



Munich Personal RePEc Archive

Financial development impact on firm dynamic creation: panel data evidence on MENA countries

GHANEM, Yasmina and ACHOUCHE, Mohamed

Université Abderrahmane Mira-Bejaia

30 November 2015

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/68125/>
MPRA Paper No. 68125, posted 01 Dec 2015 00:31 UTC

Impact du développement financier sur la dynamique de création des entreprises : évidence en données de panel sur les pays du MENA

Yasmina GHANEM

Département d'économie, laboratoire économie et développement, faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion, université A. Mira de Bejaia
ghanemyasmina@yahoo.fr

Mohamed ACHOUCHE

Département d'économie, laboratoire économie et développement, faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion, université A. Mira de Bejaia

Résumé:

Sur un panel de 14 pays de la région Moyen Orient, Afrique du Nord (MENA), le présent papier examine si le développement financier entraîne un effet considérable sur le développement de l'entrepreneuriat en facilitant l'émergence de nouvelles entreprises. Les résultats estimés par les doubles moindres carrés généralisés en variables instrumentales accentuent l'importance des systèmes financiers développés pour la dynamique de création des entreprises. Globalement, le développement financier et sa composante expliquée par la qualité institutionnelle affectent positivement et significativement la densité d'entrée dans les pays pétroliers comparativement aux pays non pétroliers.

Mots clés: *développement financier, création des entreprises, densité d'entrée, MENA, panel.*

Code JEL: C23, E69, G21, L26

Financial development impact on firm dynamic creation: panel data evidence on MENA countries

Abstract:

Using a panel of 14 Middle East, North Africa (MENA) countries, this paper investigates and examines whether financial development trains a substantial effect on entrepreneurship development by facilitating the rise of new firms. Generalized Two-Stage Least Squares estimate results with instrumental variables highlight the relevance of developed financial systems for the creation of new firms. In Overall, financial development and its component explained by the institutional quality exert a positive and significant effect on new entry density in oil MENA countries compared to non-oil ones.

Key Words: *financial development, firm creation, new entry density, MENA, panel.*

JEL Code: C23, E69, G21, L26

1- Introduction

En s'inscrivant dans le contexte de la relation Finance-Croissance économique, nombreux sont ceux ayant choisi de se focaliser sur la relation de la finance à l'entrepreneuriat, à la lumière des propos de Rajan et Zingales (1998). Ces derniers soulignent que la manière la plus élaborée pour s'interroger sur l'importance du développement financier pour la croissance économique est d'examiner spécifiquement son impact sur l'entrepreneuriat. Ceci se justifie d'autant plus par le fait que l'entrepreneuriat est un facteur déterminant important de la croissance des économies.

En effet, tout en voulant vérifier, principalement, les affirmations théoriques de Schumpeter (1911) et en s'inspirant des travaux empiriques sur le lien entre la finance et la croissance économique, une littérature plus ou moins pléthore a été développée. L'objet est d'examiner l'effet du développement financier sur l'entrepreneuriat d'une manière plus large, création, croissance et échec des entreprises. La contribution de Rajan et Zingales (1998) est une première et reste un travail séminal dont s'inspirent la majorité des contributions en particulier en matière de méthodologie et de données utilisées.

En effet, Dans le contexte de la promotion de l'entrepreneuriat et de la croissance économique, le développement financier par le biais d'une meilleure mobilisation et une allocation optimale des ressources à moindres coûts de transactions et d'information constitue un facteur stimulant la création de nouvelles entreprises. Toutefois, la problématique des contraintes financières qui pèse sur l'entrepreneuriat demeure au centre des débats tant pour les universitaires que pour les économistes.

Nonobstant la dynamique de création de nouvelles entreprises qui caractérisent le monde durant la dernière décennie (22 606 nouvelle création en moyenne annuelle entre 2004 et 2012 à l'échelle mondiale), des divergences considérables sont repérées entre les différentes régions et même à l'échelle de la même région.

La région MENA est en dernière position avec une moyenne annuelle des créations nouvelles de 9600 entreprises. Elle est encore très loin comparativement aux pays de l'OCDE qui affichent une moyenne annuelle d'entrée de l'ordre de 52 212 nouvelles créations.

Ces divergences ne peuvent trouver d'explications que dans les obstacles auxquels se heurtent plus généralement l'entrepreneuriat et la création de nouvelles entreprises. Et la contrainte de liquidité et d'accès au financement formel auprès du système financier semble la plus prononcée [Casson (1982); Carmona et al. (2008); Vivarelli (2007); Taleb (2011), Bouzar (2010), Ahmed Henni (1996)].

Sur un panel de 14 pays de la région MENA couvrant la période 2004-2011, le présent article, tentera d'examiner si le niveau de développement financier et sa composante expliquée par la qualité institutionnelle, exercent réellement un impact sur la dynamique de création des entreprises, et ceux malgré l'introduction des différents programmes d'appui aux PME.

En d'autres termes, nous tenterons d'examiner l'impact du développement financier sur la création des entreprises dans un échantillon des pays du MENA. D'autant plus, que la majeure partie des travaux empiriques portant sur la relation entre la finance et la croissance économique dans la région, concluent à l'existence d'une relation soit non significative ou significative mais négative [Ben Naceur et Ghazouani (2007) sur un panel des pays de MENA, Bakhouch (2007) sur le cas de l'Algérie et Gazdar (2011) sur un panel des pays du MENA]. L'investigation de cette problématique aura éventuellement un double intérêt. D'une

part elle nous permettra d'examiner le développement financier et sa contribution à l'économie à travers les facilités qu'il accorde au démarrage de nouvelles entreprises, source du dynamisme économique. D'autre part, elle permettra d'explorer une des plus importantes contraintes à l'entrepreneuriat formel qui est l'accès au système financier formel.

