

**DISPOSITIFS DE SOUTIEN AU DÉVELOPPEMENT DE  
L'ENTREPRENEURIAT AU SEIN DES UNIVERSITÉS  
MAGRHÉBINES**

*Contraintes institutionnels et précautions à prendre en compte dans la  
phase d'implémentation*

*Draft Report de Giovanni Esposito*

*pour le Centre Lentic d'HEC Liège dans le cadre du projet YABDA*

*Brussels, 27/03/2018*

<i>1. Introduction</i> .....	3
<i>2. L'université entreprenante : philosophie générale, contraintes contextuelles et précautions d'implémentation</i> .....	5
2.1 Le contexte institutionnel.....	8
2.2 Le processus d'implémentation.....	9
<i>3. Trois types de dispositifs en soutien au développement de l'entrepreneuriat au sein des universités</i> .....	12
3.1 Formation à l'entrepreneuriat.....	12
3.1.1 La participation des professionnels au montage de formations au Maroc.....	13
3.1.2 L'aide à la création de d'entreprises par la formation en France.....	14
3.2 Soutien et sensibilisation des étudiants, des enseignants et des chercheurs.....	16
3.2.1 Les journées d'information en Algérie.....	17
3.2.2 Des structures d'incubation en France et en Italie .....	18
3.3 Aide au passage vers le marché.....	19
3.3.1 La valorisation de la recherche et des brevets en Tunisie et Maroc.....	21
3.3.2 La valorisation de la recherche et les plateformes technologique en Belgique .....	21
3.4 Contraintes contextuelles et précautions d'implémentation à prendre en compte.....	22
3.4.1 Les cadres réglementaires et des politiques publiques.....	25
3.4.2 Les structures de gouvernance .....	27
3.4.3 Les précautions d'implémentation .....	28
<i>4. Références</i> .....	29

## 1. Introduction

L'objectif général du projet YABDA est promouvoir l'entrepreneuriat et l'innovation dans le Maghreb grâce à un rôle actif des universités locales. Le défi du projet est surtout de développer ces compétences dans les domaines où les pays partenaires présentent un avantage concurrentiel, notamment la technologie verte, l'énergie et le développement durable. Pour ce faire, les universités partenaires visent à créer une infrastructure entrepreneuriale et une culture de l'innovation susceptibles de (1) s'appuyer sur les ressources du contexte régional ; (2) favoriser la construction et la pérennisation d'un réseau de haut niveau de futurs entrepreneurs et innovateurs capables de s'articuler avec l'écosystème de marché local, régional et international.

Les universités jouent plusieurs rôles dans leurs communautés. L'une de leurs fonctions clés est de soutenir et de stimuler l'entrepreneuriat et l'innovation pour contribuer au développement régional, social et communautaire. Il existe de nombreuses initiatives pour coordonner et intégrer ces activités dans une université. **L'objectif de ce rapport est de recenser les bonnes pratiques en matière de dispositifs de soutien au développement de l'entrepreneuriat au sein des universités**, en présentant des exemples concrets d'initiatives au Maghreb et en Europe.

Plusieurs travaux dans la littérature académique (e.g. Sanchez 2013, Rideout et Gray 2013, Fayolle et Gailly 2015) nous invitent à avoir un **regard critique sur la notion de « bonnes pratiques »** en soutien à l'entrepreneuriat dans les universités. En particulier, ces travaux nous montrent qu'il n'y a pas de solution unique qui permette de transférer directement le **contenu** des dispositifs de soutien à l'entrepreneuriat d'une université à l'autre et qu'il faut à chaque fois prendre en compte le **contexte** et le **processus** d'implémentation de ces initiatives.

Par exemple, Lüthje and Franke (2003) nous rappellent de l'importance des facteurs contextuels (e.g. culture entrepreneuriale des étudiants) qui peuvent favoriser, ou inversement, entraver le développement des compétences entrepreneuriales chez les étudiants universitaires. De son côté, Johannisson (1991) considère que il y a aussi des facteurs processuels à prendre en compte, comme par exemple le *know-why* (attitudes, valeurs et motivations individuelles), le *know-who* (compétences relationnelles et sociales à court et à long terme) et le *know-when* (intuition du bon moment).



Nous serons particulièrement attentifs dans ce rapport à mettre en perspective la notion de « bonnes pratiques » en l'articulant avec les dimensions contexte et processus. Autrement dit, ce rapport reposera sans doute sur un recensement des **dispositifs de soutien au développement de l'entrepreneuriat au sein des universités** (*contenu*) mais en les mettant en relation avec des **contraintes institutionnels** (*contexte*) et des **précautions à prendre en compte dans l'implémentation** (*processus*) spécifiques à ces dispositifs (Figure 1).

Nous présenterons tout d'abord les contraintes contextuelles génériques et les précautions de mise en œuvre à prendre en compte quand on considère des initiatives de développement de l'entrepreneuriat au sein des universités. Deuxièmement, nous passerons à l'analyse du contenu de trois types de dispositif accompagnés de réflexions sur les contraintes contextuelles et les précautions spécifiques à prendre pour chaque dispositif.

## **2. L'université entrepreneuriale : philosophie générale, contraintes contextuelles et précautions d'implémentation**

L'agenda politique de leaders, gouvernements, institutions mondiales et autorités locales a inclus l'entrepreneuriat dans la liste des priorités des pays maghrébins. Ils considèrent que la création d'entreprises et le développement d'un tissu entrepreneurial dynamique et de qualité est un facteur crucial pour la croissance économique des territoires et le bien-être de la société. Cet intérêt de la part du politique s'est également traduit par le développement d'études spécifiques sur le sujet. Nous pouvons, par exemple, signaler l'analyse de Schawab et Sala-i-Martin (2016) qui comprend dans son modèle conceptuel la sophistication du tissu entrepreneurial en tant qu'élément clé de la stratégie économique.

La création d'entreprises à haut potentiel de croissance est toutefois un processus complexe associé à une identification plus détaillée de la nature de la **méthode entrepreneuriale** nécessaire au processus même de création. Selon Nussbaum et Sen (1993) cette méthode est cruciale pour le bien être de la société car elle peut servir pour promouvoir les innovations sociales permettant le développement des capacités humaines, tout en surmontant la dichotomie traditionnelle profit/non profit, en investissant dans la résolution de problèmes sociaux. Ainsi, la méthode entrepreneuriale n'est pas seulement un instrument du libre marché, mais elle utilise le marché et les institutions publiques en tant qu'instruments pour mettre en place une procédure rationnelle destinée à reformuler les problèmes de la société et à la faire avancer (Sarasvathy et Venkataraman 2011).

Du point de vue de cette branche de la littérature, la méthode entrepreneuriale devrait donc être enseignée non seulement aux personnes qui souhaitent devenir des entrepreneurs, mais à tout individu, vu que ceci aurait un impact important tant en termes de création d'entreprises que pour la résolution de problèmes sociaux. Cette perspective implique de débarrasser la formation en entrepreneuriat de son cloisonnement en tant que sous-discipline du management ou de l'économie, et de le situer dans une vision sociétale plus large. Appliquer cette méthode au système universitaire permettrait de réinventer, non seulement les contenus des cours, mais aussi la nature même de l'université, surmontant ainsi les contradictions vécues actuellement par certaines universités ayant des approches partielles à l'égard du monde de l'entreprise. Toutefois, pour appliquer cette méthode, il convient d'aller au-delà des approches purement économistes et d'adopter une perspective sociale plus large et inclusive liée à des concepts émergents comme celui de l'université civique (Goddard et al. 2013). L'idée émergente d'université civique élargit et renforce le discours de l'**université entrepreneuriale** et encadre l'intérêt pour les relations université/entreprise. Elle sert à construire des ponts entre université, développement social et développement territorial en utilisant la méthode entrepreneuriale.

