

FINANCEMENT DE L'INNOVATION AU MAROC : ENJEU POUR LES ENTREPRISES ET DEFI POUR LES POLITIQUES PUBLIQUES

Younes ETTAHRI, Abderrahim LAACHACH

*GREFAM-ENCG Tanger, Université Abdelmalek Essaadi
Route de l'aéroport, B.P 1255, 90000 Tanger Principal - Maroc
younesettahri@yahoo.fr
laachach.abdo@gmail.com*

Résumé— Dans un contexte de plus en plus concurrentiel, la libéralisation de l'économie marocaine et son ouverture sur l'extérieur ont donné naissance à de nouveaux enjeux qui font de l'innovation et de la recherche et développement (R&D) des facteurs déterminants de succès des entreprises et de leurs compétitivités. Selon le rapport de « The Global Innovation Index 2015 », le Maroc a pu gagner 6 places par rapport à l'année précédente, il est classé 78^{ème} sur les 141 économies évaluées et 7ème dans la catégorie des 34 économies à revenu moyen inférieur¹. Ce papier essaye d'appréhender les enjeux de financement de l'innovation au Maroc et les défis à relever par l'Etat marocain afin de soutenir le système d'innovation et de R&D tout en montrant la contribution du secteur privé au financement de l'innovation. Nous avons essayé d'adopter la matrice SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) comme moyen d'analyse du système national de recherche et d'innovation et d'évaluation des politiques marocaines en matière de la promotion de l'innovation.

Keywords— innovation; financement ; contraintes ; diagnostic; politique ; enjeux

I. INTRODUCTION

Dans une économie mondiale caractérisée par l'incertitude et par des perpétuels changements, le succès des entreprises s'appuie principalement sur leur capacité de miser sur l'innovation qui est nécessaire pour garantir leur croissance et leur développement durable et pour faire face à la concurrence grandissante. Pourtant, le financement de l'innovation est un enjeu colossal au niveau théorique et pratique. En effet, les différents travaux et rapports internationaux qui ont traité l'innovation stipulent nettement que les contraintes financières sont considérées parmi les obstacles les plus importants que

connaissent les entreprises innovantes, en plus l'accès à un financement approprié pour soutenir les activités engagées dans des projets innovants est un élément critique et nécessaire.

Certes, la R&D est la principale source d'innovation dans le monde, le pourcentage des dépenses en R&D par Etat est donc primordial. Selon les dernières statistiques de la banque mondiale, le budget alloué à la recherche scientifique ne représente que 0,8% du PIB marocain, ce pourcentage paraît relativement faible par rapport à celui des pays développés (3% aux Etats unis, 4,36% au Corée du Sud, 3,34 % au Japon...).

Selon le rapport de « The Global Innovation Index 2015 »², le Maroc a pu gagner 6 places par rapport à l'année précédente, il est classé 78^{ème} sur les 141 économies évaluées et 7ème dans la catégorie des 34 économies à revenu moyen inférieur (lower-middle income) [1]. Cette progression remarquable reflète le dynamisme du Maroc en matière de la promotion de la R&D et de l'innovation, mais il ne faut pas que ce pourcentage camoufle la nécessité d'un diagnostic rigoureux de la politique marocaine en matière de la promotion de l'innovation.

Nous cherchons à appréhender, à travers ce papier, le financement de l'innovation au Maroc en se posant la question suivante : financement de l'innovation au Maroc : Quels enjeux pour les entreprises et Quels défis pour les politiques publiques? Pour répondre à cette interrogation, nous allons présenter en premier lieu un éclairage sur le concept de l'innovation et les contraintes financières des entreprises engagées dans des projets innovants, ensuite, un aperçu sur les instruments, les acteurs et la stratégie du Maroc en matière de la promotion de l'innovation, enfin, un diagnostic du système marocain de recherche et d'innovation

¹ Les économies sont regroupées en fonction de la classification de la Banque mondiale qui les divise en fonction du revenu national brut (RNB) par habitant, calculé selon la méthode Atlas de la Banque mondiale. Un revenu moyen inférieur est de 1026 \$ US à 4035 US \$.

² L'édition de 2015 a mis l'accent sur l'efficacité des politiques d'innovation pour le développement « Effective Innovation Policies for Development ».

tout en précisant la contribution du secteur privé au financement de l'innovation.

