

«Servir le pays et contribuer au développement de la science mondiale»  
Extrait du discours d'installation de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques  
par Sa Majesté Le Roi Mohammed VI

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

## Siège :

Km 11, Avenue Mohammed VI  
(ex Route des Zaers) - Rabat.

Tél. : 05 37 75 01 79

Fax : 05 37 75 81 71

E-mail : [acascitech@menara.ma](mailto:acascitech@menara.ma)

Site internet :

[www.academie.hassan2.sciences.ma](http://www.academie.hassan2.sciences.ma)

## Directeur de la publication :

Omar FASSI-FEHR

## - Sommaire -

Editorial.....	1
Activités.....	2
Nouvelles des académiciens et informations diverses.....	6

## Editorial

*Depuis son installation le 18 mai 2006 par Sa Majesté Le Roi Mohammed VI que Dieu L'assiste, l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques célèbre chaque année l'anniversaire de son installation par l'organisation de manifestations scientifiques exprimées sous forme de conférences données par des hommes et femmes de science de renommée internationale, ou la tenue de sessions consacrées à des thèmes scientifiques d'importance, notamment au regard du développement économique social et humain du Maroc.*

*En 2009, et au terme d'un large débat qu'elle avait mené en son sein, l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques avait élaboré et édité un document «Pour une relance de la recherche scientifique et technique au service du développement du Maroc», qui rappelait notamment que les pays qui œuvrent pour assurer à leurs populations un progrès durable, ont largement investi dans une solide formation scientifique, à tous les niveaux de l'enseignement, primaire, secondaire et universitaire.*

*Partant de cette conviction, l'Académie a retenu parmi ses thèmes de réflexion prioritaires celui de l'enseignement des sciences, et dans cet esprit, elle a décidé, en étroite coordination avec le Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur, de la formation des cadres, et de la recherche scientifique, de lui consacrer la session commémorative du 18 mai 2010.*

*A ce sujet d'ailleurs, et en marge de la dernière session plénière et solennelle de février 2010, une convention de coopération avait été signée entre l'Académie des Sciences (France) et l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, et qui stipule tout particulièrement une coopération entre les deux institutions dans le domaine de l'enseignement des sciences. Par ailleurs, dans le cadre de l'édition 2009 des journées «les jeunes et la science», des experts de la NASA avaient animé des ateliers où les stratégies d'enseignement mises en œuvre pour l'introduction de la science dans les petites classes, et les modèles de communication utilisés aux Etats-Unis, avaient été présentés à Casablanca, Rabat, et Tanger, à un large public composé d'enseignants et d'élèves.*

*Ce faisant, et de par les missions qui lui sont assignées, l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques s'emploie à développer ses activités visant à mettre en valeur l'importance de la qualité de l'enseignement des sciences, et la nécessité de son amélioration, au regard du rôle majeur que jouent la science, le savoir, la technologie et l'innovation dans le processus de développement économique et social, fidèle en cela aux orientations royales définies par Son Protecteur Tutélaire, Sa Majesté Le Roi Mohammed VI que Dieu Le garde.*

### Réunions du Conseil d'Académie et de la Commission des Travaux

#### Conseil d'Académie

Le jeudi **1<sup>er</sup> avril 2010** a été tenue une réunion du Conseil d'Académie pour discuter de la question des candidatures pour être membre de l'Académie, de la session plénière solennelle 2011, de l'Ouvrage scientifique «Sciences et enjeux de développement», préparé pour la célébration du quatrième anniversaire de l'installation de l'Académie par Sa Majesté Le Roi Mohammed VI que Dieu Le Protège, et des projets de recherche à financer.

Au titre de ce dernier point, l'Académie apporte ainsi son soutien financier à l'organisation par le Collège des Etudes Stratégiques et Développement Economique, les 26 et 27 mars 2010 de l'Ecole Académique Modélisation et Prospective Economique (école thématique spécialisée en économie mathématique, modélisation, économétrie, économie expérimentale et prospective). Elle financera également des projets de recherche qui s'inscrivent dans le cadre de la politique de développement des zones montagneuses.

S'agissant des bourses d'excellence, l'Académie accorde une bourse d'une année au CERN à Genève, à Mr Mohammed GOUIGHRI, doctorant à l'Université Hassan II Ain Chok et travaillant sur le projet ATLAS du CERN.

Par ailleurs, et afin d'attirer des éléments de valeur à investir le monde de la science et de la technologie, l'Académie, en relation avec le ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement supérieur, de la Formation des cadres, et de la Recherche Scientifique, contribuera au développement d'un système d'olympiades, ouvertes aux élèves des classes terminales, et aux élèves des classes de deuxième année de lycée. Aux lauréats issus des classes terminales seront servies, par l'Académie, des bourses d'excellence, couvrant la totalité de la durée de leurs études supérieures jusqu'au doctorat (deux bourses pour chacune des filières de baccalauréat scientifique ou technique), et aux lauréats issus des deuxièmes années de lycée seront attribués des prix récompensant leur distinction.

