



## Processus de régionalisation de la recherche du Maroc

Kamal M., Sefrioui A.

*in*

Plaza P. (ed.).  
Regionalisation of agricultural research in the Mediterranean and Near-East countries

Montpellier : CIHEAM  
Cahiers Options Méditerranéennes; n. 32

1998  
pages 32-41

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=98400010>

To cite this article / Pour citer cet article

Kamal M., Sefrioui A. **Processus de régionalisation de la recherche du Maroc**. In : Plaza P. (ed.). *Regionalisation of agricultural research in the Mediterranean and Near-East countries* . Montpellier : CIHEAM, 1998. p. 32-41 (Cahiers Options Méditerranéennes; n. 32)



<http://www.ciheam.org/>  
<http://om.ciheam.org/>



# Processus de régionalisation de la recherche du Maroc

M. Kamal\* et A. Sefrioui\*\*

\*Secrétaire Général de l'INRA, Rabat (Maroc)

\*\* Chercheur en sociologie rurale au Centre Régional de l'INRA-Settat (Maroc)

**Résumé.** Le rapport analyse le processus de régionalisation de la recherche nationale au Maroc. Dans une première partie, le rapport décrit le cadre général de la politique de régionalisation et situe le système d'enseignement et de recherche dans cet ensemble. Ensuite, dans une deuxième partie, les effets de la régionalisation sont analysés de manière plus spécifiques à travers l'expérience de l'INRA-Maroc. Enfin, les orientations futures sont discutées à la lumière des nouvelles orientations en matière de régionalisation.

**Mots-clés.** Politique de la recherche – Système d'enseignement – Maroc – Développement régional.

**Abstract.** This report describes the process of regionalisation in Morocco. A historical background is provided on the national policy of regionalisation and the situation of the national research system within this context. The report discuss a case study on regionalisation of the National Agricultural Research Institut; finally, future perspectives of regionalisation are drawn upon this discussion.

**Keywords.** Research policy – Training system – Morocco – Regional development.

## I – Contexte général et problématique de la régionalisation

### 1. Contexte général

Le développement régional constitue un choix stratégique pour l'avenir de l'économie nationale de nombreux pays et de leur agriculture en particulier. Au Maroc, la région est présente dans la plupart des projets de développement social, économique et administratif. En effet, la recherche de l'équilibre régional a été un des soucis majeurs des décideurs dans la politique des domaines suivants : barrages et aménagements hydro-agricoles, la mise en valeur agricole, l'éducation, recherche, vulgarisation et administration du territoire. Aussi, la décentralisation, la déconcentration de la gestion et l'administration de proximité étaient-elles des éléments constants de la politique générale du Maroc. Des impératifs d'ordre politique sont venus pour renforcer d'avantage cet élan pour faire de la région, un espace de concertation et de formation qui doit promouvoir encore davantage l'ancrage de la démocratie et permettre la mise en oeuvre d'une véritable politique de développement rural (Bulletin Officiel n° 4470 du 3 avril 1997).

Ainsi, après avoir été promulguée dans le cadre du dahir du 16 juin 1971 portant création des régions économiques, la régionalisation a été réellement mise à l'épreuve par la création des collectivités locales à partir de 1992.

Actuellement, le Maroc comprend 7 régions économiques, 9 wilayas, 43 provinces, 248 communes urbaines et 1297 communes rurales pour un pays d'une superficie de 710 850 km et une population de 26 millions d'habitants (Annuaire statistique du Maroc, 1996).

Nous présentons dans ce qui suit quelques indicateurs socio-économiques des sept régions économiques du Maroc.

**Tableau 1. Principales données économiques sur les régions en %**

Régions	Population	Agriculture		Industrie (Production)	Tourisme (Nuitées)	Education (Etudiants Université)	Emploi
		PV	PA				
Nord-Ouest	21.7	29.7	16.7	14.9	18.07	23.8	50.1
Oriental	6.7	8.4	11.5	4.0	1.42	8.5	46.8
Centre-Nord	11.6	9.3	12.9	4.7	7.19	14.1	54.9
Centre	26.5	30.3	18.9	60.6	14.35	24.6	62.2
Centre-Sud	7.2	8.9	12.6	2.6	2.72	8.3	52.0
Tensift	13.5	10.7	15.4	8.0	20.64	15.9	62.2
Sud	12.4	2.38	11.5	4.7	35.62	4.7	58.5

Source: Données adaptées de l'annuaire statistique du Maroc (1996).  
 PV: production végétale (grandes cultures) et PA : production animale

Ces chiffres laissent apparaître l'importance de l'axe côtier Kénitra, Rabat - Casablanca - El Jadida (Nord Ouest et Centre) qui, malgré le processus de régionalisation, continue à être le point focal de l'économie marocaine.