II. METHODOLOGIE

Etant donné que la revue de littérature est l'élément essentiel du positionnement de la question de recherche, nous avons procédé à une recension de la littérature et à une revue récente des études empiriques qui ont abordé le sujet de la contribution du secteur privé au financement de l'innovation au Maroc. En outre, afin d'analyser le système national de recherche et d'innovation et d'évaluer les politiques marocaines en matière de la promotion de l'innovation, nous avons essayé d'adopter la matrice SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats). Cette méthode s'inscrit dans le cadre des méthodes qualitatives, elle permet d'identifier des facteurs internes sur lesquels on cherchera à s'appuyer (forces) ou que l'on essaiera de compenser (faiblesses), ainsi que les facteurs externes favorables (opportunités) ou défavorables (menaces). C'est un moyen d'évaluation, entre autres, qui permet de vérifier si l'intervention publique est adaptée à son contexte [2]. Glaister et Falshaw (1999) affirment que l'analyse SWOT est l'un des outils les plus respectés et les plus répandus pour la mise en place d'une planification stratégique [3].

III. FINANCEMENT DE L'INNOVATION AU SEIN DES ENTREPRISES : CONTRAINTES SPECIFIQUES

Aujourd'hui, l'innovation préoccupe une place vitale au sein des entreprises, elle est considérée comme un facteur stratégique à leur croissance [4], c'est l'élément le plus important dans l'élaboration de la stratégie d'une PME [5]. Vu son importance, il est nécessaire d'éclaircir le concept d'innovation au sein des entreprises qui apparaît ambigu et complexe et de dévoiler les contraintes spécifiques des projets innovants.

A. L'innovation au Sein des Entreprises : Notions et Concepts

Certes que le concept de l'innovation a fait l'objet d'une large littérature, il semble qu'il est difficile de donner une définition universelle pour ce concept [6]. L'innovation est un concept polysémique et polymorphe [7]. En fait, la plupart des approches abordées confirment la diversité et la complexité de ce concept : la complexité de l'activité d'innovation peut être expliquée par l'automatisme entre l'innovation et la technologie qui existe dans les divers travaux d'une part, et la divergence des classifications et des typologies d'autre part [6].

Il n'est pas anodin de se rappeler que les réflexions de Joseph Schumpeter sur l'innovation soient pionnières dans le domaine, il a considéré l'innovation comme un processus de

destruction-créatrice³ [8]. En effet, l'autrichien a distingué entre cinq formes d'innovations : le nouveau produit, la nouvelle méthode de production, le nouveau débouché, la nouvelle source de matières premières et la nouvelle organisation du travail. Quant à Vuarin et Rodriguez [9], l'innovation est une création d'un objet, d'une idée ou d'une pratique qui n'existait pas dans un territoire donné ou à l'intérieur d'un domaine technique. De même, Scott Anthony et Erik Roth [10] confirment que l'innovation est tout ce qui crée ou améliore les ressources, les processus ou la valeur au sein de l'entreprise.

Les auteurs distinguent entre deux degrés d'innovation : l'innovation incrémentale et l'innovation radicale, la première suppose un changement cumulatif linéaire dans un processus ou un produit, comme « des améliorations mineures ou de simples ajustements à la technologie actuelle » [11], nonobstant, l'innovation radicale nécessite des changements paradigmatiques non-linéaires représentant des écarts significatifs tirés des pratiques existantes [12].

Les réflexions internationales sur le concept d'innovation proposées par l'Organisation de Coopération et de Développement Économique « OCDE » sont considérées comme une référence indéniable pour toute recherche dans le domaine. En effet, l'OCDE propose dans son Manuel d'Oslo (3e édition, 2005) la définition suivante : « Une innovation est la mise en œuvre (implémentation) d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé (de production) nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques d'une entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures ».

B. Contraintes de Financement des Projets Innovants

Les contraintes financières rencontrées par les entreprises innovantes ont fait l'objet de plusieurs recherches [13], [14], [15]. D'ailleurs, l'approche de neutralité de la structure de financement de Modigliani et Miller [16] ne peut pas expliquer les problèmes de financement des jeunes entreprises innovantes. Le fait de dissocier les décisions d'investissement de financement n'explique ni les problèmes financiers rencontrés par les PME innovantes, ni la complexité des contrats mis en place dans le cadre des financements accordés.

Schumpeter a fait allusion aux contraintes financières, affrontées par les entreprises engagées dans des projets innovants, dans son livre « Capitalism, Socialism and Democracy 1st Edition »⁴, cette allusion a été soutenue par le courant classique [17]. De surcroît, le processus d'innovation est par nature incertain et l'incertitude est partagée par toutes les parties prenantes durant les premières étapes de la vie d'un projet [18]. Un projet innovant fait appel à une activité risquée dont le produit est incertain, en particulier au stade de la recherche. De même, les contraintes rencontrées sont dû

³ Ce terme se prête aussi à une analyse sociologique. Les firmes se créent en permanence. En conséquence, les anciennes firmes doivent toujours être sur la défensive (Swedberg, 1989, p 519-520).

⁴ Voir la note de bas de page 1, Chapitre VIII de la 1ère édition.

également au fait que les entreprises innovantes sont liées à une forte opacité informationnelle.