Le Conseil d'Académie a également discuté de la réunion, à Rabat, les 26, 27 et 28 avril 2010, du Conseil exécutif du réseau des académies de sciences africaines (Network of African Science Academies - NASAC), ainsi que du workshop d'experts sur le rôle et l'importance des Académies de Sciences en Afrique.

#### Commission des Travaux

Réunie le jeudi **25 mars 2010**, la Commission des Travaux avait principalement à son ordre du jour, l'évaluation de la session plénière solennelle 2010, la préparation de la session plénière solennelle 2011, la préparation de la session ordinaire consacrée à l'enseignement des sciences (18 mai 2010), et à la célébration du quatrième anniversaire de l'installation de l'Académie par Sa Majesté Le Roi Mohammed VI que Dieu Le garde.

Au titre des soutiens à apporter, la commission des travaux a retenu celui de la deuxième édition de l'Ecole Académique Modélisation et Prospective Economique organisée par le Collège des Etudes Stratégiques et Développement Economique, les 26 et 27 mars 2010, ainsi que celui

concernant les deux projets de recherche identifiés au titre du développement des zones montagneuses, à savoir :

- Gestion intégrée des zones montagneuses;
- Développement de la montagne marocaine.

La Commission des Travaux a également discuté de la réunion, à Rabat, les 26, 27 et 28 avril 2010 du réseau des académies de sciences africaines (Network of African Science Academies - NASAC) et du workshop d'experts sur le rôle et l'importance des Académies des Sciences en Afrique, ainsi que de la contribution de l'Académie au développement d'un système d'olympiades, ouvertes aux élèves des classes terminales, et aux élèves des classes de deuxième année de lycée.

Lors de cette réunion de la Commission des Travaux, la réflexion sur «Le Journal Scientifique» a été poursuivie sur la base d'un exposé fait par M. Driss Ouazar.

#### Réunion conjointe du Conseil d'Académie et de la Commission des Travaux

Au besoin, il arrive, une ou deux fois par année, que le Conseil d'Académie et la Commission des Travaux soient conjointement réunis. C'est ainsi qu'ils ont tenu une réunion conjointe le mercredi **28 avril 2010**. Cette réunion a été consacrée à la préparation de la session ordinaire du 18 mai 2010, dédiée à l'enseignement des sciences à l'école, et célébrant le quatrième anniversaire de l'Académie, à l'ouvrage scientifique «sciences et enjeux de développement» édité à l'occasion de cet anniversaire, et à la réunion que devait tenir le «Network of African Science Academies» (NASAC), à Rabat, et qui a dû être reportée en raison des perturbations occasionnées par les activités volcaniques enregistrées en Islande, et de leurs répercussions sur les vols vers et à partir des aéroports d'Europe.

### Réunions des Collèges Scientifiques

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

Le Collège des Sciences de la Modélisation et de l'Information s'est réuni le vendredi 19 février 2010, en marge des travaux de la session plénière solennelle 2010.

Au cours de cette réunion les discussions ont porté sur le bilan des activités du collège, l'évaluation des projets soumis au collège, le thème de la session plénière solennelle 2011, la contribution aux publications de l'Académie, le plan d'action pour 2010, et le renouvellement des instances.

#### Collège Ingénierie, Transfert et Innovation Technologique

Comme tous les autres Collèges Scientifiques, le Collège Ingénierie, Transfert et Innovation Technologique s'est lui aussi réuni le **19 février 2010**, en marge de la session plénière solennelle. Les questions discutées au cours de cette réunion ont essentiellement porté sur le bilan des activités de l'année 2009, le bulletin d'information de l'Académie, le plan d'action pour 2010, et le renouvellement des instances.

Ce Collège s'est par la suite réuni le **23 mars 2010** pour continuer les discussions commencées, notamment au sujet du bulletin d'information de l'Académie et du plan d'action pour 2010.

Le **30 avril 2010**, une nouvelle réunion du Collège a été tenue au sujet de l'organisation des deux rencontres initiées par le Collège, l'une relative au «Solaire» et l'autre relative aux

## Activités (suite)

«Schistes». A l'ordre du jour de cette réunion figurait également l'organisation d'une journée sur l'ingénierie.

### Collège des Sciences Physiques et Chimiques

En marge de la session plénière solennelle, le Collège des Sciences Physiques et Chimiques s'est réuni le **19 février 2010** pour dresser le bilan de ses activités, de février 2009 à février 2010, renouveler ses instances, et faire le suivi de sa contribution à l'ouvrage scientifique qui devrait paraître à l'occasion du quatrième anniversaire de l'Académie.

