

Cette lettre est éditée par  
l'Académie Hassan II  
des Sciences et Techniques  
225, Avenue Belhassan El Ouazzani  
Quartier Ambassador - Rabat.

Tél. : 037 75 01 79  
Fax : 037 75 81 71  
E-mail : acascitech@menara.ma  
Site internet :  
[www.academie.hassan2.sciences.ma](http://www.academie.hassan2.sciences.ma)

Directeur de la publication :  
Omar FASSI-FEHRI

## - Sommaire -

Editorial.....	1
Activités.....	2
L'Académie participe et soutient .....	5
L'Académie a reçu.....	6
Nouvelles des académiciens et informations diverses.....	6

**«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.

## Editorial

*«Notre politique agricole s'inscrit dans la durée et poursuit le double objectif de sécurité alimentaire et d'intégration au marché mondial», c'est ainsi que s'adressait Sa Majesté Le Roi Mohammed VI, que Dieu L'assiste, aux participants au forum international sur l'agriculture, réuni à Dakar, le 4 février 2005.*

*De par les missions qui lui sont assignées, notamment de «contribuer à l'instauration d'une concertation permanente entre le monde de la recherche et de l'innovation technologique et celui des activités économiques et sociales», l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques se devait de traiter d'une question aussi importante que celle de la crise alimentaire mondiale et de l'apport des résultats de la recherche scientifique à la résolution de ses causes et de ses effets.*

*L'importance de la recherche scientifique agricole pour faire face aux changements qui s'opèrent sur les marchés mondiaux, l'orientation de la recherche agricole vers des domaines stratégiques, l'encadrement des agriculteurs afin de leur permettre de tirer profit des résultats de la recherche scientifique agricole, sont autant de sujets qui interpellent, tout à la fois, le monde des activités économiques et sociales que celui de la recherche.*

*Chaque année, l'Académie réunit l'ensemble de ses membres, dans le cadre d'une session plénière solennelle, pour traiter d'un thème scientifique général, et de questions de créativité scientifique et d'innovation technologique, et justement, le thème général scientifique retenu pour la session prévue les 25, 26, et 27 février 2009, porte sur «Les leçons de la crise alimentaire mondiale : stratégies agroalimentaires et contribution de la recherche scientifique».*

*De nombreux aspects de ce thème seront débattus à cette occasion, notamment les causes de la crise alimentaire mondiale et ses implications, les solutions à la crise, les relations alimentation, nutrition et santé, le rôle de la recherche scientifique «pour produire plus et mieux» et comment elle peut contribuer à la réussite du «Plan Maroc Vert», plan auquel Sa majesté Le Roi assigne l'objectif de «faire du secteur agricole le principal moteur du développement économique national, au cours des quinze années à venir, et ce, en passant du schéma dichotomique traditionnel agriculture moderne vs agriculture sociale, à une vision stratégique garantissant une certaine harmonie entre toutes les catégories sociales et les régions».*

## Activités

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

Le jeudi 18 décembre 2008 une réunion conjointe du Conseil d'Académie et de la Commission des Travaux a été tenue essentiellement autour de la question de l'appel d'offres 2009, et de la préparation de la session plénière solennelle 2009.

Pour ce qui est de l'appel d'offres, et comme souhaité par la réunion des directeurs et codirecteurs de Collèges, tenue précédemment, il ne sera retenu qu'un à deux thèmes par Collège. En outre, les modalités de gestion des dossiers d'appel d'offres seront très largement simplifiées.

S'agissant de la session plénière solennelle 2009, la date en a été fixée, ainsi que le thème scientifique général, et le programme.

La question de l'appui à l'organisation d'olympiades, sous forme de concours destinés à récompenser les meilleurs élèves des classes terminales et deuxières années de lycée, dans les matières scientifiques (mathématiques, physique-chimie, biologie) a par ailleurs été examinée et son principe retenu; les lauréats de ces olympiades seraient récompensés par des bourses d'excellence durant toutes leurs études supérieures.

Le Conseil d'Académie et la Commission des Travaux ont également convenu d'inviter les Collèges à préparer, tous les deux ans, un rapport d'activité relatant les actions scientifiques menées par les membres du collège.