Les firmes peuvent rencontrer des contraintes financières spécifiques [19], lorsqu'elles sont petites, jeunes ou présentant des opportunités d'investissement risquées. Les entreprises innovantes ne se trouvent pas dans une situation aussi favorable, un tiers des firmes ayant eu un projet innovant dans la période 1994 et 1996 ont fait face à des contraintes financières qui se reflètent dans le coût d'accès au crédit [20], elles se caractérisent à la fois par une plus faible autonomie financière qui augmente le risque de faillite et la part de l'immatériel dans l'investissement innovant.

En plus, les contraintes financières des projets innovants peuvent être expliquées par plusieurs facteurs qui se combinent, les premiers peuvent venir de la société elle-même : ses capacités peuvent être insuffisantes pour supporter financièrement les incertitudes sur la rentabilité de l'investissement innovant, les seconds tiennent aux risques pour les bailleurs de fond de ne pas recouvrer une partie de leur crédit [21].

IV. APERÇU SUR LES POLITIQUES ET LES STRATEGIES D'INNOVATION AU MAROC

L'innovation est un facteur déterminant de la compétitivité des entreprises et un moteur de développement des nations. D'ailleurs, les dépenses en matière de la recherche et développement (R&D) demeurent un souci majeur pour les responsables des politiques publiques des pays. Le Maroc est conscient de l'importance de la R&D comme étant un tremplin de développement et de croissance, en effet, ce dernier a mis en place une stratégie appelée «Stratégie Maroc innovation» qui a comme objectif principal le renforcement de la coopération entre les organismes publics de la recherche et l'industrie et la promotion des mécanismes de financement consacrés à l'appui du processus de l'innovation. Ci-après les quatre principaux axes de cette stratégie qui ont été déclinés en 13 chantiers :

TABLE I
AXES DE LA STRATEGIE MAROC INNOVATION [22]

Axes	Chantiers
Gouvernance et cadre réglementaire	- Gouvernance public/privé de la stratégie -Guichet unique pour les porteurs de projets -Un cadre légal souple et efficace
Infrastructures et Clusters	-Infrastructures technologiques -Infrastructures de valorisation -Clusters
Financement et soutien de l'innovation	-Portefeuille de produits de soutien à l'innovation -Stimulation du système de capital risque -Développement du marché de la propriété intellectuelle -Fonds internationaux de l'innovation
Mobilisation des talents	-Création du Club Marocain de l'Innovation -Promotion de la culture de l'innovation -Positionnement de l'Offre Maroc R&D et Innovation

La stratégie Maroc Innovation propose une vision cohérente qui compte sur la synergie entre les différents intervenants dans le système national de l'innovation. En fait, l'objectif est de pousser le Maroc d'être parmi les pays producteurs de technologies et de permettre l'épanouissement d'une économie à forte valeur ajoutée.

V. INSTRUMENTS ET ACTEURS DE LA PROMOTION DE L'INNOVATION AU MAROC

Dans un contexte concurrentiel, la libéralisation de l'économie marocaine et son ouverture sur l'extérieur ont donné naissance à des nouveaux enjeux qui font de l'innovation et de la R&D de vrais facteurs de succès des entreprises. Afin d'instaurer la culture d'innovation au sein des entreprises et pour favoriser l'apparition d'un environnement propice à l'innovation, le Maroc a entrepris des mécanismes divers d'aide au financement de l'innovation.

A. Les principaux dispositifs publics de soutien au financement de l'innovation

TABLE II
DISPOSITIFS PUBLICS DE SOUTIEN AU FINANCEMENT DE L'INNOVATION

Instruments	Description
INTILAK	Il est destiné aux startups innovantes ayant moins de 2 ans d'activité en phase de démarrage, porteuses d'un projet d'innovation ou d'un projet de valorisation R&D, et finance 90% des dépenses du projet, dans la limite d'un million de dirhams TTC
TATWIR	Il est destiné aux entreprises ayant plus de deux années d'existence, dédié aux projets de R&D portés par une entreprise ou un groupement d'entreprises agissant dans le cadre d'un cluster en phase de développement ou un consortium d'entreprise(s) et organisme(s) de recherche et finance 50% des dépenses du projet, dans la limite de 4 millions de dirhams TTC.
L'instrument « PTR »	Il est destiné aux projets d'appui à l'innovation et au développement technologique portés par des entreprises, consortia ou groupements d'entreprises, et couvre les dépenses afférentes aux prestations éligibles à hauteur de 75% et ce dans la limite de 100 000 dirhams TTC.
Programme « RDTA »	Soutien de la R&D dans le secteur de technologies avancées. Il vise les entreprises associées à un laboratoire de recherche public ou consortium de laboratoires publics. 50% du coût total du projet, limité à 2 millions de Dirhams TTC
Fonds Innov Invest-FII	Des nouveaux fonds d'amorçage créés en juillet 2016, ils sont dédiés aux startups et aux entreprises innovantes, les fonds auront une taille cible de 500 millions de Dirhams, devant permettre de financer environ 100 entreprises pour la composante Equity et environ 300 porteurs de projet pour les composantes « Avances/dettes » et « Assistance technique »