Comment se positionne donc le système d'enseignement et de recherche dans cet échiquier? c'est ce que nous traitons dans ce qui suit.

## 2. Le Réseau National de la Recherche

### A. Organisation générale

Le Système national recherche du Maroc, à l'image de nombreux pays est assez complexe. En effet, la recherche fondamentale et appliquée est conduite dans différents organismes publics ou privés appartenant aux différents secteurs (enseignement supérieur, agriculture, pêche, mines et énergie, industrie, santé publique et équipement). C'est à ce titre que nous pouvons procéder à une typologie du système national de la recherche en deux catégories: le système universitaire et non- universitaire pour les différents secteurs.

Traditionnellement et de part leur statut, **les universités** réalisent des travaux de recherche à temps partiel seulement en particulier dans le cadre des mémoires de thèse. Cependant, cette situation est appelée à évaluer sous la pression de plus en plus forte des pouvoirs publics pour une participation plus active de l'université au développement rural et son intégration dans son environnement économique et social.

Le réseau universitaire actuel comprend 54 établissements d'enseignements supérieurs (10 grandes écoles et 44 facultés) et 4 instituts de recherche; l'ensemble étant répartis selon 13 rectorats à travers le Royaume.

Le système **non-universitaire** est composé de plus de 20 instituts spécialisés de formation dépendant de différents ministères et de 14 autres institutions consacrés entièrement à la recherche ou exerçant des recherches prospectives d'appui telles que les recherches minières par exemple (CCPRST, 1994).

Dans cet ensemble, trois instituts de formation et deux instituts de recherche (INRA, Recherche forestière) seulement, faisant partie du SNRA proprement dit ont des activités de recherche exclusivement dans le domaine agricole.

Pour la coordination du système national de Recherche, l'Etat a créé depuis 1980 le Centre National de Coordination et de la Planification de la Recherche Scientifique et Technique (CNCPRST) chargé comme son nom l'indique, de la coordination, la planification et de la promotion de la recherche dans les différents secteurs.

Certains ministères sont également dotés de leurs structures de coordination de la recherche ; c'est ainsi que la recherche universitaire est coordonnée par la Direction de l'Enseignement Supérieur et de la

Recherche. L'agriculture dispose aussi de la Direction de l'Enseignement Agricole, de la Recherche et du Développement chargée, entre autres, de la coordination de la recherche, de l'enseignement et de la vulgarisation agricole au niveau du ministère de l'agriculture.

En plus de ces mécanismes de coordination, le système national dispose d'un système d'information coordonné par le Centre National de la Documentation «CND» chargé de la gestion de bases de données nationales, multidisciplinaires ou spécialisées. De même, certains départements ministériels tel que l'agriculture, se sont dotés de systèmes spécifiques de coordination de leur réseaux sectoriels d'information.

### B. Les ressources humaines

Du point de vue ressources humaines, le système d'enseignement et de recherche compte dans son ensemble un total d'environ 10.000 cadres dont 5460 recensés comme ayant une activité de recherche. Leur répartition par région est présentée dans le tableau qui suit :

**Tableau 2. Répartition des cadres du Système National de Recherche selon les régions économiques**

Régions	Nombre d'unités de recherche	Chercheurs permanents	dont docteurs d'Etat
Nord-Ouest	423	2562	1033
Oriental	15	87	28
Centre-Nord	80	431	157
Centre	179	1038	262
Centre-Sud	64	380	129
Tensift	86	650	212
Sud	63	312	60
<b>Total</b>	<b>910</b>	<b>5.460</b>	<b>1.881</b>

Source : Répertoire des unités de recherche CNCPRST (1995)

Pour les différents domaines de recherche, la répartition se présente ainsi :