### Réunions des Collèges Scientifiques

Le **Collège des Sciences et Techniques du Vivant** a tenu ses 19ème et 20ème réunions, respectivement, les 24 octobre 2008 et 8 janvier 2009. Au cours de ces réunions, les membres du Collège ont traité des questions relatives aux projets de recherches bénéficiant de l'appui financier de l'Académie, en l'occurrence, les projets relatifs au Chêne liège (Pr M. Laamarti), à l'Arganier (Pr. Hafidi et Pr A. Filali-Maltouf), à l'huile d'Argan (Pr Z. Cherrouf), aux accidents cardio-vasculaires Ischémiques (Pr. F. Alaoui), et à la tuberculose et IMGEN (Pr. R. El Aouad). Ils ont également traité, des demandes de subventions au titre de l'année 2009, du suivi du colloque international sur les biotechnologies médicales, du rapport d'activité annuel, de l'état de la R & D dans les sciences de la vie, et de la session plénière solennelle 2009.

Les membres du **Collège de l'Ingénierie, Transfert et Innovation Technologique**, se sont réunis, pour leur part, les 23 octobre et 23 décembre 2008, et les 9 et 18 janvier 2009, autour des points suivants :

- Le séminaire sur l'énergie;
- Le dossier PACTE;
- Les thèmes de recherches (appel d'offres 2009),
- Le parrainage du lycée Abdelmalek Essaâdi;
- Les Jeunes et la Science;
- La réunion des Directeurs de collèges;
- La préparation de la session plénière solennelle;
- Le rapport d'activités du Collège.

Ils ont eu également à connaître du colloque, en préparation à Marrakech, sur la valorisation des ressources naturelles du Maroc, et plus particulièrement sur de nouveaux matériaux

composites à base de polymères organiques et de renforts lignocellulosiques issus des plantes du sud du pays.

Les VIème Journées sur les Polymères Organiques et leurs applications, prévues les 15 et 16 Mai 2009 à Kénitra, ont aussi été abordées.

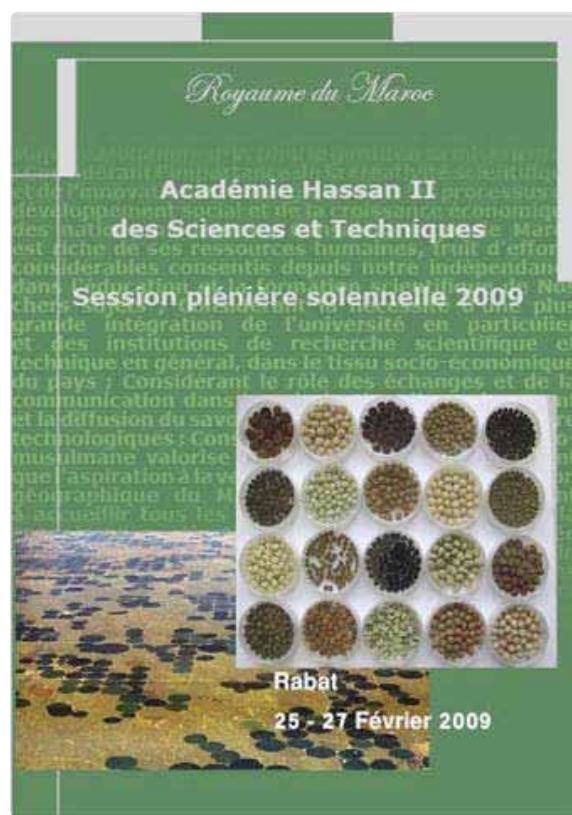
Le **Collège des Sciences de la Modélisation et de l'Information** a réuni ses membres, les 4 et 24 janvier 2009. Les principaux points traités lors de ces deux réunions ont particulièrement concerné le soutien à apporter à des groupes de chercheurs performants en mathématiques, notamment en mathématiques pures, le bilan des activités du Collège, l'état de la recherche, au Maroc, dans les disciplines du Collège, l'appel à projets de recherche pour 2009, et le réseau de mathématiques appliquées.

### Session plénière solennelle 2009

En application des dispositions du Dahir portant Loi instituant l'Académie Hassan II des sciences et techniques, l'Académie organise annuellement une session plénière et solennelle, autour d'un thème scientifique général.

Pour l'année 2009, le thème général scientifique porte sur «Les leçons de la crise alimentaire mondiale : stratégies agroalimentaires et contribution de la recherche scientifique».

Plusieurs sujets en relation avec ce thème sont au programme des débats, notamment, les causes de la crise alimentaire mondiale et ses implications, les solutions à la crise, les relations alimentation, nutrition et santé, le rôle de la recherche scientifique «pour produire plus et mieux» et comment elle peut contribuer à la réussite du «Plan Maroc Vert».



