

« Servir le pays et contribuer au développement de la science mondiale »

Sa Majesté Le Roi Mohammed VI.

(Extrait du discours d'installation de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, 18 mai 2006)

Cette lettre est éditée par l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques

Siège :

Km 4, Avenue Mohammed VI
(ex Route des Zaers) - Rabat.

Tél. : 05 37 63 53 77

Fax : 05 37 75 81 71

E-mail :

acascitech@academiesciences.ma

Site internet :

http://www.academiesciences.ma

Directeur de la publication :

Omar FASSI-FEHRI

- Sommaire -

Editorial.....	1
Activités.....	2
Nouvelles des académiciens et informations diverses.....	8

Editorial

Outre les séminaires, colloques, rencontres, et conférences, organisés à l'adresse de scientifiques mais aussi des jeunes élèves et étudiants, le programme global élaboré pour la commémoration du 10^{ème} anniversaire de l'installation de l'Académie par Sa Majesté Le Roi Mohammed VI que Dieu L'assiste, prévoyait également, entre autres, la réalisation d'un recueil des actions menées au cours de ces dix premières années.

Comme il a été le cas pour la quasi-totalité des manifestations et actions programmées, variées et nombreuses, et menées pour l'essentiel, à la satisfaction des différents intervenants et partenaires, le recueil en question a lui aussi été réalisé comme prévu. Sous forme d'un rapport récapitulant l'ensemble des activités de la décennie, ce rapport est intitulé «une décennie au service de la science, 2006-2016». Il dresse un bilan positif des actions menées par cette jeune institution, dans le cadre des missions qui lui sont assignées par le Dahir portant Loi l'instituant, et toujours dans le sens des orientations qui lui sont prodiguées par Son Protecteur, Sa Majesté Le Roi Mohammed VI que Dieu Le garde.

Particulièrement éloquent et raison de fierté pour nos Académiciens, surtout au regard du jeune âge de leur Académie, ce bilan aurait été souhaité encore plus performant et encore plus riche. Ces Académiciens, conscients de ce que leur bilan, comparé à ceux que présentent les anciennes Académies créées historiquement dans la lignée des cercles de savants se réunissant, autour d'un mécène ou d'une personnalité érudite, pour certaines d'entre elles dès le 17^{ème} siècle, comme l'Accademia nazionale dei Lincei (Italie 1603) l'Académie allemande des sciences Leopoldina (1652), The Royal Society (Grande Bretagne, 1660), ou l'Académie des sciences (France, 1666), ces Académiciens n'en restent pas moins convaincus que l'approche qu'ils ont adoptée permettra la pérennisation des actions menées par leur Compagnie, toutes visant à faire de la maîtrise des sciences et des techniques un élément essentiel de la souveraineté nationale, comme en dispose le Dahir portant Loi créant et organisant l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques.

Comme le détaille «une décennie au service de la science, 2006-2016», les activités réalisées revêtaient un caractère scientifique notoire, ouvertes aux communautés scientifiques marocaines et internationales, et pour certaines d'entre elles, allant jusqu'à associer des institutions académiques de différents pays, notamment africains, dépassant ainsi le cadre de la coopération et celui du partenariat, fidèle en cela à sa devise «servir le pays et contribuer au développement de la science mondiale» (extrait du discours Royal prononcé par Sa Majesté Le Roi Mohammed VI que Dieu Le glorifie, à l'occasion de l'installation de l'Académie, le 18 mai 2006).

De ce document bilan, il ressort également de façon notoire, la place importante accordée par l'Académie, depuis son installation en 2006, aux activités scientifiques adressées aux jeunes, tant pour ce qui concerne l'éveil à la culture scientifique, que pour ce qui concerne la promotion, auprès d'eux, des carrières scientifiques et particulièrement auprès des meilleurs élèves de l'enseignement secondaire.

Les activités menées par l'Académie sont présentées et explicitées par le document en question selon chacune des grandes familles de missions imparties à cette Académie: promotion et développement de la recherche scientifique et technique, développement de l'enseignement des sciences, diffusion de la culture scientifique, évaluation et financement des programmes de recherche scientifique et technique, et intégration de la recherche scientifique et technique dans l'environnement socio-économique national et international. De cette présentation, il se dégage que le rythme de réalisation des activités et le volume de celles-ci vont croissant au fil des années et que la stratégie d'ensemble dans laquelle s'inscrivent les réalisations est clairement préalablement définie, respectant en cela les orientations royales prodiguées aux membres de l'Académie, le jour de l'installation de celle-ci, à savoir que s'agissant de notre Compagnie «elle saura, également, mener ses actions de façon progressive dans le cadre d'une programmation réaliste, mais aussi d'une vision prospective».

