



ESCOT

Espace des COmpétences Tunisiennes



Réforme de  
l'université  
Tunisienne :  
**de l'audace**



# Préambule

Ce rapport est le fruit d'un travail réalisé, durant l'année universitaire 2012-2013, par un groupe de cadres supérieurs tunisiens travaillant en France et composé de personnalités universitaires chercheurs et enseignants-chercheurs et de personnalités issues du monde socio-économique. Des membres de l'association ESCOT « ESpace des COmpétences Tunisiennes », faisant partie de ce groupe, se sont chargés de la finalisation de ce rapport.

L'objet du rapport est de contribuer à une réflexion générale sur l'évolution et la réforme de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique en Tunisie.

Il est structuré en quatre chapitres. Le premier est consacré au système de formation LMD (Licence, Master, Doctorat), le second à la recherche scientifique, le suivant aux procédures de recrutement des enseignants-chercheurs et à la gouvernance des institutions de l'enseignement supérieur et de la recherche, et enfin le dernier chapitre est réservé aux relations entre l'université et le monde socio-économique.

Le début de chaque chapitre présente un panorama non exhaustif de l'existant et la fin de chaque chapitre ou de quelques sections de chapitres propose un certain nombre de recommandations concrètes autour du sujet qui y est abordé.

Le présent rapport a été remis à Monsieur le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche au mois de décembre 2013. Il était intitulé « Contributions au projet de réforme de l'enseignement supérieur et de la recherche en Tunisie ».

# Table des matières

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>DISPOSITIF LMD</b>   | <b>5</b>  |
| 1.1      | Introduction . . . . .  | 5         |
| 1.2      | La licence . . . . .  | 6         |
| 1.2.1    | Référentiel de compétences en licence . . . . .               | 6         |
| 1.2.2    | Impact du référentiel sur la formation . . . . .              | 7         |
| 1.3      | Le master . . . . .   | 8         |
| 1.3.1    | Pourquoi un cahier des charges en master . . . . .            | 8         |
| 1.3.2    | Exemple d'éléments d'un cahier des charges . . . . .          | 9         |
| 1.4      | Quelques propositions et recommandations . . . . .            | 11        |
| 1.4.1    | Quelques propositions et recommandations en licence . . . . . | 11        |
| 1.4.2    | Quelques propositions et recommandations en master . . . . .  | 12        |
| <b>2</b> | <b>RECHERCHE ET COLLABORATION</b>                             | <b>14</b> |
| 2.1      | Introduction . . . . .  | 14        |
| 2.2      | Aspect collaboratif de la recherche . . . . .                 | 15        |
| 2.2.1    | Recherche et entreprise . . . . .                             | 16        |
| 2.2.2    | Pluridisciplinarité . . . . .                                 | 16        |
| 2.2.3    | Collaborations internationales . . . . .                      | 16        |
| 2.2.4    | Formation par et pour la recherche . . . . .                  | 17        |
| 2.3      | Schéma de mise en œuvre . . . . .                             | 17        |
| 2.4      | Évaluations . . . . .   | 18        |
| 2.5      | Recommandations et propositions . . . . .                     | 18        |
| <b>3</b> | <b>RECRUTEMENT ET GOUVERNANCE</b>                             | <b>20</b> |
| 3.1      | L'existant . . . . .  | 20        |
| 3.1.1    | En matière de gouvernance . . . . .                           | 20        |
| 3.1.2    | En matière de recrutement . . . . .                           | 20        |
| 3.2      | Quelques propositions et recommandations . . . . .            | 21        |
| 3.2.1    | En matière de gouvernance . . . . .                           | 21        |
| 3.2.2    | En matière de recrutement . . . . .                           | 22        |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>4</b> | <b>RELATIONS UNIVERSITÉ ET MONDE SOCIO-ÉCONOMIQUE</b>                 | <b>25</b> |
| 4.1      | Introduction . . . . .  | 25        |
| 4.2      | Concepts de base et problématique . . . . .                           | 26        |
| 4.2.1    | Enseignement Supérieur et Recherche : finalités et attentes . . . . . | 26        |
| 4.2.2    | Axes de coopération : de quelles interactions s'agit-il? . . . . .    | 27        |
| 4.2.3    | Programmes et employabilité . . . . .                                 | 29        |
| 4.2.4    | Ecueils . . . . .   | 29        |
| 4.2.5    | Recommandations . . . . .   | 30        |
| 4.3      | Collaboration en R&D - Valorisation . . . . .                         | 32        |
| 4.3.1    | Ecueils . . . . .   | 32        |
| 4.3.2    | Recommandations . . . . .   | 33        |
| 4.4      | Entrepreneuriat . . . . .   | 35        |
| 4.5      | Mobilité . . . . .  | 36        |
| 4.5.1    | Ecueils . . . . .   | 36        |
| 4.5.2    | Recommandations . . . . .   | 36        |
| 4.6      | Formation continue (tout au long de la vie) . . . . .                 | 37        |
| 4.7      | Gouvernance . . . . .   | 37        |

# Chapitre 1

## DISPOSITIF LMD

### 1.1 Introduction

En premier lieu, il convient de signaler que l'architecture du dispositif LMD (Licence, Master, Doctorat) mise en œuvre dans la carte des formations de l'enseignement supérieur tunisien répond pour l'essentiel aux normes utilisées dans l'espace européen de l'enseignement supérieur. On recommande donc de la maintenir sans quoi les diplômés tunisiens pourraient se trouver dans une situation d'isolement en matière de reconnaissance et d'équivalence et par suite en matière d'échange et de mobilité d'étudiants. En revanche, nous pensons que la mise en œuvre du dispositif LMD devrait être améliorée pour qu'il soit plus efficace et pour que tous les acteurs de l'enseignement supérieur, enseignants, étudiants, personnels techniques et administratifs puissent tirer le meilleur rendement de ce système.

Il est assez aisé de noter un certain nombre de points qui relèvent presque exclusivement des difficultés et de la manière dont le système LMD est mis en œuvre. On peut, à titre d'exemples, citer les constatations suivantes :

- (a) Une baisse vertigineuse du niveau scientifique à l'université ;
- (b) Les deux premières années de licence (L1 et L2) ne donnent plus les bases suffisantes pour un cursus scientifique solide ;
- (c) Un grand nombre de masters est non justifié ;
- (d) Des intitulés de masters non compréhensibles par les universitaires eux-mêmes et encore moins par le monde professionnel ;
- (e) Beaucoup de masters sont sans aucun lien avec le besoin du marché du travail ;
- (f) Un système de gestion très lourd et pour les enseignants et pour l'administration ;
- (g) Une absence quasi-totale d'évaluation des formations.

La suite de ce chapitre est structurée en trois parties. La première concerne la licence, la seconde le master et dans la dernière on liste quelques recommandations et propositions de nature à contribuer à soutenir nos collègues en Tunisie à surmonter quelques insuffisances ou difficultés dans l'application et la mise en œuvre du dispositif LMD.

Pour la licence on a choisi de traiter le sujet par le biais de la notion de compétences et donc de recommander l'élaboration d'un référentiel de compétences. Au niveau master on a choisi de traiter la question à travers la notion de cahier des charges des masters.

## 1.2 La licence

### 1.2.1 Référentiel de compétences en licence

Dans la suite on désigne par licence fondamentale ou générale, par opposition à la licence professionnelle, toute licence dont l'intitulé de la mention fait appel principalement à une discipline majeure comme par exemple licence de droit ou de mathématiques ou bien d'anglais.

La licence fondamentale est marquée par un double objectif : faire acquérir à l'étudiant des savoirs et des compétences scientifiques, techniques et pratiques dans son champ d'activité (disciplines principales et associées), mais aussi développer chez ce dernier des aptitudes (appelées compétences transversales et préprofessionnelles) indispensables dans son futur cadre professionnel et qui lui permettront d'évoluer dans son domaine d'activité ainsi que vers d'autres métiers que ceux du champ disciplinaire étudié.

Une licence fondamentale a donc vocation à permettre d'acquérir, selon des degrés variables, ces deux types de compétences, disciplinaires d'une part et transversales et préprofessionnelles d'autre part. Toutes ces compétences doivent être reconnaissables par les milieux professionnels ainsi que par les responsables de Masters nationaux et internationaux. Les compétences transversales sont de plus en plus pertinentes pour une bonne préparation des étudiants à leur rôle dans la société en termes d'employabilité et de citoyenneté. L'acquisition d'une langue étrangère (l'anglais), l'aptitude à s'exprimer oralement lors d'une soutenance de projet et l'aptitude à travailler en groupe constituent un socle important de compétences transversales communes à l'ensemble des licences et très utiles aussi bien à la poursuite d'études qu'à l'insertion professionnelle.

Les compétences disciplinaires sont élaborés par les spécialistes et sont souvent, par elles-mêmes, génératrices de compétences transversales qui sont susceptibles d'être réinvesties dans des contextes variés. A l'issue d'une licence fondamentale, l'étudiant devrait avoir acquis les savoirs et les aptitudes transversales et préprofessionnelles suivantes :

- (a) Maîtriser le socle des fondamentaux de la discipline principale ;

- (b) Maîtriser les outils des disciplines connexes ou associées ;
- (c) Être autonome dans son travail universitaire - acquisition des méthodes ;
- (d) Faire preuve de capacités d'analyse et de synthèse ;
- (e) Maîtriser l'expression écrite et orale.