**Tableau 3. Répartition des cadres par domaine**

Domaines	Nombre d'unités de recherche	Chercheurs permanents	dont docteurs d'Etat
Physique Nucléaire & corpusculaire	16	98	41
Sciences chimiques	97	628	273
Sciences de l'univers	87	447	123
Sciences de la vie	292	1538	557
Sciences humaine & sociale	194	1198	342
Sciences pour l'ingénieur	108	581	194
Physiques et Maths	116	970	351
<b>Total</b>	<b>910</b>	<b>5.460</b>	<b>1881</b>

Source : Répertoire des unités de recherche CNCPRST (1995)

Dans cet ensemble, les sciences de la vie qui comprennent principalement les recherches intéressant l'agriculture, représente globalement près de 29% de l'effectif total des cadres «chercheurs», dont 48% font partie des établissements de recherche et de formation du Ministère de l'Agriculture.

**Tableau 4. Nombre de cadres des établissements d'enseignement, et de recherche du Ministère d'Agriculture**

Niveau de formation	INRA	IAV	ENA	Instituts ENFI	CNRF	SEEN	Total
Ingénieurs ou équivalents	219	156	37	6	30	12	460
Docteurs	43	175	36	15	1	3	273
<b>Total</b>	<b>262</b>	<b>331</b>	<b>73</b>	<b>21</b>	<b>31</b>	<b>15</b>	<b>733</b>

Source : Informations communiquées directement par les établissements concernés.

NB: INRA= Institut National de la Recherche Agronomique, IAV= Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, ENA= Ecole Nationale d'Agriculture, ENFI= Ecole Nationale Forestière des Ingénieurs, CNRF= Centre National de Recherches forestières et SEEN= Service d'Expérimentation des Essais et de Normalisation.

La recherche privée dans le domaine agricole est limitée à certains établissements tels que la SASMA pour les agrumes, les Domaines Agricoles pour les espèces horticoles en particulier, BIOPHARMA pour les produits pharmaceutiques vétérinaires. Certaines sociétés d'Etat ou des structures de développements, disposent également dans leurs domaines respectifs, d'unités de recherche appliquée.

De ce qui précède, il convient de tirer quelques enseignements :

- Le SNRA du Maroc a connu principalement un processus de décentralisation plutôt qu'une régionalisation effective. En effet, ce processus s'est opéré pour répondre tout d'abord aux besoins sans cesse croissant des populations notamment en matière d'enseignement ; aussi, il n'existe pas à ce jour de mécanismes impliquant systématiquement la région dans le processus d'orientation des besoins, de financement et encore moins dans le suivi-évaluation des activités de recherche.
- Des initiatives d'ouverture du système universitaire notamment vers la région se sont développées récemment. Ainsi, on a vu apparaître, dans l'agenda de la recherche, des thèmes spécifiques à la région ou à l'agriculture en général conduits dans le cadre de contrats avec les organismes de développements régionaux ou avec les collectivités locales. C'est dans ce sens que l'on peut citer les travaux de recherches sur le palmier dattier, sur les plantes sucrières à la faculté des sciences de Marrakech, sur l'eau et d'arganier à la faculté des Sciences d'Agadir et dans le domaine pastoral à Oujda, etc...
- L'implication des organes de coordination au niveau stratégique et dans la fédération du système nationale de la recherche reste encore très limitée; la région, peut à ce titre, jouer le rôle de fédérateur des différentes composantes du système autour des réalités du terrain et des besoins spécifiques des clients.

## II – Régionalisation de la recherche : cas de l'INRA

### 1. Problématique de la Régionalisation de la Recherche Agronomique

Au Maroc, comme dans de nombreux pays, l'implantation géographique de la recherche agronomique obéit à une autre logique que celle qui prévaut en matière de décentralisation des services publics et l'administration du territoire. Cela est vrai aussi bien pour les critères de zonage que pour l'échelle de perception pour cette implantation.

