



Ministère de l'Éducation Nationale,
de l'Enseignement Supérieur, de
la Formation des Cadres et de
la Recherche Scientifique



Université
Mohammed V - Agdal - Rabat



Fonds de solidarité prioritaire
Appui à la Recherche de
l'Enseignement Supérieur au Maroc

Ambassade de France au Maroc
Service de coopération
et d'action culturelle

Actes du Séminaire

RECHERCHE ET ECOLES DOCTORALES

3 et 4 juin 2005
Ecole Mohammadia d'Ingénieurs
- Rabat -

SOMMAIRE

PROGRAMME _____	5
SEANCE INAUGURALE	
ALLOCATION DE MONSIEUR YANNICK VALLEE_____	15
ALLOCATION DE MONSIEUR TAÏEB CHKILI_____	18
SESSIONS	
SESSION I: ROLE DES UNIVERSITES DANS LE PILOTAGE ET L'ORGANISATION DE LA RECHERCHE	
- LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE AU MAROC_____	23
- QUELLE POLITIQUE DE RECHERCHE DANS UNE UNIVERSITE ?_____	30

SESSION II : LES FORMATIONS DOCTORALES AU MAROC ET EN FRANCE	
- POLITIQUE INTER-UNIVERSITAIRE EN MATIERE DE FORMATION DOCTORALE_____	39
- ETAT DES LIEUX DES FORMATIONS DOCTORALES DANS LES UNIVERSITES MAROCAINES_____	42
- L'ECOLE DOCTORALE INTERNATIONALE DE TOURISME_____	51

ATELIERS	
ATELIER 1.1 : LES MISSIONS DE LA FORMATION DOCTORALE LA FORMATION DOCTORALE_____	57
ATELIER 2.1: LA STRUCTURATION DE LA RECHERCHE DANS L'UNIVERSITE STRUCTURATION DE LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE AU MAROC_____	63
ATELIER 1.2 : ORGANISATION ET FONCTIONNEMENT DES ECOLES - ORGANISATION ET FONCTIONNEMENT DES ECOLES_____	71
ATELIER 2.2 : MODES DE GOUVERNANCE DE LA RECHERCHE AU SEIN DE L'UNIVERSITE	
- GOUVERNANCE DE LA RECHERCHE AU SEIN D'UNE UNIVERSITE_____	81
- POLITIQUE NATIONALE EN MATIERE DE RECHERCHE_____	83
ATELIERS 1.3: LES PARTENARIATS EN MATIERE DE FORMATION DOCTORALE LES PARTENARIATS EN MATIERE DE FORMATIONS DOCTORALES_____	95

TABLE RONDE	
- L'EXPERIENCE DE L'ECOLE DOCTORALE AU MAROC_____	101
LES RAPPORTS DES SESSIONS PLENIERE ET ATELIERS_____	107
SYNTHESE GENERALE_____	114
LISTE DES PARTICIPANTS_____	119

PROGRAMME

SEMINAIRE

RECHERCHE ET ECOLES DOCTORALES
F.S.P - ARESM

Rabat, 3 - 4 juin 2005
Ecole Mohammadia d'Ingénieurs

PREMIERE DEMI JOURNEE : 3 JUIN 2005

08.30 – 09.00 Accueil des participants
09.00 – 09.30 Séance d'ouverture

Taïeb CHKILI, Président de la Conférence marocaine, Président de l'Université Mohammed V - Souissi.

Yannick VALLEE, Premier Vice-Président de la Conférence française, Président de l'Université Joseph Fourier – Grenoble 1

09.30 -10.00 Pause café

SESSION I

10.00 – 13.00 **ROLE DES UNIVERSITES DANS LE PILOTAGE ET L'ORGANISATION DE LA RECHERCHE**

Présidents de séance :

Rahma BOURQIA, Présidente de l'Université Hassan II Mohammedia

Bernard CARRIERE, Président de l'Université Louis Pasteur – Strasbourg 1

Rapporteurs :

Mahfoud ZIYAD, Vice Doyen de la Faculté des Sciences de Rabat

SINGARA VELOU, Vice-Président de la COREX et Président de l'Université Michel de Montaigne-Bordeaux 3

- **LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE AU MAROC**

Taufik CHAHIDI OUAZZANI, Président de l'Université Sidi Mohammed Ben Abdellah Fès.

- **LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE EN FRANCE**

Jean-Pierre FINANCE, Président de l'Université Henri Poincaré Nancy 1

- **ECHANGES AVEC LA SALLE**

13.00 Déjeuner

DEUXIEME DEMI JOURNEE : 3 JUIN 2005

Session II

14.30 – 16.00 **LES FORMATIONS DOCTORALES AU MAROC ET EN FRANCE**

Présidents de séance :

Mohamed BARKAOUI, Président de l'Université Hassan II Casablanca

Yannick VALLEE, Premier Vice-Président de la CPU, Président de l'Université

Joseph Fourier–Grenoble 1

Rapporteurs :

H. ABOU ABDELMAJID, Doyen de la Faculté des Sciences de l'Education - Rabat

Philippe ROUSSEAU, Président de l'Université Charles de Gaulle – Lille 3

• PRESENTATION DE CAS CONCRETS :

1- FORMATION DOCTORALE EN SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

Olivier AUDEOUD, Président de la COREX, Président de l'Université Paris 10-Nanterre.

