

Chapitre 11

Retour au Maroc et circulation des chercheurs marocains : une contribution à l'internationalisation de la science marocaine

Anne-Marie Gaillard et Jacques Gaillard

Résumé

A partir du témoignage de seize scientifiques marocains de haut niveau ayant fait carrière à l'étranger et revenus au Maroc, ce chapitre met en évidence comment, à travers la complexité des attentes asymétriques entre accueillants et accueillis, les enjeux politiques, institutionnels et sociétaux non explicites, les parcours individuels et professionnels inégaux, parfois douloureux et les démarches personnelles courageuses et volontaristes, les Marocains hautement qualifiés en S&T, revenus dans leur pays contribuent au développement de la science marocaine et à son internationalisation.

A. Présentation du groupe des personnes interviewées

Les scientifiques qui ont accepté les entretiens¹⁸⁴ ont été contactés de différentes manières. Pour les plus connus d'entre eux (et aussi les plus âgés), leur identification s'est faite sur la base de leur renommée acquise au Maroc pour avoir conduit une brillante carrière à l'étranger et être ensuite revenus travailler au pays. Les plus jeunes ont été sélectionnés par l'intermédiaire d'institutions scientifiques (publiques ou privées) connues pour accueillir des MRE (Marocains de l'étranger).

En raison du petit nombre de personnes concernées et afin de préserver leur anonymat, la présentation du groupe se fera sur des critères génériques et aucune donnée géographique ou de discipline ne sera communiquée pour signer les extraits tirés des entretiens. Ce groupe, comme celui des chercheurs qui collaborent avec l'étranger (cf. chapitre 9) est composé très majoritairement d'hommes (2 femmes, et 14 hommes). Il est à noter que les deux femmes interviewées sont jeunes et appartiennent à la catégorie des 30 à 34 ans. L'âge médian des chercheurs interviewés est 44 ans. Sans surprise il est à noter que c'est dans le groupe des plus de 45 ans (et plus particulièrement dans les 50-54 ans) que l'on trouve les figures scientifiques les plus affirmées au plan international.

Tableau 1 : Age des personnes interviewées

30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans	50-54 ans	55 ans et +
3	2	3	3	4	1

¹⁸⁴ Entretiens réalisés en mars 2013 dans le cadre du projet jumelage recherche Maroc-Union Européenne (cf. Chapitre 6).

Les études supérieures ont été majoritairement effectuées en France (totalement pour 10 d'entre eux) et cela indépendamment des catégories d'âge. Le pays où ils ont ultérieurement mené leur carrière reste leur pays d'étude pour 9 d'entre eux : 6 en France, 1 en Allemagne, 1 au Canada et 1 aux Etats-Unis. Les 7 autres sont partis travailler dans d'autres pays suite à des postdoctorats, des offres d'emplois ou des opportunités : 2 sont partis de la Belgique vers la France, 2 de la France vers les USA, 1 de la France vers le Canada, 1 de la France vers la Suisse et 1 de la France vers le Royaume-Uni. Par conséquent, plus de la moitié des personnalités du groupe présente des expériences culturelles variées, des accointances amicales voire familiales et des relations scientifiques avec plusieurs pays européens et nord américains.

Tableau 2 : Pays d'expatriation

Pays d'expatriation	France	Belgique	Allemagne	Suisse	GB	Canada	Etats-Unis
Totalité des études	10	1	1			1	1
Parties des études	1	1					1
Totalité de la carrière	8		1	1	1	2	1
Partie de la carrière	1					1	2

Ces liens sont vraisemblablement d'autant plus forts que les expatriations ont été longues. La durée médiane des séjours à l'étranger est de 16 ans (la durée moyenne est de presque 19 ans). Très logiquement il y a une forte corrélation entre l'âge et la durée du séjour à l'étranger. L'expatriation la plus longue est de 42 ans (personne rentrée après 60 ans et ayant effectué toutes ses études et une très grande partie de sa carrière à l'étranger).

Tableau 3 : Durée d'expatriation

<=10	11-15	16-20	21-25	26-30	30 ans et <
3	5	3		4	1

Le retour au Maroc de la très grande partie du groupe (13 personnes) s'est fait au cours des 5 ans précédant l'entretien (dont 8 durant les 3 dernières années). Cela signifie que pour la majorité des interviewés, l'expatriation a été longue au regard de la durée du séjour au Maroc. Mais celui-ci a été cependant suffisamment important pour qu'ils aient une idée claire et exhaustive des multiples impacts de leur retour tant sur le plan de leur vie professionnelle ou personnelle (même si cet aspect n'a été que peu abordé) et sur leur rôle réel ou potentiel au sein du système scientifique et technique marocain.

Tableau 4 : Année de retour au Maroc

Avant 2000	2000-2004	2005-2009	2010-2013
1	1	5	8

Leur carrière à l'étranger, s'est déroulée, pour la plupart d'entre eux, dans des contextes académiques. Parmi les plus âgés, plusieurs ont été des vice-présidents d'université, d'autres étaient chercheurs dans des laboratoires où plusieurs étaient chefs de projets, voire directeurs, d'autres travaillaient à l'interface entre l'université et l'industrie (plusieurs étaient en charge de la valorisation de la recherche). La plupart

des plus jeunes faisaient une carrière scientifique classique au sein de l'université associant enseignement et recherche avec pour certains une composante recherche innovation avec l'industrie.

Si le retour au Maroc a pu, pour certains s'inscrire dans le prolongement de leurs carrières, à savoir qu'ils ont pu négocier des postes à la hauteur de leurs attentes et de leurs qualifications, cela n'a pas été le cas pour tous. Il apparaît en effet que la démarche de retour au pays ne s'inscrit pas toujours dans une dynamique professionnelle et, hormis pour les plus jeunes, la perspective d'une carrière scientifique ambitieuse n'est pas un facteur opératoire dans le choix du retour. La synthèse des entretiens présentée ci-dessous permet entre autre d'aborder ces aspects.

B. Synthèse des entretiens

B.1. Des expatriations qui, en fonction des générations, répondent à une recherche de formation et/ou à une quête d'excellence

En fonction de l'âge des interviewés, les dynamiques de départ du Maroc répondent à des impératifs différents. La génération partie faire ses études supérieures dans les années 1970-80 était à la recherche de cursus en universités ou en grandes écoles non disponibles au Maroc. Il n'y avait pas réellement le choix et pour faire certains types d'études scientifiques il fallait partir. Les interviewés d'ailleurs ne donnent pas réellement de raisons à leur départ.

« Je suis parti faire mes études à ... parce que l'Université X avait accepté mon dossier »,

« J'avais de la famille là-bas, j'y suis donc allé »,

« Mon professeur avait organisé un recrutement dans le cadre d'un consortium avec des universités françaises »,

« J'ai obtenu une bourse marocaine alors je suis parti ».

En revanche, la génération des trentenaires et quarantenaires d'aujourd'hui a fait un choix revendiqué de recherche d'excellence scientifique dans un objectif de recherche.

« Quand je suis parti, les sujets de thèse donnés au Maroc correspondaient plus à des sujets de TP qu'à des sujet de recherche ou de R&D. Ici, on attirait les étudiants dans les cursus locaux en leur faisant miroiter un séjour de 6 mois de formation ou de travaux dans de grands laboratoires partenaires à l'étranger. Ce type de proposition ne m'a pas intéressé et j'ai décidé de faire toute ma formation en Europe ».

« Après mon diplôme d'ingénieur au Maroc, j'ai voulu faire mon stage de fin d'étude de six mois en France. Ensuite j'ai continué par un Master. Je voulais avoir une expérience de recherche et voir si cela m'intéresserait ».

« Après ma licence qu Maroc en 2002 je n'ai pas trouvé l'offre de formation que je recherchais au Maroc. Je suis donc parti en Belgique, principalement pour la réputation de l'école dans laquelle j'avais été acceptée, la meilleure de celles où j'avais postulé ».

B.2. Pourquoi sont-ils restés longtemps à l'étranger ?

Certains ont fait, après leurs études à l'étranger des tentatives de retour qui n'ont pas été couronnées de succès.