Nos résultats, obtenus à l'aide de la méthode des doubles moindres carrés généralisés en variables instrumentales, mettent en exergue les considérables divergences entre les pays pétroliers et non pétroliers du MENA. L'instrumentation des mesures du développement financier par leurs principaux déterminants institutionnels dénote que des systèmes financiers globalement développés, avec des degrés d'approfondissement financier élevés sont positivement et significativement corrélés à des ratios de densité d'entrée élevés dans l'échantillon total des pays du MENA ainsi que dans le sous échantillon des pays pétroliers. En outre, dans ce dernier sous échantillon, des secteurs bancaires très actifs en matière de mobilisation de l'épargne de long terme et du financement du secteur privé sont significativement associés à des ratios de densité de nouvelles entreprises élevés. Alors que dans les pays non pétroliers, uniquement la capacité du secteur bancaire à financer le secteur privé est significativement et positivement corrélée à la dynamique de création des entreprises.

Le reste du papier sera organisé comme suit. Une première section décrira un bref aperçu du fondement théorique et empirique, suivie par la description du modèle et des variables utilisés dans une seconde section. Dans la troisième, nous estimons le modèle et nous discutons des principaux résultats. Le papier se termine par une conclusion et quelques implications en termes de politique économique pour les pays de la région MENA.

2- Fondements théoriques et empiriques

Du point de vue théorique, malgré les carences en termes de littérature traitant de la relation finance-entrepreneuriat, la contribution de Schumpeter (1911) demeure la première dans ce sens. Schumpeter n'a pas examiné explicitement la relation entre le développement financier et l'entrepreneuriat, mais dans sa théorie de l'évolution économique, il s'est focalisé sur deux principaux phénomènes l'*entrepreneuriat* assimilé à la réalisation de nouvelles combinaisons de production et donc à l'innovation et le *Banquier* qui est le producteur du pouvoir d'achat et le négociateur de ce prêt. Pour lui l'entrepreneuriat est au centre du processus du changement économique. Schumpeter accentue l'importance du rôle du banquier en ce qu'il identifie les entrepreneurs porteurs de processus d'innovation prometteurs et fournit, à cet effet, le crédit nécessaire pour de telles activités innovantes. Il est parti de l'hypothèse qu'une nouvelle combinaison ou une nouvelle entreprise, ne peut pas être financée par les profits résultants du circuit économique, il faut alors emprunter un crédit en monnaie ou en succédanés de monnaie servant à l'achat par l'entrepreneur de moyens de production nécessaires pour sa nouvelle combinaison. De ce fait, Schumpeter, constitue un des premiers à avoir lié la finance à l'entrepreneuriat via deux des principales fonctions des banques, la sélection des meilleurs emprunteurs et la fourniture du crédit nécessaire pour le démarrage et la réalisation des activités innovantes qu'il assimile à l'entrepreneuriat.

Dans son analyse pour le rôle du système financier, Patrick (1966) confirme la vision schumpetérienne. Il fait valoir que le système financier remplit deux fonctions principales le transfert des ressources des secteurs traditionnels aux secteurs modernes et la promotion de l'initiative entrepreneuriale dans ces secteurs modernes. Ceci crée un effet psychologique favorable sur les entrepreneurs et ouvre l'horizon pour de nouvelles opportunités d'investissement à forte potentialités technologiques permettant ainsi une croissance économique [Patrick (1966), page 176].

Partant de la vision Schumpetérienne, King et Levine (1993), ont formalisé théoriquement le lien entre le rôle des intermédiaires financiers et l'entrepreneuriat en particulier la création des activités innovantes. Ils ont fondé leur analyse théorique à base de la demande de deux services financiers par les entrepreneurs potentiels, la sélection des meilleurs entrepreneurs et la mobilisation des ressources financières nécessaires pour le financement de leurs activités innovantes. Rejoignant, par ce postulat, Shumpeter sur le rôle du banquier. Le modèle met en exergue l'importance des intermédiaires financiers à travers leur rôle en matière de notation, de sélection et puis du financement des meilleurs entrepreneurs initiateurs des activités innovantes.

Aghion et al. (2007), ont aussi développé un modèle théorique stylisé formalisant l'impact de la contrainte de crédit sur l'entrée et la croissance post entrée de nouvelles entreprises. Dans leur modèle, ils prédisent et accentuent l'importance du développement financier pour l'entrepreneuriat. Plus spécifiquement, une augmentation des niveaux de développement financier favorise l'entrée des petites entreprises, décourage l'entrée par les plus grande entreprises qui n'ont pas de meilleures perspectives de long terme et favorise la croissance de toutes les entreprises qui survivent après l'entrée.