*Un référentiel de compétences* pour la licence fondamentale serait donc nécessaire. Un tel référentiel a pour objet de définir, pour chacun des grands champs du savoir, les connaissances et les aptitudes que tout diplômé doit maîtriser pour poursuivre des études et/ou pour s'insérer professionnellement. Une partie du référentiel de compétences pour la licence traite des aspects communs à toutes les licences et une autre partie sera consacrée à préciser les spécificités de chaque licence.

### 1.2.2 Impact du référentiel sur la formation

Certains aspects de la formation en licence seront impactés par l'existence d'un référentiel de compétences. On peut citer, à titre d'exemples, les modalités de progression dans le cursus, la constitution et la composition des équipes pédagogiques, les modalités d'évaluation des étudiants ainsi que les pratiques pédagogiques.

#### La progression dans le cursus

Le début du cycle licence (L1 et L2) est fondé sur une assise pluridisciplinaire. Les étudiants choisissent, chaque semestre, en concertation avec le responsable de formation, les Unités d'Enseignement les plus appropriées à leur projet personnel et professionnel. Les Unités d'Enseignements disciplinaires et associées pourraient représenter environ 75% du total des 180 crédits de la licence et les unités transversales et de préprofessionnalisations (langue étrangère, Arabe de spécialité, outils informatiques, connaissance de l'entreprise, techniques d'expression, etc ... ) représenteront alors environ 25% des crédits.

#### Les méthodes pédagogiques

Aux différentes compétences doit correspondre la diversification des méthodes d'enseignement qui ne peuvent rester centrées sur un seul modèle. A ce titre, il y a lieu de promouvoir aussi bien le travail collectif ou en équipe que le travail personnel, l'acquisition des connaissances pratiques que théoriques, l'expression orale que l'écrite. Il est important que les méthodes d'enseignement et les modalités de contrôle des connaissances :

- (a) favorisent le travail personnel et évaluent sa qualité, en vérifiant l'aptitude à rédiger et présenter oralement un travail avec une synthèse bibliographique et ses sources ;
- (b) mettent les étudiants en situation de travailler collectivement autour de projets ;
- (c) proposent des exercices qui mettent en relation les différentes disciplines enseignées.

### Les équipes pédagogiques

Elles sont constituées de façon à garantir que toutes les compétences à acquérir soient bien prises en compte et que les enseignements dans les disciplines d'ouverture soient bien adaptés aux spécificités du diplôme. Il appartient aux équipes pédagogiques de :

- (a) concevoir la formation en fixant ses objectifs ;
- (b) déterminer l'organisation qui en découle ;
- (c) définir les modalités d'évaluation et de contrôle des étudiants ;
- (d) assurer un suivi coordonné des étudiants ;
- (e) définir les outils d'évaluation de la formation elle-même ;
- (f) procéder à un bilan régulier permettant de faire évoluer la formation.

### L'évaluation des étudiants

Celle-ci doit être conçue globalement à l'échelle de la formation (doit faire l'objet d'un travail collectif de l'équipe pédagogique). L'évaluation doit mettre en jeu des modes de contrôle diversifiés. Dans ce contexte, le contrôle continu pourrait être privilégié, non seulement parce qu'il permet un suivi plus attentif des étudiants, mais aussi de sa souplesse et le fait qu'il peut être exercé dans des situations et environnements variés. L'évaluation aura recours à un large éventail de procédures, appelé à vérifier plusieurs types d'aptitudes :

- (a) la compréhension et l'assimilation des savoirs dispensés ;
- (b) l'aptitude à s'approprier un sujet qui n'a pas fait l'objet d'un enseignement direct ;
- (c) la capacité à s'exprimer à l'écrit et à l'oral ;
- (d) la capacité à travailler en groupe.

## 1.3 Le master

### 1.3.1 Pourquoi un cahier des charges en master

Dans cette section on traite essentiellement de la question du master, celle du doctorat est abordée et développée dans le chapitre recherche de ce rapport. On aborde la question du master par le biais de la notion de cahier des charges.

Le cahier des charges a pour but d'aider les concepteurs d'une nouvelle formation en attirant leur attention sur un ensemble de principes qui sont inhérents au cursus de master. Il n'aborde pas les contenus de formation. Il doit servir de base à l'habilitation et l'accréditation (incluant la phase d'évaluation). Il va plus loin qu'une simple charte de qualité.

Le cahier des charges a aussi pour but de mettre en avant le fait qu'une formation ne se résume pas à un ensemble d'unités d'enseignement et que cela nécessite un investissement d'une équipe. L'ensemble de ces activités doit être reconnu dans le service des enseignants. Un cahier des charges de Master pourrait développer les rubriques suivantes qu'on décrit succinctement dans la suite :



- (a) Finalités et objectifs de la formation
- (b) Savoirs, aptitudes et compétences requises
- (c) Place de la recherche dans la formation
- (d) Place des professionnels dans la formation
- (e) Les stages
- (f) Conseil de perfectionnement
- (g) Évaluation
- (h) Suivi des diplômés
- (i) Information du public
- (j) Ouverture à l'international

### 1.3.2 Exemple d'éléments d'un cahier des charges

#### **Finalités et objectifs de la formation**

Deux thèmes doivent être abordés, soit les savoirs, aptitudes et compétences, et les champs de métiers incluant la poursuite en doctorat (et donc les disciplines visées). En effet, les emplois auxquels peuvent prétendre les titulaires de master sont des emplois nécessitant de mettre en œuvre des savoirs, aptitudes et compétences très variés.

Les masters en Tunisie sont en majorité (si ce n'est pas en totalité) des masters recherche. Il faut que la finalité du master soit bien affichée, **recherche ou professionnelle**. Tous les masters ne peuvent être des masters recherche. Et tous les diplômés de master ne peuvent poursuivre en thèse. La culture professionnelle n'est pas très présente dans les universités en Tunisie. Il faut la faire évoluer.

#### **Savoirs, aptitudes et compétences requises**

Tout cursus s'appuie sur des pré-requis, tant sur les savoirs, les aptitudes que sur les compétences. Il est indispensable que ces pré-requis soient clairement connus de tous les étudiants candidats potentiels au cursus. Notamment, les mentions de licence qui préparent à ces savoirs et compétences doivent être explicités.

#### **Place de la recherche**

Le projet doit expliciter son lien avec la notion de recherche. Dans une formation à finalité recherche, les étudiants doivent de plus être mis en situation d'activité de recherche. Le corps enseignant doit être en lien avec la recherche, cela passe par un nombre significatif d'enseignant-chercheurs ou de chercheurs au sein de l'équipe pédagogique.

#### **Place des professionnels dans la formation**

Dans les formations à finalité d'insertion professionnelle immédiate, il est nécessaire que l'équipe pédagogique intègre des professionnels. Ceux-ci doivent faire bénéficier la formation de leur expérience professionnelle en lien direct avec le cœur de métier des professions

et compétences visées. Cela doit concerner les masters professionnels. On peut mettre un seuil minimum sur les intervenants professionnels (40% de la formation par exemple).

### **Les stages**

Le rôle du stages est multiple. Il sert tout d'abord à la sensibilisation aux métiers associés à la formation. Le plus souvent, ce type de stage est de plus courte durée et est situé en amont des choix d'orientation les plus forts. Toute formation doit de plus prévoir un stage de longue durée dont l'objectif est la mise en situation métier. Situé le plus souvent à la fin du cursus (second semestre du master 2), ce stage a pour but de se confronter à une activité professionnelle réelle.

Pour les personnels de l'enseignement supérieur qui encadrent des stagiaires, il est important que le Ministère soutienne la reconnaissance de cet investissement comme une véritable activité de formation au même titre que les enseignements en présence des étudiants.

### **Conseil de perfectionnement**

Un conseil de perfectionnement (instance consultative) doit permettre d'associer tous les partenaires de la formation, c'est-à-dire l'équipe pédagogique, des étudiants, des professionnels extérieurs à l'équipe pédagogique (scientifiques ou représentants du monde socio-économique selon la finalité de la formation). Ce lieu de débat a pour objectif principal de faire évoluer la formation de telle manière qu'elle soit à la hauteur du développement technologique et en adéquation avec le besoin du marché du travail. Le conseil de perfectionnement devrait être un conseil paritaire contenant des enseignants et des professionnels uniquement. Des étudiants peuvent participer à ce conseil.

### **Évaluation**

Le concept d'évaluation doit être multiforme et chaque déclinaison doit être présente : la formation elle-même, évaluation des enseignements, évaluation des étudiants. Chaque forme de cette évaluation concourt à l'évolution de la formation. Toutes les parties prenantes de la formation sont informées des règles et procédures de ces différentes formes d'évaluation.

### **Suivi des diplômés**

Le suivi des diplômés est une activité indispensable à l'évaluation et l'adaptation de la formation. Il s'appuie sur des services compétents au sein de l'établissement (observatoire, bureau d'aide à l'insertion ou bureau de stages). Cependant, le suivi ne saurait être totalement externalisé car il concourt à la constitution de réseaux facilitant l'insertion professionnelle des nouveaux diplômés et doit donc impliquer fortement les responsables de formations. Le conseil de perfectionnement doit être régulièrement informé des résultats des enquêtes. Le bilan de ce suivi est un élément indispensable à toute demande de réhabilitation d'une formation. Les informations sur le suivi des diplômés doivent donner lieu à une diffusion publique, notamment en direction des étudiants de licence dans le but de faciliter leur orientation. Ce suivi doit s'appuyer d'une part sur un suivi de l'insertion immédiate des di-

plômés, et d'autre part sur une analyse du devenir, à moyen terme (3 à 5 ans) des diplômés.