Le Collège s'est également réuni le 09 Avril 2010 pour discuter de sa contribution à la préparation de la session plénière solennelle 2011, à l'ouvrage scientifique édité à l'occasion du 4<sup>ème</sup> Anniversaire de l'Académie, notamment par deux articles, l'un sur «Matériaux et nanomatériaux : Applications» et l'autre sur Matériaux intelligents.



Collège des Sciences Physiques et Chimiques,  
réunion du 19 février 2010

La représentation du collège au sein du comité de rédaction du bulletin d'information de l'Académie, et l'organisation des «journées sur les nanomatériaux et nanotechnologies» ont également été à l'ordre du jour de cette réunion.

Par ailleurs les membres de ce Collège ont eu à traiter du parrainage du lycée Abdelkrim Elkhatabi de Nador (AREF de l'Oriental), de la mise à jour du recensement des compétences et des moyens disponibles pour les sciences physiques et chimiques, de la publication d'un ouvrage sur les nanomatériaux comprenant les différentes contributions des membres du collège, et enfin des déplacements dans différentes villes pour animer des conférences dans les établissements scolaires au titre de la diffusion de la culture scientifique.

En marge de cette réunion, le Professeur ESSASSI a fait une présentation scientifique sur «Les 1,5-Benzodiazépines : synthèses, réactivités et études physico-chimiques et pharmacologiques».

### Collège des Etudes Stratégiques et Développement Economique

Le Collège des Etudes Stratégiques et Développement Economique s'est réuni le vendredi **19 Février 2010**, en marge de la session plénière solennelle 2010. De nombreuses questions ont été traitées au cours de cette réunion, notamment le plan d'action 2010, la représentation du Collège au sein du Comité de rédaction du Bulletin d'information de l'Académie, l'Ecole académique «Modélisation et prospective économiques», le Projet de recherche sur le développement des zones de montagnes, le projet de recherche (en partenariat avec l'ONDH) sur «Pauvreté,

capital social, croissance économique et développement humain», le groupe de recherche «Sciences et Humanités», la contribution du Collège à l'ouvrage scientifique en préparation pour le quatrième anniversaire de l'Académie, le prix AMSE de thèse 2009-2010 (Seconde édition avec l'appui de l'Académie), le colloque sur «Territoire de projet et projet de territoire» prévu pour septembre 2010, et le renouvellement des instances du Collège.

S'agissant de façon particulière de la deuxième édition de l'Ecole académique, organisée à Rabat les 26 et 27 mars 2010 sous le thème «Modélisation de la politique économique : objet et enjeux», quatre conférences ont été prévues ainsi que 16 propositions de présentation de travaux par les doctorants.

### Collège des Sciences et Techniques du Vivant

Le Collège des Sciences et Techniques du Vivant s'est réuni successivement les **19 février, 5 avril, 29 avril, et 17 mai 2010**. Au cours de ces réunions ont été particulièrement discutées les questions de coopération, l'état d'avancement des projets de recherche bénéficiant de l'appui financier de l'Académie et l'identification de nouveaux projets, la contribution des membres du collège aux publications de l'Académie, notamment au journal scientifique, et au bulletin d'information.

Les membres du Collège ont par ailleurs fait un retour sur le deuxième symposium international sur les biotechnologies organisé à El Jadida les 14 et 15 décembre 2009, en collaboration avec le Collège des Sciences et Techniques de l'Environnement, de la Terre et de la Mer, et les Universités Chouaib Doukkali (El Jadida) et Mohamed V Agdal (Rabat). Le thème de ce séminaire était «les biotechnologies environnementales : potentialités et enjeux pour le Maroc».



Collège des Sciences et Techniques du Vivant,  
réunion du 19 février 2010

S'agissant de façon particulière de la coopération avec l'EMBRAPA (Brésil), elle concernera la valorisation sur le terrain des résultats scientifiques obtenus au niveau «laboratoire», voire même à une échelle semi-industrielle à travers deux projets fédérateurs qui seront menés par l'INRA et les Universités (réseau MISOBIO), à savoir les biofertilisants et l'utilisation des ressources génétiques pour l'amélioration des lignées de sorgho.

Pour ce qui est de la coopération avec le CSIC (Espagne) deux sujets ont été identifiés en biotechnologie végétale : mycorhization de plantes cultivées (l'olivier) et adaptation à la sécheresse et au stress hydrique de lignées sélectionnées de blé.

Avec l'INSERM (France), l'approche retenue permettrait d'identifier et de réunir des structures prometteuses, sélectionnées sur la base de critères de mérite et de compétitivité, en vue d'une collaboration sur des thématiques prioritaires, dans le cadre d'une convention de coopération qui pourrait être envisagée en octobre novembre 2010.