Réunions du Conseil d'Académie

Le Conseil d'Académie s'est réuni le **5 décembre 2016** pour examiner le projet de Budget 2017 au regard de celui de 2016, discuter de la préparation de la Session plénière solennelle annuelle 2017, de l'appui à la recherche scientifique (appel d'offres 2017), et des nouvelles candidatures à l'Académie.

Plusieurs événements ont impacté de façon particulière le budget de 2016. Il s'agit de la célébration du dixième anniversaire de l'installation de l'Académie, de la participation de celle-ci à la COP22, des nominations à différents postes de responsabilité dans les services de l'Académie avec les indemnités qui leur correspondent, et de l'équipement d'une salle de réunions en matériel et logiciels de visioconférence pour que les membres de l'Académie et autres experts puissent participer, à distance, aux réunions organisées au siège de l'Académie, notamment par les Collèges Scientifiques.

Pour ce qui le concerne, le projet de budget pour l'année 2017 reste dans le même ordre de grandeur que celui de 2016, tant pour ce qui concerne la partie investissement que pour celle du fonctionnement.

S'agissant de la préparation de la Session plénière solennelle annuelle (21-22-23 février 2017), les membres du Conseil d'Académie ont pu constater que le projet de programme est pratiquement finalisé; comme d'usage, il sera soumis à la Commission des Travaux puis à une session ordinaire pour sa validation.

Le professeur Carlos M. Duarte de l'Université Roi Abdallah des Sciences et de Technologie (Arabie Saoudite), assurera la conférence inaugurale de la session; elle aura pour sujet «The role of oceans and seas in climate regulation, and their reaction to climate change».

Au sujet de l'appui à la recherche scientifique (appel d'offres 2017), les quatre thématiques précédemment retenues sont confirmées, à savoir, les Sciences du climat, les Big Data, la Physique statistique, et les Sciences des matériaux.

Les Collèges Scientifiques sont sollicités pour formuler rapidement leurs propositions.

Le Conseil a par ailleurs poursuivi l'examen des nouvelles candidatures reçues par l'Académie, et discuté de la visite des membres de l'Académie à la bibliothèque et de diverses questions de nature administrative.

Le Conseil d'Académie s'est également réuni le **10 février 2017** au sujet de questions de nature organisationnelles se rapportant essentiellement à l'application de quelques dispositions du statut du personnel des services de l'Académie, au sujet des experts auxquels pourraient faire appel les Collèges Scientifiques, ainsi qu'au congrès des mathématiciens africains prévu au Maroc en octobre 2017.

A propos des experts auxquels pourraient faire appel les Collèges Scientifiques, il est rappelé que le Dahir portant loi instituant une Académie Hassan II des Sciences et Techniques dispose que: «En plus des membres résidents et associés et des membres correspondants, l'Académie peut faire appel à des experts parmi des personnalités de la communauté scientifique nationale et internationale.» Par conséquent, les Collèges

Scientifiques ont bien la possibilité de faire appel à des experts pour des missions précises et bien définies, après accord préalable de l'Académie, comme il leur avait d'ailleurs été indiqué précédemment.

Concernant le congrès des mathématiciens africains, celui-ci, préparé notamment par les Professeurs Abdelhaq EL JAÏ et Pierre AUGER, au nom de l'Académie Hassan II et de l'Académie des Sciences de France, aura lieu à Rabat, en octobre 2017.

Réunion de la Commission des Travaux

Le **14 décembre 2016**, la Commission des Travaux a tenu une réunion consacrée à la préparation de la Session plénière solennelle annuelle 2017, à la participation de l'Académie à la COP22, à l'édition 2016 des journées «Les jeunes et la science au service du développement», aux manifestations programmées dans le cadre du plan d'action des Collèges Scientifiques, et à l'appel d'offres 2017.

Dans le prolongement de la réunion de la Commission des Travaux du 14 octobre 2016, la préparation de la Session plénière solennelle prévue les 21, 22, et 23 février 2017, a été poursuivie.