Sous l'angle empirique, plus récemment, un corpus de littérature a été développé dont la finalité est l'examen de la relation entre le développement financier ou un de ses aspects et l'entrepreneuriat. Deux courants de littérature peuvent, ainsi, être distingués. Un premier qui examine l'impact du développement des systèmes financiers sur l'entrepreneuriat et emploi, à cet effet, les variations à travers les pays pour examiner comment les différences dans les caractéristiques différentielles observables des secteurs financiers sont reliées à l'accès des entrepreneurs au financement et au taux de formation de nouvelles entreprises [Black et Strahan (2002), Cetorelli et Gambera (1999), Rajan et Zingales (1998), Aghion et al. (2007), Klapper et al.(2006), Tsoukas (2011), Arellano et al. (2012), Beck et Levine (2001), Beck et al. (2000); Beck et al. (2008); Beck et al. (2005)]. Quant au second courant, il emploie les variations entre les individus afin d'examiner comment les propensions à démarrer de nouvelles entreprises sont reliées à la richesse personnelle ou aux modifications dans cette richesse [Evans et Jovanovic (1989)].

La présente problématique s'insère dans le contexte du premier courant de littérature en ayant pour objectif d'examiner si les différences dans les niveaux de développement financier expliquent les divergences en matière de dynamique de création des entreprises ou de l'entrepreneuriat entre les pays.

Dans leur contribution séminale, Rajan et Zingales (1998) examinent le canal microéconomique à travers lequel les variables financières affectent la croissance économique. En d'autres termes, ils se focalisent, plus particulièrement, sur le mécanisme par lequel le développement financier peut influencer la croissance économique en utilisant des données industrielles, au niveau sectoriel, en partant de l'hypothèse que le développement financier réduit les coûts de financements externes des entreprises en allégeant les imperfections de marché. Par conséquent, le développement financier pourra, disproportionnellement, aider les entreprises typiquement dépendantes des financements externes pour leur croissance. Ils suggèrent qu'une telle affirmation, pourra être une preuve incontestable des débats sur la causalité entre le développement financier et la croissance économique. Leur point de départ est l'identification de la demande technologique des financements externes permettant de définir le besoin du financement externe des différents secteurs par référence aux États Unis sous l'hypothèse que ces marchés de capitaux, sont naturellement sans asymétrie d'information. Ils mesurent le développement financier par le ratio de capitalisation -la somme des ratios de capitalisation et des crédits intérieurs- ainsi

qu'une mesure des normes comptables du pays. Ils estiment les résultats sur un panel de 42 pays et 36 secteurs à l'aide de la méthode de « Difference in Difference Approach », se focalisant sur les différences pays-industries. Les résultats indiquent que le terme d'interaction entre la mesure du développement financier et la mesure de la dépendance du financement externe est positivement et significativement associé au taux de croissance industrielle, soit la création et la croissance des entreprises. En d'autres termes, le développement financier exerce une influence substantielle sur le taux de croissance économique à travers la réduction des coûts du financement externe des entreprises financièrement dépendantes. Leurs résultats suggèrent aussi que le développement financier peut jouer un rôle particulièrement bénéfique dans l'essor de nouvelles entreprises. Si ces entreprises sont démesurément la source d'idées, le développement financier peut augmenter l'innovation et, indirectement, la croissance économique. Leurs résultats ne sont pas dus à la causalité inverse.

En s'inspirant de cette étude séminale, une littérature plus au moins pléthore a examiné le lien entre le développement financier et l'entrepreneuriat [Beck et al. (2000), Beck et Levine (2001), Beck et al. (2008), Klapper et al. (2006), Aghion et al. (2007), ...].

Klapper et al. (2006), sur un panel de 21 pays, estiment un modèle Tobit sur données de la base Amadeuse afin d'examiner l'impact du développement financier et d'autres régulation à l'entrée sur l'entrepreneuriat. Ils concluent, en affirmant les résultats de Rajan et Zingales, que le ratio d'entrée de nouvelles entreprises est particulièrement élevé dans les secteurs qui dépendent le plus du financement externe pour leur croissance dans les pays affichant des niveaux élevés de développement financier.

Aghion et al. (2007) confirment les résultats de Rajan et Zingales (1998) et de Klapper et al. (2006) dans leur exploration pour l'impact des contraintes de crédit sur l'entrée et la croissance post entrée de nouvelles entreprises sur un panel de 16 pays de l'OCDE. Ces résultats sont aussi compatibles avec ceux de Beck et al. (2000), Beck et Levine (2001) et Beck et al. (2008) qui accentuent l'importance du développement financier pour l'entrée et la croissance des entreprises dans les secteurs qui dépendent le plus du financement externe.

Néanmoins, Beck et Levine (2001) et Beck et al. (2000), dans leur analyse pour le lien entre la finance et l'entrepreneuriat, où ils se sont plus particulièrement interrogés sur l'impact de la structure financière sur la formation et la croissance de nouvelles entreprises, infirment l'importance d'une structure spécifique des systèmes financiers et accentuent l'importance des théories de services financiers et du droit et de la finance. Ceci signifie que le développement financier global et sa composante expliquée par ses déterminants juridiques sont les plus susceptibles d'exercer un effet sur l'entrepreneuriat et ceux quelque soit la structure du système financier.