Pour ce qui est des critères, la régionalisation de la recherche peut être conçue à partir de trois logiques combinées totalement ou partiellement : économique, agro-écologique ou administrative. Les avantages et les inconvénients de ces trois logiques sont brièvement analysés dans le tableau qui suit :

**Tableau 5. Critères de régionalisation de la recherche**

Critères de Régionalisation	Avantages	Inconvénients
Agro-écologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• intégration des facteurs du milieu naturel</li> <li>• efficacité de la recherche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• risque d'isolement et d'éloignement de la recherche des besoins immédiats</li> </ul>
Socio-économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• intégration des besoins du marché et de la région</li> <li>• liaisons opérationnelles avec les opérateurs économiques et sociaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• atomisation de la recherche</li> </ul>
Administratifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• interaction avec les autorités publics</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• coût élevé</li> </ul>

Pour l'échelle de perception qui détermine largement le champs d'application de la recherche et les moyens à mettre en oeuvre au niveau de la région, on a pu définir au Maroc au moins sept découpages territoriaux en fonction des seuls critères agro-écologiques et de l'échelle de perception (Ionesco T, 1965 ; Medouar M, 1996) :

- cinq étages bioclimatiques sur la base des températures et de la pluviométrie: l'humide, le sub humide, le semi aride, l'aride et le saharien ; avec 3 subdivisions chacune en fonction de l'intensité des hivers ;
- six zones agro-climatiques utilisées par les services du Ministère de l'Agriculture : zones favorable, intermédiaire, défavorable ou aride sud, défavorable ou aride oriental, la montagne et le sahara ; avec deux subdivisions, l'irrigué et le pluvial ;
- 44 régions homogènes de développement ;
- 20 régions homogènes pour la vulgarisation sur la base de la pluviométrie, le sol, l'eau et de la vocation agricole selon le plan de la vulgarisation ;
- 263 unités écologiques ;
- 5 espaces agricoles, pastoraux et forestiers.

Ceci montre la complexité du problème de la régionalisation pour des organismes de recherche pour lesquels celle-ci constitue surtout une opportunité d'une plus grande proximité d'écoute des besoins des agriculteurs et d'un impact réel par le développement de technologie appropriée.

## 2. L'expérience de l'INRA-Maroc

### A. description du processus de régionalisation

L'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) est un établissement public doté de l'autonomie financière et ayant mandat d'entreprendre des recherches à l'échelle nationale dans le domaine agricole.

Cet organisme est né en 1914 avec la création de la station régionale d'horticulture à Rabat et d'un Jardin d'Essais à Marrakech. Depuis, cet organisme a subi une série de changements dont les plus importants sont :

- création à partir de 1962 de trois «centres» (Marrakech, Casablanca et Kénitra) ;
- poursuite du processus de régionalisation à partir de 1975 et qui atteindra son maximum en 1978 par la création de 14 services régionaux et de 64 stations expérimentales ;
- allègement du patrimoine foncier à partir de 1985, en réduisant le nombre de centres régionaux à 8 et les domaines à 24 ; le tout étant accompagné d'un véritable effort de décentralisation par un redéploiement des ressources humaines du central vers les régions en plus d'une déconcentration de la gestion.

Cette implantation des Centres Régionaux obéit à une logique économique qui intègre également des considérations agro-écologiques comme le montre le tableau suivant :

**Tableau 6. Implantation des Centres Régionaux de la Recherche Agronomique dans les différents zones**

Centres	Régions économique	Agro-systèmes
Settat	Centre	Semi-aride
Marrakech	Tensift	Aride, saharien
Méknès	Centre-Sud	Semi-aride à hiver tempéré et froid
Oujda	Oriental	Aride
Tanger	Nord-Ouest	Sub-humide
Agadir	Sud	Aride, saharien
Kénitra	Nord-Ouest	Sub-humide, semi-aride
Tadla	Centre	Semi-aride

Il apparaît que les étages semi-arides et arides occupent une place prépondérante dans le choix des régions couvertes par l'INRA. Ce choix obéit-il à une logique planifiée à l'avance et qui veut à juste titre accorder la priorité aux «éco-systèmes fragiles» qui par ailleurs constituent plus de 80% du territoire ?

En fait, la régionalisation à l'INRA essaye de concilier deux logiques, la décentralisation de la recherche pour mieux répondre aux objectifs des agriculteurs et la spécialisation des centres en créant des pôles d'excellence permettant de combiner coût et efficacité. C'est ainsi que les centres régionaux hébergent les sièges des principaux programmes de recherche organisés par filière : palmier dattier et olivier à Marrakech, céréales et légumineuses en particulier à Settat, agrumes à Kénitra, arboriculture et oléagineux à Meknès, etc...

La décentralisation de certains programmes, par filière telles que les fourrages et les viandes rouges par exemple, s'est accompagnée en réalité et une véritable régionalisation de ces programmes autour de systèmes de production cibles.

