

« 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..... 7

Nouvelles des académiciens et
informations diverses..... 8

Editorial

L'importance pour une institution, telle que l'Académie des sciences, de disposer d'une bibliothèque n'est pas à rappeler. Véritable instrument de travail à portée de main pour les académiciens et source de choix pour leur information pour tout ce qui intéresse leurs domaines d'études, de recherche et de réflexion, la bibliothèque est une pièce maîtresse dans la vie d'une académie. C'est à ce titre que l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, a veillé, lors de la construction de son siège, à ce que les lieux devant recevoir la bibliothèque fassent l'objet d'une attention toute particulière aussi bien lors des phases d'études que de construction, d'aménagement ou d'équipement.

La bibliothèque de l'Académie est aujourd'hui ouverte aux membres de l'Académie, et aussi, de façon exceptionnelle, et sur autorisation, à des personnes non affiliées pour la consultation des ouvrages sur place. Parfaitement équipée, elle se dote de façon progressive, de ce que le règlement intérieur de l'Académie lui a prescrit, à savoir, se doter « d'un fonds encyclopédique et patrimonial à prédominance scientifique, technique et technologique » dont « le contenu couvre les découvertes les plus récentes, les progrès de la science, l'histoire des sciences, celle des savants, ainsi que l'histoire de l'Académie, l'histoire de ses membres et celle des Académies et Sociétés savantes marocaines et étrangères ».

D'ores et déjà, et à partir des crédits qui lui sont annuellement alloués, cette bibliothèque a pu acquérir, outre des ouvrages, revues et collections couvrant les découvertes les plus récentes et les progrès de la science, quelques œuvres fondamentales en Mathématiques, Physique, Histoire et Philosophie des Sciences récemment rééditées, quelques œuvres anciennes datant des 18^{ème} et 19^{ème} siècles (Lavoisier, Descartes, d'Alembert, Fourier, etc), quelques encyclopédies spécialisées, une collection des Nobel Lectures, quelques ouvrages anciens sur l'histoire du Maroc, et des publications remontant à l'âge d'or de la science islamique, publications réalisées par l'Institut d'Histoire des Sciences arabo-islamiques de Frankfurt, fondé en 1983 par le professeur Fuat Sezgin, notamment « Islamic Mathematics and Astronomy », « Islamic Medicine », « Islamic Architecture », « Islamic Geography », « Islamic Philosophy » et « The Science of Music in Islam ».

Outre les acquisitions réalisées grâce à ses propres moyens budgétaires, la bibliothèque s'est enrichie de documents précieux, dons d'institutions académiques. Tel est le cas d'un fac-similé datant du 15^{ème} siècle d'un carnet de Léonard De Vinci (Le Manuscrit F) qui aborde divers sujets scientifiques tels que l'eau, ses mouvements et sa domestication, les pompes hydrauliques, ainsi que des thèmes d'optique et de géométrie. Tel est aussi le cas de « l'Atlas de Lazaro Luiz, 1563 » (Portugal), ainsi que celui d'un exemplaire des « éléments d'Euclide », lithographie de Nasreddine Khouja At-Tusi, écrit au 13^{ème} siècle.

Parlant de dons, comment ne pas citer le dernier en date, effectué par le Professeur Marcelo de Sousa Vasconcelos (Portugal), membre associé de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, qui a décidé de faire don des ouvrages de sa bibliothèque personnelle, constituée au fil du temps, par lui-même, son père, et son grand père, représentant donc l'effort de trois générations d'une grande famille d'hommes de sciences. L'Académie est et restera reconnaissante à ce genre d'initiatives spontanées et combien généreuses, par lesquelles elle s'enrichit pour mieux servir les académiciens que Sa Majesté le Roi Mohammed VI avait invités lors de l'installation de l'Académie, le 18 mai 2006, à « Servir le pays et contribuer au développement de la science mondiale ».

Réunions du Conseil d'Académie

Le Conseil d'Académie a tenu une réunion le **26 décembre 2014**, suivie d'une autre le **26 janvier 2015**. Ces deux réunions ont été consacrées à la préparation de la Session plénière solennelle 2015, aux plans d'action des Collèges Scientifiques, aux activités internationales de l'Académie, à la promotion de la culture scientifique, au programme des conférences publiques, au projet de budget pour 2015, et au don d'ouvrage fait à la bibliothèque de l'Académie par le professeur Marcello De Sousa Vasconcelos, Membre Associé de l'Académie.

S'agissant de la Session plénière solennelle 2015, moyennant quelques légers aménagements, le programme proposé est considéré comme totalement finalisé.

Pour ce qui est des plans d'actions élaborés par les Collèges Scientifiques, le Conseil a pris note des activités proposées. Par ailleurs, il a été informé de la participation de l'Académie à nombre d'activités internationales. C'est ainsi que l'Académie continue d'œuvrer au développement de sa coopération internationale; sont en préparation des conventions avec des institutions académiques du Bénin, de Tunisie, du Costa Rica, et de l'Argentine. En outre une collaboration pourrait être envisagée avec le GID (Groupement Interacadémique pour le Développement) pour l'organisation au Maroc de séminaires sur les thèmes de «pisciculture» ou de «parcours et pâturages».

