



Projet AIMS-Sénégal

Compte-rendu de visite

19-21 avril 2009

Contexte de la visite

Suite à une première visite au Sénégal effectuée en 2008 par Vincent Rivasseau, professeur de Physique mathématique à l'Université Paris-Sud (France) et membre du Conseil d'administration de AIMS en Afrique du Sud, le projet de création d'un institut AIMS au Sénégal a commencé à prendre forme.

Travaillant en étroite collaboration avec le professeur Mamadou Sanghare, directeur de l'Ecole doctorale de Mathématiques et Informatique de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar et membre du réseau AMI-Net, une proposition a été rédigée et la visite d'une délégation constituée d'éminents scientifiques et de représentants de l'équipe AIMS-Next Einstein a été programmée du 19 au 21 avril 2009.

Les objectifs de cette visite, préparée depuis le mois de mars par Marie-Pierre Barre, étaient de rencontrer les autorités du Sénégal et les partenaires du futur institut, de visiter un site pour l'implantation de AIMS-Sénégal et de présenter le projet au public à l'occasion d'une conférence.

Membres de la délégation

Invités d'honneur

Prof. Maxim Kontsevich
Prof. Klaus von Klitzing

Equipe AIMS-NEI

Prof. Neil Turok
Prof. Fritz Hahne
Prof. John Mugabe
Prof. Vincent Rivasseau
Ms. Marie-Pierre Barre
Dr. Yves Semegni

Programme

Jour 1

- Visite de la réserve écologique expérimentale de Mbour, base de l'IRD (Institut de Recherche pour le Développement), à 80 km de Dakar.
- Dîner offert par le Recteur de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD), le Prof. Abdou Salam Sall.

Jour 2

- Petit-déjeuner-discussion à la Résidence de France, à Dakar, avec l'Ambassadeur de France au Sénégal, Son Excellence Jean-Christophe Rufin, et les représentants du SCAC (Service de Coopération et d'Action Culturelle), Mr Jean-Luc Le Bras, Mr Gilles Thuaudet et Mr Michel Cousin.
- Conférence scientifique à l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD II), pour un public composé d'étudiants, chercheurs et professeurs, et de représentants d'universités et d'institutions, sénégalaises et internationales.

Jour 3

- Réunion au CRDI (Centre de Recherches pour le Développement International), l'agence canadienne de coopération, avec Mme Nicole Généreux, responsable des partenariats.
- Déjeuner avec le représentant de l'IRD au Sénégal, Mr Jean-Marc Hougard.
- Interview des membres de la délégation par les journalistes de la télévision Walf.tv
- Rencontre avec le Président de la République du Sénégal, Son Excellence Maître Abdoulaye Wade. La délégation était conduite par le Ministre de l'Enseignement supérieur, des Universités et des Centres universitaires, Mr Moustapha Sourang et par le Conseiller Technique en Education du Président, Mr Ismaïla Mbaye.
- Dîner à l'Ambassade de la République fédérale d'Allemagne, à l'invitation de Madame l'Ambassadeur Doretta Loschelder, en présence de Mme Renate Diack, attachée culturelle et de presse, et de nombreux invités.



Visite de la réserve écologique expérimentale de l'IRD

Situé en bord de mer, sur la Petite Côte, ce site de 57 hectares, entièrement protégé depuis 1987, abrite un observatoire géophysique (destiné à l'observation sismique), une antenne du Service de la Météorologie Nationale, un laboratoire d'ornithologie et de mammalogie ainsi qu'un sentier écologique et un écomusée.

La réserve accueille des chercheurs de tous horizons et de disciplines différentes s'intéressant à la structure et au fonctionnement d'un écosystème côtier. Des étudiants sont associés à ces activités de recherche, la réserve étant également un lieu privilégié de formation.

La possibilité d'implanter le futur institut AIMS-Sénégal, sur la partie constructible du site, est à l'étude. Si les discussions avec la direction de l'IRD devaient aboutir, le bâtiment principal (salles de cours, amphithéâtres, bibliothèque, cafétéria, bureaux, chambres d'étudiants et logements des professeurs) serait construit à l'intérieur de la réserve.