Ce processus de régionalisation de l'INRA s'est matérialisé par un certain nombre de mesures sur le plan de la gestion que nous avons développées dans le tableau 7 ; l'essentiel de ces mesures repose sur les actions suivantes :

- déconcertation de la gestion par la délégation d'ordonnancement de crédits de fonctionnement des recherches et d'investissement ainsi que la création d'agences comptables déléguées dans les régions ;
- élaboration des programmes de recherche par filière sur la base des contraintes majeurs des systèmes de production des différentes régions ;
- implantation des sièges des programmes dans les différents centres régionaux ;
- création de structures favorisant l'insertion des centres dans leurs environnements : les services de recherche et de développement pour le transfert des technologies ;
- appui de la coopération internationale et du gouvernement marocain aux initiatives de régionalisation par la formation des cadres et des investissements de base, par exemple : projets USAID/INRA/MIAC pour l'aridoculture de 1980 à 1994, projet BIRD/KFW de 1990 à 1996 et projets GTZ pour le fourrage de 1991 à 1997 et les viandes rouges de 1992-99.

**Tableau 7. Acquis de l'INRA en matière de renforcement des capacités des unités régionales (\*)**

Domaines	Niveau central	Niveau des unités régionales
<b>RECHERCHE</b>		
- Programmation	2	2
- Suivi-évaluation	1	
<b>BUDGET</b>		
- Elaboration	2	2
- Allocation : pour la région pour le chercheur	1	1
- Engagement et paiements		1
- Gestion des recettes	1	
<b>RECHERCHE DE FINANCEMENT</b>		
- Elaboration et exécution des conventions régionales, nationales et internationales		1
- Approbation	1	
<b>GESTION ET DÉVELOPPEMENT DES RESSOURCES PHYSIQUES</b>		
- Elaboration des besoins		1
- Engagement, allocation et paiement		1
- Suivi	2	2
<b>GESTION ET DÉVELOPPEMENT DES RESSOURCES HUMAINES</b>		
- Elaboration des besoins		1
- Recrutement	1	
- Evaluation	2	2
- Formation diplômante	1	
- Stages		1
- Gestion des carrières	1	
- Paie des salaires et primes	1	
<b>DIFFUSION DES RÉSULTATS</b>		
- Publications scientifiques	1	
- Publications pour la vulgarisation		1
<b>RELATIONS</b>		
- avec la profession par filières	1	
- avec les chambres d'agriculture et structures de développement		1

(\*) 1 : 1er responsable ; 2 : Responsabilité partagée

## B. Effet et évaluation du processus de régionalisation

La première question qui s'impose à ce niveau, est de savoir dans quelle mesure le processus de régionalisation entrepris par l'INRA répond aux prérogatives des différentes régions.

Une étude menée dans ce sens par l'INRA, l'ISNAR et la GTZ a permis d'apporter une première réponse à cette question (Willem J., Zouttane Em el Balghiti A., 1996). Des résultats de cette étude présentés en annexe (voir Tableau 8) nous pourrions tirer les conclusions suivantes :

- l'implantation des différents programmes par filières dans les différentes régions répond largement aux besoins des principales régions économiques du pays ;
- l'importance de la région économique du centre conforte le choix opéré par l'INRA qui a mobilisé près de 35% de ses ressources dans le centre régional d'aridoculture à Settat ;
- l'INRA n'est pas suffisamment implantée dans la région économique du Centre-Nord (Rif central en particulier), qui constitue une des zones vulnérables pour le développement du nord de pays ;
- l'implantation du programme palmier dattier à Marrakech ne répond pas nécessairement aux prérogatives économiques de la région du Tensift, mais obéit à une autre logique de régionalisation liée aux

impératifs spécifiques de management de la recherche et à un autre zonage plus large que celui considéré actuellement.

La deuxième question qui s'impose également est de savoir quelle est la perception qu'ont les acteurs de l'INRA (gestionnaires et chercheurs) des efforts et des mesures prises par le management en matière de régionalisation ?

A cet effet, un sondage a été réalisé au cours du mois d'avril 1997 auprès de trois centres régionaux de l'INRA, la méthode consiste dans la mesure de l'intensité de l'opinion des acteurs sur une échelle de quatre classes mesurant le niveau des résultats attendus pour chaque aspect étudié : 1 = résultat non atteint, 2 = moins que le résultat attendu, 3 = résultat atteint et 4 = plus que le résultat attendu. Nous analysons les résultats obtenus en nous limitant aux fréquences des classes moyennes 2 et 3.