## Activités (suite)

---

L'ordre du jour de cette session comporte également :

- la présentation de travaux scientifiques par des académiciens et des chercheurs marocains confirmés dans deux champs disciplinaires cibles (astronomie astrophysique en relation avec l'année mondiale de l'astronomie, et énergie) faisant appel à la contribution du Collège des Sciences Physiques et Chimiques, et du Collège d'Ingénierie, Transfert et Innovation Technologiques;
- le rapport d'activité pour l'année 2008.

En marge de la session, les collèges scientifiques tiendront des réunions pour adopter leur programme d'action pour l'année 2009, et faire le point des actions déployées en 2007-2008, notamment celles relatives aux projets bénéficiant de l'appui financier de l'Académie.

Ainsi, et depuis son installation par Sa Majesté Le Roi Mohammed VI, que Dieu Le garde, le 18 mai 2006, à Agadir, l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques aura veillé à tenir, chaque année, une session plénière solennelle.

En 2007 elle avait ainsi débattu de quatre thèmes scientifiques : «modélisation et mathématiques appliquées», «la question de l'énergie aujourd'hui et défis scientifiques et techniques», «les biotechnologies», et «les changements climatiques et problèmes d'environnement», et en 2008, le thème scientifique général avait porté sur «2008 Année Internationale de la Planète Terre», suite à la décision prise par l'Union Internationale des Sciences Géologiques, soutenue par l'UNESCO et proclamée par l'Assemblée Générale des Nations Unies.

### Journée R&D sur l'énergie au Maroc

Dans le cadre des missions dévolues à l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, notamment la contribution au développement technologique à travers des propositions de stratégies et le soutien des activités de recherche et d'innovation, le collège «Ingénierie, Transfert et Innovation Technologique» développe un programme sur l'énergie.

Une base de données des compétences nationales dans ce domaine a été constituée et des rencontres régionales regroupant certaines de ces compétences ont été organisées durant le premier semestre 2008.

Aussi et afin d'encourager le développement de la recherche dans le domaine des énergies nouvelles, le collège «Ingénierie, Transfert et Innovation Technologique» organisera en partenariat avec plusieurs opérateurs socioéconomiques et institutionnels, une journée intitulée «R&D sur l'énergie au Maroc», le 07 avril 2009, au siège de l'Académie du Royaume du Maroc.

Quatre conférences sont envisagées dans le cadre de cette journée :

- Situation énergétique du Maroc
- Energie solaire thermique à concentrateurs
- Energie solaire photovoltaïque
- Efficacité énergétique

### Coopération avec l'Academia Mexicana De Ciencias (Mission à Mexico, 22 - 26 novembre 2008)

Du 22 au 26 novembre 2008, le Professeur Omar FASSI-FEHRI, Secrétaire Perpétuel de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, a effectué une visite de travail au Mexique, accompagné du Professeur Albert SASSON, membre résident de l'Académie, et directeur du Collège des Sciences et Techniques du Vivant. Au cours de leur visite, ils ont établi de nombreux contacts avec les responsables et acteurs de la recherche scientifique dans ce pays, contacts ouvrant de larges perspectives pour le développement d'une coopération scientifique importante entre les institutions et structures de recherche au Maroc et au Mexique.

Facilitateurs, dans un premier temps, puis opérateurs le cas échéant, lorsque des programmes de recherche bilatéraux seront parfaitement définis, l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques et l'Académie des Sciences du Mexique s'emploieront au développement de cette coopération dans les domaines de la santé publique et recherche biomédicale, de l'environnement, agriculture, sylviculture, adaptation au changement climatique et développement durable, ainsi qu'en matière de création de «Chaire scientifique».

Un accord cadre de coopération entre les deux académies sera signé à cet effet, avec en perspective une première activité commune concrète à l'automne 2009.

Pour ce qui est des questions de santé, l'accent sera particulièrement mis sur les thèmes relatifs à la tuberculose, à la production de vaccins, aux études génomiques, aux systèmes de santé publique et à la recherche biomédicale.

S'agissant des questions d'environnement, d'agriculture, de sylviculture, d'adaptation au changement climatique et de développement durable, l'intérêt sera particulièrement porté sur les ressources génétiques de l'olivier, l'amélioration génétique du cheptel caprin, la génétique des légumineuses notamment l'adaptation au stress hydrique, et les ressources génétiques des céréales, surtout le blé. Les techniques de reboisement, de sylviculture, et de conservation des sols seront aussi un domaine de coopération fructueuse, de même que celui du figuier de Barbarie (inerme, ou nopal).