Bien avancé, le projet de programme sera présenté pour adoption à une toute prochaine session ordinaire, après avoir pris en compte les remarques et suggestions de la Commission des Travaux.

La participation à la COP22 a été d'un succès indéniable, en témoigne la liste des différents événements qui ont pu être labellisés COP22, puis organisés ou co-organisés par l'Académie. La liste en est la suivante:

- Colloque International, Thème : «Développement territorial et transition touristique en Méditerranée dans un climat qui change» (Marrakech, 1-2 Juin 2016.);
- Animations scientifiques des colonies de vacances, «Caravane des Sciences», durant l'été 2016, dans les 12 régions du Royaume ;
- Side Event: «Climate Change Adaptation by addressing Mega-drought» (Marrakech, 12 Novembre 2016) coorganisé avec le haut Comité international d'Experts sur changements climatiques et catastrophes naturelles;
- Les journées «Les jeunes et la science au service du développement», sur le thème: «Le développement durable face aux changements climatiques» (8-17 novembre 2016, dans plusieurs établissements scolaires du Royaume;
- Salon Ibdaa Chabab, sur: «Créativité, innovation et développement durable» (Rabat, 10-12 novembre 2016);
- Séminaire International, sur «Education et changement climatique» (Rabat, 11 novembre 2016);
- Rencontre des Académies Africaines des Sciences, sur «Mitigation, adaptation and resilience to climate change in Africa : Role of Science, Technology & continental cooperation» (Marrakech, 15 novembre 2016);
- Rencontres des Universités: «Summit of University Presidents-Rectors on Climate Change and Sustainable Development» (Marrakech, 14 novembre 2016).

Activités (suite)

Tous ces événements ont été organisés et ont connu un franc succès notamment les événements organisés dans la zone verte de la COP22, à Marrakech. Une déclaration commune de la rencontre des Académies africaines et celle de la rencontre des présidents et recteurs des Universités ont été remises à la Présidence de la COP22, ainsi que les recommandations adoptées lors de la journée du 11 novembre 2016 consacrée à «Education et changement climatique».

Organisées en concertation avec le Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle (MENFP) du 8 au 17 novembre 2016, les journées «Les jeunes et la science au service du développement», se sont déroulées sous le thème «Le développement durable face aux changements climatiques». Labellisées COP22, la majorité des manifestations ont été organisées par les AREF, traduisant ainsi l'appropriation progressive de ces journées par les académies régionales d'éducation et de formation.

La séance inaugurale de l'édition 2016 de ces journées a été organisée, le 8 Novembre 2016, par l'AREF de Fès-Meknès en collaboration avec l'Université Euro-Méditerranéenne de Fès, et le professeur Malik GHALLAB membre résident de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques y a donné une conférence intitulée «Le numérique pour un développement durable face aux changements climatiques», conférence suivie avec beaucoup d'intérêt par de nombreux élèves et enseignants.

D'une façon générale les événements organisés ont connu un grand succès; une mention particulière peut toutefois être signalée à propos des plus saillants de ces événements, notamment la journée organisée le 23 novembre, sur initiative du professeur Abdelhak EL JAI, par l'AREF de Fès-Meknès, l'Université Moulay Ismaïl et le réseau de la théorie des systèmes, le programme réalisé par l'Université Euro-Méditerranéenne dans la région de Fès, ou encore le programme réalisé par l'Université Cadi Ayyad de Marrakech.

Parmi les questions discutées lors de cette Commission des Travaux, figuraient également les manifestations programmées dans le cadre du plan d'action des Collèges Scientifiques. Celles-ci sont récapitulées comme suit.

- Collège des Sciences et Techniques du Vivant:
Mediterranean fish farming: achievements and prospects,
- Collège de l'Ingénierie de Transfert et d'Innovation Technologique:
Les niveaux de maturité des technologies (TRL);
Séminaire sur la recherche en énergies renouvelables et en efficacité énergétique;
- Collège des Etudes Stratégiques et du Développement Economique :
Remise du prix de thèse en Sciences économiques, et conférence du Pr. Taïeb CHKILI,

Le dernier point à l'ordre du jour de cette réunion de la Commission des Travaux concernait l'appui à la recherche scientifique (appel d'offres 2017).

S'agissant de cet appel d'offres, quelques précisions seront apportées aux thématiques pour un meilleur positionnement de l'appui de l'Académie, aux retombées scientifiques attendues, et aux objectifs escomptés.