Le paradigme de l'université entrepreneuriale comprend des aspects tels que (Clark 1998):

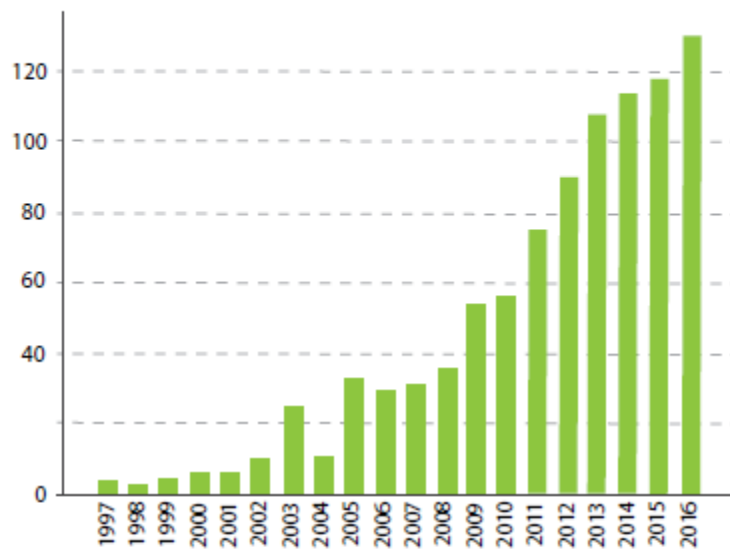
- la capacité d'identification et d'exploitation de ses ressources stratégiques ;
- le développement de ses capacités directives et la gestion professionnalisée de son organisation ;
- la connexion avec l'entourage et l'établissement d'alliances avec des agents clés du système;
- la diversification des sources financières.

Comme le suggèrent Ruiz-Navarro et al. (2017), suite à la publication du livre de Clark (1998), l'intérêt scientifique en matière de recherche sur la relation entre entrepreneuriat et université ne cesse d'augmenter (Figures 2a et 2b).

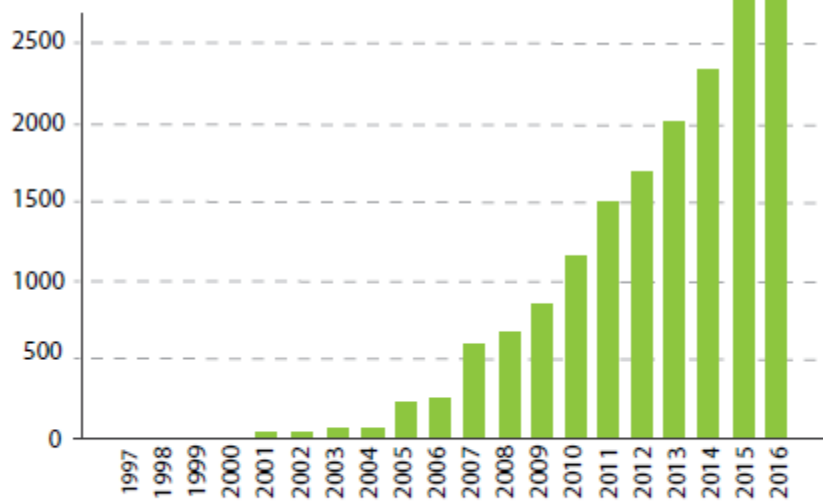
Malgré les nombreuses approches conceptuelles qu'on peut trouver dans les études disponibles dans la littérature scientifique, trois fonctions de base semblent caractériser le contenu de l'université entrepreneuriale: recherche, enseignement et transfert. La première amène au débat entre recherche fondamentale ou appliquée. Les deux suivantes abordent

l'importance de munir l'université de ressources et de favoriser son déploiement stratégique pour produire une activité d'entrepreneuriat.

Des études récentes suggèrent que le succès des universités entreprenantes n'est pas seulement une question de contenu des initiatives en soutien à l'entrepreneuriat dans les universités mais aussi du contexte large et des pratiques concrètes influençant l'implémentation de ces programmes. Certains auteurs (e.g. Harding et al. 2007, Fichter et Tiemann 2018) soulignent l'importance de favoriser le développement d'un écosystème académique capable de créer une culture et vision communes sur l'entrepreneuriat au sein des universités et des acteurs locaux concernés. Dans ces écosystèmes, il s'agirait de valoriser la recherche appliquée mais aussi de travailler sur la gouvernance et l'institutionnalisation des initiatives entrepreneuriales. D'autres auteurs (e.g. Boh et al. 2016) suggèrent de travailler davantage au niveau des pratiques d'implémentation des programmes de coopération entre l'université et l'entreprise en favorisant, par exemple, la création de lieux de partage qui permettent d'harmoniser les ambitions des entrepreneurs, le savoir des académiques et les besoins des usagers finaux. Une telle pratique de partage aurait comme but de stimuler des processus d'innovation technologique capables de répondre de manière efficace à la demande réelle du marché.



*Figure 2a : « Entrepreneurship and University » publications annuelles*



*Figure 2b : « Entrepreneurship and University » citations annuelles*

Source: Ramos et Ruiz-Navarro (2004). Graphique extrait de Ruiz-Navarro et al. (2017)

## 2.1 Le contexte institutionnel

Dans leur étude sur le développement de l'entrepreneuriat dans les universités du Maroc, Ruiz-Navarro et al. (2017) les contraintes du **contexte institutionnel** du pays sont un obstacle majeur à la mise en place, par exemple, de partenariats université-entreprise réussis. Les



actions prioritaires doivent se concentrer sur des aspects associés à la réduction des barrières bureaucratiques, la facilitation et la simplification des démarches administratives, l'allègement de la pression fiscale et la transparence. Ces actions doivent s'accompagner d'actions de politique économique destinées à améliorer les ressources complémentaires pour entreprendre, dans un contexte associé aux connaissances, avec des infrastructures complémentaires disponibles à proximité des universités (incubateurs, parcs scientifiques ou technologiques, etc.), en plus des ressources financières adaptées aux projets. A titre d'exemple, mentionnons 4 actions concrètes qui permettent d'améliorer les conditions de l'écosystème entrepreneur des universités en insistant sur des mesures liées au contexte institutionnel large et à l'administration publique :

- la modification des lois et adaptation des stratégies nationales pour la promotion de la coopération entre les entreprises et les universités ;
- la mise au point d'incitations économiques (e.g. avantages fiscaux ou d'accès au crédit) pour les entreprises qui participent activement à des formations universitaires ;
- le développement de guichets uniques pour les procédures administratives nécessaires à l'implémentation de ces programmes de coopération ;
- l'assainissement du climat des affaires et la mise en place de règles de bonne gouvernance pour la coopération université/entreprise.