### Session plénière et solennelle 2010

L'Académie Hassan II des Sciences et Techniques a tenu les 17, 18 et 19 février 2010 sa session plénière solennelle annuelle, sur le thème scientifique général «Risques d'épidémies ou de pandémies - maladies émergentes ou ré-émergentes».

La cérémonie d'ouverture s'est distinguée par la présence de plusieurs hautes personnalités dont en particulier Messieurs le Premier Ministre, le Conseiller de Sa Majesté Le Roi, le Président du Conseil Consultatif des Droits de l'Homme, le Président de Diwan Al Madhalime, le Maire de la ville de Rabat, des représentants du corps diplomatique, et plusieurs autres personnalités de la Haute administration marocaine et du monde académique et universitaire.



Cérémonie d'ouverture de la session en présence notamment de Mr le Premier Ministre Abbas El Fassi et de Mr Abdelaziz Méziane Belfkih, Conseiller de Sa Majesté Le Roi

Cette cérémonie fut aussi marquée par, outre l'allocution d'usage du Secrétaire Perpétuel, une présentation générale du thème par le Professeur Taïeb Chkili, directeur des séances, une intervention de Madame Yasmina Baddou, Ministre de la Santé, une intervention de Madame Cristina Garmendia Mendizábal, Ministre espagnol de la Science et de l'Innovation, sur la politique européenne en matière scientifique, et par une conférence donnée par Mr Moncef Slaoui, invité spécial de la session, vice Président du Groupe International GSK (Glaxo SmithKline) chargé de la R&D au sein du groupe.



Mme Cristina Garmendia Mendizábal



Mme Yasmina Baddou

Le thème scientifique général a d'abord fait l'objet de deux présentations :

#### Sylvie Briand

Organisation mondiale de la santé

«Les risques pandémiques à l'échelle mondiale et régionale (bassin méditerranéen; région MENA); situation actuelle et prospective»

#### Catherine Weil-Olivier

Professeur de Pédiatrie, Université Paris VII, France.

«Progrès en matière de recherche-développement sur les vaccins»

Après quoi deux panels furent organisés, l'un sur «veille, information et recherche en santé», et l'autre sur «risques épidémiques et pandémiques : quelle préparation pour quelle réponse».

#### Panel sur «Veille, information et recherche en santé».

Modérateur : **Claude Griscelli**, Membre associé de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques.

#### Rajae El Aouad

Membre de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques.

«Evolution des pathologies infectieuses au Maroc, programmes et stratégies de lutte»

#### Marc Sprenger

Director General, National Institute for Public Health and the Environment (RIVM), Netherlands.

«Rôle des instituts et des réseaux de santé publique dans la veille sanitaire»

#### Jacques Henry

Chercheur chez ANUBIS

«La modélisation mathématique en épidémiologie : application aux maladies nosocomiales»

#### Charles Pilet

Membre de l'Académie des Sciences de l'Institut de France; ancien directeur de l'Ecole vétérinaire de Maisons-Alfort, France

«Les zoonoses; leur impact présent et futur sur la santé de l'Homme»

**Hamid Rhajaoui** Institut National d'Hygiène, Maroc (exemple du paludisme) et **Ouafae Fassi Fihri** Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, Maroc (exemple du Virus West Nile)

«Analyse du risque de maladies émergentes et ré-émergentes au Maroc»

#### Panel sur «Risques épidémiques et pandémiques : quelle préparation pour quelle réponse?»

Modérateur du panel : **Taieb Chkili**, membre de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques.

**Carlos Martínez Alonso**, membre associé de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques.

**Miguel Angel Lezana Fernández**, General Director of the National Center for Epidemiology and Disease Control, Mexico.

**Danièle Ilef**, Institut de Veille Sanitaire, France.

**Abdelahad Sebti**, Faculté des Sciences Humaines et Sociales de Rabat).

«Epidémies et culture des calamités; expérience marocaine»

**Omar El Menzhi**, directeur de l'épidémiologie et de lutte contre les maladies, Ministère de la Santé.

«Plan national de préparation à la pandémie de la grippe»

**Rajae El Aouad**, directrice de l'Institut National d'Hygiène.

«Réflexions sur la politique générale de santé publique»

**Mehdi El Harrak**, directeur du Département de virologie, Biopharma.

«L'expérience marocaine en matière de vaccins vétérinaires»



### Célébration de l'Année Mondiale de la Biodiversité (2010)

#### Omar Assobhei

Membre correspondant de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques.

«Biodiversité marine»

#### Stephen L. Jury

University of Reading, Royaume-Uni.