Réunions des Collèges Scientifiques

Collège des Sciences et Techniques du Vivant

Ce Collège s'est réuni le **14 décembre 2016**, puis les **25 janvier** et **21 février 2017**.

Au cours de ces réunions, les membres du Collège ont discuté du bilan des activités de leur collège en 2016, de son plan d'action pour 2017, de l'avancement des projets de recherche, de la coopération avec l'INSERM, de leur contribution au Bulletin d'Information de l'Académie, et ont procédé à l'élection du directeur et du codirecteur du collège.



Au titre du bilan des activités, l'accent a été mis sur le suivi des projets soutenus par l'Académie notamment ceux intitulés «chêne-liège», «rhizolive», «biofert» et «arganier», mais aussi sur les autres manifestations organisées durant l'année écoulée: conférences, ateliers/séminaires, journées de réflexion, écoles d'été, etc., et parmi elles:

- Réunion régionale sur «Environnement et développement dans les régions du sud du Royaume»;
- «Les grandes avancées de la génétique au profit des patients» par Arnold MUNNICH;
- Atelier de démarrage du projet «Utilisation des biotechnologies microbiennes pour la réhabilitation des écosystèmes sylvopastoraux dégradés et l'amélioration des rendements des cultures»;
- Ecole d'été sur «Reproduction in small ruminants and dromedary : implications for livestock production»;
- «Les origines africaines de l'homme moderne : une perspective maghrébine» par Jean-Jacques HUBLIN;
- «Potentiels de la génétique pour le traitement de l'ostéoporose et des fractures osseuses : promesses d'une stratégie personnalisée» par Hicham DRISSI;
- «Ecophysiologie, génétique et biotechnologie de l'arganier»;
- «La culture de l'olivier : un programme ambitieux du Plan Maroc Vert. Contribution des études microbiologiques et biotechnologiques».

Activités (suite)

Le plan d'action pour 2017 prévoit pour sa part, un séminaire régional sur «Mediterranean fish farming: achievements and prospects», une conférence sur la thérapie génique, une journée sur «l'aide à la procréation médicale assistée : progrès technologique, encadrement juridique et questions éthiques», une conférence sur «Genetics of sudden cardiac death», une Ecole d'été sur : Cancer et nouvelles thérapies, un atelier sur «les iniquités en santé», une rencontre avec les représentants de «European TB vaccine initiative», une conférence sur «Applications des micro-algues : présent et futur», une conférence sur «Gene-based therapy for Motor Neuron Disease», et une journée sur «Recherches et innovations en aviculture au Maroc».

Collège des Etudes Stratégiques et Développement Economique



Le 21 février 2017, le Collège des Etudes Stratégiques et Développement Economique s'est réuni pour faire le bilan de ses activités en 2016, et arrêter son plan d'action pour 2017.

Au titre de l'année 2016, les membres du Collège ont contribué:

- aux travaux de la Session plénière solennelle annuelle 2016 à travers deux présentations, celle du Pr. Jean CARTELIER (Université Paris-Ouest, EconomiX, France) «L'état des sciences économiques : vers une disparition de la théorie économique?», et celle du Pr. Rédouane TAOUIL (Membre Correspondant de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques) «Le nouveau consensus macroéconomique : l'unification par la discipline de l'équilibre»;
- à la célébration du 10^{ème} anniversaire de l'installation de l'Académie;
- aux manifestations organisées dans le cadre de la COP22, notamment par l'organisation d'une conférence internationale sur «Développement territorial & transition touristique en Méditerranée dans un climat qui change»;
- aux publications dans le bulletin d'information de l'Académie.

Egalement au titre de l'année 2016, le Collège a organisé, comme pour les années précédentes, une Ecole académique sur «Modélisation et prospective économique», et a poursuivi l'élaboration du document sur «Etat des lieux de la recherche en sciences économiques».

Pour ce qui est du plan d'action 2017, il est prévu la tenue de deux sessions ordinaires, l'une sur «les conditions du développement industriel», et l'autre sur «les résultats du recensement général de la population».