#### **a] La prise compte des besoins en recherche de la région**

Dans les régions étudiées, la recherche est plus ou moins ancrée dans l'agro-système où elle est localisée. Ainsi, les caractéristiques et les contraintes des régions concernées sont prises en compte (84%) et sont en adéquation avec les objectifs nationaux de développement (87%). Cette prise en compte est plus au moins reflétée dans le plan de travail et le rapport d'activités (80%).

#### **b] Programmation de la recherche**

Les opérations sont conduites comme elles étaient planifiées dans les projets (57%). Les problèmes rencontrés ont impliqué une reformulation des priorités du programme régional (70%).

#### **c] Financement et gestion des ressources financières et humaines**

Le coût et la durée prévue dans le programme régional n'ont pas connu de changement (44%) et les budgets alloués ne permettent pas de répondre aux besoins d'une recherche régionalisée (100%).

Les infrastructures physiques (équipement, construction, domaines expérimentaux, laboratoires, etc...) sont réalisés et gérées en fonction des priorités (100%).

Comme pour les ressources financières, les ressources humaines disponibles sont insuffisantes pour couvrir les besoins d'une recherche régionale (70%) et l'évaluation montre qu'elles n'étaient pas redéployées selon les priorités établies au niveau de la région (80%). Des efforts de formation ont accompagné la mise en oeuvre de l'implantation régionale (73%) de l'INRA.

#### **d] Adéquation des résultats de recherche avec les besoins des utilisateurs et à la prise en compte des nouveaux besoins en recherche**

Les résultats de recherche ont fait l'objet d'une application pratique pour les utilisateurs localisés au niveau de la région où elle s'effectue (100%), sont diffusés d'une manière appropriée (100%) correspondant à leurs besoins et sont reconnus en tant que tels par la communauté scientifique (100%). Les nouvelles contraintes techniques et socio-économiques ayant apparu au cours du processus d'adoption, sont plus ou moins prises en compte dans la reformulation des objectifs de recherche (87%). Celle-ci est conduite dans un cadre de partenariat avec les décideurs, les universités, les opérateurs privés et de l'agro-industrie (90%).

Les enseignements tirés de ce sondage permettent de conclure que :

- si la recherche en cours a été bien ciblée et a produit des résultats, il demeure néanmoins que le financement de la régionalisation de la recherche est plus que déterminant pour que cette dernière puisse se définir par rapport aux besoins et aux spécificités de la région ;
- la politique de régionalisation de la recherche a permis de favoriser la proximité avec les clients potentiels de la recherche et de ce fait, d'augmenter la pertinence des résultats et des prestations fournies ; elle a permis d'encourager le développement de conventions avec les structures régionales de déve-

loppement et avec la profession, de réorienter les projets de recherche en coopération régionaux, nationaux, et même internationaux autour des priorités de la région ;

- l'implantation de l'INRA au niveau de la région a permis à cet organisme de participer à l'orientation des recherches de certaines composantes du SNRA (exemple faculté des sciences de Marrakech) en fonction des priorités de la région ;
- la régionalisation a aussi un coût en termes de mobilisation des ressources humaines suffisantes et qualifiées. Les résultats ont pu mettre évidence les écarts existants entre les besoins et le disponible et la difficulté de les redéployer. Ceci est probablement lié au sentiment d'isolement scientifique ressenti encore aujourd'hui comme le «prix à payer» pour développer une carrière au niveau de la région. Cet aspect renvoie donc à la nécessité de favoriser l'affectation et la stabilité des ressources humaines au niveau de la région par leur «mise en réseau» à l'aide des technologies modernes avec la communauté scientifique nationale et internationales, mais aussi de penser à leur stabilité sociale par la mise en oeuvre d'une politique sociale motivante à ce propos.

### III – Perspectives

Nous avons vu à la lumière des données précédentes que le système national de la recherche a accompli un grand pas dans le processus de régionalisation. Celle-ci s'est traduite essentiellement par une décentralisation des activités et une déconcentration de la gestion au profit de la région. L'étape suivante devra impérativement prendre en compte les divers éléments désormais dans le paysage institutionnel du Maroc d'aujourd'hui, pour procéder à une véritable régionalisation du système à travers une implication de la région dans les processus d'orientation, de financement et de suivi-évaluation des activités.

