

Le Maroc émergent: perspectives de partenariats scientifiques

Prof. Philippe RÉGNIER

Groupe de travail sur l'Afrique du nord

06.03.2018



Plan de la présentation

- 1. Les universités publiques**
- 2. Les établissements indépendants publics**
- 3. L'enseignement supérieur en partenariat public-privé**
- 4. L'enseignement supérieur privé**
- 5. Le système national de recherche**

Overview

Université	2014-2015	2015-2016
Effectif global des étudiants	745'843 dont 48% de femmes	826'114 dont 48% de femmes
Enseignement supérieur public	677'391 (91%)	754'096 (91%)
Enseignement supérieur privé	37'153 (5%)	38'204 (5%)
Enseignement supérieur ne relevant pas des universités	31'299 (4%)	33'814 (4%)
Diplômés des universités	94'149 (années 2013-14)	102'029 (années 2014-15)
Population marocaine		35'000'000

1. Les universités publiques

1.1 Situation 2017

■ Au total:

- 12 universités publiques // 124 établissements universitaires publics
- 5 instituts de recherche scientifique // 29 cités-internats universitaires

Classement des universités publiques par nombre d'établissements, 2017

Université	Ville	Nombre d'établissements
Ibn Zohr	Agadir	17
Hassan II	Casablanca	17
Mohammed V	Rabat	13
Abdelmalek Essaâdi	Tétouan	13
Cadi Ayyad	Marrakech	12
Sidi Mohammed Ben Abdellah	Fès	12
Mohammed Premier	Oujda	10
Moulay Ismaïl	Meknès	9
Hassan 1 ^{er}	Settat	8
Ibn Tofaïl	Kenitra	5
Chouaïb Doukkali	El Jadida	5
Sultan Moulay Slimane	Beni Mellal	4