Outre ces deux sessions ordinaires, sont envisagés :

- la neuvième session de l'Ecole académique;
- la publication d'un 2^{ème} numéro spécial du Journal Scientifique de l'Académie «Frontiers in Science and Engineering»;
- la publication d'un ouvrage intitulé «le nouveau consensus monétaire : théories et modèles»;
- l'organisation de présentation d'ouvrages, avec discussion critique de la parution avec pour objectif d'aborder une thématique précise concernant une question de développement. La première présentation sera celle de l'ouvrage «Les terroirs au sud, vers un nouveau modèle? expérience marocaine»;
- la tenue d'une conférence sur le développement du Maroc durant les dix dernières années (depuis la mise au point et les lignes d'orientation du RDH 50).

L'organisation de plusieurs conférences publiques portant sur les thématiques, objet des travaux du collège, à savoir, les questions de développement Maroc/Afrique, du financement des grands chantiers, etc.

Collège Ingénierie, Transfert et Innovation Technologique

Le 2 décembre 2016, les membres du Collège Ingénierie, Transfert et Innovation Technologique se sont réunis pour finaliser le projet de programme de la journée «Energies Renouvelables et Efficacité Energétique» (EREE), discuter des thématiques de l'appel à projet 2017, et dresser le bilan de la contribution de leur collège à l'édition 2016 des journées «Les jeunes et la science au service du développement».



La journée «Energies Renouvelables et Efficacité Energétique» s'organiserait en trois séances consacrées aux développements industriels en Energies Renouvelables et Efficacité Energétique au Maroc, au financement et gestion des programmes de recherche, et à la formation et recherche scientifique, avec un intérêt particulier à la question de la création d'entreprises innovantes.

Concernant les thématiques de l'appel à projets, elles devront prendre en considération les recommandations du séminaire sur les métaux stratégiques organisé par l'Académie.

Pour leur part, les contributions du Collège aux journées «Les jeunes et la science au service du développement» ont été fort appréciées; un rapport sera élaboré à ce sujet et présentera quelques recommandations pour les éditions prochaines de cette manifestation.

Activités (suite)

Collège des Sciences et Techniques de l'Environnement, de la Terre et de la Mer

Ce Collège s'est réuni le **10 janvier** et le **2 Février 2017** autour d'un ordre du jour portant essentiellement sur le bilan des activités durant l'année 2016 et le plan d'action pour 2017.



Au titre du bilan 2016, figure notamment la forte implication des membres du Collège dans les comités d'édition du Bulletin d'information de l'Académie et du Journal scientifique «Frontiers in Science and Engineering», dans la participation de l'Académie à la COP22, et dans la préparation de la session plénière 2017 dont la thématique est «Océan et Climat: Cas du Maroc».

Le plan d'action pour 2017 accordera une grande priorité à l'actualisation du document de réflexion initié par le Collège sur les sciences marines, notamment à la lumière de la COP22. En outre, d'autres activités pourraient être développées dans le cadre de ce plan d'action. Il s'agit particulièrement:

- du projet scientifique de Dakhla suite à la manifestation régionale de 2016. Des auditions, de scientifiques marocains, seront organisées à ce propos;
- d'un séminaire sur les biotechnologies environnementales (suite du SIB 2009);
- d'une journée sur l'océanographie;
- de la participation à l'édition 2017 des journées «Les jeunes et la science au service du développement»;
- du projet scientifique donnant suite au séminaire de Lisbonne;
- de la tenue de conférences et d'ateliers impliquant des doctorants.

Lors de cette réunion les membres du Collège ont été informés du don fait à la bibliothèque de l'Académie par le Professeur A. EL HASSANI, don consistant en un ensemble de cartes géologiques.

Le **2 février 2017**, le Collège a tenu une autre réunion, consacrée à la poursuite de la discussion du plan d'action 2017, et de façon spécifique à l'approfondissement de la réflexion sur les thématiques de l'eau, de l'océan et du patrimoine géologique. Pour ce faire, il sera fait appel à des experts qualifiés pour accompagner cette réflexion sur des questions précises visant :

- les impacts du changement climatique sur les ressources en eau au Maroc (dans le prolongement du Side Event sur les «Méga-Sècheresses» organisé par l'Académie lors de la COP22);
- l'élaboration d'un Livre Blanc lié aux problèmes de la mer et des changements climatiques;

- l'élaboration d'un Livre Blanc sur le patrimoine géologique marocain, dans la perspective de propositions pour une loi sur la sauvegarde de ce patrimoine.