Dans leur *Livre blanc sur les pratiques de collaboration université-entreprise au Maghreb*, Pichault et Matmati (2017) s'intéressent de manière plus spécifique aux initiatives de trois pays maghrébins - l'Algérie, le Maroc et la Tunisie - qui sont engagés dans des programmes de collaboration université/entreprise. Leur analyse des dispositifs de l'alternance et l'apprentissage confirme l'importance cruciale du contexte institutionnel pour la réussite de telles initiatives. Cette voie pédagogique reste très limitée au Maghreb alors qu'elle donne de très bons résultats dans les pays occidentaux en permettant notamment l'acquisition des compétences opérationnelles, en plus des connaissances théoriques et générales. La réussite de cette pratique pédagogique nécessite des dispositifs règlementaires pour encadrer les responsabilités de chaque acteur et garantir la qualité de la formation acquise par l'étudiant

## **2.2 Le processus d'implémentation**

Selon Pichault et Matmati (2017), la mise en œuvre de dispositifs en soutien de l'entrepreneuriat au sein des universités n'est pas seulement influencée par la qualité du

contexte institutionnel, mais aussi par le **processus d'implémentation** de ces dispositifs. Ils l'expliquent à travers deux exemples d'initiatives concrètes au Maghreb :

- La recherche en entreprise – sa mise en œuvre nécessite que les intérêts des différents acteurs (enseignants-chercheurs, entreprises et universités) soient précisés notamment en ce qui concerne la confidentialité des informations recueillies en entreprise, la liberté de publication académique et d'utilisation pédagogique des connaissances élaborées par les chercheurs à partir des recherches réalisées en entreprise, le financement de la recherche et l'obligation d'un feedback pour l'entreprise qui a servi de lieu de recherche.
- La professionnalisation des enseignements —telle que mise en œuvre dans les universités maghrébines— n'est guère attractive pour les étudiants. Les possibilités limitées d'accès (ou de passerelles) vers les cycles supérieurs restreignent les perspectives de développement de compétences des étudiants concernés, surtout si ces parcours pédagogiques apparaissent, pour les étudiants et leurs parents, comme des formations spécialisées pour une entreprise. La solution à ce dilemme réside dans la création de passerelles entre cycles et dans la possibilité de poursuite des études ultérieures, dans la création d'écoles et d'instituts spécialisés de formation professionnelle (écoles d'ingénieurs, écoles de commerce....) et surtout l'intégration des contenus professionnalisants dans le dispositif pédagogique de chaque filière d'enseignement, comme cela est déjà le cas dans les études de médecine par exemple.

La mise en œuvre de dispositifs en soutien de l'entrepreneuriat au sein des universités maghrébines est perçue comme importante autant par les universités que par les entreprises. Mais elle apparaît aussi comme une préoccupation quelque peu conjoncturelle ne donnant pas lieu à une vision structurée et pérenne. Les deux familles d'acteurs – les universitaires et les entrepreneurs - ne sont pas satisfaits des résultats engrangés et se rejettent mutuellement la responsabilité de cette situation. Les nombreuses initiatives mises en œuvre, quelle que soit leur origine, n'ont pas donné leur pleine efficacité opérationnelle à cause de :

- la faible appropriation des pratiques mises en place, de leur partage limité entre institutions nationales et encore moins entre institutions maghrébines;
- la faible pérennisation et la dépendance aux personnes, surtout quand il s'agit de pratiques développées dans le cadre des projets de coopération ;
- la tendance à la bureaucratisation des dispositifs;

- la grande charge de travail des acteurs impliqués, notamment les enseignants-chercheurs ;
- l'éloignement des universités et du monde économique.

Ces sont sans doute des facteurs à prendre en compte dans l'implémentation de dispositifs en soutien de l'entrepreneuriat au sein des universités au Maghreb destinées à favoriser l'entrepreneuriat.

La sociologie de la traduction (Akrich, Callon et Latour 2006) – initialement développée par rapport à la gestion des innovations technologiques – met particulièrement l'accent sur l'importance du *processus* par lequel un changement – dans notre cas la création de dispositifs en soutien de l'entrepreneuriat au sein des universités - a lieu et le *contexte* dans lequel ce changement a lieu: un *contenu* particulièrement innovant peut ne jamais se concrétiser si aucune action spécifique est entreprise pour rendre ce contenu approprié à son propre contexte particulier. De ce point de vue, toute initiative innovante consiste en un processus de traduction capable d'établir des liens entre des éléments de contenu et de contexte qui apparemment n'ont aucun rapport les uns avec les autres. Si l'on adopte cette perspective de la sociologie de la traduction, nous pouvons identifier 4 étapes clés dans l'implantation de dispositifs de soutien au développement de l'entrepreneuriat au sein des universités maghrébines :

1. **prise en compte précise du contexte local** (*contextualisation*) – identifier les contraintes institutionnelles spécifiques au contexte des universités et des entreprises qui décident de mettre en place des partenariats
2. **définition commune des problèmes à résoudre** (*problématisation*) – les universités et les entreprises identifient des questions de recherche et formation communes avec l'implication de toutes les parties prenantes concernées par cet agenda
3. **intéressement de chaque acteur concerné et attribution de rôles précis à chacun dans les dispositifs** (*enrôlement*) – les promoteurs des initiatives partenariales structurent la collaboration université-entreprise en définissant des instances de gouvernance qui permettent la participation de toutes les parties prenantes concernées par ces initiatives,
4. **constitutions de « quick wins » pour toutes les parties prenantes** (*investissements de forme*) – ces sont des petites modifications qui peuvent s'effectuer à partir des initiatives déjà existantes et qui permettent de faciliter l'implantation des dispositifs

partenariaux en les rendant plus cohérents avec les besoins des parties prenantes concernées.

### 3. Trois types de dispositifs en soutien au développement de l'entrepreneuriat au sein des universités

Notre revue des bonnes pratiques en soutien à l'entrepreneuriat au sein des universités met en évidence l'existence de trois types de dispositifs clés :

1. La **formation à l'entrepreneuriat**
2. Le **soutien et sensibilisation des étudiants et des universitaires**
3. L'**aide au passage vers le marché**

Dans les premières trois sections qui suivent (§3.1, §3.2 et §3.3), nous présenterons le *contenu* spécifique des trois types de dispositifs en question. Pour chaque de ces dispositifs, nous présenterons deux exemples d'initiatives concrètes au Maghreb et en Europe. In fine, dans la section §3.4 nous nous pencherons sur : le contexte institutionnel - dans le sens de *contexte externe* (**cadres réglementaires et des politiques publiques**) et de *contexte interne* (**structures de gouvernance**) de ces dispositifs – et le *processus* de mise en œuvre de ces dispositifs avec une attention majeure aux **conditions d'implémentation**. Nous pourrions ainsi expliquer que la bonne implantation des dispositifs en soutien à l'entrepreneuriat au sein des universités, au Maghreb comme en Europe, est influencée à la fois par le contexte (externe et interne) et le processus d'implémentation spécifiques aux dispositifs choisis.

