

Fiche d'Inscription

Nom:

Prénom:

Fonction:

Grade:

Université d'origine:.....

Doctorant PostDoc

Autre Préciser:

Thème de recherche:

Adresse:.....

Email:..... Tél:..... Fax:.....

Recommandé par (l'encadreur pour les doctorants et ou un chercheur confirmé pour les postdoctorants et les autes):

Motivation pour la participation au Workshop :

Pension Demi-pension

Les fiches d'inscriptions, accompagnées d'une lettre de recommandation, doivent parvenir au secretariat du Workshop, par email ou par fax, avant le 15 novembre 2012.

Contact

Laboratoire de Mathématiques Appliquées,

Université Kasdi Merbah, Ouargla, BP 511, 30000 Ouargla

Email: lab-ma@univ-ouargla.dz

Ouargla

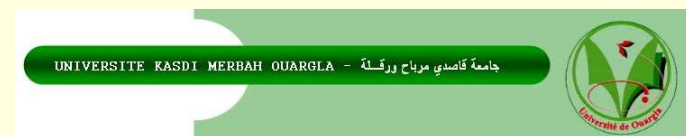
La wilaya de Ouargla est située au sud-est algérien. Elle partage sa frontière nord avec les wilayas de Djelfa et d'El-Oued. Au sud, elle est limitée par les wilayas de Tamanrasset et d'Illizi, alors qu'à l'ouest, elle est limitée par la wilaya de Ghardaïa. A l'est, elle partage sa frontière avec la Tunisie. La wilaya de Ouargla dénombre 541045 habitants (Estimation 2007) avec une superficie de 211980 km². Elle est composée de 21 communes regroupées en 10 dairas. Les principales ressources énergétiques du pays se trouvent dans le sous-sol de la wilaya de Ouargla dans la région de Hassi-Messaoud où l'exploitation a commencé en 1956. Depuis de nouvelles découvertes ont été faites dans les bassins de Gassi Touil, Berkaoui et Ghroud El Baguel. Quant à la ville de Ouargla, elle est l'une des plus vieilles villes sahariennes, elle est le chef lieu de la wilaya, distante de la capitale de 845 km, elle couvre plus de 163233 km². Elle se situe à 128 m d'altitude, à 190 km à l'Est de Ghardaïa, 388 km au sud de Biskra, 160 km au Sud-Ouest de Tougourt. Capitale du désert, entourée de cinq petites oasis, Sidi Khouiled, Chott, Adjadja, Rouissat et Bamendil.

Un peu d'histoire

L'histoire de Ouargla remonte au 11ème siècle lorsqu'une communauté Ibadite s'installa à 8 km environ de la ville actuelle et fonda Sédrata avant d'y être chassée par le souverain Hammadite El Mansour. Cependant, les gisements de pierres taillées et les pointes de flèches retrouvées à Sidi Khouiled et à Mellala indiquent que la région a été habitée depuis la nuit des temps par des civilisations primitives. Ibn Khaldoun souligne qu'à la fin du XIV siècle Ouargla était la porte du désert par laquelle les voyageurs qui viennent du Zab doivent passer pour se rendre au Soudan avec leurs marchandises.



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



Le Département de Mathématiques et informatique en collaboration avec les laboratoires LMA, VPRS, LRPPS, LENREZA et EVRNZA

organisent les troisièmes

Ateliers Maghrébins Itinérants de Simulation Numérique

Ouargla, 09–12 décembre 2012

Motivations

La révolution numérique des années 80 a placé les modèles mathématiques au coeur des processus industriels, réduisant par sa requalification de la technologie l'avance écrasante qui était jusque là celle des pays riches. La démocratisation des outils de calcul a d'autre part rendu ces derniers accessibles à tous, de sorte que la fracture numérique porte davantage désormais sur l'usage que l'on est capable de faire de ces outils plutôt que sur les outils eux-mêmes. Les pays qui maîtrisent ces outils sont aujourd'hui susceptibles à l'instar de l'Inde - de sauter le pas du développement et de prendre toute leur place dans la nouvelle organisation mondiale de l'économie du savoir.