Fonds Innovation TIC	Cofinancer les projets innovants promus par les sociétés du secteur des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). Montant du financement : 50% du coût du projet, dans la limite de 2 MDH. Le reliquat sera financé par les fonds propres ou l'autofinancement. Durée de remboursement : 6 ans dont 3 ans de différé au maximum. Taux d'intérêt : 2% l'an (hors TVA). Commission d'étude : 5.000 DH (hors TVA). La société bénéficiaire doit rembourser intégralement son prêt avant de prétendre à un nouveau prêt.
----------------------	--

Source : Elaboré sur la base de Caisse Centrale de Garantie, le Ministère du Commerce l'Industrie et des Nouvelles Technologies, Maroc Numeric Cluster.

La mise en place de nouveaux instruments de financement cherche à soutenir les startups innovantes et à supporter l'émergence de projets innovants lancés par des entreprises en développement. Autre les instruments cités, il existe aussi d'autres incitatifs qui promeuvent la recherche et l'innovation au Maroc. Il s'agit, notamment, de la mise en place des clusters et des pôles des compétitivités.

B. Les Principaux Acteurs Impliqués dans le Système d'Innovation au Maroc

Afin de favoriser la R&D, le Maroc essaie de renforcer la stratégie des partenariats et des transferts entre le secteur public et le secteur privé. Il vise à mettre un rapprochement entre tous les acteurs impliqués dans le système de l'innovation, à savoir les entreprises engagées dans des projets innovants, les porteurs de projets, les universités, les centres techniques, organismes de capital risque et pôles de développement technologiques...etc. En effet, le Ministère du Commerce de l'Industrie et des Nouvelles Technologies (MCINT), le Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Formation des cadres et de la Recherche Scientifique (MESFCRS) et la Confédération Générale des Entreprises du Maroc (CGEM) ont tracé la stratégie Maroc Innovation qui s'appuie sur la contribution de divers intervenants dans le système national de l'innovation. Ainsi, le Centre marocain de l'innovation (CMI) est instrument de financement adopté par le royaume afin d'utiliser les Fonds de soutien à l'innovation (FSI) et pour instituer un guichet unique de l'innovation au service des porteurs de projets

L'agence Maroc PME (Ex ANPME) propose des moyens de financement intéressants pour le soutien de projets innovants. En plus, le porteur du projet innovant peut faire appel au Réseau Maroc Incubation et Essaimage (RMIE) ou les interfaces Universités/Entreprises. De surcroît, l'Office Marocain de la Propriété Industrielle et Commerciale (OMPIC) a constitué une plateforme dédiée à l'innovation (Club Marocain de l'Innovation). De même, la CCG soutient certains fonds de capital-risque qui sont jugés très important pour la promotion de l'innovation. Quant à l'Association Marocaine pour l'innovation et le Développement de Produit (AMIDEP), elle a comme mission principale de sensibiliser et

convaincre les décideurs pour l'instauration et l'encouragement des activités de R & D dans leurs entreprises. Le schéma suivant synthétise les principaux acteurs impliqués dans le processus de l'innovation.

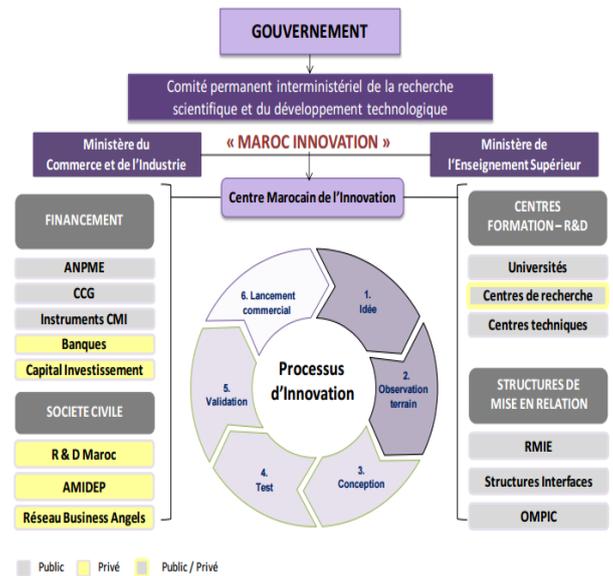


Fig. 1 Les principaux acteurs impliqués dans le système d'innovation au Maroc [23]