Le Chancelier de l'Académie, Pr. Bousmina a ainsi assisté à la réunion conjointe de l'IAP, de l'IAC et de l'IAMP, réunion consacrée entre autres à la fusion de ces trois entités. Au cours de cette réunion, le «Board» de la nouvelle structure qui comprend 106 Académies a été constitué; l'Académie Hassan II des sciences et techniques en est membre.

Au titre de l'enseignement des sciences, l'Académie participe au consortium regroupant une dizaine de pays : la France, l'Allemagne, la Hongrie, l'Italie, le Royaume-Uni, l'Egypte, le Maroc, le Sénégal, le Soudan, l'Afrique du Sud et la Tunisie, ainsi que le NASAC. Ce consortium a élaboré et soumis à l'Union Européenne, le 2 Octobre 2014, le projet intitulé Horizon 2020 (H2020) dont l'objectif est de rendre l'enseignement des sciences et les carrières scientifiques plus attractifs pour les jeunes.

A propos du développement de la culture scientifique, il a été relevé que l'édition 2014 des journées «les jeunes et la science au service du développement» a connu un très grand succès, notamment par la forte implication des AREF et des Collèges Scientifiques de l'Académie. Cette édition a été particulièrement rehaussée par la participation de la Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement; elle a aussi vu l'implication de plusieurs associations de la société civile, notamment Math Info, KIDS, et R&D Maroc.

Au titre du programme de conférences publiques prévues tout au long de l'année 2015 et particulièrement pour celles arrêtées de commun accord avec le Service de Coopération et d'Action Culturelle près l'Ambassade de France, il a été établi un calendrier qui permettra un rythme approximatif d'une conférence par mois. Celui-ci se déroulerait comme suit :

- «Big data» par Pr. Erik MOULINES, le 26 janvier 2015;
- «La Médecine du futur», par Pr. Pierre TAMBOURIN, le lundi 23 mars 2015;
- «Energies de demain», par Pr. Bernard DREVILLON, le lundi 13 avril 2015.

D'autres conférences et manifestations scientifiques, organisées par les collèges scientifiques, sont programmées pour 2015:

- Présentation de l'ouvrage «Le Sahara à l'épreuve de la colonisation, un nouveau regard sur les questions territoriales» par Pr. Jilali EL ADNANI, le 10 Février 2015;
- «L'aventure des nombres», par Pr. Gilles GODEFROY, le mardi 24 mars 2015;
- Ecole Académique : Atelier Doctoral, le samedi 28 mars 2015;
- «De la matière à la vie : Chimie? Chimie!» par Pr. Jean Marie LEHN, le mardi 1 avril 2015;
- Clôture de l'année internationale de cristallographie, les 23-24 Avril 2015;
- «L'univers a-t-il connu un instant zéro?», par Pr. Etienne KLEIN, Session Anniversaire, le lundi 18 mai 2015;
- Séminaire «Ingénierie et valorisation des schistes : Situation actuelle et perspectives», le 4 Juin 2015;
- Conférence «R&D et innovation» par Pr. Philippe TANGUY, en septembre 2015;
- «La crise éthique», par Pr. Jean Pierre DUPUY, au cours du second semestre 2015;
- «Choix énergétique et modèle économique», par Pr. Jean Marie CHEVALIER, au cours du second semestre 2015;
- Séminaire sur le secteur de l'industrie automobile, au cours du second semestre 2015;
- Conférence du Pr. BOUKILI au cours du second semestre 2015;
- Célébration en octobre-novembre 2015, du centenaire de la théorie de la relativité générale et d'un hommage au mathématicien Alexandre Grothendieck, décédé le 13 novembre 2014.

Le Conseil a également été informé de la très touchante lettre que le Professeur Marcelo de Sousa Vasconcelos, membre Associé de l'Académie, a adressé au Secrétaire Perpétuel, lettre par laquelle il fait part de sa décision de faire don à l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques des ouvrages de sa bibliothèque personnelle, constituée au fil du temps, par lui-même, son père, et son grand père.

A l'unanimité, les membres du Conseil ont considéré ce geste comme étant une marque très forte d'attachement à l'Académie Hassan II des sciences et techniques du Professeur Marcelo de Sousa Vasconcelos, et aussi comme un témoignage des liens de fraternité et de solidarité tissés en si peu de temps entre les différents membres de l'Académie; A travers les membres du Conseil, l'Académie exprime au Pr. Marcelo Vasconcelos ses plus vifs remerciements et toute sa gratitude.

Les prévisions budgétaires pour 2015 ont été passées en revue et comparées à celles de l'exercice 2014; la couverture des engagements de l'Académie ne devrait pas poser de problèmes, notamment pour ce qui concerne les projets de recherche bénéficiant de son appui financier.