La nouvelle loi n°1-97-84 du 2 avril 1997 relative à l'orientation de la région, la nouvelle dynamique de la réinstallation de la planification économique et sociale ainsi que l'intérêt qu'accordent les différents départements ministériels de l'Enseignement Supérieur et de l'Agriculture, en particulier, à la planification stratégique de la recherche, constituent des éléments importants en faveur de cette orientation.

La région est devenue en vertu de cette nouvelle loi un vecteur du développement régional en particulier en tant que principal acteur qui veille sur l'élaboration du plan économique et social de la région. La recherche agronomique pourrait se servir utilement de ce cadre de réflexion et de décision pour faire valoir les grandes orientations et les objectifs de la région en matière de recherche agronomique. La validation et l'intégration de ces derniers dans le plan de développement économique et social de la région est de nature à permettre la mobilisation des opportunités de financement qu'offre ce cadre et/ou à travers lui. C'est alors seulement que la recherche agronomique pourrait redessiner, si nécessaire la carte de son implantation physique.

Par ailleurs une économie substantielle des moyens pourrait être engendrée par une coordination réelle entre les différents opérateurs du NARS et le développement de configurations régionales opérationnelles. Ceci est possible par un travail de concertation et/ou de participation à la décision, au sein et entre d'abord des ministères de tutelles et enfin au sein d'organes de décision proposés tels que le Conseil National de la Recherche Scientifique et de comités régionaux de recherche/développement. De tels organes devraient permettre à la fois une participation effective de la région dans le processus d'orientation, de financement et de suivi-évaluation de la recherche mais aussi d'assurer une cohésion inter-régionale dans le cadre d'une vision stratégique à long terme de la recherche agronomique.

### Conclusion

Au regard de ce qui précède, deux conclusions s'imposent :

**A l'échelle nationale**, l'INRA Maroc en particulier, a consenti de gros efforts pour la régionalisation de son système ; la prochaine étape serait donc la mise en oeuvre de programmes de recherche/développement régionaux, fédérateurs de l'ensemble du SNRA au niveau de la région avec une participation de cette dernière aux processus d'orientation et de financement de ces programmes. Une telle perspective

requiert cependant, la mise en oeuvre de plans régionaux de développement socio-économiques auxquels participent les collectivités locales et les structures du développement régional.

**A l'échelle internationale**, la décentralisation de la recherche agronomique peut également inspirer une nouvelle politique de coopération entre les SNRA des différents pays : en effet, les régions locales ayant des similitudes sur les plans agro-écologiques et économiques (exemple l'Est marocain et l'Ouest algérien ou le Rif et l'Andalousie) peuvent être la base d'une nouvelle dynamique de coopération entre SNRA, fondée essentiellement sur les résultats du terrain. Aussi serait-il opportun de mettre en oeuvre une étude permettant de définir un nouvel découpage agro-écologique de la zone du WANA permettant d'inspirer des programmes coopérations multilatéraux et éco-régionaux.

## Références

- Annuaire statistique du Maroc 1996.
- *Aspect of Scientific and Technical Research in Morocco*. 1994, publication du Center de Coordination et de Planification de la Recherche Scientifique et Technique.
- Bulletin Officiel n°4470 du 3 avril 1997.
- **Ionesco, T.** (1965).- Considérations bioclimatiques et phytoécologiques sur les zones arides du Maroc. In : *Les cahiers de la recherche agronomique du Maroc*, n°19, pp. 1-69, Rabat, 1965.
- **ISNAR** (1984).- *L'Institut National de la Recherche Agronomique du Maroc*. Etude de l'ISNAR.
- **Khettouch M.** (1990).- *La recherche agronomique : évolutions et fonctions*. Edition INRA-Maroc.
- **Mayer R., et Ouellet F.** (1991).- *Méthodologie de recherche pour les intervenants sociaux*. Gaën Morin éditeur, p. 45.
- **Medouar, M.** (1996).- *Les méthodes de vulgarisation agricole : essai d'évaluation et opportunités d'amélioration*. Mémoire pour l'obtention de grade ingénieur en chef.
- *Répertoire des unités de recherche 1995*, publication du centre de Coordination et de la planification de la recherche scientifique et technique.
- **Willem J., Zoutane Em. et Balghiti A.** (1996).- *Priority Setting among research programs*. Publication interne de l'INRA-Maroc.