VI. ANALYSE SWOT DU SYSTEME NATIONAL DE RECHERCHE ET D'INNOVATION

Il s'avère que l'analyse SWOT du système national de recherche et d'innovation est un moyen utile, entre autres, pour identifier et dresser une cartographie des facteurs internes et externes qui influencent le système d'innovation marocain. Pour élaborer cette analyse, nous nous sommes basés principalement sur : le rapport sur la compétitivité en Afrique 2015⁵, le rapport réalisé par l'Institut Royal des Etudes Stratégiques (IRES) en 2015 intitulé « Comment faire du Maroc un hub régional en matière de recherche scientifique et d'innovation ? », le rapport de la cour des comptes de 2016 sur le contrôle de la gestion de l'Office marocain de la propriété industrielle et commerciale et le plan d'accélération industrielle 2014-2020 et les rapports de l'OCDE [24], [25], [26], [27], [28], [29]

⁵ Il est le fruit de la collaboration entre le Forum économique mondial, la Banque internationale pour la reconstruction et le développement/Banque mondiale, la Banque africaine de développement et l'Organisation de coopération et de développement économiques.

TABLE III
ANALYSE SWOT DU SYSTEME NATIONAL DE RECHERCHE ET D'INNOVATION

Principales forces	Principales faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> -Mise en place des stratégies et des politiques ambitieuses pour soutenir l'innovation. -Les compétences universitaires -La production scientifique s'inscrit dans une perspective d'évolution -Infrastructures technologiques -Des mesures strictes ont été entreprises pour protéger la propriété intellectuelle. -Capitalisation sur l'expérience acquise. 	<ul style="list-style-type: none"> -Absence d'une vision commune à la fois pour la recherche scientifique et pour l'innovation -Un engagement très faible de l'entreprise privée -Faible transfert technologique réalisé par les investissements directs étrangers reçus. -Les financements sont faibles et éparpillés -Une déficiente connexion entre le système productif et le système d'innovation -Les centres de recherche et les clusters sont insuffisamment impliqués dans l'accompagnement de la R&D. -La part d'origine marocaine parmi les dépôts des dessins et modèles industriels est apathique. -Les ressources financières destinées à la recherche demeurent faibles et la grande partie provient de l'Etat. -Les capacités de R&D et d'innovation industrielle sont encore insuffisantes dans les PME -Absence d'un suivi permanent et d'une évaluation objective des politiques publiques de R&D et d'innovation. -Un taux moyen d'encadrement dans le tissu industriel -Un manque de culture de l'innovation
Principales opportunités	Principales menaces
<ul style="list-style-type: none"> -La flexibilité des PME marocaines -Communauté des marocains à l'étranger. -Une ouverture sur des programmes multilatéraux de R&D et d'innovation. -L'OCDE est la source d'inspiration principale pour le Maroc en matière des pratiques d'innovation -Des perspectives de mondialisation de la R&D se présentent au Maroc -Le Maroc nourrit l'ambition de s'ériger en Hub Régional d'Excellence en matière d'Education, Recherche Scientifique et Innovation et jouer le rôle de pivot entre l'Europe et l'Afrique subsaharienne. 	<ul style="list-style-type: none"> -Le souci de la détérioration des finances publiques -Une compétition acharnée de pays émergents -Le souci de pérennité des ressources financières -Un manque de reconnaissance de l'importance de la R&D et de l'innovation pour le développement socio-économique du pays.

L'analyse du système d'innovation marocain fait ressortir les bonnes politiques mises en place en faveur de la R&D, mais aussi la faible connexion qui existe entre le système productif et le système d'innovation et le manque des ressources financières. Certes, le Maroc présente un retard en matière de l'innovation et de la créativité au sein de ses entreprises, néanmoins des changements indéniables interviennent en sa faveur et des perspectives d'évolution se présentent.

Il convient de préciser que l'analyse SWOT traditionnelle ne donne souvent que des inventaires improvisés qui ne sont pas profonds et susceptibles de nuire aux réels enjeux [30]. En plus, cette matrice ne distingue que rarement les facteurs centraux de ceux qui sont secondaires, elle n'éclaircit pas la durabilité d'avantages et la persistance d'inconvénients révélés [31].

VII. LE SECTEUR PRIVE : UNE CONTRIBUTION MITIGEE AU FINANCEMENT DE L'INNOVATION AU MAROC

Diverses théories économiques ont été développées pour expliquer comment l'entreprise choisit son mode de financement, la théorie du financement hiérarchisé développée initialement par Myers et Majluf [32] « Pecking order » constate que le financement se fait selon un ordre hiérarchique : l'entreprise priorise le financement par ses propres ressources au financement externe, lorsque les ressources internes sont jugées insuffisantes, la firme se tournera vers les sources externes en favorisant, en premier lieu, l'endettement bancaire. Cette théorie est justifiée par l'existence d'asymétrie d'information entre l'entreprise et ses partenaires financiers, elle peut être appliquée aux PME si on admette que leur financement externe est caractérisé par d'importantes asymétries d'information [33]. Il s'avère que cette théorie est applicable également aux PME innovantes où l'opacité informationnelle est très élevée.