«The importance of the impact of local scientists on global biodiversity, conservation and managements systems»

#### Mohamed Dakki

Institut scientifique, Université Mohammed V, Rabat-Agdal.

«Biodiversité des eaux continentales du Maroc : héritage façonné par les changements climatiques»

#### Mohamed Sadiki

Directeur de l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, Rabat.

«Agrobiodiversité et développement durable : bases scientifiques pour l'appui aux démarches locales»

Au cours de la session, le rapport d'activité pour l'année 2009 a été présenté par le Professeur Omar Fassi-Fehri, Secrétaire Perpétuel de l'Académie. Par ailleurs, et comme à l'accoutumée, les collèges scientifiques ont tenu des réunions pour adopter leur programme d'action pour l'année 2010, et aussi pour renouveler leurs instances.

### Nouvelle composition du Conseil d'Académie, de la Commission des Travaux, et élection des nouveaux directeurs et codirecteurs des Collèges Scientifiques.

Au cours de la session plénière solennelle 2010, il a été procédé à l'élection des membres du conseil d'Académie, de la Commission des travaux, et des directeurs et codirecteurs des Collèges Scientifiques.

Le Conseil d'Académie se compose ainsi de Messieurs :

- Omar FASSI-FEHRI, Secrétaire Perpétuel;
- Mostapha BOUSMINA, Chancelier;

- Ahmed. EL HASSANI;
- Youssef OUKNINE;
- Albert SASSON.

La Commission des Travaux se compose, de Messieurs :

- Omar FASSI-FEHRI, Secrétaire Perpétuel;
- Mostapha BOUSMINA, Chancelier;
- Driss ABOUTAJDINE, Directeur des Séances;
- Mohammed AIT KADI;
- Rachid BENMOKHTAR BENABDALLAH;
- Taieb CHKILI;
- Malik GHALLAB;
- El Mokhtar ESSASSI;
- Philippe TANGUY;
- Driss OUAZAR (observateur).

Les Directeurs et Codirecteurs de Collèges sont :

#### Collège des Sciences et techniques du vivant

- Directeur : réélection de Mr. Albert Sasson
- Codirecteur : réélection de Mme Rajae El Aouad

#### Collège des Sciences et Techniques de l'environnement, de la terre et de la mer

- Directeur : réélection de Mr. Ahmed El Hassani
- Codirecteur : réélection de Mr. Mohammed Jellali

#### Collège des Sciences physiques et chimiques

- Directeur : élection de Mr. Hassan Saidi
- Codirecteur : élection de Mr. Mokhtar Essassi

#### Collège des Sciences de la modélisation et de l'information

- Directeur : réélection de Mr. Youssef Ouknine
- Codirecteur : réélection de Mr. Abdelmalek Azizi

#### Collège Ingénierie, Transfert et Innovation technologiques

- Directeur : réélection de Mr Ismail Akalay
- Codirecteur : réélection de Mr Mahfoud Ziad

#### Collège des Etudes stratégiques et Développement économique

- Directeur : réélection de Mr. Nouredine El Aoufi
- Codirecteur : réélection de Mr. Mohammed Berriane

## Session ordinaire du 18 mai 2010

En étroite collaboration avec le Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur, de la formation des cadres, et de la recherche scientifique, l'Académie a tenu une session ordinaire, consacrée à la question de l'enseignement des sciences à l'école, s'inscrivant ainsi dans la continuité du document qu'elle avait élaboré et intitulé «Pour une relance de la recherche scientifique et technique au service du développement du Maroc», et qui relevait que les pays, qui s'efforcent d'assurer un progrès durable pour leurs populations, ont notamment largement investi dans une solide formation scientifique à tous les niveaux de l'enseignement, primaire, secondaire et universitaire.

Il est à rappeler à ce sujet qu'en marge de la dernière session plénière solennelle de février 2010, une convention de coopération avait été signée dans ce sens entre l'Académie des Sciences (France) et l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques et que d'autre part, des experts de la NASA avaient animé, à titre de première, dans le cadre de l'édition 2009 des journées «les jeunes et la science», des ateliers où les stratégies d'enseignement mises en œuvre pour l'introduction de la science en classe, et les modèles de communication utilisés aux Etats-Unis, ont fait l'objet de présentations à quelques centaines d'enseignants marocains, à Casablanca, Rabat, et Tanger.

Tenue le 18 mai 2010, dans le cadre de la célébration du quatrième anniversaire de son installation par Sa Majesté Le Roi Mohammed VI que Dieu L'assiste, cette session était l'occasion pour l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, d'œuvrer au développement de ses activités dédiées à la mise en valeur de l'importance de la qualité de l'enseignement des sciences, et à la nécessité de son amélioration, au regard du rôle majeur que jouent la science, le savoir, la technologie et l'innovation, dans le processus de développement économique et social.