En outre, dans la relation entre le développement financier, la croissance industrielle et la création de nouvelles entreprises, la taille des entreprises apparaît comme un élément crucial dans plusieurs études [Aghion et al. (2007), Beck et al. (2000), Beck et al. (2005), Beck et al. (2008) et Arellano et al. (2012)]. Il s'ensuit que le développement financier exerce un impact différentiel sur les petites et les grandes entreprises. Cependant, les résultats semblent controversés. Aghion et al. (2007) en intégrant la dimension taille des entreprises ont témoigné de l'effet différentiel du développement financier sur les petites et les grandes entreprises. Ces résultats confirment leurs prédictions théoriques que le développement financier affecte positivement l'entrée de nouvelles entreprises de petite taille comparativement aux grandes, alors qu'il affecte indifféremment la croissance de toutes les entreprises. Beck et al. (2008) soutiennent à leur tours, le fait que le développement financier favorise la croissance des petites entreprises comparativement aux grandes. Ainsi, ils

accentuent le rôle du développement financier dans la relance des secteurs, particulièrement, composés des petites entreprises. Malgré que ces résultats concordent, dans une certaine mesure avec ceux de Beck et al. (2005), ils s'avèrent incohérents à l'affirmation de Arrelano et al. (2012). Ces derniers stipulent que les petites entreprises sont, au contraire, celles qui ne font pas recours à l'emprunt excessif, par conséquent, elles constituent la composante qui peut croître à des taux élevés dans des pays à faible niveau de développement financier (un faible ratio de crédit au secteur privé au PIB, des frais généraux élevés et une très faible couverture de crédit) [Page, 539].

Via une méthodologie différente de celle de Rajan et Zingales (1998), sur un panel des pays d'Amérique, Black et Strahan (2002) Constatent qu'une plus grande concentration bancaire induit un faible taux de formation de nouvelles entreprises, spécifiquement en présence des marchés bancaires règlementés. À l'inverse, Cetorelli et Gambera (2001) examinent empiriquement l'importance de la structure du marché bancaire sur la croissance et montrent, quant à eux, que la concentration bancaire promeut la croissance des secteurs industriels qui expriment un important besoin de financement externe en facilitant l'accès au crédit pour les plus jeunes entreprises.

Outres ces travaux qui se basent essentiellement sur la méthodologie développée par Rajan et Zingales (1998), un nombre d'économistes examinent l'effet du développement financier en tant qu'une des composantes de l'environnement des entreprises ou de l'environnement institutionnel, sur l'entrepreneuriat [Desai et al. (2003), Klapper et al. (2010), Klapper and Love (2010), Klapper et al. (2009), Aidis et al. (2010)] ou encore en tant qu'un déterminant de l'entrepreneuriat [Thai et Turkina (2013)]. Les résultats y afférents démontrent l'importance des systèmes financiers développés pour l'entrepreneuriat sans, pour autant, mettre en avant le besoin des secteurs pour le financement externe.

En résumé, au regard des résultats tant théoriques qu'empiriques, le développement financier semble être, globalement, un important facteur stimulant l'entrepreneuriat, en particulier la formation de nouvelles entreprises.

Dans ce qui suit, nous allons examiner l'impact du développement financier sur la formation de nouvelles entreprises dans quelques pays du MENA.

3- Modèle économétrique : données et méthodologie

Dans cette section, nous présentons le modèle économétrique qui nous permettra de formaliser le lien entre le développement financier et la dynamique de création des entreprises. Trouver une mesure uniforme pour la dynamique de création des entreprises constitue une importante difficulté que nous avons dû surmonter en faisant usage des données couvertes par le projet de Doing Business de la Banque Mondiale. Nous utilisons le ratio de densité d'entrée en tant qu'un indicateur de la dynamique de création des entreprises. La période et le panel nous ont été limités principalement par la disponibilité des données sur la création des entreprises d'une part et par la disponibilité des données relatives à la réglementation d'entrée de nouvelles entreprises d'autre part.

Le présent modèle concerne un panel de 14 pays de la région MENA¹ et couvre la période allant de 2004 à 2011. Notons que nous considérons l'échantillon complet des pays du MENA

¹ Les pays de l'échantillon sont : Algérie, Égypte, Irak, Israël, Jordanie, Koweït, Liban, Oman, Qatar, Syrie, Tunisie, Maroc, Turquie et Émirats Arabes Unies.

et les deux sous échantillons séparément des « *pays pétroliers* » et « *pays non pétroliers* » du MENA. Le point de départ est le modèle canonique d'un panel de la forme générale suivante :

$$NED_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

Avec NED_{it} (*New Entry Density*) est la variable dépendante mesurant la dynamique de création des entreprises dans le pays i et la période t . α et β sont les coefficients à estimer. X est le vecteur (matrice) des variables explicatives et ε_{it} est un terme d'erreur aléatoire.

3-1 Nomenclature du Modèle empirique : Variables et données relatives

Les variables du modèle consistent en une variable dépendante (NED), quatre variables de design (FD, BEI_Index, SME_GP, GDPPC) ainsi que deux variables macroéconomiques de contrôle (U et TT).

New Entry Density (NED): la densité d'entrée de nouvelles entreprises mesure la dynamique de création des entreprises. Cet indicateur est défini comme le nombre de nouvelles sociétés à responsabilité limitée du secteur privé formel par 1000 personnes en âge de travailler (entre 15 et 64ans), suivant le rapport annuel de Doing Business de la Banque Mondiale. La base de données de Doing Business comporte des données manquantes, en ce qui concerne le Maroc et ce pour les deux années 2010 et 2011, nous les avons complété par les données de l'Office Marocain de la propriété industrielle et commerciale. Nous avons aussi, complété la base par deux autres pays, le Koweït² un important producteur de pétrole et le Liban³ un pays non pétrolier exhibant des niveaux élevés de développement financier entre 1996 et 2011. Cette même mesure est employée par Klapper et al. (2010); Klapper et al. (2009); Klapper and Love (2010); Thai et Turkina (2013).

Les mesures du développement financier (FD): le développement financier est mesuré par cinq variantes alternatives, l'indice composite du développement financier (FDI) ou un de ses quatre indicateurs désagrégés [(M2_GDP) (QM_GDP) (DC_GDP) (PC_GDP)].
M2_GDP: ratio des actifs liquides au PIB, apprécie la taille et la liquidité du système financier.