#### 3.1 Formation à l'entrepreneuriat

Les initiatives de formation à l'entrepreneuriat cherchent à **inclure les problématiques propres au monde de l'entreprise au sein des programmes de formations universitaires** dispensées aux étudiants. Notre recensement de ce type d'initiatives montre que les dispositifs existants concernent la formation initiale comme la formation continue. Dans les deux cas, il y a des **bonnes pratiques** qui peuvent être mises en évidence.

En matière de **formation initiale** :

- La création de nouveaux programmes visant à développer les compétences nécessaires à la création d'entreprises et à la valorisation de la recherche;

- La réalisation de projets par les étudiants portant sur des sujets ayant un lien avec des besoins exprimés par des entreprises ;
- Une formalisation de la pratique des stages en entreprise s'appuyant sur des problématiques concrètes d'entreprises.
- L'implication des acteurs du monde socioéconomique dans la création ou la révision des contenus de formation afin de les adapter aux besoins des entreprises ;

En matière de **formation continue** :

- L'élaboration de formations « sur catalogue » ou « inter-entreprises » ;
- La création de formations « sur mesure » ou « intra-entreprises » ;
- L'encouragement, par l'Etat, de formations continues agréées donnant droit à un diplôme ;
- La soutenance, par les participants, de projets business inscrits dans les entreprises ;
- La création de services en charge du développement, de l'organisation et de la gestion des formations continues.

Dans la formation initiale comme dans la formation continue, il est très important d'assurer la participation des cadres d'entreprises et d'experts du monde socio-économique à :

1. la **gouvernance générale des institutions universitaires** titulaires des programmes de formation
2. la **gouvernance spécifique des programmes de formation**

Les sections §3.1.1 et §3.1.2 portent deux exemples de dispositifs de formations à l'entrepreneuriat respectivement au Maghreb et en Europe.

### **3.1.1 La participation des professionnels au montage de formations au Maroc**

Les initiatives qui consistent à promouvoir la participation des professionnels au montage de formations dans les universités marocaines ont comme objectif principal de **définir le profil à former ainsi que les compétences cibles associées.**

La participation des professionnels au montage de formations concerne la création mais aussi l'amélioration des contenus des programmes de formation afin de les adapter et de les rendre pertinents aux besoins réels du monde socio-économique. Cette participation peut se faire à travers des comités scientifiques ou pédagogiques et professionnels. La réalisation d'enquêtes,

d'entretiens avec des professionnels, l'établissement et l'exploitation de profils-métiers afin de cibler les métiers en pénurie ou les métiers d'avenir, l'implication des associations professionnelles.

Un exemple intéressant est sûrement le **montage des filières professionnelles** à Kenitra. A l'**Université Ibn Tofail de Kenitra**, l'Interface a organisé plusieurs rencontres avec des acteurs socio-économiques afin de mettre en place des filières de licences professionnelles. Le but de ces rencontres était de définir le profil à former ; l'implication des professionnels dans la préparation et l'encadrement des formations ainsi que les stages et les projets professionnels de ces filières. Ainsi, un comité de perfectionnement mixte (Université-Union Régionale Centre URC (CGEM)) chargé du suivi et de l'accompagnement de ces filières professionnelles a été créé en décembre 2005. Dès sa création, ce comité a dressé un plan d'actions pour l'Interface afin d'assurer la réussite des filières professionnelles.

La **participation des représentants du monde économique à la gouvernance** des programmes de formation est très importante et se manifeste par la mise en place d'instances mixtes comme les conseils scientifiques et les conseils pédagogiques , les conseils d'administration/établissement, etc. Le but est de contribuer à la réalisation de la mission de l'établissement et de s'assurer de l'intégration des préoccupations du monde socio-économique dans la stratégie et les activités de l'université. L'implication des entreprises dans la gouvernance est indispensable dans la mesure où leur contribution est cruciale dans les choix stratégiques au niveau de la Recherche, de l'ingénierie des Programmes, et des orientations de l'établissement. A tel égard, un exemple intéressant est le **Conseil Scientifique et Pédagogique de l'ESCA-Ecole de Management**. A l'ESCA-Ecole de Management, un Conseil Scientifique et Pédagogique est mis en place depuis la création de l'école. Il constitue un organe de conseil et d'orientation qui contribue à la réalisation de la mission et de la vision de l'institution. Il a pour but de fournir au Comité Exécutif des analyses et des recommandations quant aux options stratégiques de l'école. Il aide notamment à identifier les besoins des entreprises en matière de formation et à formuler des propositions pour de nouvelles filières et formations.

### **3.1.2 L'aide à la création de d'entreprises par la formation en France**

En France, Grenoble Ecole de Management (GEM) est membre du **KIC InnoEnergy** créé en 2010 et dédié à la promotion de l'innovation, de l'entrepreneuriat et de l'éducation dans le domaine des énergies durables.

Le KIC InnoEnergy dispose d'une ligne d'activité qui s'appelle « **Education** ». Cette ligne d'activité fournit au niveau Master et PhD des programmes éducatifs qui apportent les connaissances et le savoir-faire aux étudiants et managers qui construiront le futur du secteur de l'énergie.

KIC InnoEnergy vient ajouter à des offres de formation existantes en Europe des enseignements dans le domaine de l'innovation et de l'entrepreneuriat, de la mobilité étudiante, de l'innovation pédagogique (enseignement centré sur l'étudiant, learning by doing, professeur facilitateur,...), du rapprochement avec les acteurs économiques ainsi qu'un alignement des programmes sur les thématiques de KIC InnoEnergy et sur les principes du LMD (approche par les compétences).

Plus spécifiquement, les programmes de Master sont constitués de modules d'enseignement propres aux institutions académiques qui les proposent et de modules et modalités propres à KIC InnoEnergy.

Ces derniers sont de trois types :

1. Des **modules** « *EIB* : *Entrepreneuriat, Innovation et Business Création* » ;
2. De la **mobilité** des étudiants entre les universités partenaires ;
3. Un **rapprochement des milieux économiques** : entreprises, laboratoires d'entreprise.

Chaque Master est délivré par un ensemble d'institutions académiques dans plusieurs pays européens. Les programmes sont labellisés EIT (European Institute of Innovation & Technology). Pour cela ils satisfont aux impératifs de mobilité étudiante, de respect de méthodes pédagogiques, de rapprochement avec le monde économique et de dispense des cours en langue anglaise. Typiquement l'étudiant passera une année dans 2 institutions universitaires de deux pays différents. Il participera à un kick-off meeting avec l'ensemble des étudiants inscrits dans les masters en question (250 en 2014), participera aux « summer schools » KIC sur les thèmes entrepreneuriat et innovation et suivra des modules « KIC » en e-learning. Il recevra un double diplôme de la part des deux institutions. Il recevra en plus un certificat KIC. Chaque Master est sous la responsabilité d'un directeur de programme à qui il est demandé d'établir un business plan annuel qui met en évidence un plan de financement, de gérer son activité et d'en faire le reporting. La règle est que  $\frac{3}{4}$  du coût est à la charge de l'institution académique et  $\frac{1}{4}$  à la charge de KIC. A travers cet abondement, KIC rémunère les enseignants, fournit des bourses étudiantes et finance les activités organisées par KIC (kick-

off, conférences, missions start-up de 2 à 3 mois...). Le rapprochement avec les acteurs économiques prend des formes diverses : stages, projets d'étude, délivrance de cours et travaux pratiques par des industriels, témoignages, visites d'entreprises, jury pour les concours de création d'entreprises, bourses de stages de la part de certains partenaires industriels.