Pour la mise en œuvre de ces multiples possibilités de coopération, des ateliers conjoints pourraient être organisés afin de rédiger des projets de recherche, que l'Académie pourrait soutenir sur des niches particulières. Elle élaborerait des accords de coopération spécifiques dans ce sens avec les organismes mexicains, tels l'INIFAP, SEMARNAT ou CONAZA.

S'agissant du soutien financier aux programmes retenus, le CONACYT (organisme national de financement de la recherche au Mexique) pourrait être sollicité.

## Activités (suite)

### Troisième édition des journées «les jeunes et la science», 24 - 30 novembre 2008.

Comme prévu, l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, a organisé, du 24 au 30 novembre 2008, et de concert avec les Académies Régionales d'Education et de Formation (AREF), la troisième édition des journées «les jeunes et la science», dont l'objectif principal, comme pour les années précédentes, était de susciter la curiosité des jeunes pour la science et de les sensibiliser au choix d'une carrière scientifique.

C'est autour du thème de l'Année Internationale de la Planète Terre, que le programme des manifestations de cette troisième édition a été élaboré et mis en œuvre.

Du coté de l'Académie, l'animation des journées a été assurée, par le Collège des sciences et techniques de l'environnement, de la terre et de la mer, par le Collège des sciences physiques et chimiques, par le collège des sciences et techniques du vivant, et par le Collège d'Ingénierie, Transfert et Innovation Technologiques.

Le collège des sciences et techniques de l'environnement, de la terre et de la mer a organisé ses activités autour de deux volets, les sciences de la terre et les sciences de l'eau, dans les Académies Régionales de l'Enseignement et de Formation de Marrakech et d'El Jadida.

Concernant le volet des sciences de la terre, trois conférences autour de la question du patrimoine géologique :

- Le patrimoine géologique marocain
- Les géomatéraux
- Le risque sismique au Maroc

Concernant le volet des sciences de l'eau, trois autres conférences autour de la question des enjeux de l'eau dans le monde et au Maroc :

- Gestion de l'eau dans le bassin de Tensift
- Problématique de l'eau souterraine dans le bassin de Tensift
- Les enjeux de l'eau au Maroc et dans le monde



Le Professeur Assobhi au Lycée Ibn Khaldoun (El Jadida)

Outre les conférences relatives au premier volet, le collège des sciences et techniques de l'environnement, de la terre et de la mer a programmé trois sorties sur le terrain :

- La lagune de Oualidia pour le fonctionnement de la lagune, l'élevage d'huîtres, etc...;
- Sidi Bouzid pour l'explication du phénomène des eaux froides;
- Littoral des Doukkala au sujet de la collecte des algues rouges;
- Littoral d'El Jadida pour ce qui concerne la pollution marine Laboratoires de la Faculté des Sciences d'El Jadida pour connaître du rôle des chercheurs, et pour voir quelques démonstrations (substances thérapeutiques, traitement des eaux, connaissance du fonctionnement des écosystèmes...).

Par ailleurs, une excursion géologique à la mine de Hajar à Marrakech, et une visite au barrage Yaâcoub Al Mansour à Ouirgane.

Le collège des sciences physiques et chimiques a pour sa part contribué par des conférences et ateliers consacrés aux thèmes suivants :

- Nanostructures et nanotechnologies;
- Nanosciences;
- Magnétisme;
- Evolution des idées scientifiques en physique;
- Voyage au cœur de la matière;
- Sciences Physiques et Chimiques: Concepts et Applications;
- Physique Moderne;
- La Chimie : Science Centrale utile et novatrice;
- De l'Atome à l'Etoile

Le collège des sciences et techniques du vivant, lui, a organisé des visites à des instituts de recherche en santé et des entreprises de l'industrie pharmaceutique. Des lycéens de l'AREF de Rabat Salé Zemmour Zaer ont été invités, avec leurs enseignants des sciences de la vie et de la terre, à effectuer les visites suivantes :

- Institut National d'Hygiène
  - Laboratoire de génétique humaine
  - Laboratoire d'immunologie
  - Observatoire des micro-organismes pathogènes pour l'homme
  - Laboratoire de toxicologie de l'environnement
- Laboratoire de contrôle des médicaments de la direction des médicaments et de la pharmacie du Ministère de la Santé
- Institut Biopharma du Ministère de l'Agriculture et des PêchesSociété Pharmaceutical Institute à Ain Aouda

La contribution du Collège d'Ingénierie, Transfert et Innovation Technologiques à ces journées comprenait des conférences à Kénitra sur les thématiques suivantes :

- Energie et développement durable;
- Les énergies marines;
- Les biocarburants;
- L'énergie solaire.