Selon le rapport de la CGEM-2012 Guide-PME intitulé « L'innovation et la PME au Maroc », les entreprises qui opèrent dans le secteur privé ne contribuent qu'à la hauteur de 0,13% du PIB dans l'effort d'innovation au Maroc, contre 0,67% pour le public. Cela dit, le secteur privé est un acteur indéniable dans le processus de financement de l'innovation, sa contribution se diffère d'un mode à un autre, mais en général elle reste limitée. Nous allons essayer de présenter les principaux modes de financement de l'innovation dans le secteur privé ci-après:

A. Autofinancement :

Selon le rapport du bureau d'études Grant Thornton en collaboration avec l'Association marocaine des investisseurs en capital (AMIC) publié en 2012 [23], près de 80% des entreprises marocaines recourent à l'autofinancement pour développer leurs projets de R&D.

B. Endettement bancaire :

En se référant à l'ancienne enquête de FACS (Firm Assessment and Competitiveness Survey) réalisée en 2005 par la Banque Mondiale en partenariat avec le Ministère chargé de l'Industrie et du Commerce marocain, le recours aux crédits bancaires a été manifesté par 20% des entreprises marocaines enquêtées comme complément à l'autofinancement⁶. Ladite enquête a révélé que 38% des PMI de moins de 100 salariés s'endettent auprès des banques pour financer leurs projets d'innovation. Ces prêts bancaires couvrent presque un tiers des besoins de financement liés à l'innovation. En général, les PME marocaines se heurtent à des problèmes pour financer de nouveaux produits ou de nouveaux procédés de fabrication car les banques ont souvent du mal à juger la rentabilité d'innovations et elles considèrent que le risque est trop élevé dans les activités innovantes [32].

C. Capital investissement

Selon le rapport de l'AMIC sur le capital investissement⁷, le Maroc a enregistré en 2015 un taux de pénétration du capital investissement de 0,06%, il surperforme la zone MENA depuis 2013. Le cumul des montants levés à fin 2015 s'élève à 10,72 Mds MAD pour le capital investissement, le secteur industriel représente 48% des investissements réalisés depuis 2011. Plus de 66% de l'ensemble des montants levés ont été investis dans des entreprises en développement.

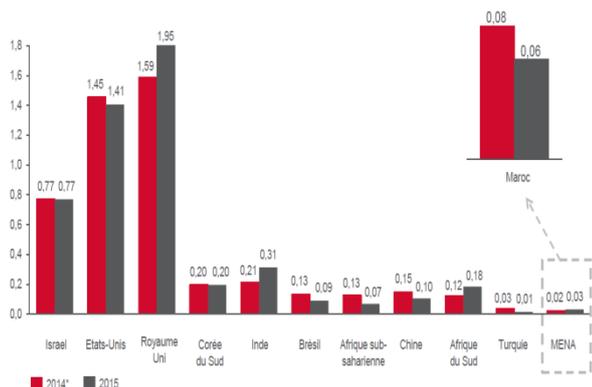


Fig. 2 Pénétration du capital investissement - Part des montants investis vs PIB (%) (Source: EMPEA, Industry Statistics Year-end 2015)

D. Réseaux des Business Angels

Selon l'Association Européenne des Réseaux de Business Angels « le Business Angel est une personne qui apporte du capital à une ou plusieurs start-up ou entreprise à fort potentiel de croissance (il en devient ainsi actionnaire), ainsi que son expérience en matière de gestion d'entreprise et son réseau de contacts. C'est une intervention qui s'inscrit dans le temps et qui prend des formes diverses », cette activité ne s'est

⁶Rapport d'un travail conjoint entre le Ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Mise à Niveau de l'Economie (MICMANE), et la Banque Mondiale (région MNA), en collaboration avec le bureau de Rabat de la Société Financière Internationale (SFI – PEP MENA)-2005, cette enquête a été réalisée auprès d'un échantillon de 857 entreprises.

⁷(en anglais .Private Equity) : désigne l'ensemble des instruments et des procédures visant à augmenter les fonds propres des entreprises non cotées à fort potentiel de croissance (Glachant et al., 2008).

vraiment organisée qu'à partir des années 1930 aux États-Unis où les Business Angels font leur apparition [33].

Au Maroc, certaines initiatives ont essayé de constituer des réseaux de Business Angels, toutefois les résultats n'ont pas été à la hauteur, il s'agit bien évidemment du club Atlas Business Angels, fondé en 2010 par Zakaria Fahim et le club des business angels du Maroc Numeric Fund, lancé en 2012. Selon Zakaria Fahim [34], il existe au Maroc une quarantaine de business angels et entre 200 et 300 investisseurs individuels font office de Business Angels au Maroc.