### 3.2 Soutien et sensibilisation des étudiants, des enseignants et des chercheurs

Les initiatives de soutien et sensibilisation des étudiants et des universitaires visent à **promouvoir l'esprit entrepreneurial et l'esprit d'innovation chez les étudiants et/ou le personnel académique** afin de susciter la création et le développement d'entreprises innovantes. Notre recensement montre que trois types de bonnes pratiques peuvent être dégagés en ce domaine d'activité :

1. **L'intéressement des étudiants aux problématiques de l'entrepreneuriat.** Ceci se réalise notamment à travers la participation d'étudiants à des concours nationaux ou internationaux visant la création d'entreprises, qui s'accompagne souvent d'un coaching et d'une formation sur l'entrepreneuriat par des experts du monde entrepreneurial.
2. **La création, au sein de l'université, de structures d'aide à la création d'entreprises** (tel que les pépinières d'entreprises ou les maisons de l'entrepreneuriat) afin de pallier les problèmes d'employabilité chez les jeunes. Des partenariats sont établis avec des structures publiques d'aide à la création d'entreprises. Des représentants d'entreprise sont présents dans les comités de direction de ces structures.
3. **La participation à des initiatives hautement structurées d'aide à la création d'entreprises** (e.g. incubateurs), tant pour les jeunes que pour les entreprises existantes.

En ce qui concerne la mise en œuvre des initiatives hautement structurées il est important de concentrer les efforts des promoteurs se concentrent sur les points suivants :

- la focalisation sur des thématiques qui représentent des enjeux politiques, économiques et/ou sociétaux déterminants et non seulement sur des considérations de compétitivité basée sur le développement technologique.
- l'association de partenaires issus de territoires ayant déjà des forces dans les domaines considérés (méta-réseau des initiatives antérieures).



- la recherche de l'autofinancement par la facturation à l'entreprise incubée d'un abonnement mensuel en échange des services fournis.
- la création d'un certificat à destination des entreprises en démarrage, permettant des avantages fiscaux et légaux.
- l'association d'institutions financières et de business angels.
- la coordination des cours avec les activités de l'incubateur.

Les sections §3.2.1 et §3.2.2 portent deux exemples de dispositifs de soutien et sensibilisation des étudiants, des enseignants et des chercheurs respectivement au Maghreb et en Europe.

### 3.2.1 Les journées d'information en Algérie

Les journées d'information sur l'entrepreneuriat et l'innovation ont pour objectif de promouvoir l'entrepreneuriat et la création d'entreprises innovantes. A travers l'**organisation de conférences, ateliers et tables rondes** avec des chefs d'entreprise, étudiants, porteurs de projet, etc. Ce rendez-vous, généralement annuel, définit à chaque édition un **thème d'actualité** sur les questions liées à l'entrepreneuriat, la création d'entreprise et l'innovation.

A cet égard, l'**Université Badji Mokhtar d'Annaba** (Algérie) organise des initiatives très intéressantes. En particulier, deux manifestations vulgarisent les dispositifs d'entrepreneuriat et de renforcement de la relation de l'université avec les entreprises. Ces rencontres périodiques créent les conditions d'un échange entre les étudiants, les entreprises, les acteurs de l'emploi et de la promotion de l'entrepreneuriat pour les jeunes diplômés. Il s'agit du :

- **Forum Université-Emploi** – ce forum est organisé en partenariat avec la Chambre du Commerce et de l'Industrie (CCI-Seybouse, Annaba, [www.cci-seybouse.com/](http://www.cci-seybouse.com/) ). Plus de 50 jeunes exposants prennent part à cette rencontre qui met en relief les succès de jeunes universitaires dans le monde de l'entrepreneuriat. Ce forum est largement visité par les étudiants qui s'informent sur les projets ayant bénéficié des différents dispositifs publics de soutien à l'entrepreneuriat des étudiants comme ANSEJ (Agence nationale de soutien à l'emploi des Jeunes, <http://www.ansej.org.dz/> ) et ANEM (Agence nationale de l'emploi, [www.anem.dz/](http://www.anem.dz/)).
- **Forum Université-Entreprises** — ce forum réunit de nombreux acteurs économiques de la région avec les chercheurs de l'université pour échanger sur les questions de l'entrepreneuriat, les initiatives d'innovation réalisées par des étudiants et surtout la visite des stands des entreprises. Les stands sont exposés au public universitaire, des

produits d'entreprises locales, les activités des laboratoires de recherche en relation avec les entreprises, les accomplissements des étudiants. Au cours de ces événements, les étudiants ont des contacts directs avec des chefs d'entreprises et les agences de soutien à la création d'entreprises comme le FCE (Forum des chefs d'entreprises/organisation patronale), [www.fce.dz](http://www.fce.dz) ; l'ANDI (Agence nationale de développement de l'investissement) , [www.andi.dz/](http://www.andi.dz/) ; l'ANGEM ( Agence nationale de gestion du Micro-crédit en Algérie), [www.angem.dz](http://www.angem.dz) .

### 3.2.2 Des structures d'incubation en France et en Italie

En France, l'objectif de la ligne d'activité « Création d'entreprises » du KIC InnoEnergy, dont Grenoble Ecole de Management (GEM) est membre, est de fournir aux entrepreneurs les services dont ils ont besoin pour transformer leur idée ou projet en une réussite commerciale. Les services rendus couvrent 4 grands domaines :

1. **Technologie** : due diligence, étude du positionnement par rapport à la concurrence, appui à la propriété intellectuelle (dépôt de brevet), développement technologique, industrialisation... ;
2. **Marché** : étude marketing, recherche de clients, modèle économique, business plan, commercialisation ;
3. **Ressources humaines** : besoins en compétences, formation, constitution d'équipes, appui juridique ;
4. **Finance** : recherche de fonds d'amorçage, financement de KIC InnoEnergy, accès aux business angels...

Après l'audit préalable des trois premières dimensions, KIC InnoEnergy affecte un coach à l'entrepreneur et décide avec lui de la roadmap qui permettra de développer son affaire. Les services associés à la roadmap reposent sur le réseau européen de 150 partenaires de KIC InnoEnergy. En retour pour les services fournis, KIC InnoEnergy prend une participation au capital de la future start-up. Les liens avec la Business Line « Innovation » sont forts dans la mesure où les start-ups et spin-offs sont des porteurs potentiels de la commercialisation des produits et services proposés dans la business « Innovation ». En Italie, le Politecnico di Torino a mis en oeuvre, en collaboration avec les institutions publiques et privées de la ville de Turin et de la région Piémont, un incubateur universitaire pour le transfert de technologie appelé Incubatore di Imprese Innovative Politecnico (I3P). I3P est ouvert tant au personnel et aux étudiants de l'Ecole qu'aux entreprises intéressées à la création de spin-offs pour le

développement de projets de recherche, et en général à tous ceux qui sont intéressés à démarrer une entreprise à haut contenu en termes de connaissances. Les objectifs d'I3P peuvent être condensés dans la promotion de la création de nouvelles entreprises "basées sur la connaissance" ayant un réel potentiel de croissance. Ce résultat est obtenu en suivant quatre actions différentes :

1. Fournir des services de consultation spécialisés dans le processus qui va traduire l'idée en entreprise ;
2. Gérer un réseau, et un marché, avec entrepreneurs, professionnels, managers et investisseurs ;
3. Fournir des espaces équipés pour accueillir les nouvelles entreprises, créer synergies et stimulation réciproque ;
4. Soutenir la création de nouvelles pépinières d'entreprises high-tech auprès d'organisations partenaires en Italie et à l'étranger.

