

« 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
L'Académie a reçu.....	8
Nouvelles des académiciens et informations diverses.....	8

Dépôt légal n° : 2012 PE 0020
ISSN : 2028 - 7380

Editorial

Installée le 18 mai 2006 par Sa Majesté Le Roi Mohammed VI, que Dieu L'assiste, l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, a célébré, tout le long de cette année 2016, le 10ème anniversaire de son installation.

Un programme de manifestations scientifiques a été élaboré et mis en œuvre, comportant des activités organisées au niveau de son siège et aussi au niveau régional, mais toutes visant à faire de notre Académie, comme précisé dans son Dahir de création, «le lieu d'une haute réflexion destinée à éclairer l'humanité dans sa quête d'une ère nouvelle, à lui faciliter la maîtrise des mutations qu'elle traverse et à favoriser l'accomplissement du projet divin mis en elle».

A travers trois exemples de ces activités, apparaît très clairement la recherche de cette dimension exceptionnelle voulue pour notre institution.

La journée de réflexion sur «Environnement et développement dans les provinces du Sud du Royaume» organisée à Dakhla, le lundi 25 avril 2016, la rencontre groupant les académies africaines des sciences, les 16,17, et 18 mai 2016 à Rabat et à Tanger sur «La coopération Sud-Sud pour la maîtrise des sciences et des technologies dans l'industrie et l'agriculture», et la Conférence Internationale sur «Développement territorial et transition touristique en Méditerranée dans un climat qui change» tenue à Marrakech les 1 et 2 juin 2016, trois manifestations en trois lieux différents, sur trois thématiques différentes, mais qui toutes trois reflètent des centres d'intérêts d'importance au regard des priorités que s'est donnée l'Académie.

La première manifestation traduit si besoin est l'intérêt porté aux questions constituant des préoccupations nationales, et dont les effets au niveau local et régional appellent une attention toute particulière, surtout lorsqu'il s'agit, comme ici, de la mise en œuvre du schéma de développement économique et social des Provinces du Sud du Royaume.

La deuxième, dont l'objectif premier est de promouvoir et développer la coopération scientifique et technologique et de définir les voies et moyens pour le développement et le renforcement de collaborations fructueuses, entre les communautés scientifiques des pays africains, se veut, quant à elle, traduire une préoccupation de portée régionale, celle de l'Afrique, en parfaite harmonie avec la sollicitude mainte fois exprimée par Sa Majesté Le Roi à l'endroit des populations africaines.

La troisième manifestation a elle une portée encore plus large dans la mesure où elle a traité d'une question qui concerne tout un secteur d'activité, celui du tourisme, affecté par l'une des plus grandes préoccupations de ce siècle : le changement climatique, objet d'ailleurs de la COP 22 (Marrakech, 7-18 novembre 2016).

Au carrefour de l'Europe, de l'Afrique et du monde arabe, le Maroc jouit d'une position hautement stratégique qui en fait un trait d'union privilégié entre le Nord, le Sud et l'Est, et le prédispose à jouer un rôle pivot dans le partenariat Sud-Sud, et aussi dans la coopération scientifique et technique à un niveau afro-euro-méditerranéen.

A bien y regarder, le programme des manifestations organisées au titre de la session anniversaire de l'Académie et de celles retenues pour la participation à la COP 22, illustre pleinement la ferme volonté de notre institution, volonté affichée depuis son installation, de faire en sorte que ses activités soient toujours en harmonie totale avec les orientations royales, tant dans leurs dimensions locales, que régionales, ou encore internationales, notamment l'orientation dont elle a fait sa devise : «Servir le pays et contribuer au développement de la science mondiale».

Réunions du Conseil d'Académie

Le **17 mars 2016** a été tenue une réunion du Conseil d'Académie pour faire le bilan de la Session plénière solennelle 2016 sur les plans scientifique, organisationnel, et matériel, dresser le calendrier des manifestations organisées dans le cadre de la commémoration du dixième anniversaire de l'installation de l'Académie, et examiner les candidatures à l'Académie.

L'évaluation des aspects organisationnels et matériels de la session, n'a pas révélé de dysfonctionnement que ce soit pour le transport entre les hôtels et l'Académie, les réservations d'hôtel, l'accueil dans les aéroports, les réservations de billets d'avion, etc. Les membres du Conseil d'Académie se sont donc félicités des conditions dans lesquelles s'est déroulée la Session plénière solennelle 2016.