1.2 Universités // Grandes écoles nationales

Etablissements à accès ouvert

Facultés des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales

Facultés des Lettres et Sciences Humaines

Facultés des Sciences

Facultés Poly-disciplinaires

Etablissements à accès régulé

Facultés de Médecine et de Pharmacie

Facultés de Médecine Dentaire

Écoles d'Ingénieurs

Facultés des Sciences et Techniques

Écoles Nationales de Commerce et de Gestion

Écoles Normales Supérieures

Écoles Normales Supérieures de l'Enseignement Techniques

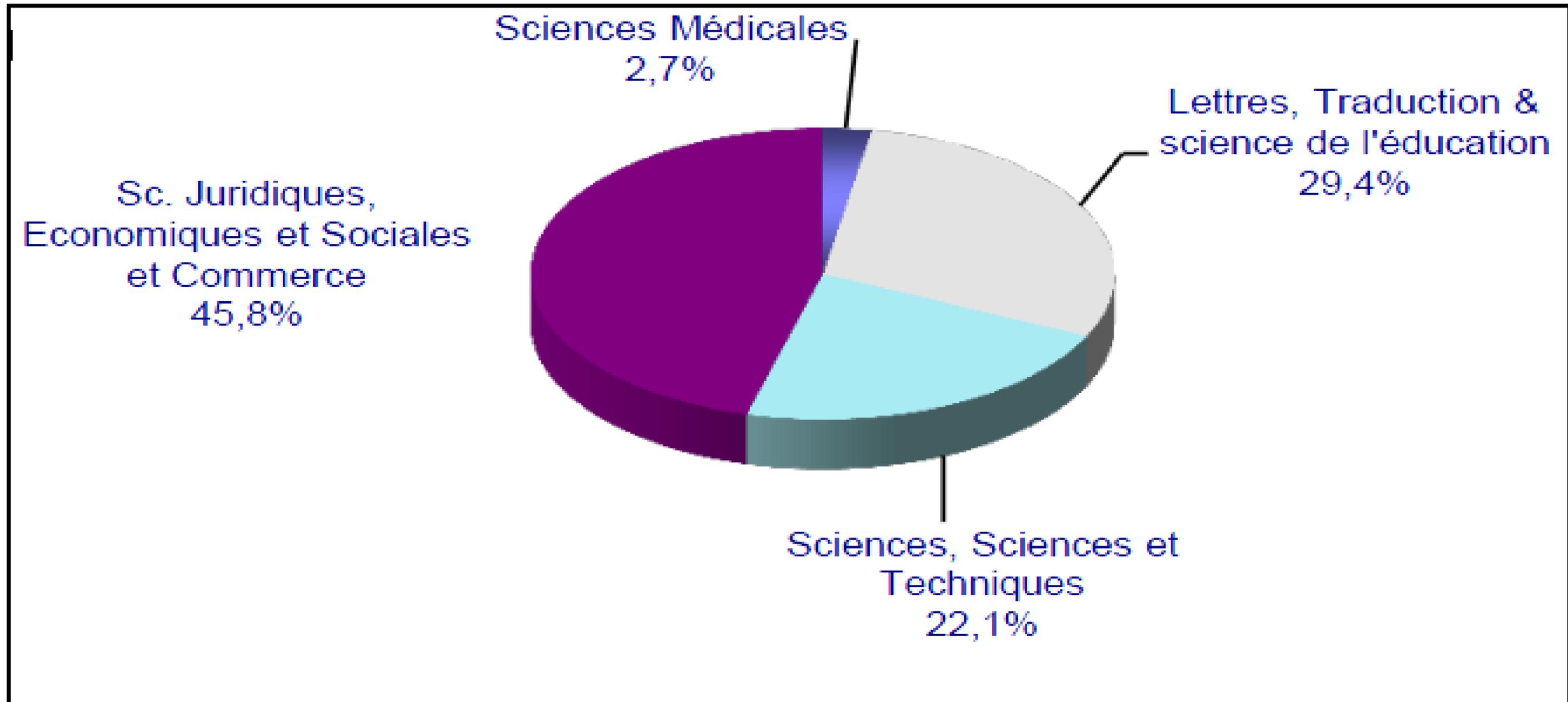
Écoles Supérieures de Technologie

Écoles Supérieure Roi Fahd de Traduction

Faculté des Sciences de l'Education

1.3 Population estudiantine

Etudiant(e)s inscrit(e)s aux universités publiques par domaine d'étude, 2017



1.4 Population estudiantine (suite)

Etudiants inscrits au public par université, 2015-2017

Université	2015-2016	2016-2017							Variation
		Global	Nouveaux Inscrits	Licence	Master	Doctorat	Étudiantes	Étrangers	
Ibn Zohr : Agadir	107 758	114 166	27 884	111 128	1 709	1 329	51 290	292	5,95
Hassan II : Casablanca	99 098	102 911	26 491	92 024	6 144	4 743	55 117	1 894	3,85
Sidi Mohammed Ben Abdellah : Fès	95 112	90 291	22 261	81 338	4 124	4 829	41 249	1 519	-5,07
Abdelmalek Essaâdi : Tétouan	75 357	85 564	22 103	75 641	5 996	3 927	41 227	1 375	13,54
Mohammed V : Rabat	76 765	76 770	18 806	64 355	5 722	6 693	38 861	1 872	0,01
Cadi Ayyad : Marrakech	76 019	76 028	23 086	71 600	2 209	2 219	35 919	785	0,01
Moulay Ismaïl : Meknès	55 917	59 940	15 004	57 671	1 240	1 029	28 554	521	7,19
Mohammed Premier : Oujda	55 293	56 825	14 293	54 216	1 184	1 425	26 654	783	2,77
Ibn Tofaïl : Kenitra	42 922	46 130	11 919	38 774	4 283	3 073	21 912	845	7,47
Hassan 1 ^{er} : Settat	28 112	31 947	8 102	29 588	718	1 641	15 535	912	13,64
Sultan Moulay Slimane : Beni Mellal	21 935	24 579	7 429	22 768	1 131	680	11 640	99	12,05
Chouaïb Doukkali : El Jadida	15 842	16 354	5 235	15 211	551	592	8 755	276	3,23
TOTAL	750 130	781 505	202 613	714 314	35 011	32 180	376 713	11 173	4,18

