

Fiche serveur HSM: demande de participation API

Les travaux de mise au point et d'exploitation des modèles hydrologiques, hydrogéologiques, et de végétation réalisés par HydroSciences Montpellier (HSM) sur les sites du Niger et du Bénin nécessite le renouvellement du serveur de calcul dont disposait jusqu'ici l'équipe concernée. Cet équipement n'est en effet plus adapté au volume des traitements requis à partir de 2005 pour la mise en œuvre de ce programme.

Ce serveur sera utilisé dans le cadre des WPs 1.2, 1.3, 2.3, et 4.1.2 (son coût a été assigné à ce dernier WP dans les tables financières). Il est demandé à l'API une contribution totale de 6 k€, un montant équivalent étant recherché auprès de la structure d'appartenance de l'équipe.

Une configuration –type requise est la suivante :

Serveur Sun Fire V40z en rack 3U,
4 processeurs AMD Opteron 848,
DIMMs de 8Go (8x1Go),
2 disques 73Go Ultra320 SCSI 10000t/mn,
12 660 euros (Promo. Education/Recherche)

Fiche serveur CRC: demande de participation API

WPs : 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 3.2

Argumentaire scientifique :

Le CRC demande une participation à l'API pour l'actualisation d'un serveur de données. L'achat du serveur a été réalisé en novembre 2004 sur fonds hors API. En effet, les disques du serveur actuel dédiés aux données de réanalyses NCEP (4 données/jours) et ERA 40, et étaient saturés. Les données stockées sont partie intégrante de la participation AMMA du CRC.

Dans le cadre de sa participation aux WPs le CRC sera amené à analyser plusieurs types de simulations numériques : les simulations DEMETER et en collaboration avec le LMD (F. Hourdin) une ou plusieurs expériences de sensibilité avec LMD-Z après avoir validé sur la zone AMMA. De plus une convention signée avec la Belgique (Louvain-La-Neuve) permettra de disposer aussi de sorties du MAR déjà validées. Enfin et surtout le besoin en stockage augmentera avec la mise en place du LAM MM5 en cours actuellement, pour validation et désagrégation numérique des sorties de GCM et réanalyses.

Caractéristiques majeures du nouveau serveur acheté sur fonds hors API:

- bi-processeur Intel Xeon 2.8 Ghz / 1 Mb de cache L2
- 2 Go DDR2 SDRAM a 400 MHz
- 4 disque durs internes 250 Go SATA (soit 1 To au total)
- Système d'exploitation: Linux Gentoo

Estimation du prix HT sur fonds propres:

- serveur: 4220,90 EUR
- livraison: 79,00 EUR

Unités de sauvegarde actuelles au CRC:

-> actuel serveur (PIII 1 GO, 100 Go de stockage + DAT)

-> disque dur externe de 500 Go

N.B. Ces deux unités serviront de périphérique de stockage secondaire pour le nouveau serveur.