Plusieurs des manifestations programmées dans le cadre de la commémoration du dixième anniversaire de l'installation de l'Académie ont déjà connu un début de réalisation. Il s'agit notamment du séminaire organisé à l'Université Euro-Méditerranéenne à Fès, les 11, 12, et 13 janvier sur «l'Industrie Automobile», de la conférence donnée par le Professeur Philippe Tanguy le 4 février, à l'ISCAE (Casablanca) sur «Co-opération et co-innovation : quel rôle pour la recherche scientifique?», de la rencontre sur «Restauration de la fertilité des sols: un défi mondial, une nécessité pour le Maroc» tenue à l'ENS (Rabat) le 19 février, de la journée sur «L'eau et le développement» tenue à Fès le 8 mars, à la Faculté de Médecine de l'Université Sidi Mohamed Benabdallah, et de la conférence du professeur Sébastien Balibar sur «Climat : y voir clair pour agir», donnée au siège de l'Académie le 14 mars.

Pour les autres manifestations prévues dans le cadre de cette commémoration, leur mise en œuvre devrait se dérouler sans poser de problèmes particuliers, et dans les conditions initialement arrêtées (dates, lieux, participants, conférenciers étrangers, financement, etc.).

S'agissant des candidatures à l'Académie, l'étude des dossiers de candidatures a été poursuivie.

Au cours de cette réunion, les membres du Conseil d'Académie ont pris note de la participation de l'Académie:

- aux travaux de la conférence «Avis scientifiques» et à l'Assemblée Générale de l'IAP, tenues à Cap Town (Afrique du Sud) du 28 février au 2 mars 2016 où l'Académie a été représentée par le Professeur Mohamed Ait Kadi;
- au «Forum Africain des Sciences et des Technologies pour le Développement», organisé, à Dakar, du 22 au 24 février 2016, par l'Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal (ANSTS) et le Groupement Inter-Académique pour le Développement (GID);
- à la rencontre internationale du Next Einstein Forum (NEF) organisée sous le Haut patronage de Son Excellence le Président Macky Sall à Dakar, du 8 au 10 mars 2016.

Les membres du Conseil d'Académie ont également pris note de ce que les clubs scientifiques parrainés par l'Académie ont tous reçu la première dotation de 100.000 dh prévue par la convention de parrainage.

Le Conseil d'Académie a tenu une autre réunion le **9 mai 2016** pour discuter de différentes questions organisationnelles concernant les services de l'Académie.

Ces questions organisationnelles discutées concernaient la mise en œuvre de l'Organigramme des directions et services de l'Académie, et quelques dispositions du Statut du Personnel, notamment celles de son article 21. Celui-ci prévoit que le comité du personnel se compose du Secrétaire Perpétuel, président, de deux membres du conseil d'Académie dont le chancelier et un académicien élu parmi les membres dudit conseil, d'un représentant du personnel des échelles 10, 11, et hors échelle, élu par ce personnel, et d'un représentant du personnel des autres échelles, élu par ce personnel. A ce titre, les membres du Conseil d'Académie ont élu le Professeur Tijani Bounahmidi pour siéger au sein du comité du personnel en question.

Au titre de la mise en œuvre de l'organigramme, le Conseil d'Académie a eu à connaître des nominations envisagées aux fonctions de chef de service et de celles de chargé d'études, ainsi que des régimes indemnitaires leur correspondant; et au titre des questions organisationnelles ont aussi été discutés les régimes indemnitaires liés aux sessions et aux déplacements du personnel.

Outre ces questions de nature administrative, les membres du Conseil ont pris connaissance de façon détaillée du programme des journées organisées dans le cadre du dixième anniversaire de l'Installation de l'Académie pour la promotion de la coopération scientifique avec les académies africaines des sciences, notamment la présentation, le 16 mai, de l'expérience marocaine en matière industrielle (plan émergence et plan d'accélération industrielle) et agricole (plan Maroc Vert), la visite le 17 mai du Port Tanger Med, de l'usine Renault et de la Zone Industrielle de Tanger, et la participation des délégations africaines, le 18 mai, à la session anniversaire de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, consacrée entre autres à la question du changement climatique en Afrique (COP22).

Au cours de cette réunion, les membres du Conseil d'Académie ont également été informés de l'organisation au Maroc, les 18 et 19 juin 2016, par l'Académie Nationale des Sciences des Etats Unis d'Amérique, l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, et l'Académie du Royaume du Maroc, d'un atelier sur l'introduction de la traduction à la langue arabe de publications dans le domaine de l'éthique scientifique, et la mise en valeur des meilleures approches pédagogiques pour leur utilisation.

Réunions de la Commission des Travaux

La Commission des Travaux s'est réunie le vendredi **18 mars 2016** avec un ordre du jour centré sur l'évaluation de la session plénière solennelle 2016, ainsi qu'une première réflexion sur la session plénière solennelle 2017, et la commémoration du dixième anniversaire de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, particulièrement pour ce qui concerne les manifestations régionales.