2- POLITIQUE INTER-UNIVERSITAIRE EN MATIERE DE FORMATION DOCTORALE

Bernard CARRIERE, Président de la Commission de la Recherche, Président de l'Université Louis Pasteur - Strasbourg 1

3- FORMATION DOCTORALE AU MAROC

Mohamed BERRIANE, Doyen de la Faculté des Lettres et des Sciences Humaines - Rabat

4- FORMATION DOCTORALE EN SCIENCES HUMAINES AU MAROC

Rachida SAIGH BOUSSETA, Vice Présidente chargée de la recherche – Université Cadi Ayyad Marrakech

16.00 -16.30 Pause café

16.30 - 18.00 Ateliers en parallèle

1.1- LES MISSIONS DE LA FORMATION DOCTORALE

Modérateurs:

Mokhtar ANNAKI, Directeur de l'enseignement supérieur

SINGARAVELOU, Vice-Président de la COREX Président de l'Université Michel de Montaigne – Bordeaux 3

Rapporteurs:

Abdellatif MOUKRIM, Vice Président chargé de la recherche – Université Ibn

Zohr - Agadir

A. FAHLI, Vice Président chargé de la recherche – Université Hassan II
Mohammedia

Contributeur: **Francis LEPAGE**, Directeur de l'IAEM – Nancy

2.1- LA STRUCTURATION DE LA RECHERCHE DANS L'UNIVERSITE

Modérateurs :

Bernard CARRIERE, Président de la Commission de la Recherche, Président de l'Université Louis Pasteur – Strasbourg 1
Abdelfdil BENNANI, Président de l'Université Ibn Zohr Agadir

Rapporteurs :

Philippe ROUSSEAU, Président de l'Université Charles de Gaulle – Lille 3
Ahmed EL HATTAB, Chef de division des sciences exactes et naturelles

Contributeurs:

Yannick VALLEE, Premier Vice-Président de la CPU, Président de l'Université Joseph Fourier–Grenoble 1
Taïeb CHKILI, Président de la Conférence marocaine, Président de l'Université Mohammed V - Souissi

TROISIEME DEMI JOURNEE : 4 JUIN 2005

09.00 – 10.30 Ateliers (suite)

1.2 - ORGANISATION ET FONCTIONNEMENT DES ECOLES (ACCREDITATION, ORGANISATION INTERNE,RESPONSABILITES,CHARTRE DES THESES,FINANCEMENT ...)

Modérateurs :

SINGARAVELOU, Vice-Président de la COREX, et Président de l'Université Michel de Montaigne – Bordeaux 3

M. BENOUNA, Président de l'Université Abdemalek Essaâdi-Tétouan

Rapporteurs :

Abdellatif MOUKRIM, Vice Président chargé de la recherche – Université Ibn Zohr - Agadir

A. FAHLI, Vice Président chargé de la recherche – Université Hassan II
Mohammedia

Contributeur : **Jean-Paul POLLIN**, Directeur de l'Ecole Doctorale SHS – Université d'Orléans

2.2- MODES DE GOUVERNANCE DE LA RECHERCHE AU SEIN DE L'UNIVERSITE

Modérateurs :

Bernard CARRIERE, Président de la Commission de la Recherche, Président de l'Université Louis Pasteur – Strasbourg 1
Abdelfdil BENNANI, Président de l'Université Ibn Zohr Agadir

Rapporteur : **Philippe ROUSSEAU**, Président de l'Université Charles de Gaulle – Lille 3

Contributeurs:

Jean-Pierre FINANCE, Président de l'Université Henri Poincaré - Nancy 1
Ahmed EL HATTAB, Chef de division des sciences exactes et naturelles

10.30 - 11.00

Pause café

11.00 - 13.00

Ateliers (suite)

1.3- LES PARTENARIATS EN MATIERE DE FORMATION DOCTORALE

Modérateurs :

SINGARAVELOU, Vice-Président de la COREX et Président de l'Université Michel de Montaigne – Bordeaux 3

M. BENOUNA, Président de l'Université Abdemalek Essaâdi-Tétouan

Rapporteurs :

Abdellatif MOUKRIM, Vice Président chargé de la recherche – Université Ibn Zohr - Agadir

A. FAHLI, Vice Président chargé de la recherche – Université Hassan II Mohammedia

Contributeur : **Gérald GUILLAUMET**, Président de l'Université d'Orléans

2.3 - CONSTRUCTION D'UNE POLITIQUE SCIENTIFIQUE EN MATIERE DE RECHERCHE

Modérateurs :

Bernard CARRIERE, Président de la Commission de la Recherche, Président de l'Université Louis Pasteur – Strasbourg 1

Abdelfdil BENNANI, Président de l'Université Ibn Zohr Agadir

Rapporteur : **Philippe ROUSSEAU**, Président de l'Université Charles de Gaulle – Lille 3

Contributeurs:

Olivier AUDEOUD, Président de la COREX, Président de l'Université Paris 10 – Nanterre

Ahmed EL HATTAB, Chef de division des sciences exactes et naturelles

13.00

Déjeuner

QUATRIEME DEMI JOURNEE : 4 JUN 2005

14.30 - 16.00 Table ronde :

• DE LA FORMATION DOCTORALE A L'ECOLE DOCTORALE

Modérateurs :

Jean-Pierre FINANCE, Président de l'Université Henri Poincaré–Nancy 1
Ahmed JEBLI, Président de l'Université Cadi Ayyad Marrakech

• L'APPORT DES ECOLES DOCTORALES : PRESENTATION DE CAS CONCRETS

Jean-Paul POLLIN, Directeur de l'Ecole Doctorale SHS – Université d'Orléans
Francis LEPAGE, Directeur de l'Ecole doctorale IAEM (Informatique, Automatique, Electronique et Mathématique en Lorraine)