E. Crowdfunding

Ce type de financement appelé littéralement (financement par la foule) fait référence à l'ensemble des outils numériques qui permettent à des internautes, « la foule », d'aider des projets en recherche de financement [35], le taux de croissance du crowdfunding a connu une croissance remarquable : il est passé d'un cumul de collecte mondial de 16 milliards de dollars à fin 2014 à plus de 34,4 milliards à fin 2015 (Rapport international Massolution 2015 CF). Au Maroc, en dépit d'absence d'un cadre législatif régissant ce mode de financement, le crowdfunding a pu réaliser des chiffres encourageants. En effet, selon la plateforme SMALA & CO, depuis 2010 jusqu'au début de l'année 2014, plus de 70 projets qui ont été financés par le financement participatif au Maroc avec un montant global dépassant 2,2 millions de dirhams.

VIII. CONCLUSIONS

Nous venons de voir à travers ce papier que les entreprises engagées dans des projets innovants rencontrent des contraintes financières spécifiques, ces contraintes sont expliquées par la nature spécifique des actifs de ces jeunes entreprises, par le degré très élevé du risque et principalement par l'incertitude auxquelles elles sont liées, de surcroît, le présent papier a mis l'accent sur les points forts et les faiblesses du système marocain de la recherche et d'innovation à travers une analyse SWOT, tout en présentant la contribution du secteur privé au financement de l'innovation.

Les PME innovantes souffrent d'un rétrécissement de fonds propres, cette problématique du financement de l'innovation semble liée à des contraintes informationnelles qui constituent un obstacle à l'accès aux ressources financières nécessaires. Ces contraintes financières ont permis la naissance de nouveaux modes de financement comme le capital investissement et le Crowdfunding qui commencent à prendre de l'ampleur.

L'innovation est un enjeu stratégique, son financement est prioritaire pour relever les défis du secteur industriel marocain. En effet, le Maroc possède un potentiel important pour renforcer la performance de son système d'innovation, l'incarnation de ce potentiel exige des efforts intensifs de la part de l'Etat et une contribution grandissante de la part du secteur privé afin de perfectionner la gouvernance de ce système. C'est vrai que la performance du Maroc en matière

de l'innovation est mitigée, mais il est indispensable de signaler que l'environnement propice et le capital humain qui sont associés aux dispositifs de financement développés par les autorités publiques sont de nature à déployer l'innovation et à valoriser la R&D. D'ailleurs, il est important de préciser que l'innovation est d'abord un état d'esprit et une culture. Pour promouvoir cet esprit, l'Etat est censé inculquer cette culture entrepreneuriale à l'école, notamment, au stade primaire et de procéder à un rapprochement authentique entre l'université et l'entreprise.