## Annexe 1

**Tableau 8. Répartition des besoins de la recherche par programme entre les régions (%)**

Programmes	Sud	Tinsift	Centre	Centre Nord	Centre Sud	Oriental	Nord-Ouest
Céréales d'automne	5,87	20,06	29,05	25,97	23,04	12,95	30,07
Céréales de printemps	0,07	0,98	3,41	0,16	0,07	0,00	1,27
Fourrages	3,09	6,20	8,97	3,24	3,53	8,80	5,89
Légumineuses alimentaires	0,16	1,44	3,76	10,04	2,49	0,03	3,44
Oléagineux annuels	0,39	0,05	5,00	3,55	7,69	0,23	6,54
Olivier	1,80	20,88	3,07	22,93	6,47	7,22	3,37
Maraîchage	38,91	11,73	14,45	4,75	12,88	18,82	8,71
Agrumes	24,83	4,20	3,54	6,03	0,62	26,14	10,73
Plantes sucrières	0,00	0,28	3,70	0,53	0,00	1,25	5,44
Arboriculture fruitière et vigne	1,74	5,20	1,65	3,43	19,83	4,01	1,45
Elevage	17,59	26,90	20,71	18,51	19,50	19,62	20,60
Apiculture	0,30	0,73	0,30	0,59	1,60	0,58	0,70
Plantes textiles	0,00	1,36	2,40	0,26	0,00	0,00	0,57
Théier	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,23
Palmier dattier	5,26	0,00	0,00	0,00	2,28	0,35	0,00
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Source : Willem et al 1996

## Annexe 2

---

### Questionnaire pour le sondage sur la régionalisation

La réponse à chaque question est mesurée sur une échelle de 1=résultat non atteint à 5=plus que le résultat attendu.

#### Objectifs escomptés :

- Le programme est élaboré en fonction des caractéristiques et des potentialités de l'agro-système de la région
- Les principales contraintes de cet agro-système sont prises en compte
- Les priorités sont établies en fonction des objectifs de plan national et des moyens disponibles
- Le plan de travail et le rapport annuels relatent ces priorités, les progrès et les contraintes
- Les décisions de réajustement sont prises au niveau régional
- Tous les chercheurs disciplinaires impliqués dans un projet de recherche collaborent pour sa réussite
- Les résultats pour les utilisateurs de la région sont clairement définis
- Les budgets sont alloués en fonction de ces priorités du programme régional
- Les budgets sont alloués selon un programme pluriannuel
- Les ressources financières pour l'exécution des projets prioritaires sont suffisantes
- Le personnel de recherche de la région a un contrôle sur les ressources financières
- Une information régulière sur les budgets alloués est disponible pour tout le personnel à l'échelle régionale
- Toutes les ressources humaines nécessaires pour le programme régional (chercheurs, techniciens, gestion) sont disponibles
- Les ressources humaines ont été redéployées en fonction des priorités du programme régional
- Le personnel est évalué en fonction de la qualité de sa contribution au développement du programme régional et des priorités établies
- Un programme de formation du personnel a accompagné la mise en œuvre du programme régional
- Les infrastructures physiques (équipement, construction, domaines expérimentaux, laboratoires, etc.) sont réalisées et gérées en fonction de ces priorités
- Les résultats obtenus correspondent aux attentes des utilisateurs cibles du programme régional
- Les opérations sont conduites comme elles étaient planifiées dans les projets
- Les problèmes rencontrés ont impliqué une reformulation des priorités du programme régional
- Le budget, le coût et la durée prévus dans le programme régional n'ont pas connu de changement
- Les résultats obtenus sont diffusés d'une manière appropriée auprès des utilisateurs cibles du programme régional
- Les résultats obtenus sont reconnus et/ou adoptés par les utilisateurs, les opérateurs de la filière et la communauté scientifique identifiés au niveau de la région
- Les contraintes techniques et socio-économiques à l'adoption sont prises en compte dans la reformulation du programme régional
- Le programme régional est géré avec le maximum d'autonomie
- Une division de travail entre les différentes unités existe et évite toute duplication
- Des liaisons étroites avec les décideurs, universités, opérateurs privés en recherche, agro-industrie sont développées à partir de la région