Outre ces conférences données à Kénitra il a été procédé à la signature de conventions de coopération entre l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, et les Académies Régionales d'Education et de Formation pour les régions Gharb Chrarda Beni-Hssen et Rabat Zemmour Zaer (cf. page 6).

L'institut de recherche pour le développement (IRD –France), et comme pour les éditions précédentes, a apporté son concours au succès de ces journées, à travers :

- Une exposition : Océan et climat, des échanges pour la vie;
- Des conférences données par le professeur Bernard POUYAUD, directeur de recherche émérite à l'IRD, à Rabat, Fès, Tanger, El Jadida, et Marrakech, sur le sujet «Ressources en eau et changement climatique»;
- Trois films relatifs aux changements climatiques :
- Moi Sékou, mon exil, mon village, mon combat;
- Neblina, montagnes des brumes;
- Chercheurs de climat.

## L'Académie participe et soutient

### Prix de thèse 2008 décerné par l'Association Marocaine des Sciences Economiques (AMSE)

L'Association Marocaine des Sciences Economiques (AMSE), présidée par le Professeur Noureddine EL AOUFI, membre résident de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, et directeur du Collège des Etudes Stratégiques et Développement Technologique, a institué un prix de thèse en sciences économiques qu'elle a décidé d'attribuer annuellement.

Pour 2008, ce Prix de thèse 2008 a été décerné avec le concours de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques à Madame Khadija ASKOUR, pour sa thèse de doctorat intitulée : «Les réseaux de coopération productive au Maroc : le cas de la filière agro-alimentaire».

Cette thèse porte sur les réseaux de coopération productive au Maroc à travers l'analyse de la filière agro-alimentaire pour savoir dans quelle mesure il existe au Maroc des configurations locales productives spécifiques.

L'argumentation est présentée en deux parties :

- La première interroge la pertinence théorique de la notion de Système Productif Localisé (SPL) et ses applications territoriales dans le cas marocain.
- La seconde tente de prolonger la réflexion à d'autres formes locales de coopération tout en restreignant, géographiquement et économiquement, le cadre de l'analyse à travers le cas de la filière agro-alimentaire dans la région du Souss-Massa-Draâ.

#### Composition du Jury

- Bouslikhane Mohamed (Institut National d'Aménagement et d'Urbanisme, Rabat)
- El Aoufi Noureddine (Université Mohammed V-Agdal, Rabat) : Président
- Hollard Michel : (Université Pierre Mendès France, Grenoble)
- Ibourk Aomar (Université Cadi Ayyad, Marrakech)
- Mejjati Alami Rajae (Observatoire National du Développement Humain, Rabat)
- Kamal Tazi Lebzour (Université Mohammed V-Agdal, Rabat)
- Zerhouni Ben Haddou (Institut National d'Aménagement et d'Urbanisme, Rabat)

La cérémonie de remise du prix a eu lieu le vendredi 30 janvier 2009, à la Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales de l'Université Mohammed V - Agdal (Rabat), en présence notamment de Messieurs Abdelaziz Méziane Belfkih, Conseiller de Sa Majesté Le Roi et membre résident de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques et Omar Fassi-Fehri, Secrétaire Perpétuel de l'Académie.

### Parcours de Lycées

Des conventions de coopération entre l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, et les Académies Régionales d'Education et de Formation pour la région Gharb Chrarda Beni-Hssen et pour la région Rabat, Zemmour, Zaer, ont été respectivement signées le 24 décembre 2008, et le 4 février 2009.

Etablie à l'initiative du Collège de l'Ingénierie, Transfert et Innovation Technologiques, la convention signée avec le Pr. Mahfoud Boualem, Directeur de l'AREF de Kénitra porte en particulier sur le parcours du Lycée Abdelmalek Essaâdi (Kénitra), quant à celle signée avec la Directrice de l'AREF de Rabat, Pr. Tijania Fertat, elle a été établie à l'initiative du Collège des Sciences Physiques et Chimiques, et porte sur le parcours des lycées Ibn Sina de Rabat, et Al Ayoubi de Salé. Ces deux conventions de parcours concernent la mise en place et le démarrage des activités de Clubs de culture scientifique et technologique au profit des élèves et enseignants de ces Lycées.



Pr. Omar Fassi-Fehri et Pr. Mahfoud Boualem

Il s'agit là, pour l'essentiel, de sensibiliser les jeunes à la science et à la technologie, de créer des sites pilotes en mesure de se mettre en relation avec d'autres institutions, et de développer la culture scientifique et technologique dans les lycées et collèges.