Il serait conçu dès le départ pour constituer un modèle écologique, son architecture s'intégrant parfaitement au site de l'IRD et au style des bâtiments déjà construits, utilisant les énergies renouvelables (solaire, éolien), et respectant l'environnement naturel et protégé de la réserve.

Un cahier des charges sur les conditions d'implantation au sein de la réserve guiderait les principes de construction de l'institut AIMS-Sénégal et s'appliquerait également aux partenaires comme l'UCAD et d'autres institutions scientifiques qui envisagent de créer des écoles doctorales dans la réserve de l'IRD.

Les extensions de l'institut seraient construites à l'extérieur de la réserve, à une distance réduite pour y venir à pied ou en bicyclette. La possession d'un terrain dans la ville de Mbour permettrait notamment d'abriter le bâtiment pour loger les tuteurs et les membres du personnel permanent ainsi que le futur Centre de recherche AIMS-Sénégal.





Conférence scientifique à l'Université de Dakar

Organisée au grand amphi de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD II), cette conférence a réuni des scientifiques internationaux venus partager leur passion pour la science et leur engagement dans le projet de création d'instituts AIMS sur le continent africain.

Après le discours de bienvenue du recteur, Vincent Rivasseau a présenté les invités de la première session : le mathématicien Maxim Kontsevich (médaille Fields 1998, prix Crafoord 2008), le physicien Klaus von Klitzing (prix Nobel 1985) et le cosmologue Neil Turok (médaille James Clerk Maxwell 1992, fondateur de AIMS). Leurs exposés ont mis en valeur l'intérêt et l'importance de la science, notamment pour le développement de l'Afrique. Avec Mamadou Sanghare, Vincent Rivasseau a ensuite présenté le projet AIMS-Sénégal, avant d'introduire l'exposé de Laurence Baril de l'Institut Pasteur sur l'utilisation des mathématiques dans la recherche en épidémiologie.

Extrait du quotidien sénégalais Le Soleil :

Ils ont fait plus que présenter l'Institut africain des sciences mathématiques que va bientôt abriter le Sénégal. Kontsevich et von Klitzing, en revenant chacun sur son parcours, ont partagé toute la beauté des Mathématiques et de la Physique et ont démontré que, contrairement aux idées reçues, ces disciplines sont des sciences ludiques. « Les Maths sont très simples. On peut jouer avec elles, c'est très facile », a fait remarquer Kontsevich qui note qu'il est temps que l'Afrique renoue avec les sciences. C'est également l'avis de von Klitzing. « La science, c'est la clef du futur. Si l'Afrique veut se comparer au reste du monde, elle doit obligatoirement passer par elle », a lancé l'Allemand qui rappelle qu'il ne s'agit pas de faire des Maths au sens étroit du terme mais comme l'a souligné le fondateur de AIMS, Neil Turok, il est question d'utiliser les sciences mathématiques pour résoudre les problèmes du monde.

Le lendemain, deux conférences scientifiques plus spécialisées ont été données par les professeurs Kontsevich et von Klitzing pour les enseignants-chercheurs des départements de Mathématiques et de Physique de l'UCAD.



LUNDI 20 AVRIL 2009

CONFÉRENCE SCIENTIFIQUE
EXCEPTIONNELLE

14H-18H
Grand Amphi
UCAD II

AIMS
Next-Einstein
let Africa shine

UN EINSTEIN AFRICAIN, RÊVE OU RÉALITÉ?
AFRICAN EINSTEIN, DREAM OR REALITY?