Réunion de la Commission des Travaux

La Commission des Travaux a tenu une réunion le **mardi 27 Janvier 2015** pour examiner les points relatifs à la préparation de la session plénière solennelle 2015, au programme des conférences (premier semestre 2015), aux publications de l'Académie, et au rapport sur l'expérience de l'Académie en matière d'appui à la recherche scientifique et technique.

Activités (suite)

Concernant la préparation de la session plénière solennelle des 24, 25 et 26 Février 2015, dont le thème scientifique général retenu porte sur «Les risques naturels : Séismes, ondes de tempêtes et phénomènes climatiques extrêmes», quelques réaménagements ont été apportés au déroulé du projet de programme, prenant en compte les principales recommandations de la précédente réunion de la Commission des Travaux, notamment pour l'accueil des nouveaux membres agréés par Sa Majesté le Roi et l'hommage au défunt Secrétaire Perpétuel de l'Académie du Royaume, le regretté Professeur Abdellatif Berbiche.

La Commission des Travaux a également examiné le Programme des conférences publiques du premier semestre 2015 ainsi que le calendrier des sessions ordinaires, des séminaires et des conférences programmés par les collèges scientifiques. Le détail de ces conférences, de ces sessions et séminaires est celui présenté ci-dessus au Conseil d'Académie lors de ses réunions du 26 décembre 2014 et 26 janvier 2015.

La Commission des Travaux a, en outre retenu le principe de l'organisation d'une journée sur l'enseignement des sciences pour la mise en place du programme «Les sciences au Lycée», programme dont l'objectif principal est de mettre en relation des lycéens choisis suivant l'excellence de leurs résultats pour accompagner un projet de recherche dans un laboratoire universitaire. Dans une première phase pilote seront concernées les Académies Régionales de l'Education et de la Formation (AREF) de Rabat, Casablanca, Kénitra et El Jadida.



Concernant le rapport sur l'expérience de l'Académie en matière d'appui à la recherche scientifique et technique, celui-ci est en cours de finalisation par la commission coordonnée par le Professeur Bousmina, Chancelier de l'Académie.

L'édition 2014 des journées «Les jeunes et la science au service du développement» a été particulièrement appréciée par les membres de la Commission des Travaux, notamment pour avoir couvert des régions particulièrement éloignées.

Réunions des Collèges Scientifiques

Collège des Sciences et Techniques du Vivant

Ce Collège a tenu une réunion le **12 décembre 2014** pour faire le suivi de la journée de réflexion sur «Évolution et perspectives de la recherche biomédicale et en santé au Maroc», celui du Séminaire sur le projet «AVCI», celui de la Journée sur «Génomique et cancers», celui des projets de recherche, l'examen des nouveaux projets de recherche, la coopération scientifique avec le Mexique, et l'examen du Plan d'action du Collège pour 2015.

Les membres du Collège ont été par ailleurs informés de l'organisation du séminaire sur les biotechnologies des microalgues en collaboration avec MASclR, l'Université

d'Almería, et le Groupement interacadémique pour le développement (GID); du séminaire «Sciences, métiers et sociétés» sur les technologies au service de l'archéologie, prévu pour mars 2015 à Rabat, qui lui, est organisé par le Ministère de la culture, avec le soutien de l'Académie; ainsi que du séminaire en préparation sur la pisciculture en Méditerranée.

S'agissant de façon particulière du suivi des projets de recherche, et notamment celui concernant le «chêne-liège», une journée d'information sera organisée par le Collège en 2015, ce projet étant parvenu à sa phase finale de mise en œuvre.

Au titre des nouveaux projets de recherche, trois projets ont été examinés, approuvés par le CSTV, et seront transmis aux instances compétentes de l'Académie. Il s'agit des projets:

- «Contribution à la connaissance du safran marocain à l'aide d'outils biotechnologiques (étude physio-morphologique, identification chimique et moléculaire, et sélection de cultivars performants)»;
- «Sélection et caractérisation de souches microbiennes autochtones en vue de la production de cultures starters ou de maturation pour la fabrication de produits lactés et carnés»;
- «Utilisation des biotechnologies microbiennes pour la réhabilitation des écosystèmes sylvo-pastoraux dégradés et l'amélioration des rendements des cultures».

Pour ce qui concerne la coopération avec le Mexique deux opérations ont pu être réalisées :

- Une délégation du Haut-Commissariat aux eaux et forêts et à la lutte contre la désertification a effectué une visite au Mexique du 1^{er} au 7 décembre 2014, en vue de procéder à des échanges d'information dans les domaines de la gestion des ressources forestières, de la biodiversité, des aires protégées, de la lutte contre la désertification, des aménagements des bassins-versants, de la lutte contre les incendies de forêts, de la recherche forestière et de la gestion des zones arides;
- Une convention de collaboration entre l'Université Mohammed V de Rabat et l'Université nationale autonome de Mexico (UNAM) sera incessamment adoptée.