Pr. Tijania Fertat et Pr. Omar Fassi-Fehri

Pour ce faire, et pour une durée de quatre années, l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques aidera notamment à :

- la création de Clubs pour la culture scientifique, en général, et les Energies renouvelables, en particulier;
- la réalisation et l'acquisition de montages didactiques et de démonstrations scientifiques et technologiques;
- l'organisation de conférences de sensibilisation et de médiatisation scientifique et technologique au profit des élèves et des enseignants de ces lycées;
- l'organisation de manifestations scientifiques et technologiques;
- la création de Journaux de Clubs et de sites Web.

## Madame Catherine BRECHIGNAC, Présidente du CNRS (France)



Au cours de son récent séjour au Maroc, Madame Catherine BRECHIGNAC, Présidente du Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS-France) a été reçue le 2 janvier 2009, au siège de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, par le Professeur Omar FASSI-FEHRI, Secrétaire Perpétuel de l'Académie, en présence de quelques directeurs de Collèges Scientifiques.

A cette occasion, une présentation a été faite à Madame BRECHIGNAC, de l'Académie, de ses missions, de sa composition, de ses structures et organes directeurs, et de ses activités, etc.



Ont assisté à cette rencontre avec Madame BRECHIGNAC qui était accompagnée de Monsieur José KOBIELSKI, Attaché universitaire au service culturel de l'Ambassade de France à Rabat, les directeurs et quelques membres du Collège des Sciences Physiques et Chimiques, du Collège de la Modélisation et de l'Information, et du Collège des Sciences et Techniques de l'Environnement, de la Terre et de la Mer.

## Khalid Sekkat, nommé Research Director de l'Economic Research (Le Caire)



Khalid Sekkat, membre correspondant de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, a été nommé Research Director de l'Economic Research Ce Forum dont le siège est au Caire gère et coordonne les recherches d'un réseau de quelques 260 chercheurs de très haut niveau, issus des pays arabes, de Turquie, et d'Iran, et mène des recherches sur cette région. Il compte notamment parmi ses membres Jess Benhabib (New York University), Hashem Pesaran (Cambridge University), Dani Rodrik (Harvard University), Youssef Boutros-Ghali (Ministre, Egypte), Kemal Dervis (PNUD), Mustapha Nabli (Banque Mondiale).

## Nouveaux Présidents d'Académies des Sciences

Le n° 31 (novembre 2008) du Bulletin de l'Inter Academy Panel fait mention des nominations de Présidents d'Académies des Sciences dans quelques pays, notamment la Hollande, l'Egypte, la Hongrie, et le Mexique. Il s'agit des Professeurs :

- Robbert Dijkgraaf, président de "The Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences" (KNAW), en remplacement de Frits P.van Ostrom.
- József Pálinskás, président de la "Hungarian Academy of Sciences", en remplacement de Szilveszter E. Vizi.
- Tarek Hussein, président de "Academy of Scientific Research and Technology" (ASRT) d'Egypte, et Ashraf Shaalan élu vice président.
- Rosaura Ruiz Gutiérrez, président de «Academia Mexicana de Ciencias», en remplacement de Juan Pedro Laclette.

## Driss ABOUTAJDINE : Chevalier des Palmes Académiques (France)



Le Pr. Driss ABOUTAJDINE, membre résistant de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, a été nommé par le Premier Ministre de la République Française, par décret du 8 octobre 2008, Chevalier dans l'Ordre des Palmes Académiques.

Toutes les félicitations de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques à Driss ABOUTAJDINE.

## Le Moody Award de l'ASME 2008 à l'équipe de A. MAAZOUZ



La société américaine de mécanique et d'ingénierie (ASME) a décerné son Lewis F. Moody Award 2008, à l'équipe du Professeur Abderrahim MAAZOUZ pour la publication «Heat Transfer and Air Diffusion Phenomena in a Bed of Polymer Powder Using Apparent Heat Capacity Method : Application to the Rotational Molding Process».

Les félicitations de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques à Abderrahim MAAZOUZ, membre résident de l'Académie.

## Nouvelles des académiciens et informations diverses

### Vient de paraître :

#### **Handbook of Maintenance Management and Engineering**

M. Ben-Daya et S.O Duffuaa, de l'Université Roi Fahd pour le pétrole et les minéraux (Arabie Séoudite), A. Raouf, de l'Université du management et de la technologie de Lahore, (Pakistan), J. Knezevic, de l'Académie MIRCE Exeter Devon (UK), et D. Ait Kadi du Département du Génie Mécanique de l'Université Laval (Canada), ont récemment publié un ouvrage intitulé «Handbook of Maintenance Management and Engineering».