L'accès est accordé après la validation du business plan de la Société par un comité d'évaluation spéciale. Les coûts pour les entreprises sont facturés sous la forme d'un abonnement mensuel conforme aux prix du marché et calibré en fonction du développement de la société. Depuis plusieurs années, le Politecnico di Torino et I3P coordonnent également les cours «Entrepreneuriat et planification d'entreprise» pour la troisième et quatrième faculté d'Ingénierie, accessibles aux doctorants. Dans ces cours, des équipes d'étudiants travaillent – sous la supervision des tuteurs I3P et en lien étroit avec les entrepreneurs – à l'élaboration de business plans pour des projets concrets proposés par I3P, ce qui leur permet d'acquérir et de développer leurs compétences dans le domaine de l'entrepreneuriat.

### 3.3 Aide au passage vers le marché

Les dispositifs d'aide au passage vers le marché visent à améliorer le lien entre le contenu de la production scientifique des universités et les besoins des entreprises en contact direct avec le marché. Ces initiatives ont comme but d'une part, de **valoriser la recherche scientifique en lien avec le monde de l'entreprise** et, d'autre part, de **fournir aux entreprises des services de recherche et de conseil personnalisés**.

Notre recensement met en évidence un certain nombre de bonnes pratiques qui peuvent être dégagées en ce domaine d'activité :

- Des **prestations de recherche répondant aux demandes des entreprises**, comme une assistance technique ou le développement de pièces ou de nouveaux procédés. Ces prestations s'effectuent dans le cadre d'une convention. Elles constituent une source de financement supplémentaire pour les laboratoires de recherche.
- L'**implication de partenaires industriels** dans ces structures est également un élément de nature à renforcer la collaboration université-entreprise.
- La création d'une **société miroir gérée par l'université** et permettant d'engager des montants financiers importants pour la cession de résultats scientifiques, sans engager directement l'université.
- Le développement d'une **expertise en matière de consultance** au service des entreprises (benchmark, études de marché et de faisabilité...).
- La mise sur pied d'un **centre d'études de cas** qui permet aux enseignants de créer leurs propres études de cas pour les cours, et aux entreprises objets des études de disposer de conseils relatifs à l'étude produite.
- La création de **plates-formes technologiques** visant à mutualiser un ensemble de moyens technologiques et humains afin d'exploiter les ressources. Les avantages de cette approche sont une garantie de technologies de pointe ; des analyses/expériences réalisées par des experts ; un service de proximité pour le monde académique et les entreprises locales à un coût optimal.

Une autre bonne pratique très importante consiste en la création de **structures spécialisées dans la valorisation économique** (brevet, licences, éditions, services) **ou non-économique** (publications, appellations géographiques, dessins) **des recherches** produites par les équipes de recherche de l'université. A cet égard, la valorisation, le transfert et la protection des résultats de la recherche - notamment par le dépôt de brevets - peuvent être assurés par une structure dédiée, dont les missions principales se résument à :

- **Définir et mettre en œuvre une politique de valorisation** des résultats de la recherche notamment celle associée à la propriété intellectuelle ;
- **Accompagner les chercheurs** dans la maturation de leur projet de recherche ;
- Développer une cellule de veille sur les compétences, sur l'offre et la demande, entre l'établissement d'enseignement supérieur et l'entreprise ;
- **Améliorer la visibilité des résultats** de la recherche universitaire par les publications, les communications scientifiques et l'édition ;

- **Soutenir et accompagner les chercheurs** dans la protection, le marketing et la commercialisation de leurs résultats ;
- **Négocier** des contrats de recherche, des contrats de transfert et des accords-cadres au nom de l'établissement d'enseignement supérieur.

Les sections §3.3.1 et §3.3.2 portent deux exemples de dispositifs d'aide au passage vers le marché respectivement au Maghreb et en Europe.

### 3.3.1 La valorisation de la recherche et des brevets en Tunisie et Maroc

Au Maghreb, il y a deux exemples intéressants de valorisation de la recherche et des brevets :

- **Le Bureau de Transfert Technologique à l'Université de Sousse** Le **Bureau de Transfert Technologique** a été créé en collaboration avec l'Agence Nationale de Promotion de la Recherche Scientifique. C'est un pôle de compétences au service de la valorisation des résultats de la recherche, du transfert et du partenariat entre l'offre et la demande. Il joue le rôle d'interface de proximité entre les structures de recherche et le milieu socio-économique. Son management est assuré par une équipe mixte, entre universitaires, pouvoirs publics (Agence d'investissement) et représentants des milieux d'affaires (Chambres de commerce et d'industrie).
- **Le Centre Universitaire d'Innovation et d'Incubation à l'Université Mohammed V de Rabat** Le Centre Universitaire d'Innovation et d'Incubation a pour rôle de stimuler les actions de valorisation au sein des laboratoires et des équipes en mettant à leur disposition des outils afin de mieux faire fructifier leurs travaux et diversifier les résultats de la recherche. Les partenaires impliqués dans ce centre sont les structures de recherche de l'Université, l'Office Marocain de la Propriété Intellectuelle et Commerciale (OMPIC), le Ministère du commerce et de l'industrie, des clusters industriels, des partenaires industriels et étrangers.

### 3.3.2 La valorisation de la recherche et les plateformes technologique en Belgique

A l'Université de Liège, la Société Anonyme **Gesval** voit le jour en 1991. Sa mission est de **gérer la propriété intellectuelle** de l'Université de Liège et du Centre Hospitalier Universitaire et de la valoriser en entreprise, via des licences cédées à des sociétés existantes ou via la création de spin-offs. Gesval fonctionne selon des règles économiques strictes,

indépendamment de la vie propre à l'Université. Il s'agit donc d'un relais de l'Université, qui protège l'institution publique puisqu'aucun contrat, licence, brevet ou spin-off n'est signé directement par l'ULg, mais bien par la S.A. Gesval. Afin d'assurer une continuité et une cohérence dans le processus de transfert, depuis la détection jusqu'au suivi des entreprises spin-offs, GESVAL s'appuie sur les compétences de l'**Interface** (université-entreprise) de l'université. En tant qu'entreprise de transfert technologique, Gesval gère environ 250 familles de brevets, 100 accords de licences pour le compte de l'ULg et a créé plus de 110 entreprises spinoffs. Gesval possède des participations dans plus de 40 entreprises et a un fond d'investissement affilié, Spinventure.

Egalement à l'Université de Liège, un pôle de recherche et de développement d'activités dans le domaine des biotechnologies (le GIGA – Grappe Interdisciplinaire de Génoprotéomique Appliquée) a élaboré le système des **plateformes technologiques**. Elles résultent de la mise en commun d'un ensemble de moyens technologiques et humains afin d'exploiter les ressources et d'offrir une technologie de pointe, en adéquation avec les besoins des chercheurs.