Invitation

Contact : moussa.balde.math@ucad.edu.sn

Conférence organisée par le Département de Mathématique et d'Informatique de l'UCAD

PROGRAMME

- 14h00 Discours d'accueil**
Prof. Abdou Salam Sall
Recteur de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD), Sénégal
- 14h15 L'invitation aux mathématiques**
Prof. Maxim Kontsevich
Institut des Hautes Etudes Scientifiques (IHES), France, Université de Miami, USA
Prix Henri Poincaré (1997), Médaille Fields (1998), Académie des Sciences (2002),
Prix Crafoord (2008)
- 14h45 Nobel Prize and then...**
Prof. Klaus von Klitzing
Director at the Max Planck Institute for Solid State Research, Germany
Prix Nobel de Physique (1985)
- 15h30 The Next Einstein from Africa**
Prof. Neil Turok
Chair of Mathematical Physics, Cambridge University, UK
Director at the Perimeter Institute for Theoretical Physics, Canada
James Clerk Maxwell medal of the Institute of Physics (1992), TED Prize (2008)
Founder and Chair of the African Institute for Mathematical Sciences (AIMS),
Cape Town, South Africa
- 16h00** Questions et Discussion
- 16h15** Pause
- 16h30 Le projet AIMS-Sénégal**
Prof. Mamadou Sanghare,
Faculté des Sciences et Techniques, UCAD, Sénégal
Directeur de l'Institut de Recherche pour l'Enseignement des Mathématiques
de la Physique et de la Technologie (1994-2002), Chef du Département de
Mathématiques et Informatique (2002-2008), Directeur de l'Ecole doctorale
de Mathématiques et Informatique, Inspecteur Général de l'Education Nationale,
Président de la Société de Mathématiques du Sénégal
- Prof. Vincent Rivasseau,**
Professeur de Physique mathématique, Laboratoire de Physique théorique, Université
Paris-Sud XI, France
Médaille d'argent du CNRS (1997), Fondateur et éditeur en chef du journal Annales
Henri Poincaré, Président de l'Association pour le développement scientifique de
l'Afrique (APSA)
- 17h00 Recherche en santé: épidémiologie et mathématique**
Laurence Baril, MD, PhD
Chargée de recherche de l'Institut Pasteur, Paris, France
Chef d'unité d'Épidémiologie des Maladies Infectieuses,
Institut Pasteur de Dakar, Sénégal
- 17h30** Questions et Discussion



Suite à cette visite...

Le Président Wade a décidé la création de l'institut AIMS-Sénégal, doté du statut de fondation d'utilité publique selon le droit sénégalais, création qui a été annoncée par la presse à l'issue de l'audience au Palais.

La visite de la délégation a été rapportée au Conseil des Ministres du 23 avril 2009 et présentée dans le communiqué officiel disponible sur le site du gouvernement sénégalais: http://www.gouv.sn/conseils_ministres/cdm_detail.cfm?numero=496.

L'identification d'un terrain d'environ 5 hectares situé dans la ville de Mbour sera facilité par l'état sénégalais qui mettra en relation les représentants de l'équipe fondatrice de AIMS-Sénégal et les responsables municipaux. Le gouvernement a par ailleurs proposé les services d'un conseil juridique pour la rédaction des statuts et ceux d'un grand architecte sénégalais pour la réalisation des plans.

Les discussions avancent bien avec l'IRD, tant au niveau du Sénégal que du siège à Marseille. A leur retour de Dakar, les membres de l'équipe de AIMS-Next Einstein ont rencontré le président et le directeur général, qui accueillent favorablement l'hypothèse d'héberger l'institut dans la réserve. Une session de travail réunissant l'ensemble des partenaires du projet est envisagée à l'automne 2009.

Plusieurs institutions, sénégalaises et étrangères, ont manifesté leur intérêt pour ce projet et souhaitent travailler en partenariat avec AIMS-Sénégal. Les premières démarches de recherche de fonds ont été entreprises, au Canada et en Europe, et des contacts sont engagés avec des universités sur tous les continents pour la création d'un consortium mondial de partenaires académiques.

Un comité de pilotage international a été constitué pour gérer et coordonner ces différents dossiers. Des conférences téléphoniques sont périodiquement organisées et des visites régulières à Dakar sont effectuées par les représentants de l'équipe AIMS-Next Einstein, en particulier par Marie-Pierre Barre, la directrice du projet.
Contact : mpbarre@gmail.com