Ce même Collège a également tenu une réunion le **27 janvier 2015** au début de laquelle il a rendu hommage au Pr Abdellatif Berbich, et au cours de laquelle ont été discutés le rapport sur la recherche biomédicale et en santé au Maroc, les résultats du projet «AVCI» qui fera l'objet d'une réunion entre les chercheurs et les membres du Collège pour organiser les conclusions du projet et mettre en relief ses résultats (publications, formation, information, recommandations), les thématiques de recherche prioritaires pour 2015-2017, le Séminaire sur les maladies génétiques au Maroc et la contribution au bulletin de l'Académie.

Le Collège a par ailleurs retenu le principe d'organiser des rencontres pour les membres associés en marge de la session plénière solennelle de 2015, ainsi que pour le Professeur E. Forero, Président de l'Académie Colombienne des sciences exactes, physiques et naturelles, avec laquelle l'Académie a signé une convention de coopération.

Pendant la session plénière solennelle 2015, le Collège s'est réuni le **24 février 2015** pour faire le bilan de ses activités en 2014, arrêter son plan d'action pour 2015, et renouveler ses instances. Au titre du bilan figurent notamment l'élaboration du rapport sur la recherche biomédicale et en santé au Maroc, le suivi des projets de recherche en cours et l'identification de nouveaux projets, l'organisation de quatre séminaires scientifiques et le développement d'une coopération internationale soutenue.

Activités (suite)

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

Le **2 décembre 2014**, puis le **9 Janvier 2015**, le Collège des Sciences et Techniques de l'Environnement, de la Terre et de la Mer a tenu deux réunions consacrées essentiellement à la préparation et à l'examen de l'état d'avancement du programme scientifique de la session plénière solennelle 2015, ainsi qu'à l'examen du rapport sur la politique de financement des projets de recherches par l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques. Les membres du Collège ont également discuté de la session ordinaire, organisée par le Collège Etudes stratégiques et développement économique, sur «la politique industrielle et stratégie de développement économique».



S'agissant de la préparation de la session plénière solennelle 2015, l'organisation du panel, prévu le 26 février, a fait l'objet d'une particulière attention de la part des membres du Collège: limitation du temps alloué aux panélistes, agencement des thèmes à débattre (aménagement du territoire, météorologie, hydraulique, impact des risques naturels sur l'agriculture, l'alimentation, etc.), focalisation sur les leçons à retenir pour le Maroc en matière des risques naturels, synthèses des interventions devant déboucher sur des recommandations, en guise de contribution à l'amélioration des systèmes d'anticipation et de gestion des risques.

Collège Ingénierie, transfert et innovation technologique

La réunion tenue par le Collège Ingénierie, transfert et innovation technologique, le **18 décembre 2014** a été entièrement consacrée à la question des schistes bitumineux et gaz de schistes au Maroc. A cette réunion à laquelle ont participé outre les membres du Collège, des représentants de l'ONHYM et des enseignants chercheurs de la Faculté des Sciences Ben Msik (université Hassan II-Casablanca), ont été examinés deux points particuliers, à savoir les ressources nationales et leur potentiel d'exploitation (MM. Benchirfa et Nahim de l'ONHYM) et la recherche scientifique nationale dans ce domaine (Pr. H. Hannache de la Faculté des Sciences Ben Msik). Au terme de la réunion, quelques recommandations ont été formulées pour la dynamisation et la promotion des activités de recherche en ce domaine (réunions du réseau «Schistes», développer la coopération entre les différents acteurs concernés, regrouper sous formes de bases de données, les travaux entrepris par les chercheurs nationaux, etc.)

Ce Collège a également tenu une autre réunion le **26 janvier 2015**, réunion au cours de laquelle ont été débattues les questions relatives au Plan d'action 2015, au document sur l'appui de l'Académie à la recherche scientifique, et à l'évaluation de l'édition 2014 des journées «les jeunes et la science au service du développement».



Au titre du plan d'action 2015, les propositions discutées ont concerné l'organisation d'un séminaire sur les schistes bitumineux et les gaz de schistes (shale gaz), l'organisation d'une manifestation sur le solaire avec l'IRESN et également d'une conférence sur le transfert de technologie.

Collège des Sciences de la Modélisation et de l'Information

Dans le cadre de la session plénière solennelle 2015, le Collège des Sciences de la Modélisation et de l'Information a tenu une réunion, le **24 février**, pour faire le bilan de ses activités en 2014 et arrêter son plan d'action pour 2015.

Au titre du bilan 2014, ont été particulièrement appréciés les événements organisés lors de la session ordinaire du 9 avril 2014 (interactions interdisciplinaires des mathématiques appliquées au Maroc), de la session ordinaire du 28 novembre 2014 (Analyse, probabilités et interactions), de l'édition 2014 des journées «les jeunes et la science au service du développement», ainsi que de la participation à diverses manifestations scientifiques au Maroc et à l'étranger.