QM_GDP: ratio d'épargne de long terme au PIB, apprécie la capacité du secteur bancaire à mobiliser l'épargne de long terme.

DC_GDP: ratio des crédits intérieurs au PIB, apprécie le degré auquel le secteur bancaire finance l'activité économique.

PC_GDP: ratio des crédits au secteur privé au PIB, apprécie la contribution du secteur bancaire au financement du secteur privé, moteur de croissance économique.

L'indice composite (*FDI*) est construit en utilisant l'Analyse en Composantes Principales appliquée à la matrice des quatre indicateurs désagrégés du développement financier, principalement utilisés dans la littérature sur la finance et la croissance. Notons que nos mesures de développement financier indiquent en principe le développement de l'intermédiation financière, et non le système financier dans sa globalité. Ceci est dû à la disponibilité des données sur un large nombre des pays de la région. De plus, l'intermédiation financière, bancaire, demeure la principale source de financement des économies du Moyen Orient et d'Afrique du Nord, particulièrement, lorsqu'il s'agit de la création de nouvelles entreprises. Les données sur les quatre indicateurs désagrégés, sont tirées de la base de la

² Le nombre de nouvelles entreprises est calculé à partir des données de la chambre de commerce et d'industrie du Koweït et la population en âge de travailler est tirée des données de Banque Mondiale.

³Le nombre des entreprises SARL nouvellement enregistrées est tiré de « Central Administration of Statistics, CAS Stat (Statistical Yearbook, Entrepreneurship) » et la population en âge de travailler est tirée des données de Banque Mondiale

Banque Mondiale (Global Financial Development]. Nous attendons à ce que le développement financier ait un effet positif sur la dynamique de création des entreprises.

Business Environment Institutional Index (BEI_Index) mesure la qualité du climat des affaires, il est spécifiquement relatif à l'enregistrement de nouvelles entreprises. L'indice est construit en faisant usage de l'analyse en composantes principales sur trois indicateurs; le nombre de procédures, le nombre de jours et les coûts exigés lors de l'enregistrement d'une nouvelle société à responsabilité limitée. Les données sont tirées de la base de Doing Business de la Banque Mondiale et couvre la période (2004-2011). Nous attendons à ce que BEI-Index exerce une influence négative sur la densité d'entrée. Les mêmes variables sont utilisées dans Aghion et al. (2007), Klapper et al. (2006), Desai et al. (2003), Klapper et al. (2010), Klapper et Love (2010).

Small and Medium Enterprise Governmental Policy (SME_GP), une mesure des politiques publiques à l'entrepreneuriat. Nous avons construit notre base relative aux pays de la région à travers une investigation des différents programmes gouvernementaux pouvant jouer un rôle dans la dynamique de création des entreprises. Cette variable prend la valeur « 1 » si le pays ou le gouvernement a engagé des programmes publics d'aide aux PME et « 0 » autrement. Nous attendons à ce que l'introduction des programmes gouvernementaux aux PME exerce un rôle crucial dans la stimulation des activités entrepreneuriales dans les pays du MENA.

Economic Development (GDPPC) une mesure du développement économique représentée par le PIB par habitant. Nous intégrons le PIB par habitant comme une des principales variables explicatives tout en s'inspirant de Rajan et Zingales (1998), Black et Strahan (2002), Wennekers et al. (2005), Guiso et al. (2004), Klapper et al. (2006), Klapper et al. (2010), Klapper et Love (2010), Aidis et al. (2010), Thai and Turkina (2013) ayant utilisé la même mesure. Les données sont tirées de WDI (Indicateurs de Développement dans le Monde), de la Banque Mondiale. Nous supposons que le développement économique aura un effet positif sur la création de nouvelles entreprises.

Unemployment rate (U), taux de chômage est une variable macroéconomique jouant un rôle considérable dans l'explication de l'auto-emploi et de l'entrepreneuriat en général. À cet effet, nous l'utilisons en tant qu'une variable macroéconomique de contrôle. Les données sont tirées de la base WDI de la Banque Mondiale. Le taux de chômage pourra exercer un effet positif sur la dynamique de création des entreprises et influencer ainsi la relation entre la finance et l'entrepreneuriat. Car, à titre d'exemple, Thurik et al. (2005) ont montré l'existence d'une relation dynamique entre l'auto-emploi et le chômage.

Total Tax Rate (TT): indiquant la politique fiscal. La fiscalité est le déterminant ou, plus exactement, l'obstacle le plus important à la conduite des affaires dans tous les pays [Voir par exemple, Aidis et al. (2010); Klapper et al. (2006); Klapper and Love (2010); Parker and Robson (2004); et Parker (1996)]. Pour le cas de la région MENA, nous avons un manque flagrant concernant les mesures fréquemment utilisées dans la littérature pour mesurer la politique fiscale, l'impôt sur le bénéfice des sociétés et l'impôt sur les revenus des personnes physiques. À cet effet nous employons l'impôt total en pourcentage des profits commerciaux de Doing Business. « Total Tax Rate mesure le montant des taxes et des cotisations obligatoires dues par les entreprises après la déclaration des déductions et exemptions autorisées en tant que part des bénéfices commerciaux. Les impôts retenus (comme les impôts sur le revenu des particuliers) ou collectés et remis à l'administration fiscale (comme les taxes sur la valeur ajoutée, les taxes sur le chiffre d'affaire ou les taxes sur les biens et services) ne sont pas comptabilisés [conformément à la définition du Projet de Doing Business, de la Banque Mondiale] ». Les données sont disponibles sur la période (2005-2011). Dans l'objectif

d'avoir un panel équilibré sans données manquantes, nous complétons les séries relatives à cette mesure pour l'année 2004 par les mêmes que celles de 2005, car la politique fiscale varie peu à court terme. Nous attendons à ce que cette variable affecte positivement la dynamique de création des entreprises dans la région.