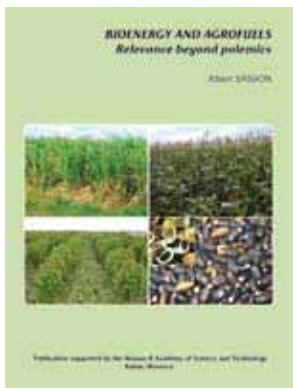
Manuel de gestion de la maintenance et de l'ingénierie, il couvre un large éventail de thèmes relatifs à la gestion de l'entretien et de l'ingénierie, et comprend de nombreuses références à des fondements théoriques, à des recherches récentes, et aux orientations futures de cette importante question.

Cet ouvrage présente des applications et des exemples qui reflètent l'importance croissante de la maintenance, et brosse au lecteur, une perspective interdisciplinaire sur les questions d'actualité qui touchent aussi bien les petites et moyennes entreprises, que les grandes entreprises, engagées dans des processus industriels.

Toutes les félicitations de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques à Daoud Ait KADI, membre résident de l'Académie, et coauteur et coéditeur de cet ouvrage.

### Vient de paraître :

#### **BIOENERGY AND AGROFUELS Relevance beyond polemics**



Avec le soutien de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, le Professeur Albert SASSON, membre résident de l'Académie, directeur du Collège des Sciences et Techniques du Vivant, a tout récemment publié «Bioenergy and Agrofuels - Relevance beyond polemics».

Préfacé par le Professeur Omar FASSI-FIHRI, Secrétaire Perpétuel de l'Académie, cet ouvrage traite notamment des questions controversées soulevées par les Agrocarburants, à savoir, réduire sensiblement les émissions de dioxyde de carbone d'une part, et devenir une menace pour l'approvisionnement alimentaire d'autre part. Au-delà de la polémique, et tout en reconnaissant que l'agriculture doit avant tout continuer à nourrir le monde, le livre plaide pour que la production d'agrocarburants soit revue, pays par pays, afin de lui fixer des objectifs raisonnables, sans pour autant nuire à la production alimentaire et aux revenus des agriculteurs.

### 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 dernières publications de l'Académie.

#### Sommaire du numéro 6 de «la Lettre de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques»

##### • Editorial

##### • Activités

- Réunions communes des directeurs et codirecteurs des collèges scientifiques (9 mai et 4 septembre 2008)
- Réunions communes du Conseil d'Académie et de la Commission des Travaux (9 mai et 4 novembre 2008)
- Réunions des Collèges Scientifiques
- Sessions ordinaires du 6 juin et du 25 octobre 2008
- Session plénière solennelle 2009
- Signature d'un accord cadre avec l'IRD
- Formation à la production des indicateurs de Sciences, Technologie, et Innovation.
- Troisième édition des journées «les jeunes et la science», 24-30 novembre 2008

##### • L'Académie participe et soutient

- Drivers of international collaboration in research (Bruxelles, 13-14 October 2008)
- Colloque National sur «Le Partenariat institutionnel en faveur de l'Ecole Marocaine», Casablanca, les 21 et 22 octobre 2008.
- Réseau inter-académique de la Méditerranée (Union pour la Méditerranée). Paris 24-26 juin 2008
- Réunion de groupe spécial d'experts : La promotion de la Recherche et développement (R&D) en Afrique du Nord, Rabat 15 -17 juillet 2008.
- Cinquième congrès de la Fondation Arabe pour la Science et la Technologie

##### • L'Académie a reçu

- Madame Nicole BOUTIN, Présidente du Conseil Supérieur de l'Education du Québec.
- Délégation du CSIC d'Espagne

##### • Nouvelles des académiciens et informations diverses

- Malik GHALLAB, Docteur Honoris Causa de Linkoping University (Suède)
- Ouvrage publié par Nadia GHAZZALI et Mélanie LANOUETTE
- Vient de paraître : Le Maroc scientifique
- Sommaires des nouvelles publications de l'Académie.
- Prix de la compétitivité pour «Filtrage de sites à contenu illicite sur Internet»

## Nouvelles des Académiciens et informations diverses (suite)

### Sommaire des actes de la session plénière solennelle 2008

- Avant-propos
- Séance d'ouverture
- Allocution du Secrétaire Perpétuel
- Election du nouveau Directeur des Séances
- Compte rendu de la session plénière 2008 (en français)
- Compte rendu de la session plénière 2008 (en anglais)