Collège des Sciences Physiques et Chimiques

Le Collège des Sciences Physiques et Chimiques a tenu trois réunions les **16 décembre 2016**, **28 Janvier** et **21 février 2017**. Ces réunions ont été consacrées à l'appui à la recherche scientifique (appel d'offre 2017), à la préparation de la session plénière solennelle 2017, à la contribution des membres du Collège au Bulletin d'information de l'Académie, au bilan des activités pendant l'année 2016 et au plan d'action pour 2017.

Pour les besoins du lancement de l'appel d'offre 2017, les Collèges Scientifiques ont été invités à élaborer des notes relatives aux thématiques de leur compétence. Le Collège des Sciences Physiques et Chimiques est concerné, lui, par deux thématiques, «la physique statistique» et «les sciences des matériaux». Les notes relatives à ces thématiques seront soumises à la Commission des Travaux pour approbation, une fois mises au point.



Pour ce qui concerne la contribution des membres du Collège au Bulletin d'information de l'Académie, deux articles sont d'ores et déjà annoncés : Pr. CHERKAOUI sur «la particule X», et Pr. ESSASSI sur «la chimie et ses défis».

Les membres du Collège ont également discuté de la proposition de création au Maroc, à l'instar des expériences similaires réalisées en Turquie et au Brésil, d'un centre de mathématiques et de Physique CPM (affilié à l'ICTP). Pour ce centre il est souhaité qu'il puisse bénéficier du soutien de l'Académie. A ce propos, un dossier complet sera préparé et soumis à l'Académie.

Les membres du Collège des Sciences Physiques et Chimiques ont pris note que par le système de visioconférence mis en place (solution technique 'polycom'), ils pouvaient dorénavant tenir leurs réunions dans les locaux de l'Académie et faire participer les membres du Collège ou les experts se trouvant en dehors des locaux de l'Académie, notamment ceux qui se trouvent à l'étranger.

Par ailleurs, ils se sont félicités de la récente désignation de M. A. MOKSSIT (membre correspondant de l'Académie), comme nouveau secrétaire général du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC).

Activités (suite)

Session plénière solennelle annuelle 2017

La session plénière solennelle annuelle 2017 de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques s'est tenue à Rabat, les 21, 22 et 23 février 2017, sous le thème scientifique général «Océan et climat - Cas du Maroc».

Le 21, après l'élection du Directeur des Séances, en l'occurrence le Pr. Abdelaziz SEFIANI, succédant en cette qualité au Pr. Sellama NADIFI, le Professeur Omar FASSI-FEHRI, Secrétaire Perpétuel de l'Académie, a prononcé le Discours d'ouverture de la session. Il a ainsi présenté le thème scientifique général de la session et rappelé les activités de l'Académie au cours de l'année écoulée, notamment la commémoration dans

les différentes régions du pays du 10^{ème} anniversaire de son installation, et sa contribution à la COP22 par 5 Side Events, associant de nombreuses personnalités de la communauté scientifique internationale, particulièrement africaine.

Au cours de cette séance d'ouverture de la session, Pr. Carlos M. DUARTE, Professeur à l'Université Le Roi Abdellah des Sciences et de Technologie en Arabie Saoudite a donné la conférence inaugurale sur le thème «Le rôle des océans et des mers dans la régulation du climat et réponse des écosystèmes marins au changement climatique» conférence suivie d'une discussion animée par le Professeur Abdelaziz SEFIANI, Directeur des séances.



Le thème scientifique général a été traité en quatre séances spécifiques:

«Modélisation des interactions océan climat», «Sciences et Techniques du vivant», «Thermodynamique et chimie des océans et impacts sur les ressources», et «Les implications économiques».

La première séance a connu les présentations des professeurs Valérie Masson-Delmotte, Abdallah Mokssit, et Karim Hilmi, la deuxième séance celles des professeurs Anny Casenave, et Fatima Driouech, la troisième celles des professeurs Laurent Bopp, David Osborn, et Abdelmalek Faraj, et enfin la quatrième celle du professeur Daniel Nahon. Après ces quatre séances, un panel a été organisé sur le thème «Les perspectives de la recherche au Maroc» avec comme modérateur Pr. Albert Sasson, comme rapporteur Pr. Omar Assobhei, et comme intervenants les professeurs Karim Hilmi, Juan Carlos Castilla, Majida Maarouf, Abdallah Mokssit, et Noureddine El Aoufi.

