



Animations Scientifiques MaiMoSiNE/GRICAD



Laurence Viry et Eric Maldonado

MaiMoSiNE/GRICAD

1 Juin 2017



- **Support à la mise en place d'événements** autour de la modélisation et du calcul
 - **Deux appel d'offres par année** :
(<http://www.maimosine.fr/animation-scientifique/article/appels-d-offres>)
 - Dépôt avant le 15 Octobre 2017 (réponse < 15 janvier) et le 15 mars 2018 (réponse < 30 mars).
 - Critères d'évaluation : l'interdisciplinarité du projet, les éventuels liens avec les industries et/ou les PME/PMI.
 - **Aide à la communication** (site web, posters,...) : Fanny Bastien (congés maternité).
 - **Affichage des activités d'animation**
(<http://www.maimosine.fr/animation-scientifique/article/formations-evenements>).
 - **Catalogue de formations grenoblois** intégré dans le **catalogue national des formations en calcul** (<http://formation-calcul.fr>).
 - Mise à disposition d'infrastructure (salle de formation bâtiment IMAG,...).
- Organisation de séminaires/Formations et Workshop permettant de créer des ponts entre les informaticiens, les mathématiciens et les autres disciplines.
- MaiMoSiNE comme GRICAD doivent être des lieux d'où remontent les besoins en formations des chercheurs et des ingénieurs...
- MaiMoSiNE/GRICAD: fédérer les efforts et éviter le piège de "l'entre-soi" en allant chercher les experts dans tous les domaines.

L'objectif du pôle formation de MaiMoSiNE en collaboration avec GRICAD est de mettre en place des formations favorisant la pluridisciplinarité, l'interaction entre la communauté des modélisateurs, des développeurs et des informaticiens.

Collaboration:

- Collège doctoral de l'UGA
- Service de formations de l'UGA

Participation via E. Maldonado du groupe SARI.

➤ Trois modules autour du calcul scientifique et du HPC

- Introduction à LINUX (9h)
- Environnement de développement d'application de calcul scientifique (éàh)
- Introduction au calcul parallèle (architecture, OpenMP,MPI, Hybride, grille (39h)
- Programmation sur accélérateurs/GPU (9h à voir pour l'année prochaine)

➤ Trois modules sur les outils mathématiques

- Statistiques de base et le logiciel R (30h)
- Outils Statistiques pour Data Science (36h), deux sessions.
- Introduction à la modélisation statistique et bayésienne (16h)

➤ R dans le cadre du collège doctoral.

- Introduction au logiciel R (12h)
- Logiciel R avancé (30h)

➤ Python

- Dans le cadre du service de formation de l'UGA (3jours)
- Formation proposée au collège doctoral pour l'automne 2017 et le printemps 2018.

➤ Création d'un groupe utilisateurs R grenoblois

(<https://r-in-grenoble.github.io/index.html>): des informations sur ce groupe seront diffusées sur la mailing-list du groupe calcul grenoblois.

Liste de ces formations et celles des années précédentes sur le site de grenoble-calcul:

<http://grenoble-calcul.imag.fr/spip.php?article21>

➤ Objectifs:

- Ouvert à tous les acteurs du calcul et toute personne en interaction avec les modélisateurs grenoblois,
- faire remonter les **besoins en transfert d'expertises**,
- **mise commun des connaissances et des expérimentations** (méthodes numériques, bibliothèques et outils de développement, architectures parallèles, paradigmes de programmation,...)
- **favoriser les interactions** entre les ingénieurs calcul grenoblois et les ingénieurs qui gèrent les ressources de calcul.

pas assez de personnes communiquent sur cette liste...

➤ Animation du groupe

- **Comment animer ce groupe** pour répondre aux besoins des utilisateurs?
- Quel lien avec les groupes de travail de GRICAD?
- Que souhaiteriez vous trouver sur **le site web du groupe calcul**?
- Souhaitez vous voir **perdurer les séminaires** du **groupe calcul grenoblois**, comment envisager les sujets.

- À l'automne **une journée docker, javascript, elastic search**, plutôt sous forme de retours d'expériences, avec éventuellement des TPs pour docker.
- **Début de l'année prochaine**: dans le cadre de l'ANF (actions nationales de formations), **3 jours** à manipuler tout type de **bases de données de type NOSQL**.

et pas que...

- **Serveur de notebooks** mis en place par **GRICAD**
- **Groupe de travail** autour de l'utilisation de ce serveur (Nicolas Gibelin - GRICAD).
- **Utilisation de ce serveurs dans nos formations** et pour la mise en place de **tutoriaux** support de ces formations
- Une **présentation de ces outils** est fréquemment demandée, envisager des séminaires, une page web...