Notons que toutes ces variables sont mises en logarithme à l'exception des indices du développement financier (FDI) et de la régulation de l'environnement des entreprises (BEI_Index) ainsi que l'indicateur des crédits intérieurs comportant des valeurs négatives et la variable muette (SME_GP).

Les Variables Instrumentales (IV) : représentent le résultat de notre propre investigation sur un panel de 21 pays du MENA sur la période (1996-2011) des déterminants macroéconomiques et institutionnels du développement financier⁴. Par conséquent, les variables instrumentales que nous utilisons sont les principaux déterminants macroéconomiques et institutionnels du développement financier dans la région. Ces variables sont la Capacité du Gouvernement à Formuler et à Implémenter des Politiques Efficaces (CGFISP)⁵, Respect des Institutions par les Citoyens et les États (RCSI)⁶, le Processus par lequel les Gouvernements sont Sélectionnés, Gérés et Remplacés (PGSMR)⁷ et un indicateur d'Ouverture Financière (KAOPEN).

Suivant le test de sur-identification de Sargan-Hansen, nous sélectionnons pour chaque variante du développement financier deux instruments et ceux pour les trois échantillons (l'échantillon complet MENA, pays pétroliers et pays non pétroliers).

3-2 Tests

Une série de tests économétriques conventionnels a été conduite sur toutes les équations et les variables du modèle. Il s'agit en premier du test d'homogénéité suivant la procédure de Hsiao (1986) qui permet de valider la structure de Panel et de voir s'il s'agit bien d'un modèle totalement homogène ou bien d'un modèle de panel à effets individuels. Car lorsqu'on considère un échantillon en données de panel, la toute première chose qu'il convient de vérifier est la spécification homogène ou hétérogène du processus générateur de données. Les résultats indiquent que, dans le cas de l'échantillon total, nos données avec les différentes variables du développement financier, mis à part celle des crédits intérieurs (DC_GDP), donnent lieu à une structure de panel à effets individuels. En considérant les deux sous échantillons (pétroliers et non pétroliers), nos données, quelque soit la variante du développement financier prise en compte, donnent, aussi, lieu à une structure de panel à effets individuels.

Suivant les résultats du test d'homogénéité, nous estimons le modèle principal dont la spécification est la suivante :

⁴ Pour des raisons de simplification, nous ne rapportons pas ces résultats dans ce papier.

⁵ CGFISP : c'est la moyenne des deux indicateurs institutionnels *Government Efficiency (GE)* et *Regularity Quality (RQ)*, de la Banque Mondiale (World Governance Indicators).

⁶ RCSI: c'est la moyenne des deux indicateurs institutionnels *Rule of Law (RL)* et *Corruption Control (CC)*, de la Banque Mondiale (World Governance Indicators).

⁷ PGSMR: c'est la moyenne de deux indicateurs institutionnels *Voice and Accountability (VA)* et *Political Stability and Absence of Violence (PS)*, de la Banque Mondiale (World Governance Indicators).

$$NED_{it} = \alpha_i + \beta_1 FD_{it} + \beta_2 BEI_Index_{it} + \beta_3 SME_GP_{it} + \beta_4 GDPPC_{it} + \beta_5 U_{it} + \beta_6 TT_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (I)$$

Où NED c'est la variable dépendante, FD est la mesure du développement financier qui peut être représentée par une des cinq mesure précédemment citées (FDI, M2_GDP, QM_GDP, DC_GDP ou PC_GDP). Notons que le ratio des crédits intérieurs est pris en compte uniquement dans l'estimation des deux sous échantillons, pays pétroliers et non pétroliers du MENA, relativement au test de Hsiao.

À cet effet, nous estimons cinq différents modèles, en fonction de la variable du développement financier utilisée. Les équations correspondantes à ces différents modèles sont formulées comme suit.

$$NED_{it} = \alpha_i + \beta_1 FDI_{it} + \beta_2 BEI_Index_{it} + \beta_3 SME_GP_{it} + \beta_4 GDPPC_{it} + \beta_5 U_{it} + \beta_6 TT_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (1)$$

$$NED_{it} = \alpha_i + \beta_1 M2_GDP_{it} + \beta_2 BEI_Index_{it} + \beta_3 SME_GP_{it} + \beta_4 GDPPC_{it} + \beta_5 U_{it} + \beta_6 TT_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (2)$$

$$NED_{it} = \alpha_i + \beta_1 QM_GDP_{it} + \beta_2 BEI_Index_{it} + SME_GP_{it} + \beta_4 GDPPC_{it} + \beta_5 U_{it} + \beta_6 TT_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3)$$

$$NED_{it} = \alpha_i + \beta_1 DC_GDP_{it} + \beta_2 BEI_Index_{it} + SME_GP_{it} + \beta_4 GDPPC_{it} + \beta_5 U_{it} + \beta_6 TT_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (4)^8$$

$$NED_{it} = \alpha_i + \beta_1 PC_GDP_{it} + \beta_2 BEI_Index_{it} + \beta_3 SME_GP_{it} + \beta_4 GDPPC_{it} + \beta_5 U_{it} + \beta_6 TT_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (5)$$

En second lieu, nous testons pour la colinéarité, puis pour l'endogénéité de la variable du développement financier et finalement pour l'hétéroscédasticité et l'auto-corrélation des résidus. Pour des raisons de simplification, nous n'avons pas rapporté les résultats y afférents.