### Information du public

Tout cursus de master doit être accompagné d'une démarche d'information auprès des étudiants de Licence, coordonnée au niveau de l'établissement. Il est souhaitable qu'il existe aussi une coordination par groupe de disciplines. Cette information (par exemple par un site web) doit contenir tous les éléments permettant une bonne orientation des étudiants.

### Ouverture à l'international

Le cursus peut être organisé en coopération avec des établissements d'enseignement supérieur étrangers et donner lieu à des délivrances conjointes du diplôme. Dans ce cas, il faut prévoir une prise en charge financière des étudiants concernés par de tels cursus.

## 1.4 Quelques propositions et recommandations

### 1.4.1 Quelques propositions et recommandations en licence

- (1) **Comité national de suivi de la licence** : un comité national de suivi de la licence devrait être mis en place. Ce comité aura, parmi ses missions, l'élaboration d'un *référentiel de compétences en licence*. Un tel référentiel constituera à son tour l'outil principal de référence pour l'ensemble des institutions de l'enseignement supérieur. On pourrait s'inspirer du rapport <sup>1</sup> assez détaillé élaboré par le comité de suivi de la licence au Ministère de l'enseignement supérieur français.
- (2) **Dénominations** : le nombre d'intitulés de licence ne doit pas être pléthorique et les titres doivent être compris de tous (le diplôme s'adresse aux futurs étudiants et aux futurs employeurs).
- (3) **SoCLE de base** : une partie substantielle des 120 premiers crédits de la licence doit être réservée à la discipline principale et aux disciplines associées pour assurer un socle solide en vue de la réussite en dernière année de licence et dans le reste du cursus universitaire. Il faut qu'au moins 90 des 120 crédits soient réservés à des enseignements dans ces disciplines.
- (4) **Disciplines connexes** : le socle des disciplines connexes (ou associées) à une discipline principale doit être conçu de sorte qu'il soit utile à la discipline principale.
- (5) **Équipes pédagogiques** : constituer des équipes pédagogiques et des référents et reconnaître cette activité comme partie intégrante des critères de promotion et des

---

1. Rapport du comité de suivi de la licence et de la licence professionnelle au Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche en France, Gilles Raby, président du comité (juin 2012).

carrières des enseignants-chercheurs.

- (6) **Compensation sauvage** : en matière de contrôle des connaissances, éviter la compensation sauvage entre toutes les Unités d'Enseignement (UE) d'un même semestre. Il est recommandé de préserver le bloc d'UE fondamentales en exigeant la moyenne dans ce bloc d'UE. La compensation pourrait ainsi être possible entre deux semestres de la même année universitaire.
- (7) **Évaluation** : l'évaluation de la formation, celle des enseignements et celle des étudiants doivent toutes concourir à l'évolution de la formation. L'évaluation des enseignements, qui pourrait se faire par exemple sous forme de questionnaire annuel ou semestriel, devrait faire partie intégrante de la culture universitaire. L'évaluation de la formation quant à elle, a lieu en fin de parcours. Toutes les parties prenantes de la formation sont informées des règles et procédures de ces différentes formes d'évaluation.
- (8) **Jury et session de contrôle** : afin d'alléger la charge de travail pour l'administration et pour les enseignants, il est recommandé de se contenter d'un seul jury en fin d'année (le jury en fin du semestre d'automne n'a pas d'utilité) et d'organiser la session de contrôle avant les vacances d'été.
- (9) **ISET et licence professionnelle ou appliquée** : une licence professionnelle ou appliquée ne doit pas avoir vocation de poursuite d'études immédiate en Master. En plus, il convient, après ces quelques années d'expérimentation des ISETs, de revoir leur carte de formation et leur mission.

#### 1.4.2 Quelques propositions et recommandations en master

- (1) **Comité de suivi du Master** : comme pour la licence le Ministère pourrait impulser la mise en place d'un comité national de suivi de master dont l'une des missions serait d'élaborer un *cahier des charges de Master*. Le rapport<sup>2</sup> produit en 2008 par le comité de suivi du master au sein du Ministère de l'enseignement supérieur français pourrait être consulté pour plus de détails à ce sujet.
- (2) **Offre de formation** : l'offre de formation en master de chaque établissement doit :
  - traduire les grands domaines de compétence de l'établissement,
  - s'appuyer sur des équipes de formation aux compétences scientifiques avérées,
  - intégrer les différents acteurs professionnels de l'environnement socio-économique.

---

2. Rapport du comité de suivi du Master au Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche en France, Jean Michel Jolion, président du comité (septembre 2008).

- (3) **Conseil de perfectionnement** : un conseil de perfectionnement composé du monde socio-économique et du monde universitaire est nécessaire pour l'évaluation, l'adaptation éventuelle et le suivi des cohortes de Masters professionnels.
- (4) **Dénominations** : la nécessaire harmonisation des dénominations doit tenir compte des champs disciplinaires mais aussi des domaines thématiques.
- (5) **Investissement des enseignants** : la carrière des personnels de l'enseignement supérieur doit prendre en compte leur investissement dans l'ensemble des activités pédagogiques, incluant l'encadrement de projets et le suivi des stages.
- (6) **Maîtrise d'une langue étrangère** : le master ne doit être délivré qu'après validation de la maîtrise d'au moins une langue vivante étrangère (l'anglais) en s'appuyant sur le cadre européen commun de référence pour les langues (niveau B2). Cette validation doit s'effectuer dans un cadre de certification reconnu (afin d'en assurer la pertinence internationale). Le Ministère doit engager une politique volontariste et ferme pour valider cette contrainte de maîtrise d'une langue étrangère en y associant les moyens nécessaires.
- (7) **Suivi des diplômés** : Il est fortement recommandé de mettre en place un service par établissement chargé du suivi des diplômés. Le bilan de ce suivi doit être un élément indispensable à toute demande de renouvellement d'habilitation d'une formation. Les informations sur le suivi des diplômés doivent donner lieu à une diffusion publique, notamment en direction des étudiants de licence dans le but de faciliter leur orientation.

## Chapitre 2

# RECHERCHE ET COLLABORATION

### 2.1 Introduction

A l'ère de l'approche participative des sciences, et du développement des modèles d'échanges horizontaux, il est inconcevable de structurer et d'organiser la recherche scientifique en fonction des intérêts de l'individu quels que soient son statut et ses compétences. Les intérêts exclusivement personnels doivent céder la place aux intérêts collectifs afin que les objets de la recherche soient collectivement et socialement construits.

Nous avons donc besoin de mener une réforme structurelle approfondie afin de rompre définitivement avec les initiatives aléatoires et isolées qui ne permettent pas de définir un projet national pour la recherche scientifique. Nous estimons que notre pays a besoin d'une recherche en phase avec les attentes de la société en termes de développement économique culturel et social. Une recherche qui n'intègre pas dans ses objectifs ces dimensions ne peut, à notre avis, se réclamer d'une activité scientifique d'intérêt national.

Dans ce contexte, certaines constatations, au sein du paysage de la recherche scientifique en Tunisie, méritent d'être signalées et à titre d'exemple on peut citer :

- (a) Absence d'axes prioritaires de recherche : les grandes orientations ne sont pas définies sur le plan national. Ce qui entraîne une recherche dispersée et sans rapport aucun avec le besoin national.
- (b) Participation des entreprises : la recherche privée est quasi-inexistante.
- (c) Dispersion et déséquilibre régional : la carte de la recherche en Tunisie démontre une répartition inégale et inappropriée des institutions et des laboratoires de recherche.
- (d) Coût élevé de la recherche : dans plusieurs secteurs (surtout ceux qui nécessitent l'importation de matériels d'expérimentation), la recherche en Tunisie revient deux à trois

fois plus chère qu'en France (recherche en sciences expérimentales).

- (e) Rayonnement des institutions de recherche : par exemple, les universités tunisiennes apparaissent à un rang très lointain dans le classement Shanghai.
- (f) Structuration de la recherche : La recherche est organisée en grande partie en petites structures (unités de recherche).
- (g) L'habilitation universitaire : celle-ci ne permet pas à son titulaire de diriger des recherches. Le diplôme de l'habilitation universitaire n'est accessible qu'aux Maîtres Assistants déjà en poste.

La suite de ce chapitre est structurée en 4 parties. Dans la première on présente quelques pistes à explorer, dans la seconde on propose un schéma de mise en œuvre, la suivante est consacrée à l'évaluation nationale de la recherche et la dernière est réservée à la formulation de quelques propositions et recommandations.

## 2.2 Aspect collaboratif de la recherche

La carte de la recherche en Tunisie démontre à quel point le régime précédent n'avait ni politique ni vision globale pour la recherche scientifique. Nous insistons sur l'aspect collectif de la construction de cette politique. Tous les acteurs de la recherche doivent être conscients de l'importance de cette tâche. Le regroupement des laboratoires de recherche au sein d'unités pluridisciplinaires pourrait favoriser cet aspect collaboratif.

Cette restructuration en unités pluridisciplinaires de taille plus importante permet :

- d'améliorer le fonctionnement, le rendement ainsi que la visibilité des entités de recherche,
- de favoriser l'émergence des thématiques de recherche novatrice,
- de réduire le coût de fonctionnement et
- de limiter les initiatives isolées souvent hasardeuses.