2. Les établissements indépendants publics (établissements publics ne relevant pas des universités) (EESNRPU)

2.1 Situation 2017

- **58 établissements (diverses tutelles et statuts juridiques distincts)**
- **Accès régulé**
- **Filières professionnalisantes de formation répondant aux besoins de l'économie**
 1. Établissements scientifiques et techniques
 2. Établissements de formations administratives, économiques, juridiques et sociales
 3. Établissements pédagogiques
 4. Établissements de formation militaire et paramilitaire
- Pour plus d'infos : <http://www.enssup.gov.ma/fr/Page/130-etablissements-d%E2%80%99enseignement-sup%C3%A9rieur-ne-relevant-pas-des-universit%C3%A9s>

2.2 Liste des établissements publics 2017

Principaux établissements publics ne relevant pas des universités, 2017

Etablissements	Villes
Ecole Nationale Forestière des Ingénieurs (ENFI)	Salé
Institut agronomique et vétérinaire Hassan II (IAV)	Rabat, Agadir
Ecole Nationale d'Agriculture de Meknès (ENAM)	Meknès
Institut Supérieur de Commerce et d'administration (ISCAE)	Casablanca
Institut Nationale des Postes et Télécommunications (INPT)	Rabat
Ecole Hassania des Travaux Publics (EHTP)	Rabat
Ecole Nationale de l'Industrie Minérale (ENIM)	Rabat
Ecole Supérieure Industries Textiles et d'Habillement ESITH	Casablanca
Institut National statistique et d'économie appliquée (INSEA)	Rabat
Institut Supérieur d'Etudes Maritimes (ISEM)	Casablanca
Ecole Nationale d'Architecture (ENAR)	Rabat
Ecole Supérieure des Sciences de l'Information (ESI)	Rabat
Ecole Nationale d'Administration ENA (ex ENAP)	Rabat

Source: Gaillard et Bouabid, La recherche scientifique au Maroc et son internationalisation, 2017

N.B : Ce tableau ne comprend pas les établissements de formation militaire et paramilitaire

2.3 Population estudiantine

Ville	Étudiant(e)s inscrit(e)s	Étudiantes	Étudiant(e)s étranger(e)s
Casablanca	11171	4864	1839
Rabat	6376	2589	1056
Marrakech	2879	1324	292
Fès	2427	933	1175
Tanger	2044	951	144
Meknès	1368	911	418
Oujda	975	428	27
Mohammedia	358	173	217
Agadir	268	127	5
Kénitra	266	126	114
El Jadida	103	43	5
Béni Mellal	92	48	0
Taza	79	36	0
Settat	64	21	41
Tetouan	23	8	1

3. Enseignement supérieur en partenariat public-privé

3.1 Situation 2017

- **6 universités + 30 établissements universitaires en partenariat public-privé**
- **8'091 étudiants dont 4'313 étudiantes (MENSSUP, 2017b)**
- **Domaines d'études et nombre d'établissements:**
 - Administrations des affaires : 7 établissements
 - Sciences de la santé : 11 établissements
 - Sciences et technologies : 12 établissements

3.2 Population estudiantine

Université	Ville	Date de création	Nombre d'établissements	Nombre d'étudiant(e)s
Université Internationale de Rabat	Rabat	2010	7	2766
Université Euro-méditerranéenne de Fès	Fès	2015	5	278
Université Mohamed VI des Sciences de la Santé	Casablanca	2014	5	1250
Université Internationale Abulcasis des Sciences de la Santé	Rabat	2014	5	852
Université Al Akhawayn	Ifrane	1993	3	
Université Mohamed VI Polytechnique	Benguerir	2014	3	501
École d'Architecture de Casablanca	Casablanca	2004	1	239
École Centrale de Casablanca	Casablanca	2013	1	104