• L'EXPERIENCE DE L'ECOLE DOCTORALE AU MAROC

Mohamed RAHJ, Président de l'Université Hassan 1er, Settat
Belkacem AMAMOU, Directeur par intérim de l'ENCG, Oujda

• ECHANGES AVEC LA SALLE

16.00 - 16.30 Pause café

16.30 - 17.30 Conclusions des ateliers

Présentation du relevé commun des conclusions par les rapporteurs des ateliers.
(3 rapports distincts)

17.30 – 18.00 Séance de clôture :

• SYNTHESE GENERALE

Hafid Boutaleb JOUTEI,

Président de l'Université Mohammed V - Agdal

Mohammed ESSAOURI,

Président de l'Université Ibn Tofail - Kénitra,

Jean-Pierre FINANCE,

Président de l'Université Henri Poincaré – Nancy 1

Bernard CARRIERE,

Président de la Commission Recherche, et Président
de l'Université Louis Pasteur – Strasbourg 1.

SEANCE INAUGURALE

ALLOCATION DE MONSIEUR YANNICK VALLEE PREMIER VICE -PRESIDENT DE LA CPU

Monsieur le Président de la conférence des Universités Marocaines (Taïeb CHKILI)
Monsieur le Président de l'Université Mohammed V-Agdal-Rabat, responsable de la composante recherche du FSP (Hafid BOUTALEB JOUTEI)
Messieurs les Présidents des Universités Marocaines et Françaises
Monsieur le Directeur de l'Enseignement Supérieur (Mokhtar ANNAKI)
Monsieur le Directeur des Sciences (A. EL HATTAB)
Monsieur le Conseiller Scientifique près de l'Ambassade de France au Maroc (Pierre APPRIOU)

Chers collègues et chers amis,

C'est la première fois que j'ai le privilège de conduire la CPU à Rabat, j'en suis particulièrement heureux, mais c'est la troisième fois en un peu d'une année, depuis la relance du FSP en Mars 2004, que nos deux conférences se rencontrent au plus haut niveau. C'est beaucoup plus si l'on compte les ateliers récemment engagés.

Le FSP est opérationnel, dans toutes ses composantes

En effet, le programme est aujourd'hui opérationnel dans les trois domaines de la gouvernance, de l'ingénierie pédagogique et de l'ensemble recherche et écoles doctorales.

Six ateliers ont eu lieu au cours des mois d'Avril et Mai 2005. Selon les informations qui me sont parvenues, les présidents : collègues et responsables marocaines estiment, ensembles, que « le FSP » est aujourd'hui une réalité »... « qui change des habitudes de coopération ». L'investissement personnel des présidents, leur action au service du citoyen, leur engagement au service de l'étudiant » ont été remarqués, et perçu de façon très positive par les publics des ateliers.

Retenons également que l'intervention de l'AMUE est en bonne voie de régularisation. Les missions techniques et de formation ont repris en mai : c'était le vœu du secrétaire général (El Amrani). L'objectif est que 8 autres universités marocaines, en plus des deux universités pilotes retenues pour l'implantation du logiciel APOGEE, soient capables de mettre en œuvre cet instrument informatique à la prochaine rentrée universitaire.

Au total, le FSP aura mobilisé au premier semestre 2005 une vingtaine d'universités françaises et des interventions in situ (présidents, spécialistes, personnels administratifs) de l'ordre d'une centaine d'homme/jour. Les ateliers, dont le caractère extrêmement interactif a été souligné, ont réuni des publics variant d'une trentaine de participants à plus d'une centaine selon les composantes.

De façon à mieux maîtriser le calendrier, et à poursuivre sans rupture les actions engagées, un projet de programme vient d'être préparé pour la période juin 2005 à juin 2006. Il sera proposé au deuxième Comité de Pilotage prévu le 5 juillet prochain à Valenciennes.

Le FSP est donc bien devenu une réalité qui ne peut que s'affirmer désormais, avec le développement de partenariats professionnels, basés sur l'échange, la confiance et l'estime réciproques.

Je retiendrai finalement trois points qui ont assuré le succès de ce FSP:

- un cadre de coopération complètement rénové, fondé sur une relation inter-universitaire institutionnelle : on passe de plusieurs centaines de conventions entre établissements à une coopération institutionnelle, de conférence à conférence ; C'est un véritable partenariat;
 - Unique dans la politique internationale de la CPU, le projet couvre l'ensemble du champ de responsabilité des universités (gouvernance, pédagogie, recherche) et fait ainsi l'objet d'une réflexion globale ;
 - Le projet est inscrit dans la durée : 51 mois, avec un financement garanti par le Fonds de solidarité prioritaire et une participation quasi équivalente du ministère marocain de l'enseignement supérieur. Cette durée permet évidemment de dépasser les ralentissements dus aux petits grains de sable qui, quelquefois, affectent le fonctionnement de la machine.
- L'enjeu est évidemment immense:
- Répondre à la formidable croissance des effectifs au Maroc (triplement des effectifs au cours de la décennie, de 300 000 à 1 000 000),
 - Maîtriser le nombre considérable d'étudiants allant poursuivre leurs études à l'étranger, la France étant la première destination (un étudiant étranger sur six en France est Marocain, 15 000 en 1997, 28 500 en 2002),
 - Assurer une mise à niveau du système marocain dans son ensemble, à l'échelle nationale, et notamment gérer la récente autonomie des universités et un passage sans heurts au processus de Bologne.