Concernant le plan d'action pour 2015, de nombreuses propositions ont été retenues, notamment celles relatives au projet de réseau «Théorie des Systèmes», à l'organisation d'une journée hommage à «Grothendieck», d'une journée «centenaire de la relativité» élargie aux sciences de l'univers et d'une autre dédiée à Alan Turing.

D'autres activités ont également été programmées telles la 5ème école de printemps EDP non-linéaire «mathématiques et interactions : Modèles non locaux et applications», un colloque international sur les bio-mathématiques et la contribution à l'édition 2015 des journées «les jeunes et la science au service du développement».

Outre le bilan 2014 et le plan d'action 2015, les membres du Collège se sont appesantis au cours de cette réunion sur la questions de l'interdisciplinarité, celle du suivi des avis et recommandations de l'Académie, sur l'importance à accorder à l'enseignement des sciences dans la réforme de l'enseignement au Maroc et à l'évaluation scientifique (dossiers de carrières, candidatures, projets etc.) ainsi qu'à l'urgence de réactiver la société marocaine de mathématiques.

Activités (suite)

Collège des sciences physiques et chimiques

Ce Collège a tenu deux réunions successives, l'une le **23 janvier 2015**, et l'autre le **24 février 2015**, toutes deux consacrées au bilan des activités durant l'année 2014 et au plan d'action du Collège pour l'année 2015.

Beaucoup des activités menées ou engagées en 2014 seront poursuivies en 2015.

La célébration de la clôture de l'année internationale de la Cristallographie sera ainsi organisée avec la société marocaine de la cristallographie à l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques.

Le programme ambitieux de conférences publiques entamé en 2014 sera continué en 2015 (Pr. Eric MOULINES, Pr. Jean Marie LEHN, Pr. Bernard DREVILLON, Pr. Etienne KLEIN, etc.).



Dans le cadre de la célébration du centenaire de la relativité générale prévue pour octobre - novembre 2015, une journée sur la relativité au profit des doctorants sera organisée.

Outre ces activités, et comme il avait été opéré pour le workshop sur l'aéronautique, une session ordinaire sera consacrée à la thématique de la recherche en industrie automobile (mécanique, matériaux électroniques, etc.).

Sur un autre plan et dans la continuation des actions menées dans plusieurs clubs scientifiques, un nouveau projet portant sur l'enseignement des sciences aux lycées, sera démarré dans quelques AREF avec comme objectif de développer chez les élèves le goût de la recherche scientifique (inviter des lycéens à accompagner un projet de recherche, voir et assister aux manipulations).

De nombreux autres points ont été discutés à l'occasion de ces deux réunions, il s'agit en particulier de la participation des membres du Collège à l'animation des journées «les jeunes et la science au service du développement», de l'idée de création d'un Laboratoire associé à l'ICTP (International Center for Theoretical Physics), de la réalisation du document sur l'état de la recherche en sciences physiques et chimiques au Maroc, et de l'idée de création d'un prix à décerner aux femmes qui se distinguent dans le domaine des sciences.

Conférence sur «Big data : les enjeux scientifiques»

Dans le cadre du cycle de conférences organisé avec le concours du Service de Coopération et d'Action Culturelle (SCAC) près l'Ambassade de France, le Professeur Eric Moulines (Professeur à Télécom-ParisTech) a donné, à l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, une conférence sur «Big data : les enjeux scientifiques». Cette conférence a été donnée le 26 Janvier 2015 en présence notamment de membres de l'Académie, d'enseignants chercheurs, de doctorants et d'universitaires.

Présenté à l'auditoire par le Professeur Omar Fassi-Fehri, Secrétaire Perpétuel de l'Académie, le conférencier, à travers deux exemples de recherches, a illustré les problèmes soulevés par la gestion des volumes énormes de données dont les nouvelles techniques ne manqueront pas d'entraîner des bouleversements importants dans les sociétés, mais qui par ailleurs conduiront à l'émergence de nouvelles recherches porteuses d'innovation.



Pr. Fassi-Fehri présentant le Pr. Eric Moulines

Ingénieur Général au corps interministériel des Mines, Eric MOULINES est Professeur à l'Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications (spécialité : Traitement du Signal et des Images). Il a reçu la Médaille d'Argent du CNRS en 2010 et le Prix France Télécom de l'Académie des Sciences en 2011. Il est par ailleurs auteur de plus d'une centaine d'articles dans des revues internationales et de plus d'une centaine de communications internationales.

Politique industrielle et stratégie de développement économique (12 décembre 2014)

A l'initiative du Collège des Etudes Stratégiques et Développement Economique, une session ordinaire a été organisée le vendredi 12 décembre 2014 autour du thème «Politique industrielle et stratégie de développement économique». Cette session à laquelle ont participé de nombreux économistes, industriels, et acteurs économiques a connu la participation du Ministre de l'Industrie, du Commerce, de l'Investissement et de l'Economie numérique, Moulay Hafid Elalamy, qui a fait une présentation du Plan d'accélération industrielle 2014-2020.