Afin d'encourager la collaboration entre les structures de recherche, le Ministère doit favoriser les réponses collectives aux appels d'offres émanant de plusieurs équipes. La mutualisation des ressources matérielles est une des pistes à explorer pour faire diminuer le coût de fonctionnement des structures de recherche. Cette mutualisation peut concerner les outils de recherche comme par exemple l'installation de plateformes techniques, les espaces de travail et les budgets de fonctionnement.

Afin de faciliter la coordination du travail collaboratif des laboratoires, le Ministère doit encourager les pratiques démocratiques au sein de ces structures. Les instances de direction des structures de recherche doivent être élues.

### 2.2.1 Recherche et entreprise

Les entreprises publiques et privées peuvent être à l'origine de plusieurs recherches ponctuelles visant l'amélioration et le développement de leurs activités. Elles pourront ainsi participer de manière significative au financement des travaux de R et D collaboratifs.

L'état doit inciter les entreprises nationales à s'investir dans la recherche. Cette incitation peut prendre différentes formes : aide à l'innovation, avantages fiscaux sous formes d'allègements de charges et de crédits d'impôts.

Il peut aussi encourager et convaincre les entreprises étrangères de réaliser une partie de leur recherche en Tunisie. Cette action peut avoir plusieurs formes : financement de bourses de masters et de thèses, accueil de stagiaires et prise en charge de séjours de recherche à l'étranger.

Cette section sera amplement développée dans le chapitre 4 relatif aux relations entre l'université et le monde socio-économique.

### 2.2.2 Pluridisciplinarité

Devant la complexité de plus en plus croissante des problèmes à traiter, il est aujourd'hui presque admis par tous les acteurs de la recherche que les approches pluridisciplinaires sont les mieux adaptées à pouvoir fournir des solutions globales aux problèmes traités. Nos organisations modernes (administrations, entreprises, hôpitaux, etc.) sont l'illustration parfaite de la cohabitation indispensable et nécessaire de différentes compétences et disciplines. La recherche scientifique ne peut donc pas faire exception. L'état est appelé à favoriser des projets interdisciplinaires qui de facto favorisent les approches de travail collaboratif

### 2.2.3 Collaborations internationales

La Tunisie a toujours été bien engagée dans des collaborations internationales multiples. Celles-ci doivent être poursuivies et amplifiées sous différentes formes :

- (a) Programme national visant la promotion de partenariat privilégié avec les pays de l'union du Maghreb
- (b) Collaborations et échanges scientifiques : échange d'étudiants et de chercheurs, partenariat entre laboratoires
- (c) Organisation de congrès internationaux : les colloques sont des lieux propices aux échanges entre chercheurs. Ils peuvent être une première étape dans la mise en place d'une collaboration scientifique.
- (d) Organisation d'écoles d'été : elles peuvent être animées par des professeurs de renommée mondiale.



- (e) Liens avec des sociétés savantes qui sont souvent à l'origine de l'organisation de différents congrès annuels.
- (f) Mobilisation des compétences tunisiennes à l'étranger pour développer des partenariats privilégiés.

### 2.2.4 Formation par et pour la recherche

Des écoles doctorales doivent être créées dans les différentes universités disposant de formation par la recherche. Ces écoles doivent être dotées d'une charte à dominante nationale. Il convient d'instaurer et d'harmoniser un certain nombre de pratiques au sein de ces écoles doctorales :

- (a) Améliorer la qualité de l'encadrement en limitant le nombre d'étudiants encadrés en thèse par un même directeur de thèse.
- (b) Créer des commissions de thèse au plan académique.
- (c) Engager une politique de financement des thèses.
- (d) Mener une politique de cours doctoraux propres à une seule école ou à plusieurs écoles.
- (e) Créer des centres d'excellence.

## 2.3 Schéma de mise en œuvre

Les pistes évoquées ci-dessus doivent être définies à au moins trois niveaux.

Niveau politique :  
définition des axes prioritaires de recherche



Niveau 'planification':  
élaboration des règles et des outils nécessaires



Niveau réalisation  
mobilisation des ressources humaines et financières,

**Niveau « politique »** : Avant même d'opérer aux restructurations de la recherche citées dans la section précédente, l'état, en fonction des intérêts du pays, détermine et définit les axes prioritaires de la recherche scientifique à long, moyen, et court termes.

**Niveau « planification »** : L'état opère avec les structures de recherche et les établissements d'enseignement supérieur par contrat pluriannuel (par exemple quinquennal). Pour cela il pourrait mettre en place des agences et des instances sur lesquelles il peut s'appuyer pour déployer sa politique de recherche.

**Niveau « réalisation »** : Les structures de recherche mobilisent les ressources humaines et financières nécessaires à la réalisation des projets ainsi planifiés.

## 2.4 Évaluations

En Tunisie, le système d'évaluation de la recherche est basé essentiellement sur

- le nombre de publications et de brevets,
- le nombre des thèses et de masters soutenus, et
- les collaborations internationales.

Les retombées socio-économiques de la recherche devraient faire partie des critères d'évaluation.

La Tunisie se situe à la 6719<sup>ème</sup> place dans le classement Shanghai derrière plusieurs pays arabes. Cela montre clairement le besoin de revoir la structure et l'organisation de la recherche dans notre pays et particulièrement dans le domaine de l'évaluation. La création d'une structure dont l'objectif est d'évaluer la recherche s'impose. L'évaluation concernera à la fois les structures de recherche, les chercheurs et les enseignants chercheurs. L'évaluation doit avoir une influence sur l'attribution des dotations financières et sur les primes accordées aux personnels chercheurs. Les comités d'évaluation peuvent faire appel à des experts étrangers.

A ce titre, une politique d'incitation à la recherche devrait être mise en place. Celle-ci peut être traduite par la création d'une prime d'excellence.

## 2.5 Recommandations et propositions

- (1) Instaurer un système d'appel d'offres à projets sur des thématiques prioritaires.
- (2) Privilégier les projets pluridisciplinaires faisant intervenir plusieurs structures.

- (3) Favoriser les grandes structures de recherches et inciter, par discipline et par université, les petites unités de recherche à fusionner pour ne former qu'une seule structure. Cela donnera plus de visibilité nationale et internationale à la recherche scientifique tunisienne.
- (4) Inciter les entreprises tunisiennes et étrangères à s'investir dans la recherche.
- (5) Privilégier le partenariat scientifique avec les pays de l'union du Maghreb.
- (6) Favoriser davantage les collaborations internationales.
- (7) Lier l'investissement en recherche à l'excellence scientifique.
- (8) Etablir, par discipline, un classement des revues qui peuvent être prises en compte dans l'évaluation de la recherche.
- (9) Chaque école doctorale doit se doter d'une charte pour définir son mode de fonctionnement et d'organisation (nombre de thésards par encadrant, nombre d'années d'inscriptions en thèse, règles d'acceptation en thèse, questions de financement de thèse, attribution de bourses, etc ...).

## Chapitre 3

# RECRUTEMENT ET GOUVERNANCE

Ce chapitre porte sur le recrutement (des enseignants-chercheurs) et la gouvernance à l'Université. Il est structuré en deux parties. La première décrit d'une manière non exhaustive et succincte l'existant en matière de recrutement et de gouvernance. La deuxième présente quelques propositions et recommandations en la matière.

### 3.1 L'existant

#### 3.1.1 En matière de gouvernance

En juin 2011, une nouvelle procédure de désignation des membres des conseils scientifiques, basée sur un système électoral, a été mise en place. De nouveaux conseils scientifiques élus, ont été donc formés pour toutes les institutions (facultés, écoles d'ingénieurs, instituts). Le conseil scientifique est la seule structure qui gère l'institution. Chaque université s'est également doté d'un conseil scientifique et d'un président élu. Le pouvoir du président de l'université est considérablement réduit, les responsables des composantes (doyens, directeurs d'écoles, directeurs d'instituts) se sont vus donner d'énormes prérogatives.

#### 3.1.2 En matière de recrutement

Le système actuel de recrutement souffre d'énormes défaillances aussi bien sur le fond que sur la forme : un comité par discipline, nomination par le ministère d'une partie du comité, recrutement sans doctorat. Un nouveau système devrait être mis en place.

(a) Actuellement deux types de recrutement coexistent :

- Permanent : Assistants, Maîtres Assistants (MA) et Maître de Conférences (MCF) ;
- Temporaire : sous forme de contrat ou de vacation.

- (b) Il y a en ce moment un grand nombre de contractuels. Il faut revoir la procédure de contractualisation systématique après le master (il semble que le ministère a déjà pris des mesures dans ce sens).
- (c) Pour chaque discipline (domaine), il existe un comité de recrutement national pour chacun des grades d'assistant de maître-assistant et de maître de conférences. Il est formé de 5 membres, 3 sont élus et 2 sont nommés.
- (d) Le doctorat n'est pas requis pour le recrutement d'assistant.
- (e) Les enseignants sans doctorat sont généralement affectés dans des établissements dans les zones intérieures.
- (f) Beaucoup d'enseignants dans les régions intérieures sont des pseudo-profs. Ils passent juste le temps nécessaire pour leurs obligations statutaires d'enseignement et ne consacrent que peu de temps pour une activité de recherche sur place et un encadrement adéquat d'étudiants.
- (g) Les années d'expérience dans l'enseignement supérieur, avant le recrutement (permanent), ne sont pas prises en compte.
- (h) Beaucoup d'enseignants-chercheurs n'assurent pas d'activités de recherche.
- (i) L'habilitation universitaire ne permet pas à son titulaire de diriger des recherches.
- (j) En résumé, le système de recrutement des enseignants-chercheurs tire vers le bas et amplifie les inégalités entre les régions.