En raison de l'hétéroscédasticité et de l'auto-corrélation des résidus des différents modèles, l'estimation par les Moindres Carrés Généralisés Réalisables semble la plus appropriée afin de surmonter ces deux problèmes.

Néanmoins, le test d'endogénéité indique que les différentes variantes du développement financier présentent un problème d'endogénéité. En présence de ce problème, l'estimation par la méthode des Doubles Moindres Carrés Généralisés en Variables Instrumentales semble la plus appropriée.

Dans la troisième section suivante, nous exposons, en premier, brièvement, les résultats d'estimation par la méthode MCGR, puis nous abordons, en détails, les résultats d'estimation par les DMCG en variables instrumentales.

⁸ Modèle (4) est un panel uniquement lorsqu'on décompose l'échantillon en deux sous échantillons (pays pétroliers et pays non pétroliers).

4- Estimation du modèle et interprétation des résultats :

Les tableaux n° 1, 2 et 3 récapitulent les résultats d'estimation par (MCGR) et par (DMCG) en variables instrumentales sur l'échantillon total des pays du MENA ainsi que ceux des pays pétroliers et non pétroliers, après le contrôle pour le niveau d'emploi et la politique fiscale. En effet la décomposition de l'échantillon en pays pétroliers et non pétroliers, apparaît très intéressante dans la mesure qu'elle permet aux modèles de gagner en termes de précision et de significativité. Les coefficients estimés et qui nous sont plus intéressants dans cette étude sont ceux associés aux variables de développement financier.

Globalement, l'estimation par les MCGR indique que le développement financier n'exerce aucun effet significatif sur la dynamique de création des entreprises dans les pays du MENA, pétroliers et non pétroliers. Le développement financier mesuré par l'indice synthétique (FDI), l'indicateur de taille (M2_GDP) et l'indicateur d'attraction de l'épargne (QM_GDP), n'a aucun effet significatif sur la densité d'entrée (NED) dans les pays du MENA, que ce soient pétroliers ou non pétroliers. Tandis que lorsque le développement financier est mesuré par les indicateurs de financement de l'économie et des crédits au secteur privé, son effet devient positif et significatif. Le coefficient associé au ratio des crédits intérieurs (DC_GDP) est positif et significatif mais demeure très faible (0,0027) et ceux dans le seul échantillon des pays non pétrolier alors que son effet est insignifiant pour les pays pétroliers.

S'agissant de l'indicateur du financement du secteur privé (PC_GDP), il se distingue par son effet positif et significatif sur la densité d'entrée dans les pays du MENA et les pays non pétroliers. Une augmentation des crédits au secteur privé de 1% occasionne un accroissement de la densité d'entrée de 19,27%, en considérant l'échantillon total des pays du MENA, et de 113,58% dans les pays non pétroliers, aux seuils de significativité de 5% et 1% respectivement.

En bref, l'estimation des modèles par les (MCGR) démontre que seul l'indicateur de financement du secteur privé s'avère significativement relié à la densité d'entrée et ceux dans les pays du MENA et les pays non pétroliers. Alors que les indicateurs relatifs à la fonction de mobilisation des ressources n'exercent aucune influence significative sur la densité d'entrée dans les pays de la région. Ces résultats confirment, en quelques sortes, la tendance à l'utilisation du ratio des crédits au secteur privé en tant qu'une mesure importante du développement financier dans les différents travaux sur le lien finance-croissance.

À ce stade, lorsque le développement financier est mesuré par les crédits au secteur privé, nos résultats viennent en confirmation de ceux de [Aghion et al. (2007), Klapper et al. (2006), Klapper et al. (2009) et Klapper et Love (2010)], notamment, en considérant, l'échantillon total des pays du MENA et le sous échantillon des pays non pétroliers.

Nous instrumentons les variables du développement financier par leurs déterminants macroéconomiques et institutionnels (CGFISP), (RCSI), (PGSMR) et (KAOPEN) suivant les résultats du test de Sargan-Hansen de validité des instruments⁹, chose qui n'a pas été faite auparavant dans les différents autres travaux tels Rajan et Zingales (1998), Beck, Demerguç-Kunt, Levine et Maksimovic (2000), Beck et Levine (2001), Guiso, Sapienza et Zingales (2004) et Aghion et al. (2007).

⁹ Les résultats du test de validité des instruments ainsi que les variables instrumentales les plus valides sont récapitulés dans les tableaux de résultats n° 1, 2 et 3.

Comparativement à l'estimation par les moindres carrés généralisés réalisables, les résultats d'estimation par les DMCG en variables instrumentales, font montre, globalement, de l'effet positif de l'instrumentation des variables financières. Ces dernières deviennent, dans l'ensemble, significativement ajustées à la dynamique de création des entreprises [Voir tableaux n°1, 2 et 3].

Il se trouve que le développement financier, mesuré par l'indice synthétique (FDI) exerce une influence positive significative sur la densité d'entrée de nouvelles entreprises dans les pays du MENA, en particulier ceux pétroliers. Au contraire, dans les pays non pétroliers, son effet est négatif. Un accroissement du niveau de développement financier d'un point d'indice, implique une augmentation de 1,766 points de densité dans l'échantillon total des pays du MENA et de 1,448 points de densité dans les pays pétroliers du MENA aux seuils de 5%, et 10% respectivement.