« En 2007, ma thèse terminée, je suis revenu au Maroc pour chercher un travail. J'avais fait une très bonne thèse dans un domaine novateur, très utile à l'agriculture marocaine (j'avais déjà breveté deux molécules). Pendant 6 mois j'ai cherché du travail dans le milieu scientifique. J'habitais chez mes parents, je n'avais pas un sou, ils me donnaient de l'argent pour vivre, c'était comme recevoir de l'argent de poche... Les réponses que je recevais à mes demandes d'emploi étaient dédaigneuses, parfois vexantes alors que je savais que je revenais avec une connaissance, un savoir-faire et une capacité de travail formidable pour mon pays. Je croyais, dans ma naïveté, qu'on serait reconnaissant que je revienne... »

D'autres sont restés à l'étranger parce qu'ils ne pouvaient pas (les exilés) ou ne voulaient pas revenir dans leur pays

«J'avais fait une croix sur mon pays. Je suis originaire du Rif et les gens du Rif n'étaient pas très bien traités, je ne pensais pas que je pouvais faire ma vie au Maroc».

D'autres ont fait des tentatives de retour au Maroc qui n'ont pas abouti et, déçus ont choisi l'expatriation quelle qu'en soit la durée.

« 5 ans après la fin de mon doctorat j'ai postulé sur un poste dans une Fac de Médecine au Maroc. Je n'ai pas été sélectionné alors que ceux qui l'ont été n'avaient même pas une publication... J'ai décidé que je ne reviendrais pas au Maroc dans ce contexte. Ce qui, plus tard a créé le déclic, c'est la création d'institutions de recherche privées au Maroc avec un recrutement basé sur le mérite. »

Mais c'est le plus souvent les opportunités qui leur ont été offertes, une fois leurs études terminées, de continuer à se former et à travailler dans le domaine qu'ils avaient choisi qui les a décidés à prolonger leurs séjours à l'étranger. La satisfaction et la stimulation d'une réussite professionnelle conjuguées à l'intérêt, voire la passion portée à l'activité scientifique sont, le plus souvent, responsables de la prolongation des séjours à l'étranger.

« Avant même ma soutenance de thèse, on m'avait proposé de faire un post-doc dans un des grandes universités du pays».

« Une fois mon PhD obtenu, j'ai reçu trois offres de travail pour un post-doc : une en France, une aux USA et la troisième au Canada... J'ai consacré deux ans à mon post-doc et j'ai été immédiatement embauché dans une autre université du pays comme professeur assistant, puis professeur associé, puis professeur titulaire, puis titulaire de chaire ... ».

À partir d'un moment les étapes de la carrière s'enchaînent sans qu'il y ait de place pour le retour au Maroc où, d'ailleurs, l'on ne saurait trouver un lieu d'accueil professionnel adapté, pas plus en termes d'institution, que de spécialité scientifique ou de stimulation professionnelle.

C. Pourquoi sont-ils rentrés ?

Les retours procèdent de plusieurs dynamiques au confluent d'une volonté personnelle et d'événements (d'ordre privé ou professionnel) qui se conjuguent à un moment de leur vie pour « créer le déclic ». Ces dynamiques peuvent être isolées (une seule peut être déclencheur) ou cumulatives. Elles s'articulent principalement autour de trois axes :

C.1. L'attachement au pays pour des raisons familiales, culturelles ou identitaires

S'il arrive souvent que les séjours à l'étranger prévus pour être temporaires deviennent définitifs par le simple effet d'emboîtements successifs d'événements souvent non maîtrisés (voir supra) ce n'est pas le cas de tous les émigrants. Dans toutes les migrations il y a des personnes qui, au sens symbolique, « n'ouvrent pas leurs valises », ne s'installent pas et gèrent les choix de leur vie migratoire comme autant d'étapes pour atteindre le résultat souhaité à savoir celui du retour dans le pays d'origine dans les conditions prévues au départ (Gaillard, 1994).

« Je suis fils unique, je savais qu'après mes études je rentrerais. Mais je ne voulais pas rentrer à n'importe quel prix. J'avais l'intention d'être professeur de l'Enseignement Supérieur. Pour cela il fallait que je revienne avec des équivalences. Comme le doctorat d'Etat n'existe plus au Maroc depuis 1997, il me fallait une Habilitation à diriger des recherches. C'est pourquoi je suis resté 15 ans à l'étranger... Mais j'ai toujours veillé à ce que mon projet de retour se réalise. Par exemple, j'étais très attentif à ne pas m'attacher à une compagne qui ne soit pas marocaine... Cela aurait pu se produire, mais cela ne s'est finalement pas produit... »

« Moi je n'imaginai pas vivre ailleurs qu'au Maroc. Mon départ à l'étranger c'était seulement pour faire mon doctorat et apprendre à faire de la recherche. Mais j'aime trop le Maroc, ses coutumes, les mariages... Les fêtes... la nourriture... Je suis bien ici, je ne pourrais jamais vivre ailleurs ».

D'autres estiment que l'engagement qu'ils pourront avoir dans leur pays d'accueil ne pourra jamais être plein et entier car même très bien intégrés professionnellement et socialement ils continuent à se sentir étrangers. Pour ceux-là, il suffit d'un événement déclencheur qui fait émerger leur « mal être » dans leur pays d'accueil. Ce peut être la maladie, la naissance des enfants, le décès des parents etc.

« Bien qu'on ait acquis la nationalité de notre pays d'accueil, on n'arrivait pas à se décider à y rester de façon définitive. On pensait qu'on ne serait jamais engagés à 100% comme des natifs. Il nous manquait quelque chose, pas seulement la famille... Pas seulement l'idée que ce serait plus facile d'avoir de l'aide pour nos enfants si on était au Maroc, mais c'était une question d'identité. J'ai eu une très grave maladie et j'ai ressenti un grand vide. J'avais besoin d'être chez moi, d'avoir des relations sociales d'une autre nature... »

« On savait ma femme et moi qu'on rentrerait et on attendait le bon moment, l'ouverture d'un poste par exemple. J'ai postulé à l'Université de Marrakech, mais sans résultat, alors on est resté en France. C'est quand on a eu un enfant qu'on a eu le sentiment que quel qu'en soit le prix à payer c'était le moment de rentrer. Finalement, pour nous le plus important était que nos enfants grandissent au Maroc. On est donc revenu sans avoir de poste ni d'emploi. Ce n'est qu'une fois rentré que j'ai pu travailler à l'Université de Fès ».

C.2. L'offre d'opportunités professionnelles, porteuses et séduisantes

Les chercheurs interviewés qui entrent dans cette catégorie ont été embauchés au Maroc soit par des institutions privées (où les salaires sont négociables avec un forfait incluant un certain nombre d'avantages sociaux) soit dans des universités publiques dont la présidence était assurée par un scientifique ayant fait sa carrière à l'étranger (porteurs, selon les nouvelles recrues, de schémas institutionnels non traditionnels et ouverts à des comportements innovants). Plusieurs schémas de recrutement ont été observés. Il y a ceux qui ont été « chassés » par des bureaux de recrutement pour le compte d'institutions privées ou qui ont été séduits par les outils de recrutement laissant présager la « modernité » de l'institution

« J'étais en vacances au Maroc et j'ai reçu un mail de mon employeur marocain actuel (une institution privée) me demandant d'envoyer un CV détaillé. Je ne sais pas comment ils avaient eu accès à mon CV. J'ai été convoqué pour une série d'entretiens. Finalement on m'a offert un poste, j'ai négocié mon salaire et j'ai demandé un temps de réflexion. J'avais besoin de voir où j'arrivais, de visiter les lieux, de discuter avec des chercheurs pour comprendre ce qui se passait dans cette institution. J'ai vu que le centre était très bien équipé et que les labos étaient en très bon état. Finalement j'ai accepté le poste 5 mois après l'offre d'embauche ».

« Je n'imaginai pas revenir au Maroc, mais j'étais en recherche d'emploi. Quand j'ai vu qu'une institution marocaine annonçait des postes sur le réseau de la FNEGE (Fondation pour l'Enseignement et la Gestion de l'Entreprise), meilleur site de recrutement de ma branche, j'ai été étonnée et j'ai postulé. J'ai été d'autant plus séduite que l'on m'a convoquée dans une institution partenaire proche de mon lieu de travail et que l'interview devait se passer en visioconférence. Je me suis dit : voilà une institution marocaine qui utilise les moyens de l'efficacité. Mais comme j'étais en vacances au Maroc à ce moment, j'ai pris directement un rendez-vous et j'ai été reçue par un panel d'embauche. La discussion s'est déroulée autour du poste offert et

autour de mes intérêts personnels. Je leur ai dit alors que mon mari devrait quitter son poste à l'étranger et qu'il devait chercher du travail au Maroc pour que nous puissions revenir nous installer ici. On m'a alors fait une offre de salaire et promis de faire circuler le CV de mon mari dans le réseau des partenaires de l'institution. C'est dans ce contexte que nous sommes revenus dans notre pays ».

Il y a ceux qui ont été recrutés en raison de leurs liens personnels avec des universitaires marocains.