## 3.2 Quelques propositions et recommandations

### 3.2.1 En matière de gouvernance

- (1) Dans chaque université, élire un conseil d'administration qui en serait l'instance décisionnelle. Le conseil scientifique devrait gérer les affaires scientifiques (recherche, contrats, promotions, ...).
- (2) Les statuts de chaque composante de l'université doivent être validés par le conseil d'administration de l'université. Ceci permet d'harmoniser le fonctionnement des composantes et d'éviter toute contradiction entre les décisions prises par les composantes et celles prises par l'université.
- (3) Désigner dans les conseils de l'université, des composantes et des départements des représentants du personnel administratif et des représentants étudiants en plus des représentants des corps des chercheurs et d'enseignants-chercheurs.
- (4) Désigner dans les différents conseils des membres du monde professionnel dans des proportions précisées dans les statuts de l'établissement.
- (5) Donner plus d'autonomie aux universités en décentralisant un certain nombre de dossiers comme par exemple la gestion des heures supplémentaires, le recrutement des professeurs invités, ...

### 3.2.2 En matière de recrutement

- (1) Un nouveau système de recrutement devrait être mis en place. Celui-ci devrait tenir compte de la nouvelle dimension de l'opération de recrutement (augmentation du nombre de candidatures), des principes d'équité et de justice dans le traitement des candidats, de la qualité scientifique et de l'égalité des chances entre les régions.
- (2) Un enseignant universitaire permanent ne peut l'être ou prétendre l'être avant d'obtenir un doctorat. Le poste d'Assistant permanent doit être supprimé. Celui-ci peut être remplacé par un poste d'Assistant temporaire d'un an renouvelable UNE fois. Ces postes temporaires peuvent être à mi-temps ou à temps plein, et seront destinés aux doctorants et aux nouveaux docteurs. Ce recrutement temporaire ne devrait être possible qu'à partir de la troisième année de thèse.
- (3) L'égalité des chances des étudiants et des régions exige un recrutement de qualité dans les régions de l'intérieur ainsi que des enseignants qui remplissent complètement leur contrat. Les enfants des tunisiens dans ces régions ont aussi droit à un encadrement de qualité, à des vrais enseignants-chercheurs et à des formations de haut niveau.
- (4) Mettre en place un système qui permet d'inciter voire exiger des enseignants-chercheurs à s'installer à proximité de leur lieu de travail pour être à la disposition des étudiants/doctorants tant au niveau de l'enseignement (suivi pédagogique, choix et suivi des stages, aide à l'orientation, etc.) qu'au niveau de la recherche (mémoires de master et doctorats). Ce système peut proposer certains privilèges pour les enseignants-chercheurs dans les zones intérieures.
- (5) Vu le nombre de candidatures qui ne cesse d'augmenter, le système de recrutement devrait être décentralisé en considérant, par exemple, trois comités régionaux : nord, centre et sud par discipline. Aussi chaque comité devrait comporter au moins 10 membres avec parité rang A et rang B. Les membres de ces comités devraient être élus par leur pairs. En plus des membres élus, il peut y avoir un quota de membres nommés.
- (6) Chaque poste au concours doit être publié au JO au nom de l'université d'accueil. Ainsi, chaque candidat qui postule sur un poste, sait à l'avance où il sera installé s'il est recruté sur ce poste.
- (7) Le recrutement doit être transparent. Tout refus doit être justifié par un rapport. Une vigilance et une attention toute particulière doivent être données afin d'éviter tout recrutement local et de complaisance.
- (8) Le dossier de recrutement devrait être allégé en limitant le nombre de documents à fournir. Les rapports de thèse et de soutenance continueront à être demandés. Cette opération devrait être complètement dématérialisée. Les candidats peuvent soumettre leurs dossiers via une application que le ministère mettrait à leur disposition.
- (9) Les années d'expérience dans l'enseignement supérieur, avant le recrutement (permanent), devraient être prises en compte.

- (10) Le recours au profil de chargé d'enseignement ne peut être automatique. Cela se décide selon le besoin des universités en matière d'enseignement. Il ne peut être que temporaire.
- (11) Le recrutement d'un Maître-assistant devrait être conditionné par l'obtention d'une thèse.
- (12) Le recrutement d'un Maître de Conférences devrait être conditionné par l'obtention d'une Habilitation Universitaire.
- (13) Le passage du grade de Maître de Conférences au grade de Professeur devrait être sous forme de promotion. Un comité national par discipline/domaine peut être chargé de l'examen des dossiers et de la sélection des candidats, et ce selon un contingent national.
- (14) Une durée minimum d'exercice (4 ans par exemple) dans le grade de Maître de Conférences devrait être exigée pour être éligible pour le grade de Professeur.
- (15) Les diplômes étrangers et l'expérience professionnelle devraient être prises en compte lors du recrutement.

#### **Procédure de recrutement des Maîtres-assistants**

Le recrutement d'un Maître-assistant est conditionné par l'obtention de la thèse et l'ouverture de postes. Les candidats soumettent leurs dossiers (totalement dématérialisés) via l'application du ministère créée à cet effet. Les universités et les comités de recrutement gèrent ensuite les candidatures selon un calendrier précis. Les comités devraient, dans un premier temps, retenir uniquement les candidats qui sont en adéquation avec le profil du poste. Des rapporteurs extérieurs au comité (en Tunisie ou à l'étranger) peuvent être sollicités. Par la suite les candidats retenus sont convoqués pour une audition. Suite aux délibérations du comité, un classement final des candidats retenus devrait être fait pour chaque poste. Un candidat retenu sur plusieurs postes peut choisir le poste qu'il souhaite selon son ordre de priorité. Cette dernière opération peut être aussi assurée via une application du ministère.

#### **Procédure de recrutement des Maîtres de Conférences**

La procédure de recrutement des Maîtres de Conférences est la même que celle des Maîtres Assistants sauf que les candidats aux postes de Maîtres de Conférences doivent avoir déjà passé l'habilitation universitaire. Une audition devant le comité de recrutement est donc nécessaire pour présenter l'ensemble des travaux de recherche et le parcours académique. Des rapporteurs extérieurs au comité (en Tunisie ou à l'étranger) peuvent être sollicités. Le comité devrait se prononcer explicitement sur la qualité des travaux de recherche du candidat, sur la pertinence de son parcours et sur son expérience pédagogique.

#### **Passage du grade de Maître de Conférences au grade de Professeur**

Les candidats soumettent leurs dossiers (totalement dématérialisés) via l'application du

ministère créée à cet effet. Les comités spécialisés gèrent ensuite les candidatures selon un calendrier précis. Les candidats doivent soumettre des dossiers présentant leurs travaux de recherche et leurs expériences pédagogique et administrative. Des rapporteurs extérieurs au comité (en Tunisie ou à l'étranger) peuvent être sollicités. Un contingent national de promotions dans ce grade devrait être fixé à l'avance pour chaque discipline.



## Chapitre 4

# RELATIONS UNIVERSITÉ ET MONDE SOCIO-ÉCONOMIQUE

### 4.1 Introduction

Explorer et penser la relation Université et Monde socio-économique s'avère une tâche extrêmement complexe à travers les expériences menées dans plusieurs pays. Alors que de la noble tâche de création de nouvelles connaissances qui incombe en premier chef au monde universitaire devrait découler les innovations et les nouveaux emplois et par conséquent la création d'activités économiques, ces deux mondes continuent à s'ignorer en Tunisie et n'ont que très peu d'interactions.

Hormis de très rares exceptions, l'activité et la production de recherche, si elles existent, n'ont pour objectif que d'assurer l'évolution de carrière de leurs auteurs et n'ont, le plus souvent, aucun lien avec les besoins locaux. Dans l'autre sens, le monde industriel n'ose pas faire le pas pour aller chercher des solutions à ses problématiques dans les avancées de la recherche et encore moins de tenter de traduire ces avancées en innovations industrielles.

Cette situation est très néfaste pour notre pays dans le contexte d'une économie mondialisée où l'innovation scientifique et technologique prend une part majeure dans la croissance économique.

Le moment est venu d'accompagner un décloisonnement de ces deux mondes et d'entreprendre après écoute et concertation des acteurs, des actions efficaces dans ce sens. Les bienfaits de toute réforme du système de l'enseignement supérieur et la recherche aussi brillante soit-elle, pourraient être annihilés si cette réforme se heurte à :

- (a) Un déséquilibre entre les compétences des diplômés frais émoulus des universités et les qualifications que les employeurs recherchent ;
- (b) une pauvreté en termes de moyens, d'équipements et de plateformes d'essais affectés

à la recherche ;

- (c) l'absence d'une politique nationale de recherche, réfléchiée basée sur des orientations claires, des thématiques clés et des structures incitatives ;
- (d) des règlements administratifs lourds et à un arsenal juridique inapproprié limitant drastiquement par exemple le partenariat public-privé ou interdisant toute mobilité du corps des enseignants-chercheurs ;
- (e) l'absence de mécanisme d'incitation à la collaboration universités-entreprises et de valorisation des résultats de la recherche.