Comme il a toujours été opéré lors des sessions plénières solennelles annuelles, les six collèges scientifiques de l'Académie se sont réunis séparément, pour passer

en revue le bilan de leurs activités au cours de l'année écoulée (2016) et arrêter leur plan d'action pour l'année à venir (2017).

Comme en dispose le Dahir portant Loi instituant l'Académie, le rapport d'activité 2016-2017 a été présenté par le Pr. Omar FASSI-FEHRI, Secrétaire Perpétuel de l'Académie, et les membres de l'Académie l'ont discuté et dégagé quelques remarques et recommandations. Par ailleurs, il a été procédé à l'élection des membres des Organes Directeurs de l'Académie (Conseil d'Académie, Commission des Travaux, Directeurs et Codirecteurs des Collèges Scientifiques).

Les résultats de ces élections figurent en page 7 de la présente lettre de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques (n° 31).

Au terme de cette session plénière solennelle, lors de la séance de clôture, Pr. Omar Fassi-Fehri, Secrétaire Perpétuel de l'Académie a lu le message de loyauté, de gratitude et de déférence adressé par les participants à la Session à Sa Majesté le Roi Mohammed VI, que Dieu L'assiste et Le protège, pour Sa bienveillante sollicitude, et Ses précieux encouragements.

Activités (suite)

En marge de cette session plénière, une exposition a été présentée sur le thème «Océan et climat, des échanges pour la vie», celle-là même que l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD-France) avait présenté à différentes occasions, notamment dans le cadre de la Conférence des parties de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (COP 21).

Cette exposition a été la bienvenue, pour être présentée à nouveau en marge de la session plénière solennelle 2017, dont justement le thème scientifique général était «Océan et Climat: Cas du Maroc».



Exposition présentée sur «Océan et climat»

Composée de 16 panneaux, cette exposition est présentée par ses concepteurs comme suit :



«Cette exposition réalisée par l'IRD vise à faire connaître, en particulier aux jeunes, le rôle que joue l'océan dans le climat planétaire et l'actuel changement climatique, un rôle essentiel mais encore méconnu du grand public.

Le climat conditionne la vie des hommes, leurs ressources, leur développement et leur santé. L'océan joue un rôle essentiel dans les mécanismes complexes qui régissent le climat.

En stockant la chaleur reçue par le soleil pour la transporter des Tropiques vers

les régions tempérées, l'océan interagit avec l'atmosphère, contribuant à rendre notre planète habitable. Dans le contexte du réchauffement climatique, l'étude des relations entre l'océan et le climat est devenue plus que jamais un enjeu scientifique majeur».

Renouvellement des instances de l'Académie

Au cours de la session plénière solennelle annuelle 2017, il a été procédé à l'élection et/ou réélection des membres des organes directeurs (Conseil d'Académie, Commission des Travaux, Directeur des séances, Directeurs et Codirecteurs des Collèges Scientifiques). Ainsi :

Le Conseil d'Académie se compose de :

- Mr. Omar FASSI-FEHRI, Secrétaire Perpétuel, Président;
- Mr. Mostapha BOUSMINA, Chancelier;
- Mr. Taïeb CHKILI;
- Mr. Ahmed EL HASSANI;
- Mr. El Hassan SAIDI.

La Commission des Travaux se compose de :

- Mr. Omar FASSI-FEHRI, Secrétaire Perpétuel, Président;
- Mr. Mostapha BOUSMINA, Chancelier;
- Mr. Albert SASSON;
- Mr. Malik GHALLAB;
- Mr. Driss ABOUTAJDINE;
- Mme Sellama NADIFI;
- Mr. Abdelaziz SEFIANI.

Le Directeur des séances élu est :

- Mr. Abdelaziz SEFIANI.

Les Directeurs et Codirecteurs des Collèges Scientifiques élus ou réélus sont :

Collège des Sciences et Techniques du Vivant

- Directeur : Mr. Taïeb CHKILI (élu);
- Co-directeur : Mme Sellama NADIFI (reconduite).

Collège des Sciences et Techniques de l'Environnement, de la Terre et de la Mer :

- Directeur : Mr. Ahmed EL HASSANI (reconduit);
- Co-directeur : Mr. Driss OUAZAR (reconduit).

Collège des Sciences Physiques et Chimiques :

- Directeur : Mr. El Hassan SAIDI (élu);
- Co-directeur : Mr. Abdelilah BENYOUSSEF (élu).