#### Thématique : ANNEE INTERNATIONALE DE LA PLANETE TERRE

- Présentation de l'Année Internationale de la Planète Terre  
Pr. Jean DERCOURT
- Le patrimoine géologique  
Pr. Patrick DE EVER
- Knowledge, diplomacy and sustainable development  
Pr. Abdelhamid ZAKRI
- DISCUSSION

#### Thématique: LA CARTOGRAPHIE GEOLOGIQUE AU MAROC

- Cartographie géologique et développement durable  
Pr. Ahmed EL HASSANI
- Les dinosaures et la crise environnementale de la fin du Crétacé  
Pr. Philippe TAQUET
- Les météorites au Maroc : une richesse scientifique et un patrimoine à préserver  
Pr. Hasnaa CHENNAOUI
- DISCUSSION

#### Thématique : LES EAUX SOUTERRAINES

- The role of science and technology in the water sector - illustrated by Danish approach -  
Dr. Torkil JONCH-CLAUSEN
- The groundwater development silent revolution : pros and cons  
Pr. Ramón LLAMAS
- Examples of advances in ground-water modelling : flow, transport and ground-water/surface-water interactions  
Dr. Randall T. HANSON
- DISCUSSION

#### Thématique : OCEANOGRAPHIE

- Océan et zones côtières : le défi d'une politique intégrée  
Pr. Marcelo DE SOUSA VASCONCELOS
- Ressources halieutiques marocaines : spécificités et stratégie en matière de préservation et d'exploitation durable  
Dr. Abdellatif BERRAHO
- DISCUSSION

#### CEREMONIE DE SIGNATURE DE LA CONVENTION DE COOPERATION ENTRE L'ACADEMIE HASSAN II DES SCIENCES ET TECHNIQUES ET LE CONSEIL SUPERIEUR DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ESPAGNOL

- Thématique : REFLEXION SUR LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
- Evaluation of bibliometric indicators for Morocco  
Pr. Hamid BOUABID
- La production scientifique marocaine : données récentes 2001-2006  
Luigi ROSSI et Roland WAAST
- Evaluation de la recherche publique, des individus aux nations  
Pr. Jean DERCOURT

- Technology, foresight, evaluation of research and the choice of development strategy : report from a French-Swedish meeting (Dec. 2007)  
Pr. Erik SANDEWALL

### DISCUSSION

#### CEREMONIE D'INSTALLATION DU CHANCELIER ET ACCUEIL DE TROIS NOUVEAUX MEMBRES

#### COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES

- Get set for the knowledge economy  
Pr. John O'REILLY
- Le rôle des croyances dans le processus du développement économique: arguments pour une recherche  
Pr. Noureddine EL AOUFI
- Les risques attachés aux actions dans la tourmente boursière, pour une approche conditionnelle du risque bête  
Pr. Nicolas MOUMNI
- Champs locaux et plasticité cristalline  
Pr. André ZAOUI
- Conversion catalytique du méthane sur des matériaux phosphatés et développement durable  
Pr. Mahfoud ZIYAD
- Conservation in situ de la biodiversité agricole à travers le soutien de sa gestion à la ferme dans les agro-écosystèmes marocains  
Pr. Mohammed SADIKI
- Estimation de mouvement robuste et de faible complexité dans les séquences vidéo  
Dr. Fadwa ESSANNOUNI
- Valorisation du phosphogypse dans l'élaboration d'un ciment sulfoalumineux : aspects physio-chimique et environnemental  
Pr. Abdeljebbar DIOURI
- DISCUSSION
- Rapport d'activité : février 2007 - février 2008
- Appel d'offres pour de nouveaux projets de recherche
- Liste des participants
- Allocution du Secrétaire Perpétuel (en arabe)
- Message adressé à Sa Majesté le Roi Mohammed VI (en arabe)
- Compte rendu de la session plénière 2008 (en arabe)
- Avant-propos (en arabe)

#### Sommaire du n°3 du bulletin d'information de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques

- Editorial
- Morphologie microstructurale et comportement mécanique des matériaux hétérogènes
- Modèles d'évaluation et d'optimisation de la disponibilité des systèmes
- The role of the interphase on the flow stability of Reactive Functionalized Multilayer Polymers
- Impact du Protocole de Montréal sur la protection de la couche d'Ozone et sur l'élimination du Bromure de Méthyle
- La statistique, un outil d'aide à la décision
- L'activité sismique au Maroc et moyens de réduction de ses risques
- Anthropozoonoses : Interface entre maladies animales et humaines
- L'Economie Marocaine en Questions
- Activités de l'Académie
- Echanges et Coopération
- Publications des académiciens
- In memorium