

<p><b>Workshop Calcul intensif au service du développement</b> 29-30 Novembre 2014 –Sidi Bel Abbès, Algérie</p>
---

Allocation de Madame Hélène Kirchner,  
Directrice des Relations Internationales d'Inria

M. le Secrétaire Général de la Wilaya de Sidi Bel Abbès,  
M. le Président de l'Assemblée Populaire de la Wilaya de Sidi Bel Abbès,  
M. le Président de la Conférence Régionale Universitaire,  
M. le Recteur de l'Université de Sidi Bel Abbès,  
M. le représentant du Directeur Général de la recherche Scientifique et du Développement Technologique,  
M. le représentant du Ministère de l'Industrie et des Mines,  
MM. les Recteurs des Universités,  
MM. les Directeurs de Centres de Recherche,  
Mme la Directrice de l'Agence des Sciences et Technologies,  
M. le Directeur des Relations institutionnelles et grands projets de Bull,  
Mmes et MM. les Professeurs,  
Chers collègues ,

Une collaboration de longue date existe entre Inria, institut de recherche en informatique et mathématiques appliquées et les Universités algériennes.

Elle s'est construite et se poursuit au travers de plusieurs instruments :

- le LIRIMA - Laboratoire International de Recherche en Informatique et Mathématiques Appliquées, créé en 2009, qui héberge une équipe commune entre l'Université de Tlemcen et l'équipe Inria MODEMIC sur le traitement des ressources en eau,
- le Consortium EuroMéditerranée 3+3, créé en 2005, dans lequel l'Algérie est partenaire de 2 réseaux avec Inria traitant tous deux de modélisation pour l'environnement,
- un programme STIC-Algérie créé en 2010 entre Inria et la DGRSDT dans lequel 6 projets ont été retenus et co-financés pendant 2 ans.
- le CARI - Colloque africain sur la recherche en informatique et mathématiques appliquées, dans lequel l'Algérie est très fortement impliquée depuis 1998 avec un grand nombre de soumissions d'articles, l'organisation du CARI en 2012 à Alger (Cerist) et la gestion du site Web sous la responsabilité du Professeur Mokhtar Sellami. C'est au CARI2012

d'ailleurs que le Prof Aourag a souligné la nécessité de doter l'Algérie de moyens de calcul du meilleur niveau pour qu'elle puisse prendre sa place dans la compétition internationale pour le calcul Intensif.

Le calcul intensif est également une des priorités stratégiques d'Inria qui a regroupé les travaux de plusieurs équipes au sein de 2 grandes actions :

- l'une sur le calcul exascale, appliqué à la fusion du plasma (CEA) et au stockage des déchets (Andra)
- l'autre sur les grilles de calcul distribué et à large échelle.

Ces grands équipements posent plusieurs défis, parmi lesquels :

- comment programmer ces machines qui ont des milliers/millions de cœurs ?
- comment concevoir des algorithmes parallèles pour ces millions de cœurs ?
- comment écrire les compilateurs ?
- comment assurer la résilience, i.e. la résistance aux pannes ?
- comment maîtriser la consommation énergétique ?

Ils sont donc source de sujets de recherche très actuels.

Par ailleurs, en Algérie et en France, nous partageons l'objectif d'inscrire la recherche au service de la société et du développement économique de nos pays. Il est important pour cela d'élaborer une stratégie de développement du calcul intensif et de simulation numérique, reconnus aujourd'hui comme incontournables pour le développement de l'économie et la compétitivité des entreprises. Dans ces domaines, il était naturel de s'associer avec Bull, partenaire historique d'Inria et déjà présent en Algérie.

Il était tout aussi naturel d'inscrire cette collaboration dans le cadre global du partenariat France-Algérie pour les années 2013-2017 mis en place par nos deux gouvernements.

Nous avons donc construit un Comité mixte tri-partite qui a élaboré un document détaillant les actions à mener pour

- développer des compétences et proposer des formations en simulation numérique et calcul intensif pour former des ingénieurs et des chercheurs spécialisés dans ces domaines
- mettre en place un écosystème pour la recherche académique et industrielle pour créer des passerelles et des coopérations industrie-recherche
- proposer des architectures matérielles nécessaires à la mise en place de ces formations et de ces coopérations.

Pour avancer plus concrètement sur cette co-construction, nous avons constitué trois groupes de travail franco-algériens :  
un groupe enseignement recherche  
un groupe passerelle industrie - recherche  
un groupe écosystème,  
avec la mission d'élaborer des propositions précises en terme de programmes, d'organisation et de moyens humains et financiers qui permettront d'approfondir et concrétiser les premières propositions.

Ces groupes sont présents ou représentés ici et ce workshop va nous permettre de partager ces réflexions et d'affiner les actions proposées en les ancrant dans le contexte algérien.

L'objectif est d'aboutir à un document stratégique sur ce partenariat en calcul intensif pour permettre le lancement officiel du projet début 2015.

Ces deux jours de travail et d'échanges sont donc particulièrement importants pour le succès de cette entreprise collaborative et je remercie la DGRSDT de l'avoir organisée et nos collègues de Sidi Bel Abbes de nous accueillir. Merci aussi à tous d'être venus et je vous souhaite beaucoup d'échanges très cordiaux et très fructueux.