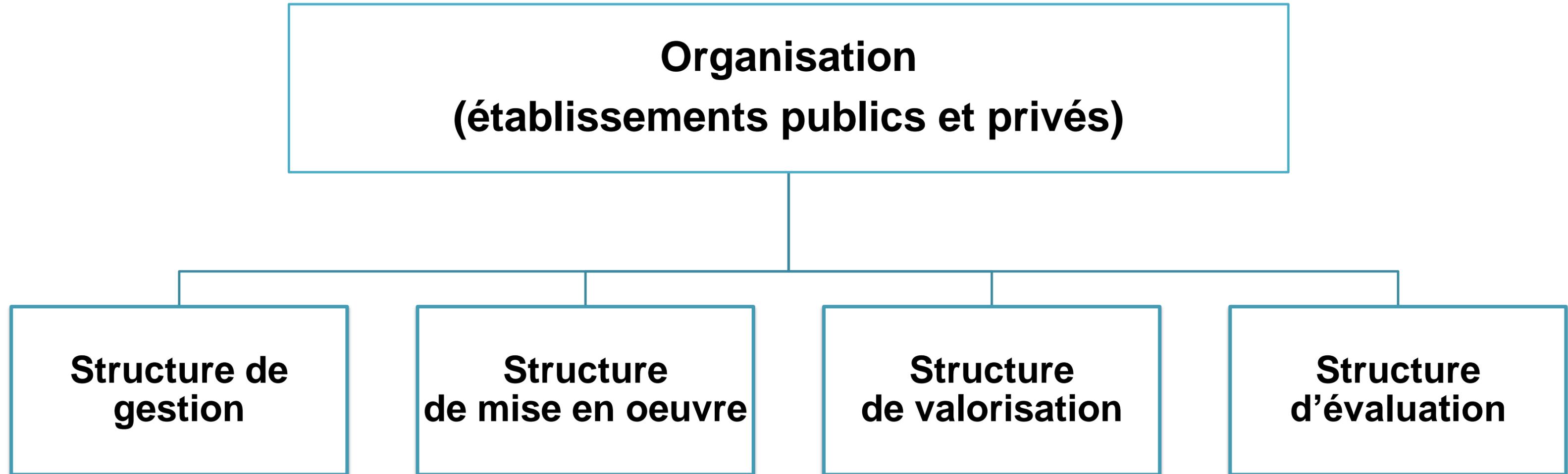
4. Enseignement supérieur privé

4.1 Situation 2017

- **5 universités + 22 établissements universitaires** : 7'032 étudiants dont 3'405 étudiantes
- **150 établissements universitaires indépendants** qui ne relèvent d'aucune université privée et qui offrent un enseignement supérieur à 28'493 étudiants dont 12'582 étudiantes
- **Distribution des établissements selon le champ disciplinaire**
 - Administrations des affaires: 12 établissements privés + 97 établissements privés indépendants
 - Sciences de la santé: 3 établissements privés + 15 établissements privés indépendants
 - Sciences et technologies: 7 établissements privés + 38 établissements privés indépendants

5. Système national de recherche

5.1 Organisation 2017-2025



Infos: <http://www.enssup.gov.ma/fr/instances-et-structures-de-mise-en-place-de-la-politique-de-recherche>

5.2 organisation de la recherche (horizon 2025)

- **Gestion** : Par les pouvoirs publics (législation, règlements, programmation, finances, valorisation, évaluation)
- **Mise en œuvre** : universités + établissements indépendants publics/privés + instituts de recherche. Ne couvre pas les entreprises privées (projets privés-privés)
- **Valorisation** : interfaces universités-entreprises // Incubateurs pour la création d'entreprises // Pôles de compétences// Pépinières d'entreprises // Clusters // Cités d'innovation et technopôles
- **Evaluation** : Interne et externe