En présence de **Monsieur Ahmed Akhchichine**, Ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur, de la formation des cadres, et de la recherche scientifique, et de Madame Latifa El Abida Secrétaire d'Etat Chargée de l'Enseignement Scolaire, et après l'allocution d'ouverture de la session prononcée par le Professeur Omar Fassi-Fehri, Secrétaire Perpétuel de l'Académie, et celle du Professeur Jean DER COURT, membre associé de l'Académie et Secrétaire Perpétuel de l'Académie des Sciences (France) les débats de la journée ont été organisés autour des présentations suivantes :

- Contribution de la cellule chargée de l'enseignement des sciences au Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres, et de la Recherche Scientifique **Monsieur Youssef EL AZHARI** : Directeur du Centre National de l'Innovation Pédagogique et de l'Expérimentation (CNIPE) **«L'enseignement des sciences et des technologies dans le cadre du programme d'Urgence»**
- Présentation du **Pr. Pierre ENCRENAZ** : Professeur à l'Université Pierre et Marie Curie (Paris VI), et membre de l'Académie des Sciences (France) **«Sciences à l'école»**
- Contribution de la cellule de l'Académie chargée de l'enseignement des sciences
- **Pr. Mohammed BELAICHE** : Membre correspondant de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques
- **«Plan d'action de l'Académie en matière d'enseignement des sciences et de diffusion de la culture scientifique»**

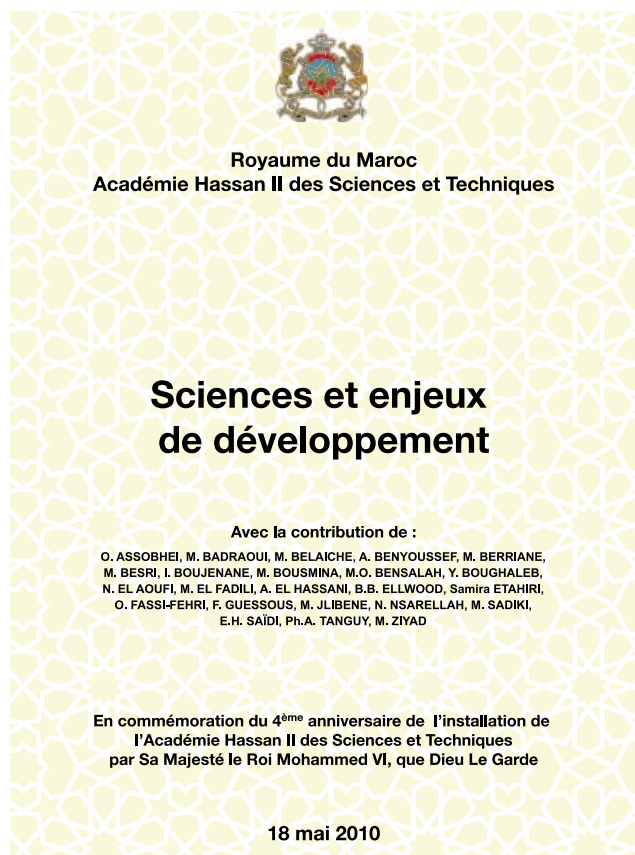
## Certificat d'appréciation de l'UNESCO et de l'Union Internationale d'Astronomie

En reconnaissance pour son engagement et pour sa contribution à la réussite de l'année internationale de l'astronomie 2009, au Maroc, l'UNESCO et l'Union Internationale de l'Astronomie ont décerné à l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques le «Certificat of Appréciation».

## Vient de paraître : Sciences et enjeux de développement

En célébration du quatrième anniversaire de son installation l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques a édité l'ouvrage «Sciences & enjeux de développement» qui regroupe un certain nombre d'articles, qui sans présenter des résultats nouveaux ni originaux, traitent dans un certain nombre de domaines scientifiques, des avan-cées notables qui montrent avec netteté, combien le dévelop-pement économique et matériel est tributaire du développement des sciences.

Par cet ouvrage, l'Aca-démie œuvre à la sensibilisation des dif-férents opérateurs et intervenants pour la nécessaire relance de la recherche scientifi-que et technique au service du développement du Maroc.



Le sommaire de cet ouvrage est donné ci après, à la page 7 de cette lettre, dans la rubrique : sommaires des nouvelles publications de l'Académie.



## Nouvelles des Académiciens et informations diverses

### 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 10 de «la Lettre de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques» :

##### **Editorial**

##### **Activités**

Réunions du Conseil d'Académie

Réunions de la Commission des Travaux

Cité des Sciences de Rabat

Réunions des Collèges Scientifiques

Les journées «les jeunes et la science au service du développement» (édition 2009).