Activités (suite)

Tant sur le plan organisationnel et matériel que sur le plan scientifique, la session plénière solennelle 2016 est considérée s'être déroulée dans de bonnes conditions, en témoignent d'ailleurs les nombreuses lettres de remerciements et de félicitations reçues par le Secrétaire Perpétuel, notamment de la part des conférenciers et des membres associés. En outre, l'effort fait en matière de communication a été particulièrement bien ressenti (bonne couverture médiatique aussi bien à la télévision, à la radio, que dans la presse écrite arabophone et francophone).



La présence des doctorants, tout au long de la session, aux différentes séances de la session a été relevée et la prise en charge de leur séjour par l'Académie a été particulièrement bien appréciée.

Pour ce qui est de la session plénière solennelle 2017, les dates proposées sont celles des 21, 22, et 23 février, et les thématiques suggérées, concerneraient le triptyque: Maroc-océan-sciences du climat.

Quelques-unes des manifestations prévues dans le cadre de la commémoration du dixième anniversaire de l'installation de l'Académie ont connu un début de réalisation. Il en a été ainsi:

- du séminaire organisé à l'Université Euro-Méditerranéenne à Fès, les 11, 12, et 13 janvier 2016 sur «l'Industrie Automobile»
- de la conférence donnée par Professeur Philippe Tanguy, le 4 Février, à l'ISCAE (Casablanca) sur «Co-opétition et co-innovation : quel rôle pour la recherche scientifique?»
- de la rencontre sur «Restauration de la fertilité des sols : un défi mondial, une nécessité pour le Maroc» tenue à l'ENS (Rabat) le 19 février 2016;
- de la journée «L'eau et le développement» tenue à Fès le 8 mars, à la Faculté de Médecine de l'Université Sidi Mohamed Benabdallah;
- de la conférence du Professeur Sébastien Balibar sur «Climat : y voir clair pour agir», donnée à l'Académie le 14 mars 2016.

La presque totalité des manifestations prévues dans le cadre de cette commémoration devraient pouvoir se dérouler dans les conditions initialement arrêtées (dates, lieux, participants, conférenciers étrangers, financement, etc.).

Sur un autre plan, les membres de la Commission des Travaux, ont été informés de la relance de la commission ad hoc constituée en 2011, par l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques et le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Formation

des Cadres, pour procéder à la collecte et à la validation des données concernant les ressources humaines et financières consacrées au système national de recherche et d'innovation. Cette commission va donc se réunir de nouveau, et les données qu'elle collectera permettront de travailler à l'élaboration d'un rapport à même de dégager les forces et les faiblesses de la recherche scientifique et de l'innovation au Maroc, et aussi de formuler des recommandations pour le renforcement et le développement du système de recherche et d'innovation.

La Commission des Travaux s'est aussi réunie le **26 mai 2016** pour discuter de la préparation de la session plénière solennelle 2017, de l'édition 2016 des journées «les jeunes et la science au service du développement», et de la participation de l'Académie à la COP22.

Les dates proposées pour la session plénière solennelle 2017 sont les 21, 22, et 23 février 2017, et la thématique générale suggérée, regrouperait l'Océan, les sciences du climat et traiterait en particulier de la situation de ces disciplines au Maroc. Comme il est procédé habituellement, les différents Collèges Scientifiques feront des propositions à la Commission des Travaux concernant la thématique et le projet de programme de la session.

Pour ce qui concerne l'édition 2016 des journées «les jeunes et la science au service développement» celle-ci se déroulera du 8 au 17 novembre 2016, en étroite concertation avec le Ministère de l'Education Nationale et de la Formation Professionnelle (MENFP), et prenant en compte la tenue de la COP22 entre le 7 et le 18 novembre 2016 à Marrakech sa thématique générale sera: «le développement durable face aux changements climatiques».

S'agissant de la contribution à la COP22, et conformément à ce qui a été décidé lors de la session anniversaire de l'Académie, le 18 mai 2016, la recommandation du Bureau exécutif du NASAC relative à la mise en place d'un observatoire qui recueillerait les données sur les changements climatiques, au travers du continent africain, sera présentée à la COP22.

Par ailleurs, un «Side event» sera tenu en marge de la COP22, en collaboration avec le MENFP, R&D, l'association française la main à la pâte (Prof. Pierre Lena), qui consistera en un séminaire d'une journée, le 11 novembre 2016 sur le thème «Prendre conscience du changement climatique et le comprendre, un défi pour l'éducation».