Le séminaire sur les écoles doctorales

Le programme du séminaire sur les écoles doctorales est de nature à répondre aux défis que je viens d'évoquer.

Après une réunion préparatoire à Nancy, un programme ambitieux a été fixé pour ces deux journées de réflexion et d'échange. L'objectif est de définir un modèle d'école doctorale compatible avec le système marocain, et d'envisager, à court terme, dès 2006 peut-être, l'implantation d'écoles doctorales pilotes au Maroc.

Plus généralement, il s'agit par cette action de renforcer les structures locales de recherche pour les étudiants marocains, et in fine de retenir les enseignants chercheurs dans leur pays, d'assurer la relève des enseignants de rang magistral, autant de points qui se conjuguent pour développer le rayonnement des universités marocaines.

Il apparaît souhaitable que les étudiants marocains puissent poursuivre au maximum, dans leur pays, leurs études universitaires et donc qu'ils y trouvent des structures suffisantes. Ce qui ne veut pas dire l'arrêt des fortes coopérations établies, ni que les étudiants marocains ne pourront pas suivre en France, ou ailleurs, certains cursus spécifiques ou très spécialisés pendant une partie de leur formation.

On ne pourra pas non plus empêcher les initiatives personnelles de ceux qui voudront absolument poursuivre leurs études supérieures à l'étranger mais la mise en place de structures universitaires fortes au Maroc favorisera à coup sur des choix plus pertinents dans les cursus individuels.

Il serait également souhaitable, et cette réforme peut en être l'occasion, que les étudiants français viennent plus nombreux au Maroc. Qu'il y ait plus de recherches communes, plus de travaux partagés, menés conjointement dès le niveau « M », a fortiori au niveau du « D », et donc plus de co-tutelles, plus de co-diplômes, et en conséquence plus de présence de l'université marocaine à l'échelle internationale.

(L'arrimage à l'Europe)

A ce sujet, je voudrais dire en conclusion combien nous avons été heureux d'accueillir à Marseille les représentants des universités des trois pays du Maghreb et des conférences francophones de l'Union européenne. Nous avons le plaisir de vous remettre, tout juste sortis des presses, au nom de la CPU mais aussi de l'AUF qui était notre partenaire à cette occasion, les actes de la rencontre.

Je vois personnellement dans le Collège académique des universités francophones de l'espace euro-maghrébin, le CAUFEM (1), qui a vu le jour à Marseille, le témoignage d'un renforcement de nos coopérations particulièrement dans le domaine de la recherche, au niveau doctoral. Nous sommes la en route pour contribuer, de concert, à l'émergence d'un espace maghrébin de l'enseignement supérieur, fortement arrimé à l'Europe. Réfléchir, comme nous y invite notre séminaire, aux missions de la formation doctorale, à l'apport des écoles doctorales dans la politique scientifique de l'université, aux partenariats et la mobilité qui en découlent nous place bien au cœur d'un vaste ensemble universitaire, culturel et politique, qui nous réunit et nous engage.

Je terminerai en remerciant :

- le président de la CPU marocaine, Taïeb CHKILI, pour son soutien sans faille et son investissement dans la conduite des opérations pour les universités marocaines,
 - le président Hafid BOUTALEB. Pour la préparation, avec Jean-Pierre FINANCE et Bernard CARRIERE, des contenus et de l'organisation du séminaire sur les écoles doctorales ;
 - Les présidents BENNOUNA et BENCHERIFA, responsables des composantes gouvernance et ingénierie pédagogique ;
 - le ministère marocain de l'éducation qui suit avec un intérêt marqué cette forme nouvelle de coopération, en particulier son secrétaire général, M. EL AMRANI JAMAL, à qui nous devons beaucoup pour la mise en œuvre du projet ;
 - je n'oublierai pas non plus tout le travail de l'unité de gestion les professeurs BELKHADIR et MOREL, qui accompagnent au quotidien l'action.
- Messieurs les Présidents, chers collègues et amis, je déclare, avec M. CHKILI le séminaire ouvert.

ALLOCATION DE MONSIEUR LE PRESIDENT DE L'UNIVERSITE MOHAMMED V-SOUISSI

Monsieur le Président, Vice-Président de la Conférence des Présidents des Universités Françaises
Messieurs les Présidents des Universités Françaises
Madame et Messieurs les Présidents des Universités Marocaines, Mes chers collègues,

Mesdames, Messieurs

Permettez moi tout d'abord de vous souhaiter, en mon nom et au nom de mes collègues Présidents Marocains, la bienvenue au Maroc et de vous exprimer notre reconnaissance de vous être déplacés pour participer avec nous à ce séminaire sur la Recherche et les Ecoles Doctorales, organisé dans le cadre des activités programmées en application du « Fonds de Solidarité Prioritaire, Appui à la Réforme de l'Enseignement Supérieur au Maroc », une forme novatrice de coopération décentralisée impliquant nos deux CPU avec l'appui des gouvernements de nos deux pays.

Il m'est particulièrement agréable de saluer la présence de monsieur Yannik VALLEE, Président de l'Université Joseph Fourier - Grenoble 1 et Vice Président de la CPU, de Monsieur Jean Pierre Finance, Président de l'Université Henri Point - Carré de Nancy 2, Monsieur Bernard CARRIERE, Président de l'Université Louis Pasteur 1 de Strasbourg, Monsieur Olivier AUDEOUD, Président de la COREX et Président de l'Université Paris10, Monsieur SINGAVANELOU, Président de l'Université Michel Montaigne Bordeaux 3, Monsieur Philippe ROUSSEAU, Président de l'Université Charles De Gaulle Lille 3 ainsi-qu'a Monsieur le Conseiller culturel et les membres des services culturels de l'Ambassade de France.