« Je me sentais très injustement traité dans mon poste en France : salaire inapproprié à mes responsabilités, difficultés à faire valoir les résultats de mes travaux, de plus je pensais que je n'avais aucune perspective de carrière. J'étais donc décidé à rechercher un emploi ailleurs, pas forcément au Maroc car ma première expérience de retour avait été catastrophique. C'est à ce moment que j'ai rencontré mon directeur de thèse qui venait d'être nommé Président d'une université marocaine. Il m'a proposé de venir travailler pour l'innovation et la valorisation de la recherche dans son université. C'est un créneau qui correspondait très bien à mes compétences puisque j'avais fait beaucoup de recherche et développement en entreprise. C'est sur ce projet que je suis rentré au Maroc ».

Il y a ceux qui sont rentrés pour travailler dans l'industrie dans des secteurs technologiques en développement et porteurs.

« Mon retour s'est passé dans un contexte favorable et dans une période de changements politiques et économiques importants au Maroc. J'approchais de la quarantaine et je ressentais le besoin de contribuer au développement de mon pays. L'offre d'embauche que j'ai reçue représentait une opportunité unique pour rentrer au Maroc dans des conditions satisfaisantes. Je ne pouvais pas m'imaginer rejoindre une université publique marocaine où mes qualifications ne seraient pas valorisées. Cette institution m'offrait un environnement de travail avec des collègues qui partageaient la même expérience et les mêmes objectifs que moi. C'était aussi une opportunité unique de concevoir et de créer un laboratoire. Je garde toujours à l'esprit la possibilité de créer une entreprise au Maroc et je crois que mon travail et mon environnement actuels pourront me permettre de réaliser un jour ce projet ».

C.3. Un intérêt pour le développement du pays associé à une approche innovante

Entrent dans cette catégorie les scientifiques dont le profil entrepreneurial et humain est exceptionnel et dont le retour au Maroc s'est accompagné d'une importante contribution en termes scientifiques, en termes d'innovation et en termes institutionnels. Il est très intéressant de constater que pour la plupart d'entre eux, alors que leur carrière se déroulait de façon idéale à l'étranger où ils avaient acquis une reconnaissance scientifique et institutionnelle de haut niveau, alors que leur avenir et celui de leur famille s'inscrivaient de façon quasi automatique dans les pays où ils œuvraient, une idée, un enchaînement d'activités ou d'événements, ont joué le rôle de détonateur et les ont ramenés au pays dans des postes décisionnels avec parfois, dans

leurs bagages des projets innovants de classe internationale. Entre en compte à ce niveau de retours le soutien très marqué des plus hautes autorités du pays. Les quatre extraits suivants montrent différentes démarches : celui dont le retour a été sollicité, celui qui a su mobiliser et monter un projet, celui qui a développé des technologies innovantes et ceux qui ont trouvé opportun de postuler à des postes universitaires de haut niveau avec des projets de rénovation institutionnelle.

« J'ai épousé une compatriote qui adorait notre pays. C'est à ce moment que j'ai commencé à avoir des activités bénévoles pour contribuer au développement de la science au Maroc. J'ai commencé à avoir des contacts avec des scientifiques marocains. Je recevais tous les ans des enseignants et 5 ou 6 étudiants qui venaient faire des stages dans mon laboratoire. Je prenais en charge les billets d'avion, l'hébergement, l'attribution de bourses aux visiteurs sur la partie des fonds d'appels d'offres de recherche que j'avais gagnés et que je pouvais utiliser librement (même à des fins personnelles si je le voulais). Certains gros contrats pouvaient apporter des montants disponibles de l'ordre de 30 à 40 mille Euros par mois. J'envoyais aussi des livres, du matériel, je visitais des universités marocaines. Mon attachement au pays grandissait progressivement et quand en 2005 j'ai été contacté par le Palais Royal à la suite d'un prix scientifique qui m'avait été attribué dans mon pays d'accueil, c'est tout un enchaînement d'événements qui a commencé et qui m'a ramené au Maroc ».

« Mon idée est venue de la constatation qu'une grande couche de la population du Sud du pays ne disposant pas de moyens financiers élevés ne pouvait plus accéder à une formation supérieure de qualité dans les pays du nord alors que pour nous, les plus anciens, même si c'était difficile et qu'il fallait travailler pour étudier, on avait quand même le droit¹⁸⁵ d'aller en Europe pour faire de bonnes études. J'ai fait une petite étude sur l'origine sociale des étudiants Marocains résidant en France maintenant et les résultats montraient que plus de 90% des étudiants immigrants marocains étaient issus des classes aisées. En même temps j'observais que leur niveau moyen baissait. C'est là-dessus que j'ai construit mon idée et que de fil en aiguille, avec beaucoup d'étapes et de travail, j'ai réussi à mobiliser le monde politique, universitaire, entrepreneurial et économique ».

« J'avais déjà installé deux unités industrielles en Chine et je me suis demandé pourquoi ne pas en monter une au Maroc ? J'ai réussi à intéresser un partenaire marocain qui acceptait de s'associer avec moi pour le financement du projet, juste au moment où au Maroc on lançait le Plan Solaire. Mais mon partenaire a finalement reculé. J'ai alors sollicité le soutien de l'Agence marocaine pour l'énergie solaire (qui était en train de se développer) et finalement, c'est cette agence qui m'a embauché ».

« Bien que ma carrière se soit organisée en fonction des opportunités en France jusqu'à un niveau de direction d'institution scientifique, j'avais toujours pensé revenir au Maroc. Après 35 ans de carrière à l'étranger j'ai finalement décidé de postuler à la présidence d'une université marocaine. Les changements intervenant au Maroc offraient une fenêtre d'opportunités. C'était le moment où jamais. Il avait toujours été

¹⁸⁵ Référence est faite ici à la question de l'attribution des visas sous condition de revenus.

clair pour moi que je ne reviendrais au Maroc que dans de bonnes conditions d'emploi et à un poste de responsabilité équivalent à celui que j'occupais en France. C'est ce qui s'est produit. Je me considère comme rentré définitivement au Maroc même si je reste toujours en disponibilité de mon université française ».

Si à l'instar de ce dernier témoignage ils ne brûlent pas forcément leurs vaisseaux en retournant au Maroc et gardent un pied dans leur ancien pays avec parfois la possibilité et l'envie d'y retourner, certains ont quand même fait un retour définitif dans leur pays, quoiqu'il adviennne...

D. Les principales difficultés rencontrées lors de ces retours

Ces difficultés sont d'ordres différents et se conjuguent sur le mode personnel et professionnel. N'étant pas exclusives les unes des autres, ces difficultés et la façon dont les individus vont pouvoir les affronter, les contourner, les dépasser ou les résoudre déterminent la pérennité de leur retour au Maroc.

D.1. Les difficultés d'ordre personnel

Nous ne nous attarderons pas beaucoup sur ce point que nous résumerons plutôt. Il y a d'abord les problèmes de santé que la plupart semblent avoir résolus. Soit les conditions d'embauche permettent une adhésion à un programme de protection sociale de qualité (quand les employeurs sont des établissements privés) et l'on est en bonne santé, moyennant quoi le problème de trouver des institutions médicales de bonne qualité ne pose pas problème¹⁸⁶, soit on travaille dans le secteur public et on dit « *il existe de bons centres de soins et on fera comme les autres. Par ailleurs en venant ici, on savait bien que l'on ne trouverait pas une médecine d'excellence partout au Maroc* ».

Il y a aussi les problèmes de scolarité des enfants si on veut continuer à leur offrir des possibilités d'accès direct dans les systèmes scolaires étrangers. Ces difficultés ne sont cependant pas souvent mentionnées dans les interviews, ces derniers s'étant déroulés principalement dans la zone de Rabat, qui offre des accès faciles (quoique chers) aux écoles internationales.

Le problème le plus critique semble être celui de l'activité professionnelle du conjoint. « *Mon mari retourne en Europe. Ses recherches d'emploi n'ont rien donné et la promesse faite par mon employeur lors de mon embauche de faire circuler son CV dans le réseau des entrepreneurs et industriels marocains n'a pas donné de résultat. Il avait pris un congé parental mais maintenant il doit repartir pour reprendre son travail. Il ne peut pas prendre le risque de perdre cet emploi qui l'intéresse s'il ne trouve rien ici* ».

¹⁸⁶ Le seul problème rencontré touchait une jeune famille dont les enfants de santé fragile avaient besoin de soins urgents de proximité et de qualité, ce qui semblait difficile à trouver dans le quartier de résidence de cette famille.