5.3 Priorités nationales en recherche



Priorité 1

Santé
Environnement
Qualité de vie



Priorité 2

Agriculture - Pêche



Priorité 3

Ressources
naturelles
Énergies
renouvelables



Priorité 4

Aéronautique
Automobile
Technologies
avancées
Transport -
Logistique



Priorité 5

Éducation -
Formation

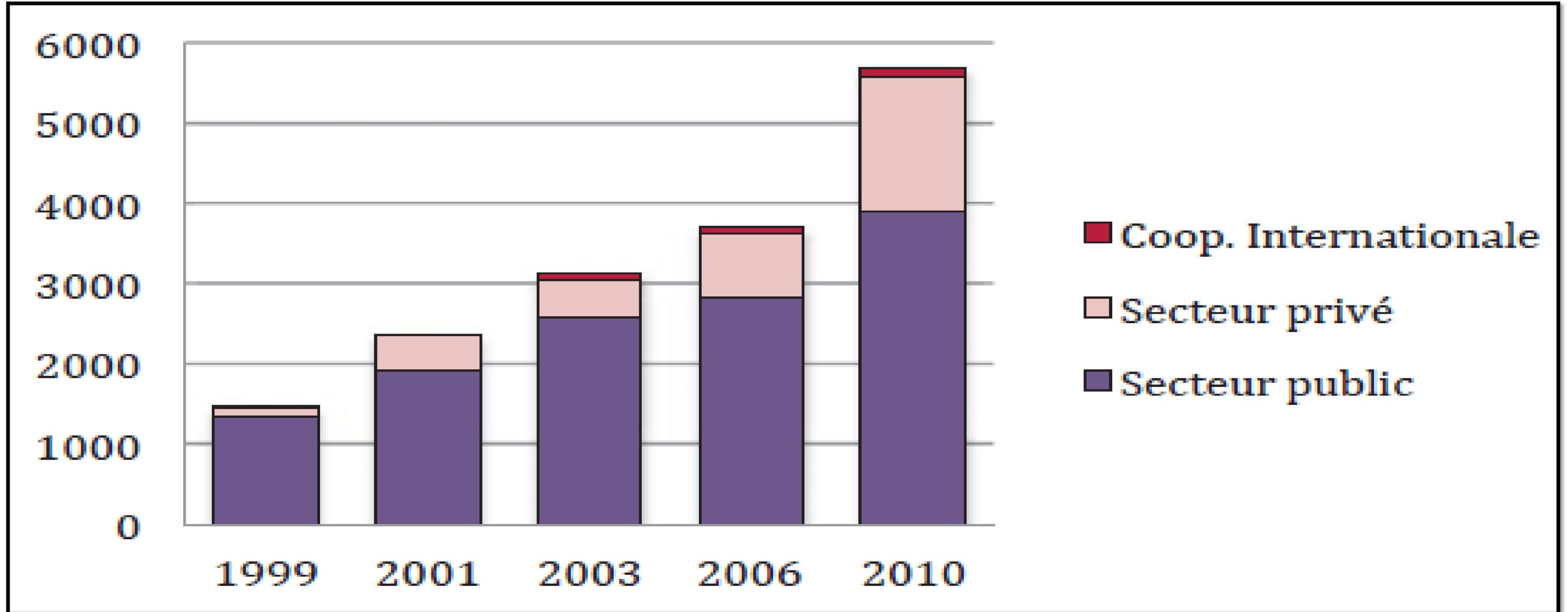


Priorité 6

Sciences humaines
et défis
contemporains de la
société marocaine



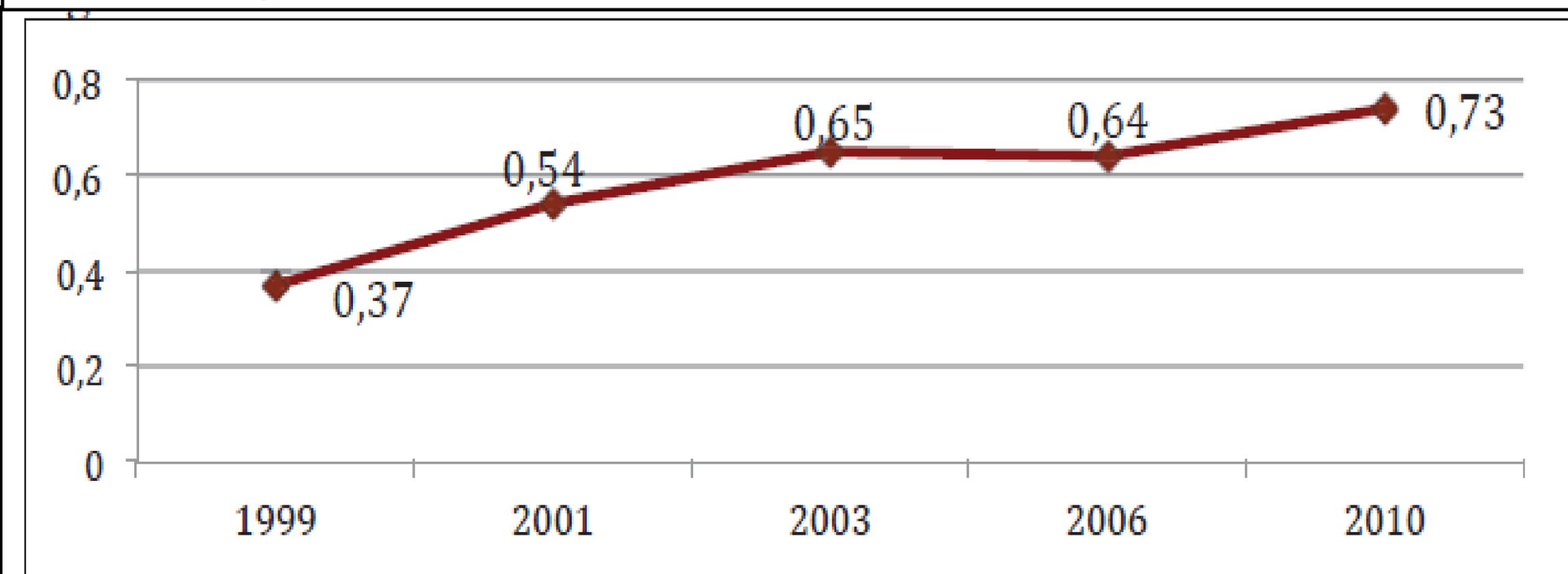
5.4 Augmentation rapide des financements



5.5 Financement (suite)

- En 20120 la part du Produit Intérieur Brut consacrée à la R&D est de **0,73%**.
- **Objectif non atteint de 1% du PIB à l'horizon 2010** (Gaillard et Bouabid, 2017).
- **Part du PIB consacré à la R&D dans des pays de référence:** Turquie (0,85%) Tunisie (1,10%) Jordanie (0,42%) Egypte (0,21%)

Evolution de la part du PIB consacrée à la recherche au Maroc, 1999 -2010



5.6 Internationalisation : pays-partenaires

Principaux pays-partenaires en matière de coopération scientifique, 2007-2014, (co-publications)