Les objectifs de cette rencontre étaient de :

- faire le point sur la politique industrielle à l'œuvre au Maroc, son contenu et son impact sur le développement économique et social;
- analyser ses composantes sectorielles et son redéploiement territorial en relation à la fois avec la compétitivité externe et l'exigence d'intégration interne;
- réfléchir sur les fondements théoriques d'une stratégie de développement national centrée sur la dynamique d'industrialisation en référence aux expériences internationales les plus pertinentes en matière d'émergence industrielle;
- mettre en évidence les nouveaux ressorts de l'impulsion du développement par l'industrialisation, notamment le savoir, la recherche/développement, l'innovation, la qualité, l'inclusion sociale;
- s'interroger sur les dispositifs institutionnels et les modes de régulation du processus de développement tiré par le régime d'industrialisation.

Session plénière solennelle 2015

Comme chaque année à pareille époque, l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques a organisé du 24 au 26 février 2015 une session plénière solennelle dont le thème scientifique général a porté sur : «Risques naturels : Séismes, ondes de tempêtes, phénomènes climatiques extrêmes». Les membres de l'Académie, se sont ainsi retrouvés, dans le cadre d'une rencontre de haut niveau avec des membres de la communauté scientifique nationale et de l'élite scientifique mondiale, pour traiter de ce thème scientifique général, et de différentes questions de nature scientifique et technique, importantes pour le développement aussi bien économique que social du pays.



L'ouverture de la session a été marquée par la lecture de «la Fatiha» à la mémoire du Pr. Abdellatif Berbich, Secrétaire perpétuel de l'Académie du Royaume du Maroc et membre

résident de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques dont il a été membre de la commission de fondation, et aussi par l'allocution du Pr. Taïeb Chkili qui au nom de l'Académie a rendu un vibrant hommage à la mémoire du défunt, et a exprimé, au nom de tous les académiciens aux membres de la famille du Pr. Berbich, à ses proches et à ses amis, ses vives condoléances ainsi que ses sincères sentiments de compassion, suite à la perte d'un grand homme et d'un grand scientifique du Maroc contemporain, implorant le Tout-Puissant de l'entourer de Sa miséricorde et de Sa clémence, et de l'accueillir dans Son vaste paradis parmi les élus vénérables.

Après l'hommage rendu à feu Pr. Berbich, en présence des membres de sa famille, le Secrétaire Perpétuel de l'Académie, Pr. Omar Fassi-Fehri, a rappelé que la tenue de la session plénière solennelle est toujours un moment privilégié de réunir l'ensemble des membres de l'Académie, dans l'objectif d'apporter un éclairage renouvelé sur le progrès des sciences dans le monde, et de débattre des conditions et des voies appropriées qui permettent à celles-ci de contribuer au développement de notre pays, remerciant à cette occasion les éminentes personnalités scientifiques du Maroc et de l'étranger, notamment de France, des USA, d'Espagne, du Chili, et du Japon, venues pour présenter des communications et enrichir les débats.



Cette cérémonie, a aussi été marquée par la présentation des nouveaux membres résidents, associés et correspondants :

membre associé:

Madame Catherine Bréchnignac, physicienne, Secrétaire Perpétuel de l'Académie des Sciences de l'Institut de France, Ambassadeur Délégué à la Science, l'Innovation et la Technologie.

membres résidents (anciens membres correspondants):

- Pr. Omar Assobhei, spécialiste des biotechnologies, Président de l'Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, ancien membre correspondant;
- Pr. Mohamed Berriane, spécialiste en développement régional et local et en aménagement du territoire, ancien Doyen de la Faculté des Lettres et Sciences Humaines – Université Mohamed V;
- Pr. Tijani Bounahmidi, chimiste (ingénierie des procédés), ancien Vice-Président de l'Université Mohamed V - Agdal;
- Pr. Rajaa Cherkaoui El Moursli, physicienne nucléaire, Vice-Présidente de l'Université Mohamed V;

- Pr. Sellama Nadifi, spécialiste de génétique et biologie moléculaire, professeur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II - Casablanca;

- Pr. Abdelaziz Sefiani, responsable du Département de génétique médicale à l'Institut National d'Hygiène de Rabat;

- Pr. Khalid Sekkat, économiste, Professeur à l'Université Libre de Bruxelles;

membre résident:

- M. Mohamed Kabbaj, ancien Ministre et ancien Conseiller de Sa Majesté Le Roi, Chancelier de l'Université Euroméditerranéenne de Fès.

membres correspondants:

- Pr. Nadia El Kissi, spécialiste de mécanique des fluides,
- Pr. El Hassan Haftallaoui, spécialiste en biologie végétale,
- Pr. Wafae Skalli, spécialiste en biomécanique,
- Pr. Redouane Taouil, économiste,
- Pr. Rachid Yazami, spécialiste en électronique.