« Ma femme est docteur en microbiologie et elle frappe sans succès à toutes les portes pour trouver un travail. Elle envisage actuellement une reconversion et veut créer son entreprise (sans savoir pour le moment quel en sera l'objet ou la nature). Cela crée des tensions entre nous... ».

On mentionne bien évidemment la question des revenus. Pour quiconque arrive après quinze ou vingt ans de pratique scientifique à l'étranger, avec une famille et des habitudes occidentales, le fait de revenir au Maroc et de devoir recommencer en bas de l'échelle (dans le secteur public) rend la vie difficile (voir impossible) sans un revenu important du (de la) conjoint(e).

D.2. Les difficultés d'ordre professionnel

Des difficultés sont d'ordre différent. Elles peuvent être isolées ou cumulées et se rapporter aux aspects légaux, administratifs, institutionnels, scientifiques, corporatifs et relationnels, sans compter les questions liées à la gouvernance. Il est à noter que ces difficultés sont de nature différente dans les institutions publiques et dans les institutions privées.

D.2.1. Des difficultés liées à l'exercice professionnel dans les institutions publiques

Nous abordons peu, dans ce chapitre, les difficultés qui ont été mentionnées par un grand nombre d'interviewés et qui sont du ressort de la pratique des métiers scientifiques en général et de la recherche en particulier¹⁸⁷ (absence de valorisation de l'activité de recherche dans les établissements d'éducation supérieure, absence de ressources humaines, rareté des financements etc.) même s'il ne fait aucun doute que les carences liées aux conditions de la pratique scientifique les impactent de plein fouet et détermineront, à terme, leurs capacité future à rester ou non exercer au Maroc. Ce que nous avons retenu de leurs témoignages s'attache à illustrer comment les institutions marocaines continuent, malgré une prétendue bonne volonté à les accueillir, à rendre leur tâche difficile, voire parfois impossible et comment en rentrant au Maroc, ils engagent leur capital de compétence et risquent une déqualification plus ou moins rapide si les conditions d'exercice des métiers scientifiques ne sont pas au rendez-vous.

D.2.1.1 Rigidité du cadre légal et réglementaire

Une Une grande partie des difficultés (disons même des handicaps) que rencontrent ceux qui travaillent dans les institutions publiques vient de la rigidité du cadre légal et réglementaire qui les régit, lequel est accentué par la pression des organismes professionnels (les syndicats). Ce cadre légal définit entre autres les modes et niveaux de recrutement, l'avancement des carrières, les conditions et limites de la mobilité, la

¹⁸⁷ Ces aspects sont traités notamment dans les chapitres 2, 6 et 8 de cet ouvrage.

gestion des fonds alloués à des projets de recherche (quelle qu'en soit la provenance) etc.

« En rentrant j'ai accepté de repartir à zéro alors que j'avais 15 ans de pratique de la recherche dans les universités européennes et la R&D d'une grande multinationale de l'agroalimentaire, un doctorat et une habilitation à diriger des recherches... Après 4 ans d'emploi en tant que Professeur Assistant (PA), je suis passé Professeur Habilité (PH) et je devrais logiquement passer Professeur de l'Enseignement Supérieur (PES) l'année prochaine ... Le système marocain tire vers le bas... Il y a beaucoup à faire pour faciliter l'insertion et l'intégration des chercheurs qui reviennent de l'étranger et beaucoup de critiques sont faites. Un des points les plus importants est de reconnaître l'expérience accumulée à l'étranger. Le jour où il ne faudra pas recommencer à zéro en revenant au Maroc, les choses changeront ».

A cela s'ajoute le fait que la recherche n'est pas une activité prise en compte dans la carrière des enseignants de l'éducation supérieure de la fonction publique au Maroc (et en conséquence n'est pas valorisée). La recherche se développe donc en fonction du bon vouloir des enseignants-chercheurs, sans beaucoup de moyens et peut difficilement atteindre un niveau suffisant pour absorber et accroître les compétences de scientifiques ayant pratiqué la recherche à un haut niveau à l'étranger. Il y a donc un risque de déperdition patent de leurs compétences scientifiques quand ils reviennent travailler dans les établissements publics marocains.

« Ce n'est pas possible de faire de la recherche fondamentale au Maroc, on n'en a pas les moyens et on ne pourra jamais être concurrentiel avec les pays du Nord. J'ai donc fait un choix de changer de terrain scientifique quand je suis revenu. Je me suis dit : le Maroc a besoin d'une science qui doit servir des objectifs de développement et chercher à résoudre les problèmes locaux. En conséquence, avec mes étudiants, je fais plutôt des recherches en sciences appliquées dans un objectif de développement local».

Ce choix de changement de thématique scientifique, dicté par l'envie de revenir travailler au Maroc plutôt que de mener une brillante carrière à l'étranger (ce chercheur travaillait dans un laboratoire de pointe en Europe et avait été invité à travailler dans un laboratoire américain lorsqu'il a décidé de rentrer au Maroc) est un choix pragmatique en cohérence avec l'engagement sociétal de ce chercheur vis à vis de son pays mais tout autant généré par une réalité de terrain marquée par les lourdeurs institutionnelles et une absence de choix politique.

Les contraintes légales limitent tout autant les mobilités des enseignants chercheurs car ces dernières sont légalement limitées à de courtes périodes (alors que, de l'avis de tous, la qualité des échanges dépend de la durée et la fréquence des rencontres). Certains présidents d'université ferment les yeux sur des partenariats qui se sont formés au fil des ans et dont la pérennité est due à l'échange et la mobilité des chercheurs.

« Tous les ans je retourne un mois, parfois plus, dans mon université française où je suis qualifié au poste de professeur de l'enseignement supérieur des universités françaises »¹⁸⁸.

« Malheureusement, cette mobilité n'est pas possible dans le droit marocain et son Président doit fermer les yeux » nous a dit un autre président d'université... Pourtant les bénéfices qu'en tire ce chercheur (et son université) sont multiples: production scientifique importante et visible, reconnaissance par les pairs au niveau international, participations à des appels d'offres internationaux permettant la levée de fonds dont profite son université etc. Cette absence de flexibilité pour les mobilités de longue durée des enseignants joue également comme facteur très restreignant pour l'accueil des partenaires étrangers (au nombre desquels on compte la diaspora S&T marocaine).

Apparaissent également au nombre des contraintes légales, les pratiques administratives et comptables qui limitent l'autonomie des scientifiques dans leur gestion administrative et financière des fonds qu'ils ont levés par leurs collaborations internationales. Cet aspect est très largement dénoncé dans les interviews et l'absence de flexibilité (contrôle a priori) dans ce domaine est le plus souvent antinomique avec les besoins de réactivité et d'immédiateté de la recherche. L'exemple de l'accès difficile aux produits et consommables illustre très souvent la lourdeur administrative et comptable qui rend aléatoire voire handicapé toute pratique de la recherche dans le contexte des institutions publiques.

D.2.1.2. Difficultés liées à la culture d'établissement, aux pratiques de la gouvernance et aux mécanismes de défense professionnelle

Aux difficultés liées au contexte légal, s'ajoutent les difficultés liées à la culture d'établissement et à l'ouverture (ou non) des corps professionnels à l'innovation et au changement.

Dans un contexte institutionnel où la recherche n'est ni valorisée ni valorisante les comportements de défiance des collègues qui n'ont pas quitté leur pays à l'égard de ceux qui reviennent (dans l'objectif de faire aussi de la recherche) sont courants. Ce phénomène se rencontre dans tous les lieux et sous toutes les latitudes. L'idée que "parce qu'ils sont partis ils ne valent pas plus que nous et c'est à eux de s'adapter à notre réalité" est universelle et a même été au cœur d'un roman de la littérature scandinave du début du siècle dernier¹⁸⁹. Cette attitude d'exclusion ne crée pas les conditions propices pour que ceux qui rentrent avec une expérience de recherche puissent jouer un rôle de levier dans leur milieu. Cet aspect est sobrement mentionné dans les interviews. Mais plus intéressante est la réaction que cela suscite chez

¹⁸⁸Extrait tiré d'un interview mené sur les déterminants des collaborations internationales (cf chapitre 9)

¹⁸⁹ Un romancier norvégien, Aksel Sandemose dans un livre publié en 1933 *En flykting krysser sitt spor* (un exilé revient sur ses pas), raconte comment l'environnement local refuse d'attribuer à son héros une quelconque valeur du fait de son absence ou des expériences acquises ailleurs.

beaucoup d'entre eux (notons toutefois que les jeunes scientifiques interviewés sont loin de la sérénité exprimée par leurs aînés).