## 4.2 Concepts de base et problématique

### 4.2.1 Enseignement Supérieur et Recherche : finalités et attentes

Bien qu'il n'y ait pas de modèle standard pour la collaboration entre les universités et les entreprises, plusieurs études ont proposé des représentations systématiques de la pratique de cette collaboration. Un modèle dit « Diversité et Excellence »<sup>1</sup> illustre, comme le montre le graphique suivant, un étendu représentatif des attentes internes et externes des universités. Cette représentation pointe le triple rôle des universités, en tant qu'établisse-

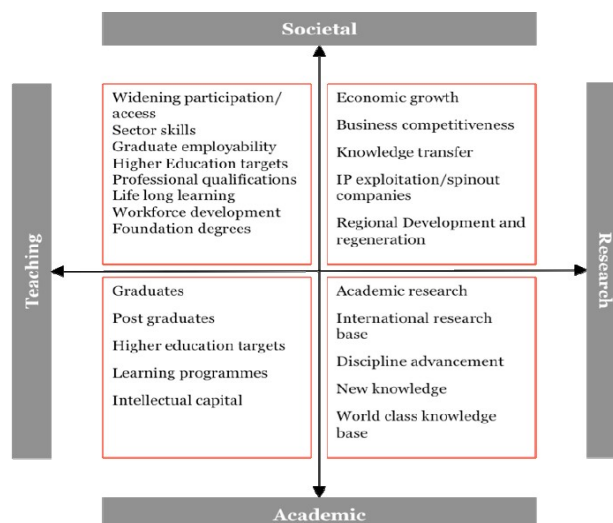
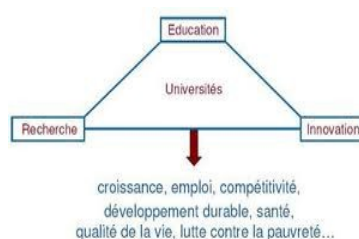


FIGURE 4.1 – Attentes internes et externes de l'enseignement supérieur

1. <http://ec.europa.eu/education/higher-education/doc/studies/technopolisen.pdf> (Octobre 2011)

ments d'éducation de plus haut niveau, de recherche avancée et d'innovation de pointe. Ce rôle regroupe les politiques de recherche, d'enseignement et d'innovation pour mettre la connaissance au service du dynamisme économique et du progrès social et environnemental.

Les universités doivent reconnaître que leur relation avec le monde des affaires est d'une importance stratégique et s'inscrit dans le cadre de leur engagement à servir l'intérêt public. Comme c'est le cas dans les pays développés, cette collaboration permanente du monde



universitaire avec le monde professionnel doit reposer sur des choix stratégiques et politiques au plus haut niveau.

L'un des éléments fondamentaux du programme de la Commission Européenne prévoit par exemple depuis 2006 que « ... les universités établissent des partenariats structurés avec le monde des entreprises afin d'affirmer leur rôle en tant qu'acteurs économiques, capables de répondre mieux et plus rapidement à ce que demandent les marchés et de développer des partenariats pour l'exploitation de la connaissance scientifique et technologique »<sup>2</sup>

#### 4.2.2 Axes de coopération : de quelles interactions s'agit-il ?

On désignera dans la suite par le terme **Partenariat** « toute démarche par laquelle une organisation s'associe avec au moins une autre organisation, dans le cadre d'une relation sur mesure et évolutive, qui s'entendent pour poursuivre un but commun et des objectifs compatibles, qui décident de mettre en commun des ressources humaines, informationnelles, financières et matérielles afin d'obtenir des résultats avantageux, dans le respect de leur mission, mandat et objectifs respectifs, tout en demeurant **souveraines** en dehors du partenariat »<sup>3</sup>.

Penser ce partenariat Universités et Monde socio-économique revient à explorer les interactions entre ces deux mondes à la culture, aux valeurs et aux missions très différentes.

2. [http://ec.europa.eu/education/higher-education/doc/business/com158\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/education/higher-education/doc/business/com158_fr.pdf) - COM(2009) 158 final

3. [http://www.innovation.cc/francais/michel14\\_3boisclair9.pdf](http://www.innovation.cc/francais/michel14_3boisclair9.pdf) « Des partenariats université-entreprise : un ingrédient essentiel à la qualité de la formation continue ' Quelques éléments de réflexion pour l'action »- La Revue de l'innovation dans le secteur public, Vol. 14(3), 2009, article 9

Ces deux mondes n'ont en effet que très peu d'interactions en Tunisie ; ils se sont ignorés pendant longtemps et ont évolué de manière autonome. L'objectif global d'un tel partenariat est d'établir une nouvelle configuration de la façon dont l'éducation, la recherche et les entreprises coopèrent pour créer des innovations significatives.

Les universités sont ancrées dans leur environnement économique et social avec lequel elles doivent interagir de différentes manières :

- (a) comme organisme formateur délivreur de diplôme ;
- (b) comme employeur (les universités sont dans certaines régions un recruteur majeur) ;
- (c) comme organisme de formation et d'éducation continue (tout au long de la vie) ;
- (d) comme organisme de Recherche ;
- (e) comme acteur du développement économique régional et national et moteur de l'innovation.

Nous essayerons dans ce qui suit d'apporter quelques éléments de réponse à deux questions importantes liées à ce partenariat :

- (a) Comment instaurer un véritable partenariat dans la **complémentarité** permettant à chacun de conserver ses spécificités et d'établir des relations productives, durables et évolutives, tout en créant des relations d'interdépendance permettant d'éviter toute « fusion-confusion », et de dériver vers une simple relation client-fournisseur.
- (b) Quelles modalités « d'ingénierie pédagogique » faut-il adopter à partir de l'établissement progressif du triptyque « **professionnalisation-partenariat-alternance** »

La démarche de coopération entre les universités et le monde socio-économique est complexe ; elle fait intervenir plusieurs axes :

- (a) Programmes et employabilité
- (b) Collaboration en R&D - Valorisation des résultats et transfert de connaissance
- (c) Entrepreneuriat
- (d) Mobilité des étudiants et du corps universitaire
- (e) Formation et éducation continue (tout au long de la vie)
- (f) Gouvernance des universités

Les expériences ont montré qu'il existe une relation d'interdépendance entre ces différents axes de coopération. En dépit de cette complexité et de cette interdépendance, certains de ces axes peuvent être promus rapidement et offrent des résultats mesurables. Un accent particulier peut être mis sur la coopération relative à la recherche et à la valorisation de la

recherche qui offrent des possibilités directes allant de la mobilité des étudiants à la création d'entreprise. D'autres retombées peuvent être trouvées dans les types de coopération plus académiques (l'apprentissage continu et l'élaboration des programmes et de la prestation), tandis que d'autres types de coopération « moins » mesurables procurent un avantage plus indirect et peu de capacité à promouvoir, telles que la gouvernance et la mobilité des universitaires.

### 4.2.3 Programmes et employabilité

L'employabilité représente l'aptitude à travailler compte tenu des exigences d'une activité, d'un métier, et se fonde donc sur **un savoir, un savoir-faire et des compétences validés ou exercés**. Elle renvoie aussi et surtout à une capacité de veille d'emploi du salarié. L'employabilité exige l'apprentissage du changement, la capacité à identifier et à anticiper un projet professionnel ou tout du moins un devenir réaliste.

Deux dimensions émergent de ce processus perpétuel et interactif d'adaptation au marché du travail : un état statique de connaissances et une adaptabilité, relevant d'une conception dynamique de l'emploi. Le rôle des établissements d'enseignement supérieur est primordial dans ces deux dimensions. L'évaluation de l'employabilité est possible ; des grilles faisant intervenir de très nombreux indicateurs d'employabilité potentiels sont disponibles (diplôme, ancienneté, positionnement salarial, portefeuille de compétences)<sup>4</sup>.

Cette notion d'employabilité est liée au caractère professionnalisant de la formation. Une **formation professionnalisante** favorise en effet un **mode de transmission du savoir et du savoir-faire en référence aux conduites professionnelles jugées légitimes par le groupe professionnel**. Par différence avec les formations professionnelles, nous pourrions dire que les apprentissages visés dans une formation professionnalisante sont bien entendu de l'ordre de savoirs théoriques et scientifiques mais également de savoirs professionnels plutôt que de savoirs d'action. Une formation professionnalisante s'ancre sur un genre professionnel qui donne une légitimité forte aux contenus de formation délivrés dès lors que les représentants du milieu professionnel concerné sont impliqués dans l'accompagnement (tutorat) et/ou l'évaluation des apprentissages<sup>5</sup>.

### 4.2.4 Ecueils

Un diagnostic non exhaustif basé sur nos propres investigations et retours d'expériences, aussi bien du côté universitaire que du côté professionnel permet d'identifier les conclusions suivantes :

4. [http://www.chaire-competences.uqam.ca/pdf/conferences/Saint-Germes\\_Eve.pdf](http://www.chaire-competences.uqam.ca/pdf/conferences/Saint-Germes_Eve.pdf) - L'EMPLOYABILITÉ, UNE NOUVELLE DIMENSION DE LA GRH '

5. <http://ripes.revues.org/580> 28-1(2012) La professionnalisation de l'offre de formation universitaire : quelques spécificités.