Les appels d'offres en ligne

Session plénière et solennelle 2010

##### **L'Académie participe et soutient**

InterAcademy Panel (IAP) : Assemblée générale, 12-15 janvier 2010, Londres.

Appui à la technologie et l'innovation, et développement du transfert technologique Université/Entreprise.

Projet de Salon Euro Méditerranéen de l'Innovation, de la Recherche - Développement et de la Technologie au Maroc

##### **Nouvelles des académiciens et informations diverses**

Message du Dr Nicholas King, Directeur exécutif de «Global Biodiversity Information Facility»

Vient de paraître : Biotechnologies médicales : potentialités et perspectives au Maroc

Sommaires des nouvelles publications de l'Académie.

Sommaire du numéro 9 de «la Lettre de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques»

Sommaire des actes du symposium international «Biotechnologies médicales : potentialités et perspectives au Maroc»

#### Sommaire du numéro 5 du Bulletin d'Information de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques :

##### **Editorial**

**Allocution du Secrétaire Perpétuel, à l'ouverture de la 4<sup>ème</sup> session plénière**

##### **Pr. Mohamed Ait Kadi**

«La crise alimentaire mondiale, ses causes et ses implications»

##### **Pr. Chandra A. Madramootoo**

«The world food crisis : Deriving solutions»

##### **Dr. Francis Delpeuch**

«Les enjeux nutritionnels de la crise»

##### **Pr. Sabah Benjelloun**

«Nutrition et santé au Maroc : De la complexité de la situation à la pluralité de l'action»

##### **Pr. Mohamed Badraoui, Dr. Rachid Dahan et Dr. Riad Balaghi**

«Acquis de l'INRA en matière de recherche scientifique et technologique pour l'amélioration de la production agricole au Maroc»

##### **Pr. Fouad Guessous, Pr. Mohammed Sadiki**

«La recherche agricole à l'IAV Hassan II : Cas du domaine animal»

##### **Pr. Albert Sasson**

«Science, technology, innovation and society : lessons learned from a few countries' expériences»

##### **Pr. Nouredine El Aoufi**

«Manifeste pour l'économie»

##### **Pr. Abdelmalek Azizi**

«Les nombres, une mine d'or et d'argent»

##### **Pr. Mohamed Berriane**

«De l'importance d'une communauté scientifique pour le Maroc»

##### **Pr. Aziz Bensalah**

«Introduction au concept de culture scientifique et technique : aspects succincts ressortis de l'expérience occidentale»

##### **Activités de l'Académie**

##### **Pr. Nouredine El Aoufi**

«Ecole académique : Modélisation et prospective»

##### **Publications de l'Académie**

##### **Echanges et coopération**

#### Sommaire de l'ouvrage «Sciences et enjeux de développement» édité par l'Académie à l'occasion de son 4<sup>ème</sup> anniversaire

##### **Avant Propos**

##### **Nouredine ELAOUFI**

«Un état de la recherche en sciences économiques au Maroc Trajectoires, problématiques et champs théoriques»

##### **Mohamed BERRIANE**

«L'évolution de la science géographique au Maroc : de la connaissance scientifique de l'espace et de la société à l'engagement dans l'effort de développement»

##### **Mohammed BELAICHE. Abdclilah BENYOUSSEF**

«Nouveaux Matériaux; Structure, Propriétés et Applications Nouveaux Matériaux pour l'Electronique de Spin»

##### **Mostapha BOUSMINA, El Hassan SAÏDI**

«Graphène et Fullerènes : Matériaux d'Avenir»

##### **Mohammed Oudie BENSALAH, Omar FASSI-FEHRI, Yahia BOUGHALEB**

«Matériaux Intelligents : Cas des Alliages à Mémoire de Forme»

##### **Mohammed JLIBENE. NasserIhaq NSARELLAH, Mohamed BESRI, Mohamed BADRAOUI, Mohamed SADIKI**

«Impact de l'amélioration génétique sur la productivité des blés au Maroc»

##### **Ismaïl BOUJENANE, Moussa EL FADILI, Fouad GUESSOUS, Mohamed BADRAOUI, Mohamed SADIKI**

«La Recherche en Amélioration Génétique Ovine au Maroc : Principaux Acquis et Conséquences sur le Développement de la Production Ovine»

##### **Ahmed EL HASSANI, Brooks B. ELLWOOD**

«The Magnetostratigraphy Susceptibility for Lowermost Lower Devonian to Uppermost Middle Devonian Marine Rocks : Eastern Anti Atlas, Morocco»

##### **Mahfoud ZIYAD, Philippe A. TANGUY**

«Valorisation du CO<sub>2</sub> : de nouvelles opportunités pour le Maroc»

##### **Samira ETAHIRI. Omar ASSOBEI**

«Les algues marines : une source potentielle de biomolécules»



### NECROLOGIE Abdelaziz Meziane Belfkih est décédé

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 de Monsieur Abdelaziz Meziane Belfkih, Conseiller de Sa Majesté le Roi Mohammed VI - que Dieu le Garde, et membre éminent de leur jeune Compagnie. En cette douloureuse circonstance, ils expriment aux membres de l'honorable famille du disparu, et à ses proches, 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 leur accorder patience et réconfort.