« Les conditions de travail ici ne sont pas convenables pour faire de la recherche. J'ai en plus le sentiment que l'on cherche à saboter tout projet de création innovante. L'Université est noyée par des professeurs qui touchent 27 000 Dh par mois¹⁹⁰ à ne rien faire (parfois ils ne donnent même pas de cours). Les conditions ne sont pas encore réunies pour moi pour pouvoir faire quelque chose ici ».

« Il y a bien sûr une différence de culture de travail. Les collègues qui reviennent de l'étranger sont un peu considérés comme une menace. Cela suscite de la défiance et une concurrence et aussi des blocages surtout s'ils postulent à des postes de responsabilité. Mais les blocages ne sont pas incontournables. Il faut savoir choisir les moments opportuns et savoir se battre sur les fronts où l'on peut apporter du changement ».

« Les choses bougent, doucement mais elles bougent. J'ai la chance d'être dans une université dont le nouveau président vient de France, il arrive imprégné de culture occidentale. Il a lancé de nombreux chantiers dont celui d'un centre pour la valorisation de la recherche en lien avec l'industrie locale, la création d'un incubateur ... Évidemment, cela agace certains collègues, des enseignants comme des gens de l'administration. On ne s'accommode pas toujours facilement des changements, il y a des inerties, des résistances, des freins... Mais comme ce nouveau président arrive sans préjugés et a une analyse factuelle de la situation, ça se passe bien pour le moment. Il y a une efficacité en termes de gestion ».

Les personnes interviewées sont pragmatiques et la plupart d'entre elles avaient déjà conscience avant leur retour des obstacles qu'elles rencontreraient : "si on ne peut plus avancer, si on voit que tout est bloqué, qu'on ne peut plus rien contourner, il faut partir et essayer ailleurs" nous a dit un enseignant chercheur qui a changé trois fois d'institution depuis son retour.

L'opacité de certaines prises de décisions liées aux questions de gouvernance fait également partie des difficultés mentionnées. Toutefois, comme pour ce qui précède, les interviewés sont des personnes peu inclinées à se plaindre et tout en regrettant certaines pratiques elles essaient de voir les possibilités de changement.

« Nous avons œuvré à la création d'une faculté pluridisciplinaire pendant deux ans. Le collègue qui a fait fonction de doyen pendant toute la période de mise en place a postulé sur le poste lorsque ce dernier a été ouvert. Pour nous tous, ses collègues, c'était légitime qu'il l'obtienne car non seulement il avait été le porteur de tout le projet mais il avait largement les compétences académiques pour l'occuper. Mais, au dernier moment, c'est quelqu'un d'autre qui l'a décroché, quelqu'un qui ne connaissait pas l'institution, qui n'y était jamais venu auparavant et que personne de l'équipe ne connaissait ... On n'a jamais essayé de comprendre ce qui s'était passé...

¹⁹⁰ Environ 3000 €

Mais moi, je ne suis pas resté... J'ai préféré quitter... J'ai postulé ailleurs et je suis parti. Il ne faut pas se battre avec le système, il ne faut pas de confrontations quand cela ne sert à rien. Il faut utiliser les systèmes et les institutions en place et les aider à évoluer. Ça marche un moment mais quand ça bloque, il faut partir ».

D.2.2. Difficultés liées à l'exercice professionnel dans les institutions privées

D.2.2.1. Un problème de gouvernance liée à l'implication de personnalités politiques dans la gestion scientifique

La gestion des institutions privées en recherche ou éducation supérieure au Maroc qui, pour certaines d'entre elles jouissent du statut complexe « d'institutions publiques de gestion privée » (eu égard aux financements publics qui ont abondé les fonds de ces institutions) associe dans les instances décisionnelles des représentants de la sphère publique (y compris politique) et de la sphère privée. Or, selon les scientifiques interviewés, cela crée a priori une situation paradoxale due au manque de confiance et de compréhension quasi organique existant entre les pôles du binôme "monde scientifique" et "monde politique", lequel conduit à des incompréhensions dont les conséquences ont été parfois très préjudiciables pour la survie des institutions.

« Lorsque des politiques interfèrent dans des projets scientifiques c'est fatal. La présence de personnel politique de très haut niveau aux postes-clés de conseils d'administration peut être très utile pour faciliter les choses et pour exercer un contrôle, c'est légitime. Mais ils ne doivent pas rentrer dans la gestion même d'un laboratoire. Quand on a affaire à des personnes qui ne connaissent pas le monde de la science et qui font des choix techniques ou scientifiques en opposition aux choix des experts scientifiques eux-mêmes cela peut avoir des conséquences graves ».

« Malgré le recrutement de directeurs très qualifiés, l'accord n'a pu se faire entre cette direction scientifique (son mode de fonctionnement, les besoins de la science) et la sphère managériale (administrative), peu habituée à fonctionner dans un cadre nouveau : pas de compréhension ni de confiance mutuelle. Les attentes des gestionnaires étaient à court terme alors que les résultats scientifiques s'obtiennent sur le long terme ».

En fonction de l'endroit où l'on se place sur cette ligne bipolaire (politique ou scientifique), les attentes divergent. Ce qui doit être un investissement productif pour les uns est une opportunité de produire de la connaissance et de l'innovation pour les autres. Or pour que le binôme fonctionne il faut que les conditions de la production scientifique en un lieu donné à un moment donné soient comprises par l'administrateur.

« Les raisons pour lesquelles les non-scientifiques ne peuvent opérer une gouvernance efficace reposent sur le principe de base qui sous-tend l'innovation. Car cette dernière n'est que "la pointe de l'iceberg" et est le résultat de "recherches tous azimuts". "C'est la liberté universitaire qui est au fondement de l'innovation ... Quand on n'a pas

l'expérience de la recherche soi-même on a tendance à croire qu'en mettant de l'argent d'un côté d'un tuyau qui s'appelle 'recherche' il en ressortira directement des applications. Or ça ne fonctionne pas comme ça ».

D.2.2.2. De bonnes conditions matérielles mais un danger de dirigisme de la production scientifique

Cette opinion est rejointe par le discours que tiennent les jeunes chercheurs interviewés sur leurs perspectives de carrières lorsqu'ils travaillent dans une institution trop ouvertement orientée vers la recherche appliquée et l'innovation.

« Pour avoir un bon CV d'enseignant-chercheur concurrentiel au niveau international, il faut y trouver une composante de formation-enseignement, de recherche, de valorisation (brevets) et des publications. Je viens d'obtenir le statut de 'chercheur associé' dans une université de Rabat pour pouvoir encadrer officiellement les thésards que j'accueille dans mon laboratoire.... Ici, on nous invite à breveter. En 14 mois de travail, je suis à l'origine d'un brevet, mais j'ai une publication dans le tiroir que je ne trouve pas le temps de finir. Or la publication est importante pour la carrière ».

Ces jeunes chercheurs en début de carrière n'entendent pas négliger une seule des composantes de leur métier. Pour eux, l'enseignement est aussi important que la recherche et sa valorisation par des publications ou des brevets. Cela parce que, nous le verrons ultérieurement, le retour au Maroc pour eux est, moins que pour leurs aînés, le résultat d'une démarche affective ou militante, c'est pourquoi leurs projets de carrière ne s'arrêtent pas forcément au Maroc. Or ils trouvent dans la pratique de leur métier un certain nombre de handicaps, celui, entre autres de ne pouvoir publier aucun des résultats liés à leurs contrats de recherche.

« Le fait de travailler avec l'industrie marocaine est bloquante à ce niveau : en Europe on peut toujours négocier sur la part publiable d'une recherche et sur ce qui doit rester confidentiel. Au Maroc : non, à partir du moment où l'industrie finance, rien n'est publiable, c'est le cadre légal ».

On reproche aussi aux jeunes institutions privées de s'inscrire (en rupture avec les institutions d'enseignement supérieur public où un certain laxisme est observé) dans un contrôle peut-être trop contraignant des activités des enseignants chercheurs dont l'effet pourrait être contre-productif.

« Pour moi le métier d'enseignant-chercheur n'est pas compris. Le fonctionnement administratif est lourd. Nous avons besoin d'autorisations en chaîne pour pouvoir nous absenter lors de réunions par exemple. Je suppose que ce choix de management a été pris en opposition à la gestion laxiste observée dans les universités classiques où l'on ne s'inquiète pas de la présence ou de l'absence des professeurs. De ce fait, j'ai l'impression de faire partie du staff administratif de mon université et non pas du corps professoral. J'imagine qu'au niveau de la direction on n'est pas conscient du

cadennage effectué sur le staff enseignant. Mais le risque c'est qu'on casse la créativité scientifique qui est directement dépendante de la liberté académique. En forçant la productivité on risque de tomber dans un des modèles bureaucratiques classiques ».