Un autre «Side event» sera également tenu en marge de cette COP22 sur les méga-sècheresses, suite à la proposition reçue du Panel International de Haut Niveau sur la réduction des risques de catastrophe tenu en mai 2016 à Rotterdam.

Toujours au titre de la COP22, l'Académie apportera son soutien au Side Event portant sur l'écologie politique, organisé par l'Académie du Royaume.

Au cours de cette même réunion de la Commission des Travaux, il a été pris note de la représentation de l'Académie par:

Activités (suite)

- les professeurs T. Chkili, S. Nadifi, A. Séfiani au séminaire organisé par l'UNESCO sur «la Bioéthique au Maroc» (Rabat, 31 mai 2016);
- les professeurs Ahmed El Hassani et Abdeslam Hoummada à l'atelier organisé par l'INRH sur «Réchauffement climatique et acidification des océans de la région Nord-Ouest africaine» (Casablanca, 31 mai et 1^{er} Juin 2016).

Réunions des Collèges Scientifiques

Collège des Sciences et Techniques du Vivant

Ce Collège s'est réuni le **18 mars 2016** puis le **27 avril 2016** pour discuter du dixième anniversaire de l'installation de l'Académie, de l'organisation de réunions type «Universités (ou Ecole) d'été», de la coopération avec l'INSERM, de la recherche biomédicale et en santé au Maroc, et de la bioéthique.

Le programme du CSTV pour célébrer le dixième anniversaire de l'Académie a commencé par l'organisation, à l'Ecole normale supérieure de l'Université Mohammed V (Rabat), d'un séminaire intitulé «Restauration de la fertilité des sols : un défi mondial, une nécessité pour le Maroc», séminaire où des expériences espagnoles et sénégalaises ont également été présentées.

Dans ce même programme figure la conférence (27 avril 2016) du Professeur Arnold Munnich, directeur du département de génétique pédiatrique de l'Hôpital Necker Enfants Malades de Paris, conférence intitulée «les grandes avancées de la génétique au profit des patients», ainsi que celle du Professeur Hicham Drissi (Université du Connecticut, Département de chirurgie orthopédique, Département de génétique et des sciences des génomes) sur «Cellules souches et leur usage en orthopédie» (Rabat, 15 novembre 2016).

Au cours de ces réunions du Collège a été discutée et retenue la proposition du Professeur Carlos Martinez-Alonso qui consiste à faire organiser par ce même Collège, sous l'appellation «Universités ou Écoles d'été», des séminaires d'actualisation des connaissances sur une thématique d'intérêt pour les membres du Collège. Une première pourrait être organisée au début de l'automne 2016 au profit d'une vingtaine de participants dont des doctorants et de jeunes enseignants-chercheurs, les membres du CSTV et deux ou trois experts invités.

Le Collège a également discuté la question de la coopération avec l'INSERM, et plus précisément le projet de memorandum tripartite Académie-CNRST-INSERM soumis à l'avis de l'INSERM en perspective de la visite à Rabat de M. Yves Lévy, PDG de cette grande institution française.

Ce memorandum se fonde sur les conventions de coopération déjà passées entre l'INSERM, le CNRST et l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques pour:

- l'identification de médecins à même d'être admis à des postes d'accueil au sein de laboratoires de recherche de l'INSERM;

- proposer, à défaut de médecin, des candidats titulaires de diplômes ès sciences, qui, avec l'aide du CNRST et de l'Académie, conduiront des recherches dans des laboratoires de l'INSERM en association avec des universités françaises et marocaines, afin d'acquérir des doctorats en cotutelle;
- organiser, alternativement, en France et au Maroc, des activités d'échange et de transfert de connaissances (séminaires, colloques, journées de réflexion);
- renforcer les moyens et les ressources des laboratoires concernés (équipement et plates-formes de recherche);
- envisager, la création de laboratoires en génétique humaine et maladies génétiques, lesquels laboratoires seraient soutenus par l'INSERM, le CNRST et l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques.

En marge de ces points discutés par les membres du Collège, il a été rappelé la nécessité de revenir sur les suites à donner aux recommandations du document sur «la recherche biomédicale et en santé au Maroc», et du projet de recherche «AVCi», recommandations portées en leur temps à la connaissance du Ministère de la Santé, et de relancer également le projet de texte relatif sur le Comité national consultatif d'éthique pour les sciences de la vie et de la santé.

Collège Ingénierie, Transfert et Innovation Technologique

Le **21 mars** et le **15 avril 2016**, le Collège Ingénierie, Transfert et Innovation Technologique s'est réuni pour arrêter son Plan d'action 2016, discuter de sa contribution à la Commémoration du dixième anniversaire de l'Académie, discuter du document «complément recherche» ainsi que de la monographie sur la R&D en énergies renouvelables et en efficacité énergétique au Maroc.