- (a) Les entreprises font état d'un déséquilibre entre les compétences des jeunes diplômés des universités et les qualifications que les employeurs recherchent.
- (b) Malgré le développement des connaissances, force est de constater que l'insertion des jeunes issus de l'enseignement supérieur demeure préoccupante au regard de l'accès à l'emploi ; les entreprises déclarent avoir des difficultés à recruter dans certaines spécialités ou secteurs.
- (c) Certaines filières s'avèrent inappropriées, voire dépassées.
- (d) Le système universitaire est basé sur un modèle « scolacentriste » qui repose, sauf exceptions, sur :
  - L'importance du diplôme pour assurer l'emploi ;
  - Une place dominante accordée aux savoirs généraux et théoriques ;
  - Un mode pédagogique plutôt transmissif.
- (e) Le manque d'ouverture de certaines institutions aux innovations pédagogiques : une majorité d'universitaires continuent d'ignorer la dimension pédagogique de l'enseignement. Certains limitent leurs rôles à la transmission de connaissances (ou savoir) et considèrent l'échec des étudiants hors de leur responsabilité.
- (f) Le maintien des références mono-disciplinaires, notamment pour approcher les questions de professionnalisation des formations universitaires, sur des positions corporatistes. Les formations universitaires ont souvent tendance à s'accompagner d'une conception demeurant en grande partie applicative ou déductive des rapports travail-formation consistant à séparer travail et formation et à consacrer la suprématie de la théorie sur la pratique : la logique de l'offre de formation formelle prédomine.

#### 4.2.5 Recommandations

Les principales recommandations sont les suivantes :

- (1) Inclure des compétences transversales et transférables ainsi que des notions de base en économie et en technologie dans les formations à tous les niveaux de qualification.
- (2) Nécessité d'un remaniement global des programmes :
  - Redonner à l'enseignement scientifique et technique ses lettres de noblesse dès l'enseignement secondaire tout en insistant sur une formation linguistique et littéraire solide pour ces filières ;
  - Renforcer l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité des programmes d'éducation et de recherche ;
  - Accorder plus d'importance à la pertinence sociale et économique des programmes d'études qui doivent être conçus pour être adaptés aux besoins opérationnels actuels

et futurs, tout en assurant des possibilités d'avancement à tous les niveaux de réalisation et une transition en douceur entre l'environnement universitaire et celui du travail ;

- Accréditation et certification des formations, en incluant des représentants du monde socio-économique dans ces démarches.

(3) Améliorer les méthodes d'examen en les axant davantage sur l'évaluation des apprentissages et des compétences. La professionnalisation : un nouveau paradigme de formation en pédagogie universitaire. Une formation universitaire professionnalisante suppose donc :

- de s'appuyer sur une analyse préalable du travail réel pour identifier les compétences à développer en formation (compétences visées et validées par le secteur professionnel) ;
- de penser la formation par finalité d'action et non par apports disciplinaires. Autrement dit, on insistera autant sur les savoirs d'action ou savoirs professionnels que sur les savoirs théoriques ;
- d'orchestrer une diversification de modalités et de ressources pédagogiques innovantes favorisant l'autonomie, l'innovation et la prise de responsabilités : au-delà du cours, il faut prévoir tant que possible des mises en situation, propices au développement des compétences (études de cas, projets personnels, junior entreprise), et des moments d'analyse de pratiques, pour leur exploitation, tout en respectant une temporalité de ces modalités pédagogiques ;
- la mise en place d'une évaluation des compétences, c'est-à-dire une évaluation des modalités d'action effectives et non seulement une évaluation des savoirs (par des projets, des stages) ;
- de partager le pouvoir de conception et d'encadrement de la formation avec les milieux professionnels dans une optique **d'adéquation avec les besoins du marché** de l'emploi tout en faisant évoluer le métier de formateur-enseignant qui doit développer la faculté d'élaborer des situations problèmes, de développer l'analyse de pratiques ;
- de diversifier le personnel enseignant : outre les enseignants chercheurs permanents, les établissements doivent faire appel à des intervenants extérieurs (professionnels en activité) qui apportent leur expertise et permettent de renforcer les liens avec le monde du travail. Le quota en heures de ses intervenants doit dépasser les 30 % ;
- d'orchestrer une combinaison singulière de voies selon les apprentissages visés. L'expérience a montré que les leviers qui sont particulièrement mobilisés pour accompagner

ou susciter la professionnalisation des individus dans les formations supérieures relèvent de **l'alternance** dans un cadre partenarial avec une pluralité de forme et de finalité (alternance intégrative diplômante, stage tutoré) et de l'analyse orale ou écrite de pratiques professionnelles (mémoire professionnel, recherche-action ...) <sup>6</sup>.

- La formation dans le cadre d'un **contrat d'apprentissage** où l'étudiant est salarié de l'entreprise et partage son temps moitié-moitié entre l'établissement de formation et l'entreprise est testée avec beaucoup de succès dans plusieurs pays. Ce mode de formation basé sur une alternance intégrative et sur la complémentarité entre l'espace de travail et l'espace de la formation est très approprié à certaines filières (hôtellerie, ingénierie). Des actions incitatives pourront encourager les entreprises à aller dans cette voie. Les autorités de tutelles doivent cependant veiller attentivement à ce que des dérives inhérentes à cette formule, tendant à la considérer comme moyen de recrutement à bas coût, ne se généralisent.

## 4.3 Collaboration en R&D - Valorisation

### 4.3.1 Ecueils

Un diagnostic non exhaustif basé sur nos propres investigations et retours d'expériences, aussi bien du côté universitaire que du côté professionnel permet d'identifier les conclusions suivantes :

- (a) Ce niveau de coopération allant jusqu'à la valorisation des résultats de la R&D et le transfert de connaissances est le plus haut niveau de coopération, mais il est malheureusement quasi-absent dans notre pays ;
- (b) Sans nier la grande qualité de certaines formations dans les facultés ou écoles, notre modèle s'apparente le plus souvent à celui d'une université du savoir désintéressé, libéré du travail manuel et de l'expérimental et dénigre la formation professionnelle qui soumet l'homme aux exigences du travail <sup>7</sup> ;
- (c) Financement faible et mal exploité. Le déséquilibre semble flagrant entre le financement du fonctionnement et celui des équipements des laboratoires. Le financement projet est quasi inexistant ;
- (d) Obstacles dans la législation et dans les modalités d'intervention du financement privé ;
- (e) Pauvreté en termes d'équipements et de plateformes d'essais expérimentaux ;
- (f) Une majorité d'universitaires continue d'ignorer la dimension recherche dans leurs missions ;

---

6. Idem 5

7. <http://ripes.revues.org/577> 28-1(2012) Pédagogie universitaire et partenariat université-entreprise : enjeux, écueils, perspectives



- (g) Absence d'une politique nationale de recherche avec des orientations sur des thématiques clés et des structures incitatives (cf. chapitre recherche de ce rapport).
- (h) Hormis la santé et l'ingénierie, notre industrie totalement exportatrice a une valeur ajoutée intrinsèque très faible ;
- (i) Les "meilleurs" élèves se détournent actuellement de la recherche et, très souvent également, du métier d'ingénieur. Les jeunes gens les plus brillants privilégient l'esprit de «rentabilité à court terme» à celui de la recherche ou de l'innovation technologique, en accédant à des fonctions de management ou de financier. Si la formation à la recherche (et par la recherche) attire peu en Tunisie, c'est la question de la reconnaissance du doctorat, que nous avons hérité du système français, qui est en cause<sup>8</sup>. La raison en est le manque de reconnaissance du diplôme de doctorat et de la fonction de chercheur dans l'industrie. Le titre d'ingénieur, en particulier, celui des grandes écoles, est considéré comme suffisant pour accéder aux plus hauts niveaux hiérarchiques dans les entreprises ou les administrations. Le diplôme de Docteur n'est pas vraiment reconnu dans l'industrie tunisienne.

### 4.3.2 Recommandations

Les principales recommandations sont les suivantes :

- (1) Les résultats des travaux de recherche doivent être régulièrement diffusés auprès des entreprises. Des publications spécifiques, à destination des managers et des dirigeants d'entreprises, résument ainsi des articles scientifiques dans un langage et un format non académiques.
- (2) Les universités doivent s'ouvrir aux Entreprises. Doter une université d'une structure de valorisation et de gestion des transferts de connaissances ou du moins lui donner accès à une telle entité faciliterait la coopération avec les Entreprises. Cette structure constituerait un portail et une interface entre les universités et les entreprises ;
- (3) Avoir des Universités reconnues de classe mondiale par les chefs d'entreprises et les organismes gouvernementaux est un atout majeur pour promouvoir l'investissement en Tunisie et assurer qu'il y ait un échange constant entre le monde universitaire et les entreprises des idées de recherche et des personnes.
- (4) Une très grande partie de nos futurs emplois sera directement liée à la capacité à associer la meilleure recherche fondamentale et appliquée - pas une recherche suivant celle des autres - à des capacités de transfert vers l'innovation et la création d'activités économiques. Cette traduction rapide des avancées de la recherche en innovations doit

---

8. Rapport de l'académie des sciences (25 septembre 2012) «Remarques et Propositions sur les Structures de la Recherche Publique en France »

être favorisée de la manière la plus efficace possible. Des modifications législatives, à l'instar de la loi "Allègre" de 1999 en France<sup>9</sup>, doivent être instaurées dans le but d'inciter les chercheurs sous statut de la fonction publique à participer à la création d'entreprises innovantes, issues de leurs recherches dans des laboratoires publics.