Les critiques tournent donc autour de la question traditionnelle de la production scientifique et des conditions de cette production.

« Le problème avec des gestionnaires qui ne connaissent rien à la science, c'est qu'ils veulent créer rapidement de la richesse par les innovations et les brevets. Ils ne comprennent pas par exemple l'intérêt des publications scientifiques. Or, le savoir et le savoir-faire se développent progressivement. Il ne faut pas brûler les étapes. Ce n'est pas par hasard qu'il existe une corrélation entre le nombre de publications d'un pays et son niveau de PIB ».

E. Comment font-ils face à ces difficultés ?

Pour étudier cet aspect et ses implications en terme de pérennisation des séjours au Maroc de ces scientifiques, nous avons dégagé quelques grandes typologies en fonction des stratégies qu'ils ont mises en œuvre pour réaliser leur retour et la façon dont ils affrontent les difficultés rencontrées. Notons aussi un aspect de la vie privée qui est vraisemblablement plus qu'anecdotique : quasiment tous (un seul déroge) ont un conjoint marocain pour qui le retour au Maroc était envisageable et parfois très souhaité.

« Les endurants » sont ceux qui déjà en quittant leur pays réfléchissent à une stratégie de retour et, tout au long de leur séjours à l'étranger, inscrivent, leur trajectoire de vie personnelle et professionnelle dans cette objectif. Ils engrangent, au fur et à mesure les diplômes, les compétences et les expériences qu'ils jugent utilisables dans leur pays. Il s'agit en général d'individus aguerris tant sur le plan professionnel que personnel et qui reviennent en connaissant et en anticipant les difficultés qu'ils vont affronter. Ils sont prêts à résister... Leur principale stratégie : ne pas bloquer une situation, avancer autant que possible, essayer de comprendre et de s'adapter et si les limites sont atteintes : changer de lieu... mais toujours au Maroc. Ils sont prêts pour rester à "endurer" les désagréments de situations adverses et à essayer d'en tirer le meilleur, parfois au détriment de leur carrière, encourageant ainsi le risque sans le regretter, d'une déperdition de leurs compétences.

« Les ambitieux » sont ceux qui, talentueux, jeunes ou au sommet d'une carrière, sont pleins d'idées et d'ambition et espèrent que l'évolution survenue dans leur pays leur offrira des opportunités personnelles (tout en satisfaisant leur souhait de vivre au pays). Ils ne sont pas armés pour affronter les difficultés. Les confrontations de tous ordres avec les obstacles énoncés tout au long de ce rapport les déçoivent peu à peu. Ils risquent de devenir amers (certains le sont déjà) et ne repoussent pas l'idée de repartir à plus ou moins court terme. Ils ne sont pas prêts à renoncer et à perdre leur

valeur sur le marché international du travail scientifique. Ils veulent rester actifs dans toutes les branches du métier : enseignement, recherche, innovation et publication. Pour certains des plus confirmés d'entre eux, ils n'ont pas « brûlé leurs vaisseaux » en revenant au Maroc et ont gardé une possibilité matérielle de retour (disponibilité, habitation etc.). Ce sont des talents de haute tenue que le Maroc ne sait apparemment pas, pour le moment, garder et faire grandir dans ses structures traditionnelles (et publiques) d'enseignement et de recherche. Reste à savoir comment les institutions privées sauront les garder...

« Les pragmatiques » sont ceux qui répondent à une opportunité leur offrant de bonnes conditions de retour (bons revenus, bonne couverture sociale, bon environnement professionnel) et qui manifestent un bon niveau de satisfaction. Ils sont demandeurs d'aménagements et ils ont conscience que leurs demandes peuvent être entendues et mises en œuvre. Ils envisagent de rester au Maroc si les bonnes conditions de vie et de pratiques professionnelles dont ils jouissent sont maintenues. Ils travaillent principalement dans les institutions privées.

« Les porteurs » sont ceux qui rentrent dans leur pays porteurs de projets (parfois de gros projets). L'analyse de ces situations complexes mériterait une approche spécifique. L'histoire de ces projets montre cependant qu'ils sont soumis à des pressions politiques, économiques et sociales. Ces projets à long terme impactent profondément les destins personnels de leurs porteurs qui, bénéficiant d'une aura personnelle et d'une reconnaissance internationale peuvent choisir leur avenir là où ils le souhaitent ... au Maroc si on sait les y garder.

F. Comment les scientifiques de la diaspora revenus au Maroc contribuent-ils au développement du système S&T de leur pays ?

Il nous paraît intéressant de signaler tout d'abord que si les chercheurs marocains qui co-publient avec des collègues étrangers sont nombreux (cf. chapitre 3), ils le font peu fréquemment avec des compatriotes de la diaspora S&T (cf. chapitre 9). Il n'est donc pas étonnant de constater que sur le très petit échantillon de personnes interviewées ici, aucune n'ait co-publié avec des scientifiques marocains travaillant au Maroc lorsqu'eux-mêmes étaient à l'étranger (même si, comme nous l'avons vu précédemment, certains d'entre eux ont eu des collaborations autour de l'accueil d'étudiants marocains). Toutefois, ceux qui se sont impliqués dans des collaborations (formelles et/ou informelles) ont conscience d'avoir contribué au développement de la S&T au Maroc pendant leur séjour à l'étranger (cela concerne un quart d'entre eux).

Ils sont en revanche unanimes à considérer qu'ils ont largement contribué au développement de la science marocaine depuis leur retour. Il est remarquable que tous, qu'ils travaillent dans des institutions publiques ou privées, ont un sens très aigu de la "chose publique", de "l'intérêt commun" et de l'impact qu'aura à terme leur apport qui, forcément élitiste dans son essence, a pour but de profiter à la société entière. Certains scientifiques ont apporté non seulement un savoir-faire et des compétences

considérables, mais sont aussi à l'origine d'établissements et d'équipements d'excellence dont le pays à court, moyen et/ou long terme bénéficiera grandement. Ces derniers, qui ont accepté d'être interviewés avec une grande gentillesse et beaucoup de sincérité, ont eu une action hors du commun et leurs réalisations mentionnées rapidement dans la liste ci-dessous mériteraient de faire à elles seules l'objet d'une étude spécifique.

En termes concrets ces apports se déclinent à plusieurs niveaux :

1. Par la fondation et le développement d'institutions d'éducation supérieure et de recherche impliquant, au propre comme au figuré, de grands chantiers, l'émergence de nouvelles pratiques professionnelles, le recrutement international de personnels hautement spécialisés (dont des Marocains de la diaspora) et la mise en œuvre de formations et de recherches innovantes.

« Je suis revenu au Maroc avec une équipe, dont certains ont quitté un emploi qui leur était assuré à vie, et un équipement d'une valeur de 6 millions d'Euros. Ces équipements sont financés par une subvention de l'Académie des Sciences et Techniques et un complément important provenant de mes fonds de retraite personnels qui avaient été générés par l'ensemble des contrats de recherche que j'avais obtenus dans ma vie antérieure ... Toute l'équipe a contribué au démontage des équipements du labo, dont certains appareils sont uniques au monde parce qu'ils ont été développés par notre labo avec des brevets à extension mondiale. Cela nous a pris 5 mois à tout mettre en boîte, tout annoter... et 9 mois à tout remonter ici ».

« Je pensais qu'il fallait créer une université au Maroc, à la croisée de l'Europe et du continent africain, qui serait capable d'accueillir de bons étudiants marocains de tout niveau social et à terme d'autres pays africains. J'avais observé, vu de France, que le niveau des étudiants marocains baissait. Etait-ce le résultat du système arabisant ? D'une massification ? Une question de méthodologie ? J'avais constaté par ailleurs qu'à partir du milieu des années 90 l'origine sociale des étudiants marocains changeait et qu'ils venaient de plus en plus de milieux aisés. Il faut de l'argent pour avoir un visa pour faire des études en France et de ce fait, les enfants de familles modestes ne peuvent plus accéder à une éducation d'excellence. Mais paradoxalement, pour pouvoir toucher ces populations, notre institution ne pouvait être que privée¹⁹¹. J'avais toutefois décidé que, sans convention avec l'Etat marocain, cette institution d'excellence ne verrait pas le jour. La convention a pu être passée après beaucoup de démarches pour mobiliser le plus haut niveau décisionnel. Maintenant, le principe de cette nouvelle université, basée sur un principe d'équité, peut être ouverte à tous et aujourd'hui, 30% de nos étudiants sont boursiers et bénéficient de la gratuité partielle ou totale des frais de scolarité et /ou frais d'hébergement ».