Le plan d'action 2016 a ainsi été discuté; il comprendra notamment des conférences sur des thématiques d'intérêt pour le Collège, une visite au Green Park, et une réunion du comité de pilotage du club scientifique soutenu par l'Académie au lycée Abdelmalek Essaâdi (Kénitra).

Pour ce qui concerne le document «complément de recherche», outre des remarques de forme, celui-ci s'attachera à mentionner deux options : un banc d'essai étalé sur 3 ans et un projet pilote sur 7 ans.

La monographie sur la R&D en énergies renouvelables et en efficacité énergétique au Maroc s'appuiera sur les travaux de trois journées à organiser, une journée par type d'acteur, appuyées par des visites d'installations pour compléter l'information, et un séminaire final pour présenter la synthèse préparée par le Collège.

Les participants à ces deux réunions du Collège ont également discuté de la meilleure façon d'assurer la participation à leurs réunions des membres de leur Collège résidant à l'étranger.

Activités (suite)

Enfin, et s'agissant de la commémoration du dixième anniversaire de l'Académie, le Collège contribuera à la célébration de cet événement par l'organisation de trois ou quatre manifestations.

Collège des Sciences Physiques et Chimiques

Le **1^{er} avril 2016**, le Collège des Sciences Physiques et Chimiques a tenu une réunion consacrée à l'organisation de la conférence du Pr. Serge Haroche, à la préparation de la session ordinaire sur l'automobile, et au parrainage de nouveaux clubs scientifiques.

Outre sa conférence, le programme de séjour du Pr. Haroche comporte une rencontre avec des enseignants chercheurs de la faculté des Sciences de l'Université Mohammed V à Rabat, rencontre à laquelle participe également le Professeur Enrique Forero, président de l'Académie Colombienne, en visite au Maroc pour une réunion avec les enseignants du département de physique de cette même faculté des sciences et la présentation d'un exposé sur le thème de l'énergie.

S'agissant du parrainage de nouveaux clubs scientifiques, le dossier de candidature concernant le club scientifique envisagé au lycée Moulay Driss à Fès, sera examiné une fois reçu à l'Académie.

Outre ces questions, le Collège des Sciences Physiques et Chimiques a discuté au cours de cette même réunion de la tenue d'un certain nombre de sessions ordinaires, notamment :

- Une session ordinaire sur le thème de l'industrie automobile;
- Une session ordinaire sur le thème «Chimie et Physique pour l'industrie pharmaceutique»;
- Une session ordinaire sur le thème de «la propriété intellectuelle et les brevets»;
- Une session ordinaire sur le thème de l'industrie textile (les nouveaux matériaux, textiles intelligents, ...);
- Une session ordinaire sur le thème de «la valorisation des ressources naturelles».

Les membres du Collège ont également été informés du projet d'installation au Maroc d'un centre de physique et de Mathématiques (affilié à l'ICTP), de l'organisation de plusieurs manifestations scientifiques dans le cadre de la COP22 prévue à Marrakech du 7 au 17 novembre 2016, et de la visite des membres du NASAC (16, 17 et 18 mai) qui comportera

- l'élaboration d'un partenariat Sud/Sud pour le développement agricole et industriel;
- la visite de la zone industrielle à Tanger et à Tanger-Med;
- la participation à la session anniversaire de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques;
- la tenue de la réunion du comité exécutif du NASAC.

Responsabilité des gens de sciences et traduction à la langue arabe des avis donnés par la communauté scientifique (Rabat, 18 et 19 juin 2016)

L'Académie Hassan II des Sciences et Techniques et l'Académie du Royaume du Maroc, ont coopéré à l'organisation par l'Académie Nationale des Sciences des Etats Unis d'Amérique, au Maroc, les 18 et 19 juin 2016, d'un atelier sur l'introduction de la traduction à la langue arabe des publications scientifiques qui touchent à l'éthique scientifique et mise en valeur des meilleures approches pédagogiques pour leur utilisation.



Cet atelier auquel ont participé des représentants des pays de la région Moyen Orient Afrique du Nord (MENA) et quelques experts internationaux, se proposait de répondre au fait que les pays de cette région manquent de publications et de documentations en langue arabe, en particulier en matière d'éducation et de formation.