- (5) **La culture du brevet** en milieu académique doit être aussi encouragée et les structures de valorisation des universités doivent apprendre à déposer des demandes de brevets de manière rapide, afin de ne pas pénaliser les publications des résultats scientifiques. La collaboration avec l'industrie (productive) et les résultats de valorisation (brevets) devraient être reconnue parmi les critères d'évaluation, comme aussi importante pour l'avancement et la reconnaissance des mérites que les publications. Les universités et les organismes publics de recherche devraient définir une stratégie claire, à longue échéance, pour la gestion des droits de propriété intellectuelle.
- (6) Insister, en termes de recrutement, plus sur la qualité intrinsèque des personnes recrutées sur les postes ouverts aux concours que sur les besoins professionnels ayant servi à définir l'intitulé du poste car la même personne aura à occuper successivement plusieurs postes au cours de sa carrière.
- (7) Des changements sont requis dans la législation, les modalités de financement et les structures incitatives, perçus comme peu favorables, voire défavorables dans certains cas, à la coopération entre les universités et les entreprises. Parmi les outils efficaces, il faut noter le Crédit-impôt-Recherche (CIR) à condition que celui-ci soit ciblé de manière précise sur les jeunes entreprises innovantes.
- (8) Il faut **reconnaitre le doctorat** (bac + 8) comme le plus haut niveau de formation en entreprise comme il est fortement recommandé que le doctorat permette plus facilement l'accès aux Grands corps de l'État. La formation des élites par la recherche doit être ainsi favorisée.
- (9) En termes de financement des laboratoires de recherche, nous préconisons d'avoir un équilibre entre deux modes de financement : les financements qualifiés habituellement de « soutien de base » les financements sur projets. Le **financement sur projets** peut être géré par une structure nationale unique similaire à l'ANR en France qui lance les appels à projets en fonction des orientations stratégiques de l'État fixées dans le cadre d'un partenariat triangulaire, associant les universités, les entreprises et les pouvoirs publics. Cet échange solide doit aboutir à une approche sectorielle stratégique claire.

---

9. Loi n 99-587 du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche

- (10) Les entreprises contribuent aux activités de recherche via :
- la structure des chaires d'entreprise. Ces chaires permettent aux entreprises de financer la recherche dans un domaine d'intérêt spécifique et d'être associées à l'application et la diffusion des résultats ;
  - des contrats de partenariat dans le cadre de projets collaboratifs ;
  - des activités de R&D ou de conseil qu'elles soumettent aux équipes de recherche sur la base d'une **contractualisation** : les entreprises bénéficient ainsi des compétences et des équipements des universités en échange d'une contribution financière. Ces activités contribuent à renforcer les transferts de savoirs et à maintenir un lien étroit entre la recherche et le monde professionnel.

#### 4.4 Entrepreneuriat

Les niveaux comparativement bas d'entrepreneuriat en Tunisie remettent en question notre capacité à stimuler la croissance et l'emploi. Le défi pour l'enseignement supérieur est d'offrir un environnement d'apprentissage qui favorise **l'autonomie**, la **créativité** et une **exploitation audacieuse des connaissances**.

La création-transmission d'entreprise constitue un enjeu capital pour le dynamisme économique : c'est pourquoi les universités doivent se fixer comme objectif de contribuer à la création réussie d'entreprises. La formation à l'esprit d'entreprendre est ainsi un élément fondamental de cette stratégie. La culture entrepreneuriale doit être fortement présente dans les établissements universitaires :

- (1) La plupart des programmes de formations doivent encourager la création d'entreprises ;
- (2) Promouvoir cette culture et l'esprit d'entreprendre dans les rangs des étudiants et du personnel de recherche :
  - L'envoi régulier d'étudiants et de membres des facultés dans les entreprises et une présence permanente d'hommes et de femmes d'affaires sur les campus aideraient à induire l'indispensable changement de culture ;
  - Célébrer et récompenser le succès de création d'entreprises issus de travaux de recherche ;
- (3) Créer une formation dédiée à l'entrepreneuriat, avec pour objectif de former et accompagner les jeunes entrepreneurs, futurs managers et porteurs de projets. Cette formation peut être accompagnée par un club des étudiants entrepreneurs, juniors entreprises, une école d'été internationale pour jeunes entrepreneurs, un incubateur d'entreprises, ainsi que plusieurs formules de formation continue ;
- (4) La création autour de certaines grandes universités d'un « éco-système » similaire à

celui crée autour de l'Université de Stanford aux USA ;

- (5) Les universités devraient associer les chefs d'entreprise et les hommes et femmes d'affaires à l'enseignement de l'entrepreneuriat, par exemple par la création de chaires de professeur invité<sup>10</sup> ou de professeur associé à l'intention des entrepreneurs d'exception ;
- (6) Des équipes spécialisées feront de la recherche en entrepreneuriat une de leurs priorités. Dans cette perspective, les universités peuvent même lancer conjointement avec des entreprises une Chaire transversale de recherche en entrepreneuriat.

## 4.5 Mobilité

### 4.5.1 Ecueils

Un diagnostic non exhaustif basé sur nos propres investigations et retours d'expériences aussi bien du côté universitaire que du côté professionnel permet d'identifier les conclusions suivantes :

- (a) Hormis des stages souvent mal suivis et non tuteurés, les interactions entre les universités et le monde professionnel sont très faibles. La mobilité restent quasi-inexistante aussi bien pour les étudiants que pour les enseignants chercheurs.
- (b) La mobilité des enseignants-chercheurs est non reconnue ou interdite pour des raisons juridiques ou culturelles.

### 4.5.2 Recommandations

Les principales recommandations sont les suivantes :

- (1) Les stages, les programmes de mobilité pour les chercheurs et les projets communs, qui permettent aux étudiants de travailler avec ou dans une entreprise, seuls ou en groupes pluridisciplinaires, devraient désormais faire partie intégrante des programmes d'études dans toutes les disciplines. Ceci devient d'autant plus vrai s'il s'agit d'une formation en alternance (voir section Programmes et employabilité)
- (2) La mobilité devrait aussi concerner d'une manière non exhaustive le corps universitaire et les gestionnaires des universités. La confrontation directe du personnel avec la réalité de l'entreprise l'aidera à comprendre et à anticiper les besoins en constante évolution de l'industrie en matière de formation et d'innovation. Il faut :
  - que la mobilité, sous toutes ses formes et à tous les niveaux, soit mise en valeur et reconnue par le monde universitaire et le monde des affaires ;
  - que les **cadres juridiques** soient adaptés pour soutenir et faciliter la mobilité entre

---

10. Idem 2

les universités et les entreprises ;

- que la mobilité des universitaires, des chercheurs et des étudiants vers les entreprises soit reconnue et accréditée ;
- donner la possibilité à un enseignant-chercheur de participer à la création d'une « start-up » issue de ses travaux avec un détachement partiel ou une mise à disposition pour quelques années.

## 4.6 Formation continue (tout au long de la vie)

L'amélioration de l'employabilité ne concerne pas seulement ceux qui arrivent sur le marché du travail ; la mise à niveau des compétences de ceux qui s'y trouvent déjà constitue un enjeu tout aussi crucial, qui revêt encore plus d'importance dans le contexte actuel de crise et de pertes d'emplois<sup>11</sup>.

La mission formation des universités a pour objectif de développer les compétences au service des entreprises ; c'est pourquoi elles doivent aussi accorder une grande importance à la formation continue. Les adultes pourront venir ainsi chaque année renforcer leurs compétences dans les centres de formation continue. La formation continue requiert une collaboration étroite entre le monde universitaire et celui des affaires, pour permettre aux universités de cerner la demande de compétences nouvelles ou actualisées à l'échelon régional et national et d'y répondre. La plupart des domaines de formation initiale des universités doivent être également accessibles en formation continue, dans une optique de formation tout au long de la vie. Cette offre d'éducation et de formation tout au long de la vie doit être développée en partenariat avec les entreprises, les universités ne pouvant la concevoir et la concrétiser seules.

## 4.7 Gouvernance

Il est recommandé que le mode de gouvernance des universités, et plus spécifiquement de sa mission formation, repose sur des liens institutionnels forts avec les entreprises : en cela, la gouvernance constitue le premier garant de l'employabilité des diplômés.

- (1) La coopération universités-entreprises doit s'inscrire dans des stratégies institutionnelles ; l'encadrement et la gestion efficace des ressources humaines sont indispensables à la mise en œuvre de cette coopération.
- (2) Au niveau national, des changements sont requis dans la **législation**, les modalités de financement et des structures incitatives plus favorables à la coopération entre les universités et les entreprises.

---

11. Idem 2

- (3) De même, une plus grande **implication des entreprises dans les conseils d'administration des universités**, dans les conseils de perfectionnement, dans les programmes de recherche, dans les commissions de recrutement, dans la conception des programmes, dans l'enseignement à proprement parler peut grandement améliorer l'enseignement, la recherche et l'innovation au sein des universités.
- (4) Toute formation universitaire professionnalisante doit être dotée d'un **conseil de perfectionnement** composé à moitié-moitié d'enseignants-chercheurs et de professionnels. Son rôle principal consiste à veiller à l'adéquation du contenu de la formation avec les besoins du marché de l'emploi.

## Conclusion

Le présent rapport ne peut, en aucun cas, prétendre aborder tous les sujets, ni apporter des solutions à l'ensemble des questions que connaît le système universitaire en Tunisie. Il se veut juste apporter quelques contributions à la réflexion sur l'enseignement supérieur et la recherche scientifique dans notre pays. Nous avons souhaité, à travers ce rapport, participer aux échanges et débats autour de la réforme universitaire et nous souhaitons qu'il sera utile à cette fin.

En guise d'ultime conclusion, nous pensons que la Tunisie dispose d'un potentiel humain suffisamment important pour lui permettre de placer son université à un haut niveau international.