Activités (suite)

Renouvellement des instances de l'Académie

Au cours de la session plénière solennelle 2015, il a été procédé à l'élection et/ou réélection des membres du Conseil d'Académie, de la Commission des Travaux, du Directeur des séances, et des Directeurs et Co-directeurs des Collèges Scientifiques. Ainsi :

Le Conseil d'Académie se compose de:

- Mr. Omar Fassi-Fehri, Secrétaire Perpétuel;
- Mr. Mostapha Bousmina, Chancelier;
- Mme Rajaa Cherkaoui El Moursli;
- Mr. Ali Boukhari;
- Mr. Youssef Ouknine.

La Commission des Travaux se compose de:

- Mr. Omar Fassi-Fehri, Secrétaire Perpétuel;
- Mr. Mostapha Bousmina, Chancelier;
- Mr. Tijani Bounahmidi, Directeur des séances;
- Mr. Albert Sasson;
- Mr. Driss Aboutajdine;
- Mr. Ahmed El Hassani;

Le Directeur des séances élu est:

- Mr. Tijani Bounahmidi

Les Directeurs et Co-directeurs de Collèges sont :

Collège des Sciences et Techniques du Vivant

- Directeur : Mr. Albert Sasson (reconduit)
- Co-directeur : Mme Sellama Nadifi (élue)

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 : Mme Rajaa Cherkaoui El Moursli (élue)
- Co-directeur : Mr. El Mokhtar Essassi (élu)

Collège des Sciences de la Modélisation et de l'Information

- Directeur : Mr. Youssef Ouknine (élu)
- Co-directeur : Mr. Abdelghani Bellouquid (élu)

Collège de l'Ingénierie, Transfert et Innovation Technologiques

- Directeur : Mr. Ali Boukhari (reconduit)
- Co-directeur : Mr. Tijani Bounahmidi (reconduit)

Collège des Etudes Stratégiques et Développement Economique

- Directeur : Mr. Mohammed Berriane (élu)
- Co-directeur : Mr. Khalid Sekkat (reconduit)

L'Académie a reçu

Jean-Paul Herteman, Chairman and CEO SAFRAN



Le 16 février 2015, monsieur Jean-Paul Herteman, Président de SAFRAN, a été reçu, à l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, par le Pr Omar Fassi-Fehri, Secrétaire Perpétuel, en présence du Pr Mostapha Bousmina, Chancelier de l'Académie, et de Monsieur Hamid Benbrahim El Andaloussi,

Président du Groupement des Industries Marocaines Aéronautiques et Spatiales (GIMAS). Groupe international de haute technologie, équipementier de premier rang dans les domaines de l'Aéronautique et de l'Espace, de la Défense et de la Sécurité, Safran est implanté sur tous les continents, et pour répondre à l'évolution des marchés, il s'engage dans des programmes de recherche et développement qui ont représenté en 2013 des dépenses de 1,8 milliard d'euros.



Il est à rappeler à ce sujet que l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques avait signé un accord de coopération scientifique, le 13 juin 2014 avec le Groupe SAFRAN, accord également signé par le Ministère de l'enseignement supérieur, et qui prévoit une enveloppe d'un million d'Euros, sur cinq ans.

Visite d'une délégation de scientifiques de Malaisie (8-15 décembre 2014)

Du 8 au 15 décembre 2014 une délégation de scientifiques de Malaisie a effectué un séjour au Maroc. Composée d'académiciens, d'enseignants chercheurs et d'experts dans les domaines de l'éducation et de l'énergie, cette délégation conduite par Tan Sri Hj Ahmad Zaidee Laidin, a eu de nombreux entretiens, aussi bien à Rabat que dans d'autres régions, notamment Marrakech, Guelmim et Tan Tan. Ces entretiens se sont déroulés à l'Académie, au ministère de l'éducation nationale et de la formation professionnelle, dans les universités, les écoles normales supérieures, les écoles d'ingénieurs, les académies régionales de l'éducation et de formation (AREF), à l'Agence Nationale pour Développement des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique (ADEREE), à l'Institut de Recherche en Energie Solaire et Energies Nouvelles (IRESEN), à Moroccan Agency for Solar Energy (MASEN) ou encore à Moroccan Foundation for Advanced Science, Innovation and Research (MASCIIR).



Décès du Professeur Abdellatif Berbic

C'est avec une profonde affliction et une grande tristesse que les membres de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, ont appris le décès, intervenu le 1^{er} janvier 2015, du Professeur Abdellatif Berbic, Secrétaire Perpétuel de l'Académie du Royaume du Maroc et éminent membre résident de leur jeune compagnie, dont il a été un des membres de la commission de fondation, nommé par Sa Majesté le Roi Mohammed VI que Dieu Le garde.

En cette douloureuse circonstance, ils expriment à l'honorable famille du disparu, à ses proches et à ses amis, leurs vives condoléances et leurs sincères sentiments de compassion, implorant Le Tout- Puissant d'entourer le regretté de Sa miséricorde et de Sa clémence, et de l'accueillir dans Son vaste paradis parmi les élus vénérables, et de lui accorder pardon et réconfort.