Ces plateformes technologiques proposent leurs services aux chercheurs académiques et aux chercheurs du monde industriel et sont gérées par un logisticien en étroite collaboration avec un responsable académique. Une interaction journalière avec les unités de recherches permet d'adapter les services proposés à la demande des chercheurs et de rester en adéquation avec les progrès scientifiques et techniques.

Toute nouvelle acquisition de matériel est précédée d'une discussion sur sa pertinence et son niveau de mutualisation par l'ensemble des chercheurs. Par ailleurs, le fonctionnement des étages dédiés aux activités de recherche est basé sur la notion de « laboratoire ouvert », afin de favoriser la pluridisciplinarité de la recherche. L'îlot central abrite les locaux et le matériel communs aux équipes de recherche ainsi que les plateformes de service. Les laboratoires de recherche sont situés autour de l'îlot de façon à permettre un accès facile au matériel.

### **3.4 Contraintes contextuelles et précautions d'implémentation à prendre en compte**

La remarque générale que l'on peut faire, à l'issue de la présentation de ces trois types de dispositifs, est que les bonnes pratiques en soutien au développement de l'entrepreneuriat au sein des universités sont nombreuses et leur mise en œuvre est perçue comme importante

autant par les universités que par les entreprises. Cependant, la **mise en œuvre des dispositifs apparaît aussi comme une préoccupation quelque peu conjoncturelle ne donnant pas lieu à une vision structurée et pérenne**. Les deux familles d'acteurs – les universitaires et les entrepreneurs - ne sont pas satisfaits des résultats et se rejettent par moment la responsabilité.

De manière transversale, la réussite de la mise en œuvre des trois types de dispositifs que nous avons présentés ci-dessus est influencée à la fois par le **contexte institutionnel** et le **processus** même de mise en œuvre spécifiques aux dispositifs choisis (Figure 3).





Au niveau du contexte institutionnel, nous pouvons distinguer entre :

- **contexte externe** – ce niveau de contexte fait référence (1) aux **politiques publiques** qui disciplinent l'intervention des autorités gouvernementales sur les initiatives conjointes des universités et des entreprises, et (2) à la **règlementation** encadrant ces initiatives ;
- **contexte interne** – ce niveau de contexte fait référence aux **instances de gouvernance** structurant la coordination entre tous les groupes d'acteurs concernés par la mise en œuvre des initiatives spécifiques en soutien au développement de l'entrepreneuriat au sein des universités (autorités gouvernementales, entreprises, universités et autres acteurs du monde socio-économique).

Le processus fait référence aux **conditions d'implémentation des dispositifs** et, notamment, à deux questions particulières:

- **l'implication de toutes les parties prenantes** dans la mise en œuvre des dispositifs ;
- **l'appropriation et pérennisation des pratiques** de mise en œuvre des dispositifs de la part de tous les acteurs concernés.

Notre analyse nous a permis d'identifier pour chaque des trois dispositifs en soutien au développement de l'entrepreneuriat au sein des universités des variables contextuels et processuels particulières qui en influencent la mise en œuvre (Tableau 1).

### 3.4.1 Les cadres réglementaires et des politiques publiques

En ce qui concerne les **cadres réglementaires et des politiques publiques** liés aux dispositifs, notre analyse suggère de renforcer :

1. Les **modalités légales structurant la participation des cadres d'entreprise et des experts du monde socio-économique aux formations universitaires**. L'absence d'un cadre réglementaire de concertation peut empêcher ou freiner :
  - a. la définition des compétences cibles –cœur des métiers nécessaires à l'élaboration des contenus de formation ;
  - b. la mise sur pied de formations diplômantes par alternance, au niveau Licence et Master ;
  - c. la validation des acquis de l'expérience ;

FORMATION À L'ENTREPRENEURIAT		SOUTIEN ET SENSIBILISATION DES ÉTUDIANTS ET DES UNIVERSITAIRES		AIDE AU PASSAGE VERS LE MARCHÉ		
<b>Bonnes pratiques</b> (contenu)	Inclure des problématiques propres au monde de l'entreprise au sein des programmes de formations universitaires	2 exemples: 1. La participation des professionnels au montage de formations au Maroc; 2. L'aide à la création de d'entreprises par la formation en France	Promouvoir l'esprit entrepreneurial et l'esprit d'innovation chez les étudiants et/ou le personnel académique	2 exemples: 1. Les journées d'information en Algérie; 2. Des structures d'incubation en France et en Italie	D'une part, encourager la production et la valorisation de la recherche scientifique en lien avec le monde de l'entreprise et, d'autre part, fournir aux entreprises des services de recherche et de conseil personnalisés	2 exemples: 1. La valorisation de la recherche et des brevets en Tunisie et Maroc; 2. La valorisation de la recherche et les plateformes technologiques en Belgique
<b>Cadres réglementaires et des politiques publiques</b> (contexte externe)	Modalités légales encadrant la participation des cadres d'entreprise et des experts du monde socio-économique aux formations universitaires	Soutien actif de la part de l'Etat surtout par rapport aux initiatives hautement structurées (à un niveau national ou européen) d'aide à la création d'entreprises		Modalités légales encadrant les pratiques les collaborations université-entreprise en matière de recherche et de conseil		
<b>Structures de gouvernance</b> (contexte interne)	Création d'instances de gouvernance aptes à favoriser la coordination entre le personnel académique, les cadres d'entreprises et les experts du monde socio-économique	Création d'instances de gouvernance qui favorisent - au niveau local / régional - la réflexion stratégique et à long terme des parties prenantes concernées		Participation financière des entreprises aux activités de recherche et définition de contrats de prestation de recherche		
<b>Précaution d'implémentation</b> (processus)	Créer les conditions aptes à stabiliser dans le temps les programmes de formations conjoints entreprise/université	Créer les conditions pour intéresser davantage les étudiants aux problématiques entrepreneuriales		Créer les conditions pour valoriser de l'expertise de l'établissement d'enseignement supérieur dans les services aux entreprises		

**Table 1** – Contenu, contexte et processus des dispositifs en soutien au développement de l'entrepreneuriat au sein des universités

- d. la création de programmes de formation continue pour le perfectionnement et la promotion personnes en situation professionnelle ;
  - e. la rémunération des experts de l'entreprise dans le domaine de la formation continue et de l'expertise.
2. Le **soutien actif de la part de l'Etat surtout par rapport aux initiatives hautement structurées d'aide à la création d'entreprises**. En effet, les initiatives hautement structurées au niveau national ou transnational font presque systématiquement l'objet d'un soutien (pouvant être légal, financier, organisationnel, ...) de la part d'un ou des états participants. Le soutien actif de la part de l'Etat est donc quelque chose de très important dans la structuration des collaborations entre universités et entreprises. Les acteurs étatiques doivent pourtant se positionner comme facilitateur de cette collaboration.
  3. Les **modalités légales encadrant les pratiques des collaborations université-entreprise** en matière de recherche et de conseil. Ce type de collaboration ne peut être envisagé sans une révision des modalités légales encadrant ces pratiques. Il s'agit, par exemple, de permettre l'activité de consulting en mettant en place des mesures réglementaires qui protègent les obligations professionnelles du formateur universitaire et les intérêts des établissements universitaires.