Mesdames et Messieurs

Le séminaire dont nous ouvrons les travaux aujourd'hui constitue un moment important pour l'appui à nos efforts de structuration de la recherche universitaire au Maroc et pour l'exploration de nouvelles modalités des formations doctorales dans notre pays. Il vient conforter les résultats important d'une coopération à la fois productive et d'une grande qualité entre les universités de nos deux pays, et entre nos deux communautés scientifiques. Il vient à point nommé à un moment où le gouvernement marocain, affirme conformément aux orientations de la Charte Nationale de l'Education et la Formation, sa volonté de faire de la recherche scientifique un des leviers du développement économique et social, et de l'innovation technologique un facteur de progrès et de modernisation, tant il est vrai que la mise à niveau de notre société et la promotion de la compétitivité de nos entreprises dépendent étroitement de notre capacité à contribuer au développement de la connaissance, à la production et la transmission du savoir et à l'appropriation de l'innovation technologique.

Le Maroc dispose en effet d'un potentiel de ressources humaines d'une grande qualité comme l'ont démontré les résultats de l'évaluation européenne de notre système de recherche scientifique, mais nous restons toutefois attentifs aux conclusions moins positives relatives au manque de structuration des entités de recherche, à la faiblesse de son ancrage aux besoins du pays et à l'absence de l'implication du secteur privé.

Les exposés auxquels nous aurons le plaisir d'assister et les débats qui les accompagneront nous permettront sans nul doute, de conforter les options prises ces dernières années et ils nous éclaireront de nouvelles pistes. Notamment en matière de formations doctorales.

Mesdames et Messieurs,

Je ne voudrais pas terminer avant de vous renouveler mes remerciements à vous et à tous les présidents des universités françaises, et ils sont nombreux, à s'être mobilisés à nos côtés pour que les universités marocaines puissent relever les défis à la fois qualitatifs et quantitatifs, qu'elles affrontent et pour que nos deux communautés scientifiques contribuent davantage, dans un esprit de partenariat et de solidarité, à promouvoir encore plus les relations entre nos deux pays et l'amitié entre nos deux peuples unis par tant de liens historiques culturels et humains, sans parler de l'excellence de nos relations politiques et économiques.

Qu'il me soit permis enfin de m'adresser à nos ministères respectifs, aux membres des services culturels de l'ambassade de France à Rabat et aux membres de la cellule de gestion du FSP et au comité d'organisation du séminaire piloté par le Professeur Hafid BOUTALEB JOUTEI pour les remercier pour leurs efforts et leur appui.

Je vous remercie pour votre attention.

SESSIONS

SESSION I

ROLE DES UNIVERSITES DANS LE PILOTAGE ET L'ORGANISATION DE LA RECHERCHE

Taoufik CHAHIDI OUAZZANI

Président de l'Université Sidi Mohammed Ben Abdellah-Fès

Acteurs de la recherche

UNIVERSITES (15) Facultés et écoles (74) Instituts de recherche (6) Ets publics de recherche (15) BRPM, CDER, CERPHOS, CNIRST, CNER, INRA, INRH, ISERF, LPEE, OCP...	Ets Formation des Cadres (55) à dominante : Scientifique et technique(19) Juridique, économique sociale et administrative (13) Pédagogique (24) Secteur privé
--	---

Ressources humaines (~ 17000)

Type d'établissement	Universités	EFC (non universitaires)	Ets publics	Ets privés
Nombre	10200	2200	4000	600
%	60%	13%	24%	4%

Champs disciplinaires	Sciences exactes et naturelles	Sciences de l'Ingénieur	Sciences Humaines, Sociales et de Gestion	Sciences médicales
%	40%	27%	25%	8%

Dans les établissements de formation des cadres (~ 2200)

Dominante	Scientifique et technique	Juridique, économique, sociale ...	Pédagogique
%	45%	14%	41%

Dans les établissements publics de recherche (~ 4000)

Grade	Chercheur	Ingénieur	Technicien	Administratif	Personnel assimilé
%	9%	16%	24%	11%	40%

Dans les Universités (~ 10200

	Grade						Sexe		
	PES	PH	PAG	PA	MA	AS	Autres	M	F
%	33,0%	11,0%	2,5%	41,0%	7,0%	1,5%	4,0%	76%	24%

Champ discip.	SEN	SHSG	SM	SI
%	41%	41%	11%	7%

Étudiants de troisième cycle (~ 16000)

Diplôme préparé	DESA	DESS	Doctorat	DES	Doctorat d'état
%	30%	4%	45%	0%	21%

Structures de recherche (UFR)

Type d'UFR	DESA	DESS	Doctorat	Total
Nombre	258	52	495	805
%	32%	6%	62%	100%

Champs disciplinaires	Sciences et Techniques	Lettres et Sciences Humaines	Sciences Juridiques Economiques et de Gestion	Total
Nombre	464	205	136	805
%	58%	25%	17%	100%

Production scientifique Sciences exactes, naturelles et de l'ingénieur (SENI)

Seules données fiables *Evaluation de la recherche en SEN*

Publications référencées dans le BD PASCAL	Questionnaire adressé aux chercheurs	Période référence	1997-2001
--	--------------------------------------	-------------------	-----------

- Augmentation de 100% entre 1997 et 2001
- 4000 communications publiées dans des actes de colloques
- 3400 articles parus dans des revues internationales