Ingénieur des ponts et chaussées, M. Abdelaziz Meziane Belfkih a occupé de nombreuses fonctions au sein du Ministère des travaux publics, particulièrement celle de coordonnateur des services de ce ministère, à Layoune, pour les provinces du sud, au lendemain de la Marche Verte, et celle de secrétaire général de ce même département ministériel, pendant près de dix années.

Ministre de l'Agriculture, puis ministre des Travaux Publics, de la Formation professionnelle et de la Formation des cadres, puis ministre de l'Agriculture, de l'Équipement et de l'Environnement, il a également été Conseiller de Sa Majesté Le Roi Hassan II, que Dieu L'ait en sa sainte miséricorde, puis Conseiller de Sa Majesté Le Roi Mohammed VI que Dieu Le glorifie.

Tout en assumant ses responsabilités de Conseiller, feu Abdelaziz Meziane Belfkih a été nommé en 1998, président de la Commission spéciale éducation-formation, chargée d'élaborer un projet de Charte nationale de l'Éducation et de la Formation, puis en 2006, Président délégué du Conseil Supérieur de l'Enseignement.

Le décès de Monsieur Abdelaziz Meziane Belfkih est une grande perte pour le pays. Au cours de sa vie et de sa carrière professionnelle, le défunt a marqué de son empreinte tout un ensemble de grands chantiers, au niveau des infrastructures et des projets structurants, mais aussi au niveau des grandes réformes qui ont nécessité réflexion et concertation, qu'il s'agisse de la rationalisation de la gestion de l'État, de la modernisation des choix dans les investissements publics, de la formation professionnelle, de la réforme de l'éducation et de la formation ou encore des projections nées du cinquantenaire de l'indépendance.

Ardent défenseur de la recherche scientifique et du développement technologique, Mr. Abdelaziz Meziane Belfkih était convaincu de leur rôle dans le développement du pays.

L'Académie Hassan II des Sciences et Techniques a été solennellement installée, le 18 mai 2006, par Sa Majesté le Roi - Que Dieu L'assiste, confirmant la volonté royale de faire de «la maîtrise des sciences un complément essentiel de la souveraineté nationale», et de faire de la créativité scientifique et de l'innovation technologique des facteurs fondamentaux dans le processus de développement humain.

La contribution personnelle du défunt, à toutes les phases de mise en place de cette Académie, a été d'un appui essentiel, tant il n'était pas évident de réussir un défi aussi important que celui de la mise en œuvre d'une volonté royale pour un domaine aussi engageant pour le futur du pays.

Pour toujours, l'Académie lui sera reconnaissante, pour son aide, sa disponibilité, et sa compréhension, sans lesquelles, le Secrétaire perpétuel et les membres de la Commission de fondation, à eux seuls, n'auraient pu mener à bien la délicate mission de démarrage de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques.

L'intérêt qu'il a porté personnellement aux questions touchant à la science, à la recherche scientifique et à leur forte corrélation avec le développement économique et social, ont fait que cette Académie, assurée de sa totale adhésion à ses nobles missions, ne s'est jamais privée de faire appel à son constant concours. C'est le regretté disparu qui déclarait, dans son discours de réception devant l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, le 21 février 2008 «Je pense que la recherche scientifique et technique n'est pas un gadget ou un luxe pour un pays comme le Maroc... Le Maroc peut et doit prendre part à la dynamique mondiale de la recherche et de l'innovation, et en faire un levier puissant de son développement».

Avec la disparition du défunt, le pays perd l'un de ses fils dévoués et l'un de ses grands hommes d'État, au talent rarement égalé, tant il était reconnu par la compétence, l'abnégation et le dévouement dans l'accomplissement du devoir professionnel, l'engagement au service des causes nationales et la fidélité aux valeurs sacrées et aux constantes de la Nation, et à ces titres, sa mémoire demeurera vivace dans nos esprits.

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 qu'il a accomplies au service de son pays.

En cette douloureuse circonstance, et tout en exprimant de nouveau nos condoléances les plus attristées à sa famille et à l'ensemble de ses amis, implorons Le Tout Puissant d'avoir le défunt en Sa Sainte Miséricorde. «Nous sommes à Dieu et à Lui nous retournerons».

- Mai 2010 -