Faisant partie de la toute première promotion des professeurs agrégés de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat (1967), Faculté dont il a été le Doyen de 1969 à 1974, le Professeur Berbic, spécialiste en Néphrologie et Réanimation Médicale, a contribué de façon marquante à l'organisation, à la mise en place et au développement des études médicales au Maroc. A son actif resteront en mémoire deux actions marquantes, la direction de la première transplantation rénale au Maroc (octobre 1968) et la création du premier centre d'hémodialyse du Maroc.

Ses actions ont été marquantes dans toutes les fonctions qu'il a occupées et à travers lesquelles il a marqué de façon notoire les différents domaines où il a opéré. En diplomatie comme à l'Académie du Royaume du Maroc, son empreinte reste vivace, reflétant ses traits de caractère marqués de modestie, d'humilité, de probité, d'amabilité, de patriotisme, mais aussi de compétence, de rigueur et de grande ouverture sur le monde et son évolution.

Chancelier (1980), puis Secrétaire Perpétuel de l'Académie du Royaume du Maroc (1982), il a été membre d'un très grand nombre de sociétés savantes, d'institutions universitaires et académiques nationales et internationales, tout comme il a été récipiendaire de nombreux titres et de nombreuses décorations de différents pays (Allemagne, Arabie Saoudite, Danemark, Espagne, France, Grande Bretagne, Italie, Portugal et Sénégal). Sa notoriété parmi les membres de la communauté scientifique internationale était une réalité, et sa modestie légendaire s'accommodait peu de cette réalité.

L'Académie Hassan II des Sciences et Techniques a été solennellement installée, le 18 mai 2006, par Sa Majesté le Roi Mohammed VI, Que Dieu L'assiste, et depuis, la contribution personnelle du défunt, à toutes les phases de mise en place de cette Académie, a été d'un appui essentiel. Pour toujours, l'Académie lui en sera reconnaissante. Sa compétence, sa disponibilité et sa compréhension, ont été d'une aide déterminante pour le Secrétaire perpétuel et les membres de la Commission de fondation, et sans son concours, le démarrage de leur jeune institution aurait été une mission encore plus difficile.

Sa très grande expérience de la chose publique, au niveau national et au niveau international, particulièrement pour tout ce qui concerne les orientations, l'histoire et la vie des Académies, de par le monde, ont fait que l'Académie Hassan II des sciences et techniques, ne s'est jamais privée de faire appel à son concours et à ses conseils avisés.

Avec le décès du Professeur Berbic, le Maroc perd l'un de ses fils dévoués et l'un de ses grands hommes, de très grand talent, dont la compétence, l'abnégation et le dévouement dans l'accomplissement du devoir professionnel étaient unanimement reconnus. A ces titres, et à bien d'autres qualités, sa mémoire demeurera vivace. Son décès laissera un grand vide tant au niveau de ses proches qu'à celui de cette grande communauté d'hommes et de femmes qui croient, comme il le croyait, que le développement de notre pays et sa modernisation passent par le développement de l'éducation, de la formation, de la science, et de la culture.

Puisse Dieu, Le Tout-Puissant, accueillir le défunt dans Son vaste paradis parmi les Prophètes, les Saints, les martyrs et les vertueux et lui accorder une ample rétribution pour les efforts louables et les bonnes œuvres accomplies au service de son pays.

En cette douloureuse circonstance, et tout en exprimant de nouveau leurs condoléances les plus attristées à sa famille et à l'ensemble de ses amis, les membres de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques implorent Le Tout Puissant d'avoir le défunt en Sa Sainte Miséricorde. «Nous sommes à Dieu et à Lui nous retournons».

Sommaires des nouvelles publications de l'Académie

Sommaire du numéro 24 de «la Lettre de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques» (novembre 2014) :

Editorial

Activités

- Réunions du Conseil d'Académie
- Réunions de la Commission des Travaux
- Réunions des Collèges Scientifiques
- Edition 2014 des journées «les jeunes et la science au service du développement»
- Session ordinaire «Analyse, probabilités et interactions»
- Session ordinaire «Génomique et cancers»
- Session ordinaire du 29 septembre 2014
- Session ordinaire «L'AVCI, Facteurs de risque et impact»

L'Académie participe et soutient

- Conférences, forums et rencontres

- Signature d'un protocole d'accord avec le groupe SAFRAN
- Lauréats de la session 2014 du Concours Général des Sciences et Techniques

Nouvelles des académiciens et informations diverses

- Colloque en hommage au Professeur Abdelhaq EL JAI
- Colloque international en l'honneur du Professeur Mohammed BERRIANE
- Sommaires des nouvelles publications de l'Académie

Sommaire du numéro 16 du Bulletin d'Information de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques (décembre 2014) :

- Interactions interdisciplinaires des mathématiques appliquées : cas du Maroc
- La cartographie du cerveau : nouvelles frontières pour la recherche en neurosciences
- Politique industrielle et stratégie de développement économique
- L'industrie aéronautique : évolution au niveau mondial- Quelles ambitions et quels défis pour le Maroc?