En 5 ans	1 chercheur	2 communications dans des colloques ou congrès	un peu moins de 2 publications
----------	-------------	--	--------------------------------

Type de production	Communications dans des colloques	Publications RI	Publications RN	Ouvrages ou chapitres d'ouvrages
--------------------	-----------------------------------	-----------------	-----------------	----------------------------------

Soutenances de thèses (~ 1400 en 2004)

Champs disciplinaires	Sciences exactes et naturelles	Lettres et Sciences Humaines	Sciences Juridiques, Economiques et Sociales	Sciences de l'Ingénieur	Sciences Médicales
%	48%	38%	12%	1%	1%

Budget de la recherche (2003) ~ 3144 MDH

MENESFCRS
UNIVERSITES
ETABLISSEMENTS PUBLICS
SECTEUR PRIVE
COOPERATION INTERNATIONALE

MENESFCRS
<i>Fonctionnement</i>
Subventions d'appui
Subventions aux sociétés savantes
Bourses
Indemnités de recherche
1250 MDH
<i>Investissement</i>
CNRST, IMIST, MARWAN,
UATRS, PC, Eq. Laboratoires,
centres d'études et de recherche...
93,15 MDH

UNIVERSITES
<i>Fonctionnement</i>
Dotations complémentaires de fonctionnement
contrats de recherche avec les secteurs public et privé
contrats de recherche avec l'étranger

ETABLISSEMENTS PUBLICS
<i>Fonctionnement</i>
484 MDH
<i>Investissement</i>
463 MDH
<i>Salaires</i>
265 MDH
<i>Contrats</i>
20 MDH

SECTEUR PRIVE	
Financement de projets R&D	
387	MDH

COOPERATION INTERNATIONALE	
Financement de programmes de coopération bilatérale (France, Espagne, Belgique, Tunisie, GB, UE USA...)	
90,4	MDH

Budget de la recherche (2003) ~ 3144 MDH

MENESFCRS	Universités	Ets publics	Secteur privé	Coopération
43%	3%	39%	12%	3%

Année	1998	2002	2003
Budget recherche	MDH	1098	2707
% PIB	0,30%	0,70%	0,79%

Etat de la recherche

Référence

- Evaluation externe (recommandation de la charte (COSEF))
- Acteurs : experts de l'Union Européenne
- Domaines : Sciences Exactes, Naturelles et de l'Ingénieur

Outils

- La bibliométrie (analyse des articles parus en dix ans sous signature institutionnelle marocaine, dans les 6 000 meilleures revues mondiales),
- une enquête-questionnaire aux laboratoires (plus de 500 réponses exploitables, sur environ 800 équipes existantes),
- visite faite par les experts européens à plus de 200 sites, choisis parmi les plus productifs.

Constat

Points forts

- Le soutien présent du gouvernement et la multiplication d'initiatives opportunes,
- Création d'un Comité permanent interministériel ad hoc ; intense travail législatif,

- Premières évaluations (accréditation des UFR, induisant des regroupements d'équipes)
- Premiers financements nationaux dédiés : dotation en équipement des universités, soutien à la formation de réseaux (pôles de compétence), mise en place de budgets incitatifs (PARS et PROTARS)
- Nombre significatif de chercheurs de qualité, à jour et bien insérés mondialement,
- Impact international de certains domaines.

Points faibles

- Dispersion de certaines entités de recherche de faibles tailles travaillant sur des thématiques similaires,
- Dispersion au niveau des thématiques développées par une même structure. La multidisciplinarité doit être recherchée dans les regroupements d'équipes,
- Manque de moyens lourds indispensables pour le développement d'une recherche scientifique de qualité.
- Développement insuffisant des relations avec les secteurs productifs et faible taux de valorisation de cette recherche,
- Moyens de communication insuffisants.

Marques d'inflexion

- Croissance de la production manifeste, mais:
- Redistribution des capacités sur le territoire et entre institutions :
 - Montée en production de « jeunes » Universités, mais en même temps dispersion du potentiel,
 - Passage du flambeau : approche des fondateurs à la retraite;
- Retraits ou désengagements par endroit.

Recommandations

- Les moyens (l'équipement, la documentation, les ressources humaines, les procédures administratives),
- Les masses critiques (hausse de l'ambition, fonctionnement par projets, entrée en partenaire égal dans de grands programmes internationaux),
- L'évaluation (cœur du système de recherche et concerne établissements, laboratoires, chercheurs),
- Les relations au monde économique et à la société (amélioration de la visibilité des laboratoires, leur équipement pour rendre service, mise en place de nouveaux dispositifs d'interface, publicité donnée aux collaborations réussies et l'intéressement des chercheurs),
- Labellisation des laboratoires,
- Incitation aux regroupements,
- Intégration de la valorisation comme critère de l'évaluation,
- Financement raisonnable aux sciences fondamentales.

STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE

1. Mise en place des structures organisationnelles de recherche,
2. Renforcement des infrastructures de recherche,
3. Encouragement de l'excellence et de la qualité et développement de la culture de l'évaluation,
4. Financement.

1. Mise en place des structures organisationnelles de recherche

Mise en place ou renforcement du:

1. Cadre réglementaire et organisationnel de l'autorité gouvernementale chargée de la recherche scientifique,
2. Académie Hassan II des Sciences et des Technologies (définition de la stratégie de l'Etat en matière de recherche scientifique et technologique, financement et évaluation globale de la recherche publique),
3. Comité Permanent Interministériel de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique,
4. Réseaux « pôles de compétences »,
5. Contractualisation et programmes – cadres avec les opérateurs de recherche
6. Structuration des laboratoires et unités de recherche au sein des universités et centres de recherche,
7. Coordination des activités de recherche entre les établissements publics de recherche,
8. Coopération internationale.