¹⁹¹ Un autre président d'université interviewé a confirmé : « il est regrettable de constater qu'aujourd'hui aucune structure d'excellence ne peut être développée au sein d'universités publiques au Maroc car elles n'offrent pas les conditions nécessaires à leur épanouissement ».

2. Par une approche innovante (ils ont connu d'autres pratiques dans d'autres systèmes) ils savent pouvoir une action convergente avec des collègues (scientifiques de la diaspora ou non) qui veulent contribuer au changement des mentalités et des pratiques institutionnelles. Au demeurant ils restent très humbles à ce niveau, sachant que l'affrontement n'apporte pas de résultats.

« Je suis persuadé que depuis mon retour j'ai beaucoup contribué et je continue de contribuer au développement scientifique et technique du Maroc. Mon approche est innovante au regard de ce qui se pratique ici et cette approche est renforcée par l'action convergente des autres scientifiques de la diaspora qui ont été embauchés à l'université (dont mon Président). Mais il faut surtout trouver la confiance avec nos collègues d'ici, ne pas se confronter avec eux, ne pas bloquer la situation et au contraire essayer de comprendre et faire avancer les choses avec eux... »

3. Par le maintien des liens avec leurs partenaires scientifiques à l'étranger dont profitent leurs étudiants et leurs collègues marocains. Cela se matérialise par l'organisation de séminaires, de colloques, de conventions de collaborations et des co-publications.

« Dans notre université j'ai créé une division des relations internationales qui suit toutes les collaborations, les formalise par le biais de contrats de cotutelles et de conventions interuniversitaires. Cette division entretient les liens avec les partenaires et est à l'origine de l'organisation de séminaires et de colloques ».

« J'ai mis en place un certain nombre d'activités en réseau pour mes étudiants avec d'anciens collègues que j'ai côtoyés en France, des Français, des Japonais. Avec eux j'ai organisé un colloque international dans mon université ».

« Un de mes collègues part prochainement en France pour se former à l'analyse sensorielle en agroalimentaire auprès de mes anciens collègues afin de monter un module d'enseignement sur cette thématique ici, à l'université ».

4. Par la soumission et le succès à des appels d'offres internationaux apportant financements et opportunités de recherche et de collaborations avec des partenaires étrangers.

« A presque toutes vos questions je peux répondre oui : Oui, j'ai contribué à la création de nouveaux laboratoires, oui à la mise en place de nouveaux partenariats bilatéraux ou internationaux, oui j'ai fait bénéficier mon université de financements étrangers, oui j'ai aidé mon laboratoire à faire partie de consortiums pour répondre à des appels d'offres internationaux... ».

5. Par la mise en place de nouveaux cursus (Master ou doctorats) en lien (voire en cotutelles) avec des universités étrangères.

« J'ai gardé des liens professionnels avec des collègues de tous les milieux où j'ai travaillé en Europe, j'ai aussi des collaborations avec Lille, avec AgroParisTech (ces dernières sont en voie de se formaliser par des conventions interuniversitaires. J'ai organisé la venue d'un collègue français pour donner des séminaires au Master que je coordonne. Cela a accru la mobilité de mes étudiants, certains vont aller à Paris effectuer des stages et des formations techniques ».

6. Par le renforcement de l'activité de recherche et d'innovation en lien avec le secteur industriel (la majorité des personnes interviewées avait développé à l'étranger une pratique de la valorisation de la recherche en partenariat avec l'industrie).

« En 2012 nous avons déposé 9 brevets nationaux et 4 brevets internationaux, en 2013 nous en sommes à 15 brevets nationaux. Notre université est devenue la première du pays cette année ».

« Certains chercheurs ne savaient même pas ce qu'était un brevet, ils ne comprenaient pas toujours le sens de l'expression 'transfert de technologie' ».

« Le nouveau Président de notre Université vient de France, il arrive imprégné de culture occidentale. Il a lancé de nombreux chantiers dont celui de la visibilité de l'institution, de la bonne gouvernance, de la création d'un centre pour la valorisation de la recherche en lien avec l'industrie locale, la création d'un incubateur ».

« Nous montons des projets de recherche et développement avec des partenaires industriels. Nous signons cette semaine une convention avec une industrie locale. C'est un changement de culture pour notre université. Ces nouveaux partenaires nous obligent à tenir un autre langage : comme l'industriel ne peut pas comprendre le langage académique, c'est à nous de comprendre le langage de l'industriel. C'est comme ça que l'on peut comprendre leur problématique. Depuis quelques années nous avons développé un lien très fort avec les industriels du secteur de l'agro-alimentaire et de la biotechnologie dans notre région ».

« J'ai gardé des liens très forts avec l'Allemagne. Ces liens ont eu un impact très fort sur la création de partenariats en R&D avec l'étranger. La plupart de nos partenaires sont des Allemands et je suis à l'origine du premier accord de développement de la recherche signé par le Maroc avec le Fraunhofer Gesellschaft ».

7. Par une approche et une méthodologie rigoureuses accompagnées d'un suivi patient et assidu et d'une veille scientifique et technologique propre à ouvrir de nouvelles voies.

Un des universitaires rencontrés a décrit sa stratégie « gagnante » de la façon suivante : *« Il y a trois principes à respecter : 1) avoir un projet rigoureux, consolidé, bancable et qui réponde à un besoin, 2) avoir de l'humilité, écouter les conseils et ajuster le projet et 3) faire montre de patience et d'endurance. En plus il y a quelques principes de base à ne pas oublier au Maroc : 1) les process comme les procédures*

peuvent être bloqués par des individus, 2) l'administration est lourde, mais avec de la compréhension et de la ténacité, "ça finit par marcher" et 3) il est indispensable de respecter à la lettre tous les cahiers des charges ainsi que les obligations administratives et techniques qui s'imposent ».

G. Quelles recommandations font-ils pour favoriser le retour et le maintien de la diaspora S&T revenue au Maroc ?

Il ressort clairement des entretiens conduits que, parmi les scientifiques revenus travailler au Maroc, seuls ceux qui sont rentrés au pays pour des raisons strictement personnelles et affectives (et qui acceptent en corolaire une perte de revenus, une éventuelle déqualification ou une perte de leurs compétences) annoncent formellement qu'ils resteront au Maroc.

Pour tous les autres, qu'ils privilégient leur carrière, leur situation économique ou la réussite des projets dont ils sont porteurs, en un mot pour ceux qui n'acceptent pas que le retour au Maroc soit une source de stagnation de leur carrière, un amoindrissement de leurs compétences, ou qui craignent que leurs capacités ne soient pas mises à leur bon niveau de contribution, leur avenir au Maroc reste incertain.

« Pour attirer une diaspora hautement qualifiée, il faut d'abord savoir garder celle qui est revenue et savoir la garder à son plus haut niveau de compétences ». Pour cela quelles solutions proposent-ils ¹⁹²

« Il faudrait faire changer les structures des institutions scientifiques publiques ». Là, l'opinion est unanime, mais s'accorde aussi pour trouver le chantier hors d'atteinte immédiate. De manière inattendue, ces grands scientifiques travaillant dans le public comme dans le privé, disent explicitement que la flexibilité nécessaire à la production scientifique au Maroc ne pourra se faire qu'au sein d'institutions en partenariat public-privé ; certains d'entre eux ajoutent *« dans le cadre de petites institutions ».* Ces changements indispensables des structures institutionnelles doivent absolument aller vers un assouplissement des règles administratives et comptables qui permettraient :

- D'offrir des équivalences de postes dans le cadre universitaire à certains « Marocains du Monde » qui sont depuis des années des scientifiques de haut niveau, reconnus dans leurs domaines respectifs et qui aimeraient revenir dans leur pays. Si on ne leur offre pas une possibilité de postes, de titres et de revenus équivalents ils ne reviendront jamais.
- De prévoir des postes budgétaires (alloués sur concours ou sur étude de dossier) pour recruter des professeurs saisonniers. Cela créerait une mobilité dans les deux sens : du Maroc vers l'étranger et de l'étranger vers le Maroc. Le budget à prévoir

¹⁹² Nous ne traiterons pas ici des conditions nécessaires à la production scientifique. Ces conditions exigent une obligation de moyens (financements et ressources humaines), une obligation de résultats et une nécessité d'évaluation. L'existence ou non de ces conditions est au cœur du retour de la diaspora S&T et de son maintien au Maroc une fois rentrée.

est très modeste au regard de l'apport phénoménal escompté en retour. Cela devrait se faire soit dans le cadre d'une autonomie de l'Université soit par l'entremise du Ministère,

- D'autoriser une autonomie de gestion par les responsables scientifiques des ressources propres des institutions, assurant une souplesse financière et comptable nécessaire à toute production scientifique,
- D'atteindre une autonomie dans les choix scientifiques stimulant toutes les formes de la production scientifique (dont les publications) et la collaboration au plus haut niveau international autorisant de fait un accès naturel aux réseaux scientifiques internationaux à forte densité de connaissance (réseaux impliquant non seulement des scientifiques, mais aussi des innovateurs et des usagers).