Pour maîtriser convenablement les Mathématiques qui sont à la base de ces outils, les pays du Maghreb souffrent toutefois d'une insuffisance notoire pour ce qui est des aspects numériques, qui constituent la clé du passage de la connaissance vers le savoir faire. Cet handicap risque de perdurer, voire de s'aggraver dans les années qui viennent, si rien n'est fait pour le surmonter. En effet, les trois pays sont, à des degrés divers, engagés dans des

processus rapides de formation de leurs nouvelles élites universitaires, qui risquent d'hériter des caractéristiques de celles qui leur laissent la place.

C'est dans ce cadre que s'inscrit la mise en place des Ateliers itinérants de simulation numérique. Leur objectif est la dissémination rapide de la culture numérique à travers les sites mathématiques du Maghreb. Pour cela, il est convenu de définir les bases introductives de cette culture, et de retenir un nombre limité d'outils logiciels libres pouvant servir d'appui à leur propagation. Le moyen est l'organisation et la multiplication d'ateliers itinérants d'une durée d'une semaine, centrés autour de la pratique intensive de ces outils, et de la résolution effective de quelques problèmes test concrets. Le principe de ces ateliers consiste à unifier les outils utilisés afin de mettre en commun un savoir faire dans le domaine du calcul scientifique, déjà acquis dans quelques équipes maghrébines et leurs partenaires français.

- Le premier est la portabilité, et la possibilité qu'elle oeuvre au renforcement de l'équipe des formateurs par l'adjonction de nouveaux venus, qui est la clé d'une rapide dissémination;
- le second est la possibilité d'éditer des supports et de les améliorer au fil du temps, ce qui améliorera considérablement la qualité et l'efficacité de la formation;
- le troisième est l'unification des outils, qui facilitera les échanges entre chercheurs et enseignants dans un premier temps, avant de faciliter bientôt les échanges d'étudiants dans le cadre des mises en place progressives du LMD dans les trois pays.

Comité d'Organisation

Présidents d'honneur

Ahmed Boutarfaia, Recteur de l'université de Ouargla

Mourad Korichi, Doyen de la Faculté des Sciences, de la Technologie et des Sciences de la matière

Président du comité d'organisation

Djamal Ahmed Chacha

Coordinateur

Aissa Aibeche

Membres

Meflah Salim	Settou Nouredine
Meflah Mabrouk	Bensayah Abdallah
Merabet Ismail	Ghezal Abderrezak

Equipe de formation

Olivier Pantz (Paris)	Radoïn Belaouar
Moez Kallel (Tunis)	Tebboune Fethi(Bel-Abbes)

Déroulement d'un atelier

La méthodologie de formation est résolument pratique. Il s'agit de familiariser les participants vis à vis de l'outil numérique, en leur permettant d'aller au bout de la résolution d'un problème réel au moyen des logiciels de calcul mis à leur disposition.

Un atelier se déroulera sur trois jours, une demi-journée sera réservée à une excursion.

Les outils logiciels retenus sont les suivants :

1. Scilab
2. FreeFem++ (éléments finis)

Premier jour : Introduction à Scilab

Présentation, syntaxe et vocabulaire

Graphisme (applications E.D.O.)

Equation de la chaleur par différences finies: schéma explicite, implicite

Deuxième jour

FreeFem : Présentation, syntaxe et vocabulaire

Maillage

Troisième jour: FreeFem++

Résolution du problème de Poisson par différentes méthodes: P1, P2, Galerkin discontinu..

Adaptation de maillages

Applications

Informations Diverses

Le Workshop aura lieu dans les locaux de la Faculté des Sciences de l'Université Kasdi Merbah de Ouargla. Il s'adresse, en priorité aux jeunes chercheurs (enseignants de préférence) impliqués dans un sujet de recherche lié aux thèmes du Workshop. Le nombre de places est très limité.

Une lettre de recommandation de l'encadreur pour les doctorants et d'un chercheur confirmé pour les post-doctorants est indispensable.

Dates à retenir

Date limite d'inscription: 15 novembre 2012.

Date d'envoi de notification d'acceptation: 25 novembre 2012.

Frais d'inscription

Frais d'inscription:

- Demi-pension 2500 DZD
- Pension complète 6000 DZD