Collège des Sciences de la Modélisation et de l'Information :

- Directeur : Mr. Youssef OUKNINE (reconduit);
- Co-directeur : Mr. Maati OUHABAZ (reconduit).

Collège Ingénierie, Transfert et Innovation Technologique

- Directeur : Mr Tijani BOUNAHMIDI (reconduit);
- Co-directeur : Mr Ali BOUKHARI (reconduit).

Collège des Etudes Stratégiques et Développement Economique :

- Directeur : Mr. Nouredine EL AOUI (élu);
- Co-directeur : Mr. Redouane TAOUIL (élu).

Abdallah MOKSSIT Secrétaire général du GIEC



Abdallah MOKSSIT, membre correspondant de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, est le nouveau Secrétaire général du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC).

Un des tous premiers ingénieurs recrutés par la direction de la météo au moment de sa création en 1983, il en devient directeur en 2008. Membre de réseaux internationaux d'experts, Abdallah Mokssit, est incontournable dès que l'on parle de prévision et de recherche climatologique au Maroc.

Récipiendaire de plusieurs distinctions dont la plus illustre est le Prix Leverrier (extension du modèle de prévision Périodot à l'Afrique du Nord et à l'Europe de l'Est), membre du consortium Aladin, et vice-président du premier groupe de travail qui évalue les aspects scientifiques du système climatique du GIEC, il est nommé en tant que secrétaire général du GIEC lors de la 43^e session de ce groupe.

Sommaires des nouvelles publications de l'Académie

A chacun de ses numéros, la Lettre de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques présente les sommaires des publications de l'Académie, parues depuis le numéro précédent.

Sommaire du volume 6 du journal scientifique de l'Académie «Frontiers in Science and Engineering» :

Welcome

Foreword

In Memorium

Biography of late Prof. Abdelghani Bellouquid

Developments of the Hilbert Methods in the Kinetic Theory for Active Particles: Derivation of Cross Diffusion Models

N. Bellomo and N. Chouhad

From the dynamics of charged particles to a regularized Vlasov-Maxwell system

F. Golse

Cancer development: a population theoretical perspective

M. Delitala, M. Ferraro and E. Piretto

On some models of active cell-to-cell biological interactions

A. Noussair

Littlewood-Paley-Stein functions for Schrödinger operators

E. M. Ouhabaz

On the quartic residue symbols of certain fundamental units

A. Azizi, M. Taous and A. Zekhnini

An Overview of Problems and Approaches in Machine Intelligence

M. Ghallab and F. Ingrand

Efficient Algorithms for Reliability Evaluation of General Networks

M. L. Rebaiaia and D. Ait-kadi

Sommaire du numéro 30 de «la Lettre de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques» (novembre 2016) :

Editorial

Activités

- Réunions du Conseil d'Académie
- Réunions de la Commission des Travaux
- Réunions des Collèges Scientifiques
- Traduction à la langue arabe de publications dans le domaine de l'éthique scientifique (Rabat, 18-19 juin 2016)
- Session ordinaire du 21 décembre 2016 (adoption du programme de la session plénière solennelle annuelle 2017)
- Lauréats de la session 2016 du Concours Général des Sciences et Techniques
- Pr Omar FASSI-FEHRI et Pr Mostapha BOUSMINA au 350^{ème} anniversaire de l'Académie des Sciences (France)
- Pr Rajae EL AOUAD à la réunion du Comité Exécutif de l'IAP pour la Santé. (Pékin, 29 Septembre 2016)
- Pr Driss OUAZAR à la table ronde «Faire progresser les sciences de la mer en Afrique» (Port Louis-Iles Maurice, 25-26 juillet 2016)

Nouvelles des académiciens et informations diverses

- Sommaires des nouvelles publications de l'Académie

Sommaire du numéro 20 du Bulletin d'Information de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques (décembre 2016) :

Editorial

Contributions de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques à la COP22

Dossier: Développement territorial et transition touristique en Méditerranée dans un climat qui change

Activités de l'Académie

Conférences de l'Académie

Nouvelles des académiciens

Académie Hassan II des Sciences et Techniques
Km 4, Avenue Mohammed VI - Rabat.

Tél : 0537 63 53 77

Fax : 0537 75 81 71

Site internet :

<http://www.academiesciences.ma>