S'appuyant sur les activités menées depuis 2009 par l'Académie Nationale des Sciences des Etats Unis d'Amérique, notamment en matière de création de réseaux d'enseignants à même de donner des cours de sensibilisation sur «la science responsable», et d'animer des ateliers de formation à l'image de ceux qui ont déjà concerné plus de 200 participants dans neuf pays de la région MENA, cet atelier s'est employé à mettre en valeur les meilleures approches pédagogiques pour l'utilisation de ces publications scientifiques.

Rencontre internationale du Next Einstein Forum (Dakar, 8-10 mars 2016)

A l'initiative de l'Institut Africain pour les Sciences Mathématiques (AIMS), et en partenariat avec la Fondation Robert Bosch, le Next Einstein Forum (NEF) a organisé sous le Haut patronage de Son Excellence le Président Macky Sall, à Dakar, du 8 au 10 mars 2016, la Rencontre internationale du NEF qui a rassemblé de nombreux scientifiques, sous forme d'un forum mondial pour la science en Afrique devant contribuer à l'émergence du continent sur la scène scientifique mondiale.

L'Académie Hassan II des Sciences et Techniques était représentée à ce Forum par son Secrétaire Perpétuel et son Chancelier qui tous deux ont participé à cette rencontre dont l'objectif était de présenter les progrès scientifiques souvent sous-estimés en Afrique, mettant en valeur des exemples du potentiel scientifique exceptionnel de l'Afrique.

Activités (suite)

Journée «Eau et développement» (Fès, 8 mars 2016)

A l'initiative du Collège des Sciences et Techniques de l'Environnement, de la Terre et de la Mer, et dans le cadre de la célébration du X^{ème} anniversaire de l'installation de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, un séminaire a été organisé à Fès, le 8 mars 2016, en partenariat avec l'Université Sidi Mohammed Ben Abdellah, sous le thème «Eau et Développement».

Coordonné par le Pr Ahmed EL HASSANI, ce séminaire a été animé par les professeurs:

- Driss OUAZAR: «Gestion intégrée gouvernance des ressources en eau au Maroc»;
- Mohamed AIT KADI: «Développement de modèles hydro-économiques pour l'allocation optimale des ressources en eau entre les différents usages»;
- Omar ASSOBBEL: «Traitement des eaux usées»;
- Abdellah MOKSSIT: «Impact du changement climatique sur les régimes hydrologiques des bassins hydrauliques».

Le contexte dans lequel s'inscrit ce séminaire est celui d'un Maroc où les motifs d'inquiétude pour l'avenir concernant l'eau sont connus, notamment celui du changement climatique et son impact sur les ressources en eau, et où l'eau constituera dans les prochaines décennies, la clé du développement. Pour ces raisons, il y aura à conduire de véritables politiques de l'eau, globales et intégrées, et développer des efforts beaucoup plus importants que ceux consentis lors des précédentes décennies tant pour la question de la maîtrise des problèmes de l'eau, que pour sa gestion et sa gouvernance, particulièrement lors des arbitrages entre les différents utilisateurs.

Rencontre des académies africaines des sciences (16-18 mai 2016)

Dans le cadre de la commémoration du dixième anniversaire de son installation par Sa Majesté Le Roi Mohammed VI que Dieu L'assiste, l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques a organisé une rencontre groupant les académies africaines des sciences, les 16, 17, et 18 mai 2016.

Cette rencontre des académies africaines des sciences avait pour objectif premier la promotion et le développement de la coopération scientifique et technologique, ainsi que la définition des voies et moyens pour le renforcement de collaborations fructueuses, entre les communautés scientifiques des pays africains.

Cette rencontre a également été l'occasion de préciser les enjeux et d'identifier les opportunités de cette coopération scientifique et technologique pour un partenariat gagnant-gagnant, et un plus grand ciblage sur le développement industriel et agricole en Afrique.

Au cours de leur séjour au Maroc, dans le cadre de cette rencontre, les Présidents et Secrétaires Perpétuels de ces Académies ou leur représentants, ainsi que les membres

du Conseil Exécutif du Réseau des académies des sciences africaines (NASAC - Network of African Science Academies), ont pris connaissance de l'expérience marocaine en matière industrielle (plan émergence et plan d'accélération industrielle) et agricole (plan Maroc Vert), et ont effectué des visites à Tanger au Port Tanger Med, à l'usine Renault et à la Zone Industrielle. Ils ont par ailleurs assisté, le 18 mai 2016, à la session anniversaire de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques consacrée pour l'essentiel à la question du changement climatique en Afrique et l'adoption d'un certain nombre de recommandations à présenter à la COP22.