2. Renforcement des infrastructures de recherche

Mise en place ou renforcement du:

1. CNRST et définition de ses missions,
2. Equipement des laboratoires universitaires,
3. Unités d'Appui Technique à la Recherche Scientifique (UATRS),
4. Institut Marocain de l'Information Scientifique et Technique (IMIST),
5. Réseau informatique à haut débit « MARWAN »,
6. Institut National des plantes médicinales et aromatiques (INPMA),
7. Institut d'études hispano-lusophones,
8. Institut « Microbiologie du sol et biotechnologie des plantes »,
9. Centre d'études et de recherches sur l'eau et l'énergie.

3. Encouragement de l'excellence et de la qualité et développement de la culture de l'évaluation

1. Octroi de bourses de recherche,
2. Mise en place d'écoles doctorales,
3. Prix de la recherche scientifique,
4. Evaluation des activités de la recherche scientifique,
5. Création de centres d'excellence.

4. Financement

1. Ressources financières pérennes et croissantes
2. Budget « Recherche » 1% du PIB à l'horizon 2007,
3. Diversification des sources de financement et implication d'autres bailleurs de fonds (collectivités, secteur privé, coopération internationale)

Conclusion

Une recherche à la croisée des chemins

- Personnel qualifié,
 - Soutien de l'Etat,
 - Marge de progression
- Mais, risque majeur d'expatriation, de résignation, d'étiollement
- Nécessité de préservation du capital de nouveaux stimulants.

Comment?

1. Reconnaissance de la fonction « Recherche » au rôle spécifique,
2. Meilleure organisation et structuration,
3. Renforcement continu de ses infrastructures,
4. Adoption de l'excellence, de la qualité, de la valorisation et de l'évaluation comme choix stratégiques,
5. Financement important et durable.

Jean - Pierre FINANCE

Président de l'Université Henri Poincaré, Nancy I

Les Acteurs de la Recherche publique en France

Bref Historique

- 13^{ème} siècle: premières universités en France,
- 1793: suppression des 22 universités,
- Jusqu'en 1968: facultés indépendantes et grandes écoles.

Conséquence : double dualité

- Universités versus Ecoles,
- Universités versus Organismes de recherche (CNRS, INSERM, INRA ...).

Les Acteurs de la Recherche Publique en France

- Universités et Ecoles,
- Organismes de recherche,
- Structures privées (fondations ou associations : Institut Pasteur, Gustave Roussy, ...).

Quelques Chiffres Personnels

	Chercheurs et Enseignants-chercheurs	Accompagnement
Universités	43 200 (53 000)	~ 20 000
Organismes	17 500	27 200

Laboratoires

	Nombre	Nb Ens-Chercheurs	Nb Chercheurs
Mixtes	1530 : 1100 CNRS, 300 Inserm ...	21000	11700
Propres à l'E.S.	1900	22 000	800

Quelques Chiffres (suite)

Administrations	Dépenses intérieures en M €	Effectif total R&D	Chercheurs, boursiers, IR
EPST, EPIC, EPA	6 970	77 477	40 736
Enseignement supérieur	4 377	64 466	46 959
Institutions sans but lucratif	468	6 687	3 431
Total civil	11 815	148 630	91 126
Défense	874	3 771	0

Quelques Comparaisons

	Dépenses intérieures En milliards de \$	% du PIB	Chercheurs, (en milliers)
Etats-Unis	227	2,74	965
Japon	92	3,03	604
Allemagne	43	2,29	238
France	28	2,18	155
Royaume-Uni	24	1,83	158
Union Européenne	144	1,81	857

Les Organismes de Recherche

Au nombre de 17 (EPST et EPIC) et de tailles très différentes:

- CNRS (27 000 personnes, 2,2 Md€),
- INRA (8 500 personnes, 0,6 Md€),
- INSERM (5 000 personnes, 0,4 Md€),
- INRIA (800 personnes, 70 M€),
- CEA ,
- CNES ,
- INRETS (400 personnes)
- ADEME (140 personnes)