en % de co-publications par rapport à la production totale du Maroc

Périodes	86-88	89-91	92-94	95-97	98-00	01-03	04-06	07-09	10-12	13-15
France	39,2	47,1	47,8	48,5	43,0	37,4	36,6	28,2	26,0	29,9
Espagne	1,4	1,4	2,4	3,5	4,0	5,4	7,3	8,2	8,2	8,5
Allemagne	1,7	1,1	1,4	1,8	2,6	3,7	3,0	3,5	6,0	5,2
Italie	0,9	1,8	2,6	2,8	3,4	3,5	3,7	3,3	3,5	4,1
USA	12,2	11,9	8,4	6,5	3,0	2,5	2,9	2,7	3,1	3,8
Arabie saoudite	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	3,1	3,7
Tunisie	0,2	0,2	0,2	0,7	0,9	1,1	1,1	2,3	2,5	3,4
Canada	1,9	1,6	2,2	2,4	1,7	2,4	2,9	2,9	2,0	2,7
Algérie	0,2	0,2	0,5	0,7	0,9	0,7	0,9	1,6	1,9	2,7
Royaume uni	1,2	2,3	2,9	2,3	1,4	1,3	1,7	2,4	2,6	2,5
Portugal	0,0	0,2	0,3	0,1	0,3	0,6	1,3	1,5	1,9	2,4
Belgique	0,3	1,2	2,5	2,5	2,4	2,5	2,0	1,9	1,7	2,4

5.7. Performance de la production scientifique marocaine

- En retenant comme critère de comparaison le total des publications indexées dans les bases de données internationales 2011-2013, le Maroc se range derrière l'Afrique du Sud, l'Arabie-Saoudite, l'Égypte, et la Tunisie