Concomitamment, il est important d'associer à ces aménagements structurels un système efficace de mobilisation des capacités scientifiques et techniques expatriées qui permette :

- Une identification des besoins nationaux,
- Une mobilisation ciblée de la diaspora,
- L'organisation d'échanges faciles et denses entre la diaspora S&T et la communauté scientifique nationale,
- Une incitation à la mobilité des scientifiques marocains de l'intérieur comme de l'extérieur,
- Une inscription croissante des scientifiques (de l'intérieur et de l'extérieur) dans les réseaux scientifiques à forte densité de connaissance.

Conclusion

Notre conclusion se présente en deux points : 1) une schématisation des démarches observées et présentées tout au long de ce travail pour qualifier cette population hors norme retournant au Maroc, 2) une succession de propositions destinées à faciliter le retour de la diaspora S&T au Maroc. Dans ce contexte nous considérons le retour des scientifiques à la fois comme la manifestation mais aussi le moteur du renforcement nécessaire du SNRI (Système National de Recherche et d'Innovation). Il est indéniable que si la diaspora S&T se sent bienvenue et peut exprimer ses talents au Maroc elle permettra, à moyen, voire même à court terme, l'accroissement des échanges et des mobilités scientifiques propres à introduire et installer le Maroc sur la carte internationale de la science.

Comment et pourquoi retourner travailler au Maroc ?

L'ensemble des motivations suivantes se combinent pour justifier le choix fait par les personnes interviewées pour retourner travailler au Maroc : un désir de retourner au pays d'origine (raisons familiales ou identitaires), parfois attisé par une opportunité ou offre d'emploi porteuse. Ce retour est toujours accompagné d'un intérêt pour le développement du pays et s'exprime souvent à travers une approche innovante (ou

potentiellement innovante). Les motivations qui sous-tendent ces retours conditionnent la capacité des personnes à affronter les difficultés généralement observées et détermineront probablement leur aptitude à prolonger ou non leur séjour au Maroc. Quatre typologies ont été dégagées :

- Les « endurants » dont la volonté de revenir dans leur pays n'a jamais varié au long de leur expatriation. Ces « endurants » sont prêts à résister et être utiles quelles que soient les difficultés rencontrées.
- Les « pragmatiques » qui ont trouvé de bonnes conditions de vie et de travail et qui comptent rester au Maroc aussi longtemps que les bonnes conditions et bonnes pratiques professionnelles seront maintenues (ils travaillent dans les institutions privées).
- Les « ambitieux » (sans connotation morale), jeunes, talentueux, pleins d'idées qui attendent de leur retour des opportunités personnelles. Mal armés pour affronter les problèmes de tous ordres, ils ne rejettent pas l'idée de repartir si leur carrière n'avance pas au Maroc (ils travaillent aussi bien dans le public que dans le privé).
- Les « porteurs », responsables d'institutions (existantes ou qu'ils ont fondées) sont ceux qui impactent le plus visiblement la science marocaine. L'analyse de ces projets complexes (peu abordés dans ce chapitre car ils méritent une approche spécifique) montre que ces scientifiques de haut niveau, soumis à des pressions économiques, politiques, syndicales, sociales etc. ont fait en revenant au Maroc un choix dont les retombées inégales ne les épargnent pas toujours.

Veut-on les attirer et les garder ?

Les principales difficultés rencontrées sont de nature différente et peuvent être cumulatives : sur le plan professionnel citons : les aspects légaux, administratifs, institutionnels, scientifiques, corporatifs et relationnels, sans compter les questions liées à la gouvernance. Elles sont différentes également en fonction de la nature des établissements employeurs. Citons les principales :

- Absence d'autonomie de gestion administrative et financière.
- Impossibilité d'être recruté avec une reconnaissance de la carrière menée à l'étranger.
- Multiplication des démarches administratives à chaque étape de la pratique de la recherche.
- Difficultés pour la gestion et l'utilisation des fonds (même provenant de source étrangère).
- Opacité du système d'avancement de carrière des enseignants-chercheurs.
- Absence de flexibilité pour l'accueil et les mobilités de longue durée du corps enseignant-chercheur (y compris accueil des partenaires étrangers).
- Obstruction des syndicats à certaines nominations et attributions de poste dans les universités publiques.
- Manque de ressources humaines.
- Financements insuffisants et difficultés administratives parfois insurmontables pour utiliser les budgets disponibles.
- Absence de véritable statut de chercheur.

C'est la résolution progressive de l'ensemble de ces difficultés qui pourra amener les scientifiques de la diaspora à revenir et à rester car ils le disent : « *Pour attirer une diaspora hautement qualifiée, il faut d'abord savoir garder celle qui est revenue et savoir la garder à son plus haut niveau de compétences* » et ils ajoutent : « *la rigidité du système actuel est telle que ce n'est qu'en mettant en place des institutions privées en partenariat avec le public que nous pourrions atteindre la flexibilité nécessaire à la résolution de l'ensemble des problèmes qui entravent la science marocaine aujourd'hui* ».

Références

- CCME (sous la direction de Farid El Asri). 2013. Migrations Marocaines. Les compétences marocaines de l'étranger : 25 ans de politiques de mobilisation, Rabat : CCME, 187 pages.
- Gaillard A-M. 1994. Migration Return A Bibliographical Overview, New York: Center for Migration Studies, 153 pages.
- Gaillard J., A-M Gaillard & A. Rassili 2013. Renforcer la participation des compétences marocaines S&T de l'étranger au SNRI marocainnt, Jumelage institutionnel Maroc & France-Espagne (MA09/ENP-AP/OT14), 91 pages.
- Lacroix T. 2003, Espace transnational et territoires, les réseaux marocains du développement. Thèse de doctorat, Département de Géographie, Université de Poitiers.
- Lakhdar-Ghazal F. 2008, Diasporas et intelligence économique régionale, Enjeux, défis et perspectives, Oriental.ma n04, décembre 2008, pp. 37-39.
- Latreche A & B. Raymond. 2009. Etude sur la contribution des Marocains résidant à l'étranger au développement économique et social du Maroc, Ministère Chargé de la Communauté Marocaine à l'Etranger, Organisation Internationale pour les Migrations.
- Sandemose Aksel, 1933, En flyktning krysser sitt spor, 396 pages.



Jacques Gaillard (Éd.)
Hamid Bouabid (Éd.)

La recherche scientifique au Maroc et son internationalisation

Jacques Gaillard, Hamid Bouabid (Eds.)

**La recherche scientifique au Maroc et
son internationalisation**

Éditions universitaires européennes

Impressum / Mentions légales

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Alle in diesem Buch genannten Marken und Produktnamen unterliegen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz bzw. sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Die Wiedergabe von Marken, Produktnamen, Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen u.s.w. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Information bibliographique publiée par la Deutsche Nationalbibliothek: La Deutsche Nationalbibliothek inscrit cette publication à la Deutsche Nationalbibliografie; des données bibliographiques détaillées sont disponibles sur internet à l'adresse <http://dnb.d-nb.de>.

Toutes marques et noms de produits mentionnés dans ce livre demeurent sous la protection des marques, des marques déposées et des brevets, et sont des marques ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation des marques, noms de produits, noms communs, noms commerciaux, descriptions de produits, etc, même sans qu'ils soient mentionnés de façon particulière dans ce livre ne signifie en aucune façon que ces noms peuvent être utilisés sans restriction à l'égard de la législation pour la protection des marques et des marques déposées et pourraient donc être utilisés par quiconque.

Coverbild / Photo de couverture: www.ingimage.com

Verlag / Editeur:

Éditions universitaires européennes

ist ein Imprint der / est une marque déposée de

OmniScriptum GmbH & Co. KG

Bahnhofstraße 28, 66111 Saarbrücken, Deutschland / Allemagne

Email: info@omniscryptum.com

Herstellung: siehe letzte Seite /

Impression: voir la dernière page

ISBN: 978-3-330-86537-2

Copyright / Droit d'auteur ©

Copyright / Droit d'auteur © 2017 OmniScriptum GmbH & Co. KG

Alle Rechte vorbehalten. / Tous droits réservés. Saarbrücken 2017