### 3.4.2 Les structures de gouvernance

En ce qui concerne les **structures de gouvernance** des dispositifs examinés dans les sections précédentes, notre analyse suggère de promouvoir :

1. La création d'**instances de gouvernance au niveau des institutions universitaires** aptes à favoriser la coordination entre le personnel académique, les cadres d'entreprises et les experts du monde socio-économique. Alors que la résolution des problèmes de législation nécessite l'intervention à plus haut niveau des autorités politiques (nationales, régionales et/ou locales), les problèmes liés aux structures de gouvernance peuvent être adressée directement par les universités en collaboration avec les entreprises et le monde socio-économique concerné. Plus précisément, une solution possible serait la définition des cadres institutionnels permanents comme les conseils scientifiques, les conseils pédagogiques et professionnels, les programmes de conférences et rencontres thématiques entre universitaires et professionnels ;
2. La création d'**instances de gouvernance au niveau des dispositifs** qui favorisent la réflexion stratégique et à long terme des parties prenantes concernées. Ces instances pourraient pourtant aider les établissements d'enseignement et de formation à renforcer:

- a. la cohérence entre les initiatives de sensibilisation et le contenu des offres de formation, où l'accent peine à être mis sur l'entrepreneuriat ;
  - b. la participation aux initiatives de sensibilisation et formation des experts du monde socio-économique, qui pourraient ainsi apporter leurs témoignages et/ou soutien ;
3. La **participation financière des entreprises aux activités de recherche et définition de contrats de prestation de recherche**. A ce titre, il est ainsi conseillé de:
- a. créer une cellule structurée dédiée au financement de la recherche appliquée en collaboration avec les organisations patronales des pays concernés ;
  - b. favoriser les collaborations Win-Win lors de la signature de contrats de prestation de recherche, particulièrement avec les PME.

### 3.4.3 Les précautions d'implémentation

En ce qui concerne les **précautions d'implémentation** des dispositifs, notre analyse suggère que les deux familles d'acteurs – les universitaires et les entrepreneurs – devraient s'investir plus en la création des conditions aptes à :

1. **stabiliser dans le temps les programmes de formations conjoints entreprise/université**. Des solutions possibles qui vont dans cette direction sont les suivantes :
  - a. promotion de rencontres périodiques et durables entre l'Université et les entreprises afin d'évaluer les formations créées et les stages réalisés, d'exposer les bonnes expériences, les difficultés et la manière de les solutionner.
  - b. inclusion des acteurs du monde socio-économique dans les présentations de recherches et de formations afin de prendre en compte leurs besoins ;
  - c. participation des représentants du monde socio-économique dans les commissions d'évaluation des programmes.
2. **intéresser davantage les étudiants aux problématiques entrepreneuriales**. Des solutions possibles qui vont dans cette direction sont les suivantes :
  - a. inclure dans les activités traditionnelles de formation (e.g. stages, projets, mémoires, etc.) la problématique de l'emploi et du recrutement ;
  - b. augmenter l'offre de formations professionnalisantes ;
  - c. orienter les programmes de formation vers l'innovation et l'entrepreneuriat ;
  - d. augmenter la présence des étudiants en milieu industriel (au moins une activité/semestre c.-à-d. au moins 4 activités évaluées) ;
3. **valoriser l'expertise de l'établissement d'enseignement supérieur dans les services aux entreprises**. La valorisation de l'expertise de l'établissement d'enseignement supérieur dans les services aux entreprises peut être accrue en
  - a. augmentant la visibilité des initiatives présentant les services réalisés ;

- b. mettant en place une démarche entrepreneuriale systématique (e.g. recensement des compétences de recherche de l'établissement, analyse des besoins et problématiques réels des entreprises, proposition d'une offre de recherche personnalisée).

#### 4. Références

Akrich M., Callon M. et Latour B. (éd.) (2006), *Sociologie de la traduction: textes fondateurs*, Paris, Mines Paris, les Presses, « Sciences sociales »

Boh W.F., De Haan U. et Strom R. (2016) "University technology transfer through entrepreneurship: faculty and students in spinoffs", *The Journal of Technology Transfer*, 41(4), pp.661-669.

Clark B. R. (1998) *Creating entrepreneurial universities: Organizational pathways of transformation*. Pergamon publisher

Fayolle A. & Gailly B. (2015), "The Impact of Entrepreneurship Education on Entrepreneurial Attitudes and Intention: Hysteresis and Persistence", *Journal of Small Business Management*, 53(1): 75-93.

Fichter K. et Tiemann I. (2018) "Factors influencing university support for sustainable entrepreneurship: Insights from explorative case studies", *Journal of Cleaner Production*, 175: 512-524.

Johannisson, B. (1991). "University Training for Entrepreneurship: A Swedish Approach," *Entrepreneurship and Regional Development* 3(1), 67–82.

Harding A., Scott A., Laske S. et Burtscher C. (2007) *Bright Satanic Mills. Universities, Regional Development and the Knowledge Economy*, Burlington, Ashgate

Lüthje C. et N. Franke (2003) "The 'Making' of an Entrepreneur: Testing a Model of Entrepreneurial Intent among Engineering Students at MIT," *R&D Management* 33(2), 135–147.

Nussbaum M. and Sen A. (1993) *The Quality of Life*. Oxford: OUP.

Pichault F. et Matmati M. (2017) *Les pratiques de collaboration université-entreprise au Maghreb*. Rapport réalisé dans le cadre du projet PORFIRE, financé par la programme TEMPUS de la Commission Européenne.

Ramos-Rodríguez A. R. et Ruiz-Navarro J. (2004) “Changes in the intellectual structure of strategic management research: A bibliometric study of the Strategic Management Journal, 1980–2000”. *Strategic Management Journal*, 25(10), 981-1004.

Rideout E. & Gray D. (2013), “Does Entrepreneurship Education Really Work? A Review and Methodological Critique of the Empirical Literature on the Effects of University-Based Entrepreneurship Education”, *Journal of Small Business Management*, 51(3), pp.329-351

Ruiz-Navarro J., Sanchez Vazquez J. M. et Lopez Fernandez C. (2017) *Université et Entrepreneuriat au Maroc. Obstacles, facilitateurs et mesures*. Etude produite dans le cadre du projet Tempus de L’Union Européenne, Développement des Compétences Entrepreneuriales à l’Université Marocaine : Créativité, Connaissance et Culture (DEVEN3C), Janvier 2017, ISBN : 978-84-697-2239-8.

Sanchez C. (2013), “The Impact of an Entrepreneurship Education Program on Entrepreneurial Competencies and Intention”, *Journal of Small Business Management*, 51(3), pp.447-465

Sarasvathy, S. D. and Venkataraman S. (2011) “Entrepreneurship as method: Open questions for an entrepreneurial future”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(1), 113-135.

Schwab K. and Sala-i-Martin X. (Eds.). (2016) *The global competitiveness report 2016-2017*. Geneva: World Economic Forum.

Vallance P., Kempton L. et Goddard J. (2013) “The civic university: Connecting the global and the local”, in Capello R., Olechnicka A. and Gorzelak G. (eds.) *Universities, Cities and Regions, Loci for Knowledge and Innovation Creation*, Routledge: 43-63.