Positionnement régional de la production scientifique du Maroc, 2011-2013

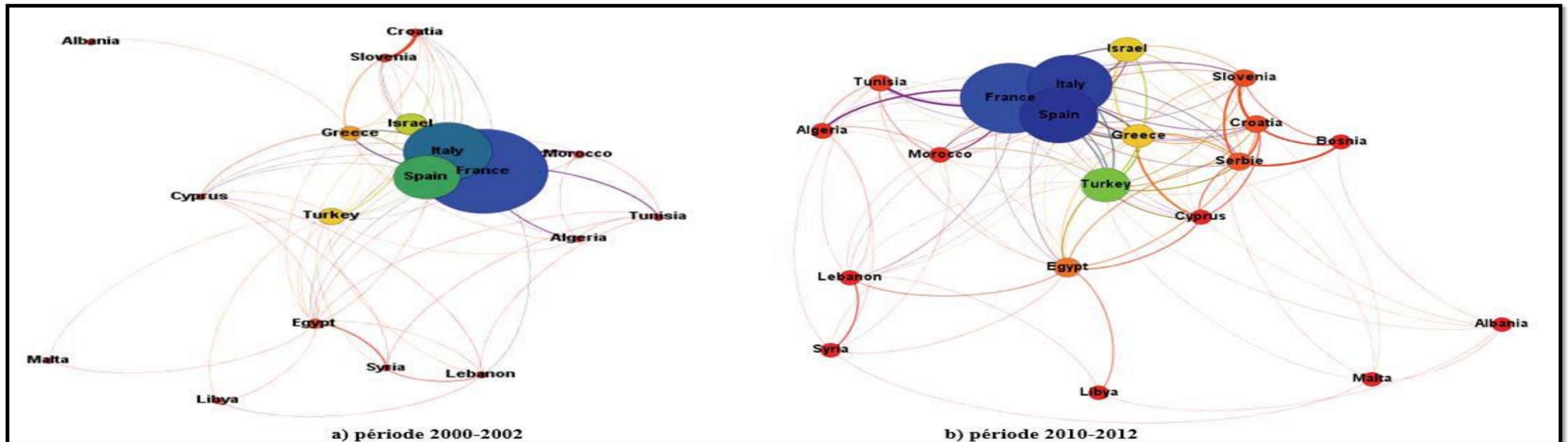
Pays	Publications	Co-publications
Afrique du Sud	30 515	15 806
Arabie-Saoudite	22 669	16 607
Égypte	22 105	11 531
Tunisie	8 984	4 801
Algérie	5 879	3 453
Maroc	4 796	3 019
MONDE	5 424 378	2 221 839

Source: Gaillard et Bouabid, La recherche scientifique au Maroc et son internationalisation, 2017

5.8 Performance scientifique dans la région - Méditerranée

- Contrairement à son positionnement dans le cluster africain ou le cluster du monde arabe, le Maroc est bien positionné dans ce cluster avec une bonne proximité du noyau France-Espagne-Italie.

Cartographie de la production scientifique dans la région méditerranéenne, 2000-2002 / 2011-2013 (Co-publications dans WoS)



Références

- Académie Hassan II des Sciences et techniques. (2012). *Développer la recherche scientifique et l'innovation pour gagner la bataille de la compétitivité*. Rabat.
http://www.academie.hassan2.sciences.ma/pdf/recherche_scientifique_2013_fr.pdf
- Gaillard, J., & Bouabid, H. (2017). *La recherche scientifique au Maroc et son internationalisation*. Éditions universitaires européennes.
- Secrétariat d'Etat auprès du Ministre de l'Education Nationale, de la Formation Professionnelle, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique. (2017a). *Statistiques universitaires 2016-2017*. Rabat. Retrieved from
http://www.enssup.gov.ma/sites/default/files/STATISTIQUES/3734/Stat_Univ_16-17_vf.pdf
- Secrétariat d'Etat auprès du Ministre de l'Education Nationale, de la Formation Professionnelle, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique. (2017b). *L'enseignement supérieur privé en chiffres*. Rabat.
http://www.enssup.gov.ma/sites/default/files/STATISTIQUES/3472/EnsSup_Prive_Chiffres_2015-16.pdf