Réunion du Comité exécutif du NASAC (Rabat, 18 mai 2016)

Présents à Rabat dans le cadre de la célébration du dixième anniversaire de l'installation de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques par Sa Majesté Le Roi Mohammed VI, le 18 mai 2006, les membres du Comité exécutif du NASAC (Network of African Science Academies) ont tenu leur réunion programmée en marge de la cérémonie commémorative le 18 mai 2016.



Dixième anniversaire de l'installation de l'Académie: conférences publiques

Dans le cadre de la célébration du dixième anniversaire de l'installation de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, de nombreuses conférences publiques ont été programmées, et parmi celles-ci:

Conférence du professeur Sébastien BALIBAR

Le 14 mars 2016, le professeur Sébastien BALIBAR a donné, à Rabat, dans la Salle Sahara, au siège de l'Académie du Royaume du Maroc, une conférence intitulée «Climat : y voir clair pour agir».



Pr BALIBAR résume l'état des connaissances, avant d'en déduire l'objectif commun que devrait afficher toute politique énergétique : dans tous les pays, il faut réduire les émissions annuelles de gaz à effet de serre en dessous d'une tonne et demie par habitant.

Il propose des solutions qui permettront aux différents pays de choisir les scénarios de transition énergétique les mieux adaptés à leur situation propre.

Activités (suite)

Conférence du Professeur Serge HAROCHE



À l'invitation de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, le Professeur Serge HAROCHE, Spécialiste de la physique atomique et de l'optique quantique, médaille d'or du CNRS (2009), et prix Nobel de physique (2012), a fait une conférence le 11 avril 2011, sur «Ce que nous devons à Einstein».

Cette conférence a été donnée à la Bibliothèque Nationale du Royaume du Maroc devant un parterre d'académiciens, d'enseignants, de chercheurs, de doctorants, d'étudiants et d'élèves de différents établissements scolaires.

Membre Associé de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, le Professeur Serge HAROCHE, a passé en revue de nombreuses questions scientifiques rencontrées par Albert Einstein: la théorie de la relativité restreinte, la théorie de la relativité générale, la dualité espace-temps, le laser, la vitesse de la lumière, etc.

Natif de Casablanca, Pr Haroche est un spécialiste de la physique atomique et de l'optique quantique.

Conférence du professeur Jean JOUZEL



Le professeur Jean JOUZEL, a donné le 18 mai 2016, une conférence sur «le changement climatique et son effet sur l'Afrique».

A cette conférence, donnée dans la grande salle de l'Académie du Royaume, ont assisté, outre les membres de l'Académie Hassan II des

Sciences et Techniques, de nombreux universitaires, enseignants chercheurs et doctorants.

Climatologue et glaciologue français, directeur de recherches au CEA, le professeur JOUZEL est vice-président du Groupe d'experts international sur l'évolution du climat (GIEC) groupe qui a obtenu le Prix Nobel de la Paix en 2007.

Conférences des Professeurs Françoise COMBES et Cécile RENAULT



Pr Françoise COMBES



Pr Cécile RENAULT

Le 28 mars 2016 une journée dédiée à l'Astrophysique a été organisée dans le cadre du dixième anniversaire de l'Académie et en collaboration avec l'Université Cadi Ayyad, le Laboratoire de Physique des Hautes Energies et Astrophysique (LPHEA), et le concours du Service de Coopération et d'Action Culturelle (SCAC) près l'Ambassade de France. Cette journée a comporté en particulier deux conférences l'une du Pr. Françoise

COMBES intitulée «Les trous noirs gloutons», et l'autre du Pr. Cécile RENAULT sur «les derniers résultats du Télescope Planck».

Conférence du Professeur Emmanuel BACRY



Le 11 avril 2016, le Professeur Emmanuel BACRY a donné une conférence intitulée «Les BIG DATA et l'Industrie», conférence au cours de laquelle il a dessiné les contours de «la Science des données» qui se présente comme une réponse majeure à de très nombreuses problématiques entrepreneuriales, institutionnelles ou gouvernementales,

Professeur agrégé en mathématiques appliquées, Pr BACRY est directeur de recherches au CNRS (Initiative des données scientifiques) et Professeur à l'Ecole Polytechnique de Paris (CMAP - Centre de Mathématiques Appliquées).

Conférence du professeur Arnold MUNNICH



Le Professeur Arnold MUNNICH Professeur de génétique à l'Université Paris V Chef du département de génétique de l'Hôpital Necker-Enfants Malades (Paris) a donné le mercredi 27 avril 2016, au siège de l'Académie du Royaume du Maroc une conférence sur «Les grandes avancées de la génétique au profit des patients».