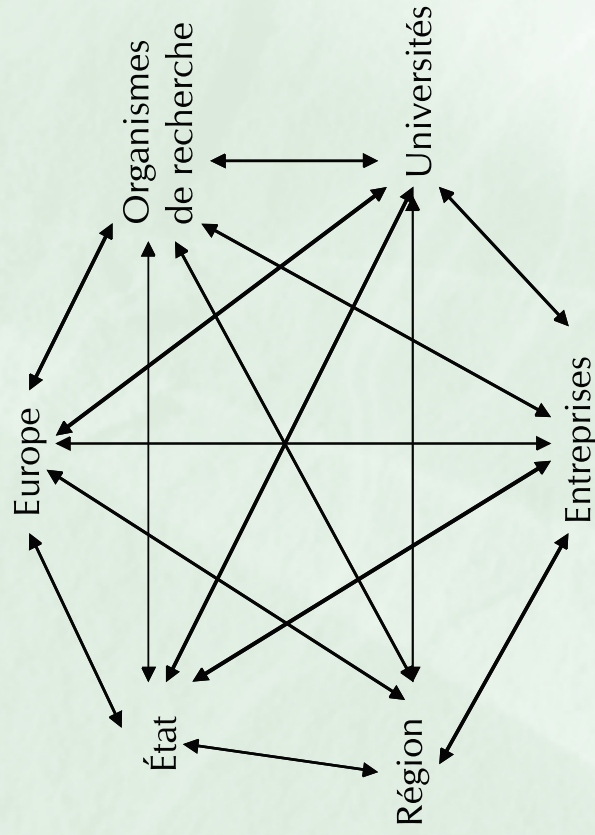
Financement 2003

- BCRD : 9382 M€
- Quote part de l'enseignement supérieur: ~ 3900 M€

Les Différents Acteurs et Prescripteurs de la Recherche

Les Acteurs et les Animateurs de la Recherche

- Il y a 30 ans;
 - place prépondérante de l'Etat;
 - poids largement prépondérant des organismes de recherche et des grandes entreprises.
- Aujourd'hui:
 - nouveaux animateurs: Europe, Etat, Région;
 - développement de la recherche conduite dans les universités et dans les PME/PMI.



Objectifs des Acteurs : Université

- Excellence et performances en recherche
 - notoriété
 - attractivité
 - moyens
- Développement équilibré entre recherche et formation,
- Formation doctorale,
- Développement de la pluridisciplinarité,
- Participation au développement local et régional,
- Articulation harmonieuse des différentes échelles territoriales: Monde, Europe, Etat, Région.

Objectifs des Animateurs : Etat

- Excellence et performances en recherche,
- Position internationale sur le champ des connaissances,
- Développement économique, social et culturel,
- Aménagement du territoire.

Objectifs des Animateurs : Région

- Excellence territoriale
 - notoriété
 - attractivité
 - moyens
- Développement équilibré entre recherche, formation, économie, social,
- Intérêt marqué pour la recherche « aval ».

Les différentes formes de Relations : les Défis

- Croisement de politiques globales (Europe, Etat, Organismes de Recherche) et de politiques émanant de « la base » (Régions, Universités, Entreprises...)
 - qui n'ont pas nécessairement les mêmes objectifs ;
 - Echelles de temps différentes ;
 - Méthodes, culture, outils différents ;
- Construction de partenariats multiples.

Recherche publique : les Insuffisances

- Faiblesse de la recherche technologique et de la recherche appliquée,
- Malgré la loi de 1999: modestie des activités de transfert de technologie et de création d'entreprises,
- Insuffisance des dispositifs d'évaluation.

Les Relations Etat-Universités

Démarche globale : renforcement de l'autonomie, de la responsabilisation et des capacités d'initiatives des établissements :

- L'Université peut-elle conduire une politique de recherche dans le cadre de son projet d'établissement ?
- Quelle est la qualité des outils d'évaluation ?
- L'Etat est-il outillé pour négocier ?

Relations Région-Université

- Au travers de partenariats: CPER
 - En 2001-2006: 39 082 MdF, dont 1 173MdF recherche hors locaux (20 909 MdF des collectivités)
- Au travers d'une politique propre: appels d'offres, bourses, chaires, ...
- Travers d'outils spécifiques (CRITT, Plate-formes technologiques ...)

Place de l'Europe

- Fonds structurels (Interreg ...)
- PCRD
- Bientôt ERC ?

Évaluation de la Recherche

- Évaluation des chercheurs : CNU, Conseils scientifiques, CoNRS ...
- Évaluation des laboratoires : MSTP, CoNRS, instance propre à chaque organisme
- Évaluation des programmes
- Évaluation des Établissements : CNE, CNER
- Système très complexe : à la fois trop et trop peu
- Manque de transparence

- Trop grande proximité entre évaluation et décision
- Évaluation de la Recherche
- Projet de loi :
 - Haute instance d'évaluation qui regrouperait :
 - Évaluation des établissements et inter établissements
 - Évaluation des laboratoires
 - Évaluation des formations
 - Évaluation des personnes

Les difficultés de la Recherche publique française

- Organisation : complexe et inutilement compliquée
- Financement : insuffisant
- Place des jeunes équipes, responsabilisation
- Pluridisciplinarité, recherche technologique
- Évaluation : à simplifier et à rationaliser
- Articulation État- Région-Europe
- Articulation privé - public

Réflexion en cours

- Projet de loi d'orientation et de programmation :
 - Politique de site (PRES)
 - Évolution du dispositif d'évaluation
 - Budget global ?

Questions de fond

Enjeux de l'articulation enseignement - recherche

- Progrès pédagogiques
- Progrès économiques (valorisation, création d'entreprises, innovation ...)
- Formation des futur universitaires et chercheurs
- Attractivité, notoriété
- Positionnement international

Quelle Organisation et quel pilotage ?

Comment élaborer et conduire une politique de recherche au sein d'une université ?

- Stratégie
- Pilotage
- Structuration
 - Quels dispositifs d'évaluation ?
 - Quels partenariats ?
 - ...

Personnels

- Recrutements : profils, affectation
- Formation doctorale et place des doctorants
- Post doc
- Personnels d'accompagnement

Structuration

- Organisation des laboratoires, des centres de recherche et des équipes
- Place de l'interdisciplinaire
- Réseaux

Moyens matériels

- Locaux
- Equipements
- Moyens informatiques
- Financements
 - Projets
 - Récurrent

Mise en œuvre de l'évaluation

- Indépendance entre évaluation et décision
- Caractère externe de l'évaluation
- Transparence et critères
- Aspect contradictoire

SESSION II

**LES FORMATIONS DOCTORALES
AU MAROC ET EN FRANCE**

