - a. être adapté au type du programme exécuté : séquentiel, multi-threads ou parallèle.
  - b. préciser a minima la file d'attente, le nom du job (pour tous les types de job) ainsi que l'environnement parallèle pour les jobs multi-threads ou parallèles.

#### 4. Job séquentiel

S'inspirer du fichier template `/usr/local/bioinfo/template/job_sequentiel.sh` pour la mise au point du script.

#### 5. Job multi-thread

S'inspirer du fichier template `/usr/local/bioinfo/template/job_multithread.sh` pour la mise au point du script.


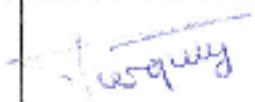
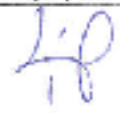
#### 6. Job parallèle

S'inspirer du fichier template `/usr/local/bioinfo/template/job_parallele.sh` pour la mise au point du script.

#### 7. Informations complémentaires

1. En premier lieu, consulter le document SGE-Utilisateur (cf. document « Liens URL »).
2. Pour toute information complémentaire ou pour remonter un problème, utiliser le [formulaire de remontée d'incident](#) (cf. document « Liens URL »).

#### Fiche de visas

	Rédacteur	Testeur	Vérificateur	Approbateur
Nom	B. Pitollat		P. Turquay	S. Sidibé-Bocs
Fonction	Ingénieur système		Responsable qualité	Responsable équipe ID
Visa				
Date	10/10/2013		14/10/2013	