Pédiatre et généticien, Pr MUNNICH a consacré ses recherches à l'identification de gènes responsables de handicaps neurologiques, métaboliques et malformatifs de l'enfant. Il est le co-fondateur de l'Institut Hospitalo-universitaire (IHU) Imagine avec Pr Claude Griscelli et Pr Alain Fischer. Il a dirigé l'unité INSERM «Handicaps génétiques de l'enfant» et a été Conseiller du Président de la République Française pour la recherche biomédicale et la santé.

Pr Ait Kadi à l'Assemblée Générale de l'IAP (Hermanus, Afrique du Sud)

Pr Mohamed Ait Kadi, Membre Résident, a représenté l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques à la huitième Assemblée Générale de l'IAP (Partenariat Inter-Académies des Sciences) tenue à Hermanus (Afrique du Sud) le 2 mars 2016.

Sur invitation de l'Académie des Sciences d'Afrique du Sud (ASSAf), l'IAP a tenu cette l'Assemblée Générale précédée par la Conférence triennale de l'IAP (28 février au 1^{er} mars 2016) sur le thème du «Conseil Scientifique», et présenté son rapport sur «les Femmes pour la Science : Inclusion et Participation dans les Académies des Sciences», rapport fait à la lumière de l'enquête réalisée avec le concours de l'Académie des Sciences d'Afrique du Sud (ASSAf), du Réseau Inter-Américain des Académies des Sciences (IANAS), du Réseau Africain des Académies des Sciences (NASAC) et de l'Organisation «les femmes dans la science pour le monde en développement» OWSD.

L'Ambassadeur de France en visite à l'Académie (19 mai 2016)



L'ambassadeur de France à Rabat, M. Jean-François GIRAULT, accompagné de M. Jean-Marc BERTHON, Conseiller de Coopération et d'Action Culturelle, a effectué, le 19 mai 2016, une visite à l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, où il a été reçu par le Pr. Omar FASSI-FEHRI, Secrétaire Perpétuel.

Au cours de cette visite, le Secrétaire Perpétuel a fait une présentation résumée des missions, de l'organisation, et des activités menées par l'Académie, notamment celles qui bénéficient de l'appui du service de Coopération et d'Action Culturelle de l'Ambassade de France.

Pour sa part, et lors de la visite à la bibliothèque de l'Académie, Mme Ihsane Sibari, responsable de la bibliothèque, a présenté (photo ci-dessus) un fac-similé d'un carnet de Léonard De Vinci (Le Manuscrit F) offert à l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques par l'Académie des Sciences de l'Institut de France.

Omar El-Fallah: Prix AMMSI-Phillip Griffiths 2016

Le Prix «Initiative mathématique en sciences mathématiques en Afrique (AMMSI) pour 2016 a été attribué au Professeur Omar El-Fallah, de la Faculté des Sciences de l'Université Mohammed V de Rabat.

Directeur du Laboratoire d'Analyse et Applications dans cette Faculté, le Pr EL FELLAH est spécialiste des Algèbres de Banach et sous-espaces invariants ainsi que des Espaces de fonctions analytiques.



Ce prix lui a été attribué en reconnaissance pour sa contribution aux mathématiques (réflexivité des opérateurs et des espaces de Dirichlet) ainsi que pour sa forte implication dans la formation et l'encadrement des jeunes mathématiciens africains.

Le Prix AMMSI-Phillip Griffiths est attribué chaque année, à un mathématicien africain, vivant en Afrique, qui a apporté une contribution exceptionnelle aux mathématiques, l'application des mathématiques ou de la promotion des mathématiques, comme en témoigne la recherche et son impact.

Il est à rappeler que l'AMMSI est une organisation internationale non gouvernementale ayant son siège à Nairobi (Kenya) qui fonctionne comme un réseau de recherche, de formation et de promotion en mathématiques, à travers l'Afrique, avec des bureaux régionaux situés au Botswana, au Burkina Faso, au Cameroun, au Maroc, au Nigéria et en Tanzanie, et qui apporte son soutien aux doctorants pour leur permettre de participer à des conférences mathématiques organisées en Afrique.

Félicitations au Pr Omar El-Fallah.

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 numéro 28 de «la Lettre de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques» (février 2016) :

Editorial

Activités

- Réunions du Conseil d'Académie
- Réunions de la Commission des Travaux
- Réunions des Collèges Scientifiques
- Session plénière solennelle 2016
- Renouvellement des instances de l'Académie
- Rencontre sur l'enseignement des sciences (Rabat, 17 décembre 2015)

Nouvelles des académiciens et informations diverses

- Pr Taïeb CHKILI: nouvelle publication
- Don de livres du Professeur Francisco GARCIA-GARCIA
- Départs à la retraite
- Sommaires des nouvelles publications de l'Académie.

**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>