REFERENCES

- [1] S. Dutta, B. Lanvin, and S. Wunsch-Vincent, "The Global Innovation Index 2015 Effective Innovation Policies for Development," Univ. of Jhonson Cornell, INSEAD, WIPO, Fontainebleau, Ithaca, and Geneva, 2015.
- [2] K. Glaister and R. Falshaw, "Strategic planning: still going strong?," *Long Range Planning*, Volume 32, Issue 1, Pages 107-116, 19 March 1999
- [3] D. Vollet, F. Hadjab, « *Manuel de l'évaluation des politiques publiques* », Éditions Quæ, ISBN 978-2-7592-0287-4, 2008
- [4] G. Dosi, "The nature of the innovative process," *Technical change and economic theory Pinter Publishers LTD*, pp. 221–238, 1988.
- [5] A. Loilier and A. Tellier, *Gestion de l'innovation : Décider mettre en œuvre diffuser*, 1st ed., Ed. Editions EMS, France, 1999.
- [6] R. Swedberg, "J.A. Schumpeter and the tradition of economic sociology," *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, N°145, pp. 508-524, 1989.
- [7] P. Vuarin, M. Rodriguez, "Innovation and communication within LEADER," *LEADER Magazine*, vol. 7, N°6, pp. 13–16, 1994.
- [8] C. Christensen, A. Scott, E. Roth, *Seeing what's next using theories of innovation to predict industry change*, 1st ed., Ed. Harvard business school press Harvard Business School Press, USA, 2004.
- [9] R. Dewar, E. Dutton, "The Adoption of Radical and Incremental Innovations: An Empirical Analysis," *Management Science*, 32, 11, pp. 1422-1433, 1986.
- [10] W. Orlikowski, J. Baroudi, "Economics Studying Information Technology in Organizations: Research Approaches and Assumptions," *Information Systems Research*, N° 2(1), pp. 1–8, 1991.
- [11] M. Delbreil, J. Laudy, "Le financement des PME," *numéro spécial des Cahiers économiques et monétaires*, Banque de France, 1987.
- [12] N. Levratto, "Le financement de l'innovation dans les PMI," *Revue d'économie industrielle*, vol. 67, pp. 191–210, 1994.
- [13] H. Hall, J. Lerner, "The financing of R&D and innovation," *National Bureau of Economic research*, paper N°15325, pp. 3–16, 2010.
- [14] F. Modigliani, M.H. Miller, "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment," *American Economic Review*, vol. 48, pp. 261-29, 1958.
- [15] K. Arrow, "Economics welfare and the allocation of resources for inventions," *Richard Nelson edition, the rate and direction of inventive activity*, Princeton University Press, pp. 01–19, 1962.
- [16] E. Dubocage, R. Dorothée, "L'organisation des échanges sur le marché du capital-risque," *Revue d'économie industrielle*, vol. 101, pp. 31–46, 2002.
- [17] A. Berger, G. Udell, "Economics of Small Business Finance: the Roles of Private Equity and Debt Markets in the Financial Growth Cycle," *Journal of banking and finance*, N° 22, pp. 613–673, 1998.
- [18] M. Bardos, B. Planes, S. Dovi, P. Sevestre, "Financement des entreprises industrielles innovantes : contraintes financières et risque," *Bulletin de la Banque de France*, N° 98, 2002
- [19] Y. Lhomme, "Le financement de l'innovation technologique dans l'industrie," *Le 4-Pages, SESSI*, N° 156, pp. 1–4, 2001.
- [20] A. Zemmita, " instruments de financement de l'innovation," les Rencontres PACEIM, Coordination des Programmes de Financement de l'Innovation DTAIRD – MICIEN, Marseille, Avr. 2014.
- [21] "Etat des lieux sur le financement de l'Innovation au Maroc," Grant Thornton et ' l'Association marocaine des investisseurs en capital (AMIC), Bureau Grant Thornton, 2012.
- [22] A. Azirar, A. Belalia, A. Bellamine, A. Ibenrissoul, A. Driouchi et D. Zejli, " Comment faire du Maroc un hub régional en matière de recherche scientifique et d'innovation ?," Institut Royal des Etudes Stratégiques (IRES), 2015.
- [23] " Rapport sur le contrôle de la gestion de l'Office marocain de la propriété industrielle et commerciale," Royaume du Maroc cour des comptes, 2012.
- [24] "Le plan d'accélération industrielle 2014-2020," Ministère de l'Industrie, du Commerce, de l'Investissement et de l'Economie Numérique du Maroc, 2014.
- [25] " Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation," OCDE, Manuel d'Oslo, 3rd ed. 2005.
- [26] "Investment climate assessment – ICA," Rapport d'un travail conjoint entre le Ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Mise à Niveau de l'Economie, et la Banque Mondiale (région MNA), en collaboration avec le bureau de Rabat de la Société Financière Internationale (SFI – PEP MENA), 2005.
- [27] "Diagnostic de croissance du Maroc – Analyse des contraintes à une croissance large et inclusive," Royaume du Maroc, Banque africaine de développement (BAD) et le Millenium Challenge Corporation (MCC) américain, février 2015.
- [28] S. Myers, N. Majluf, "Corporate financing and investment decisions when firms have information investors do not have," *Journal of Financial Economies*, vol. 13-2, pp. 187–221, juin 1984.
- [29] A. Trabelsi, " Les déterminants de la structure du capital et les particularités du financement dans les PME: une étude sur données françaises," Thèse de doctoral en sciences de gestion, Université Paris-Dauphine, France, 2006.
- [30] T. Hill, and R. Westbrook, "SWOT analysis: It's time for a product recall". *Long Range Planning*, 30(1), pp.46-52, 1997
- [31] P. Schoemaker, "Strategy, Complexity, and Economic Rent," *Management Science*, Vol. 36, No. 10, pp. 1178-1192, Oct. 1990.
- [32] R. Siebeke, "Renforcer l'offre de service pour les PME au Maroc," Projet de Jumelage Léger MA/39 avec l'appui de l'Union Européenne, séminaire à l'ANPME, septembre 2015.
- [33] G. Kettani, A. Villemeur, " Le capital-risque : un financement efficace de l'innovation sur le long terme," *Revue d'économie financière* 4/2012, N° 108, pp. 91–104, 2012.
- [34] A. Martin. (2015) Les start-up marocaines en mal de financement. [La vieEco]. Available: <http://laviereco.com/news/economie/les-start-up-marocaines-en-mal-de-financement-34160.html>.
- [35] A. Poissonnier and B. Bès, *Le financement participative: un nouvel outil pour les entreprises*, 1st ed., Ed. Eyrolles collection, France, 2016.