La désagrégation de l'indice synthétique du développement financier en quatre indicateurs élémentaires indique des résultats divergents suivants l'indicateur du développement financier et l'échantillon pris en compte. Des niveaux élevés d'approfondissement financier (M2_GDP) sont, aussi, positivement associés à la densité d'entrée dans les pays de la région. Notons que cet effet est nettement repérable dans les pays pétroliers. Une augmentation de 1% en terme de taille du système financier engendre une évolution à la hausse de la densité d'entrée de 266,4% dans les pays du MENA et de 154,8% dans les pays pétroliers à des seuils de significativité de (5%) et (10%) respectivement. Ce qui signifie que des taux de liquidité élevés favorisent l'entrée de nouvelles entreprise dans les pays, particulièrement pétroliers, du MENA.

La capacité des systèmes bancaires à attirer l'épargne de long terme (QM_GDP) qui n'exerçait aucun effet significatif avec la méthode (MCGR), devient positivement et significativement reliée à la densité d'entrée (NED) après instrumentation, quoique cet effet n'est observé que dans les seuls pays pétroliers. Une amélioration dans la capacité des secteurs bancaires à mobiliser l'épargne de long terme de 1% induit une augmentation de la densité d'entrée de 44,79% au seuil de significativité de 5%. Étant donné l'importance de l'épargne de long terme pour la stimulation des crédits de long terme, cet effet semble logique.

Contrairement aux crédits intérieurs fournis par le secteur bancaire, cette part accordée au secteur privé joue un rôle substantiel dans la relance de l'entrepreneuriat dans les pays pétroliers et ceux non pétroliers. Pourtant pour l'échantillon pris dans sa totalité, le ratio des crédits au secteur privé surgit avec un coefficient non significatif.

Tableau n° 1: FGLS & G2SLS (Instrumental Variables) Estimate results [FD=FDI (model (1)) & FD=M2_GDP (model (2))]

Model (1) FDI : first financial development variant (explanatory variable)							Model (2) M2_GDP : second financial development variant (explanatory variable)					
	MENA		MENA oil-countries		MENA non-oil countries		MENA		MENA oil-countries		MENA non-oil countries	
	FGLS	IV (G2SLS)	FGLS	IV (G2SLS)	FGLS	IV (G2SLS)	FGLS	IV (G2SLS)	FGLS	IV (G2SLS)	FGLS	IV (G2SLS)
FD	0,0716	1,7660**	-0,1402	1,4488*	0,0578	-0,5862*	0,0696	2,6643**	-0,0551	1,5486*	0,1477	-0,7584
<i>P-Value</i>	0,220	0,027	0,315	0,087	0,323	0,052	0,543	0,030	0,816	0,070	0,174	0,132
BEI_Index	-0,0952**	0,0493	0,0830	0,5277*	-0,0922*	0,1482	-0,1018**	0,2195	0,1137	0,3446*	-0,0934*	-0,0284
<i>P-Value</i>	0,037	0,703	0,373	0,059	0,056	0,430	0,029	0,180	0,186	0,055	0,060	0,745
SME_GP	0,4444**	-0,3986	0,4202***	1,2270***	2,9777***	3,6416***	0,4527**	0,5921	0,3961**	0,9849***	2,7921***	2,9458***
<i>P-Value</i>	0,032	0,494	0,010	0,004	0,000	0,000	0,030	0,226	0,020	0,001	0,000	0,000
GDPPC	0,5947***	0,5940***	0,3173***	0,1238	0,7905***	0,9408***	0,5792***	1,2382***	0,3191***	0,4483***	0,8019***	0,8161***
<i>P-Value</i>	0,000	0,004	0,001	0,616	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,005	0,000	0,000
Unemployment	0,0713	0,1988	-0,0337	0,2415	0,1316	-0,7673	0,0472	0,8777***	0,0015	0,3572	0,1362	-0,4304
<i>P-Value</i>	0,463	0,416	0,715	0,217	0,410	0,240	0,626	0,009	0,987	0,113	0,396	0,208
Total Tax	0,0952	-0,2833	-0,3303***	-0,4113***	0,5661***	0,0502	0,0883	-0,4967*	-0,2937***	-0,6977***	0,6116***	0,5713*
<i>P-Value</i>	0,324	0,181	0,003	0,008	0,001	0,937	0,353	0,084	0,010	0,002	0,000	0,075
Observations	112	112	48	48	64	64	112	112	48	48	64	64
R ²		0,1533		0,5414		0,7681		0,2623		0,5880		0,8159
Instruments		CGFISP et RCSI		CGFISP et RCSI		PGSMR et CGFISP		CGFISP et RCSI		CGFISP et RCSI		PGSMR et KAOPEN
Sargan-Hansen test		0,206		0,195		0,010		0,029		0,302		0,05
<i>P-Value</i>		0,6500		0,6586		0,9192		0,8652		0,5824		0,8225
Fisher statistic F()		F(6, 106)=3,02		F(6,42)=10,17		F(6, 58)=34,13		F(6, 106)=7,54		F(6, 42)=11,63		F(6, 58)=27,39
Prob>F		0,0092		0,000		0,0000		0,000		0,000		0,000

Notes : New Entry Density (NED) est la variable dépendante, Variable du développement financier (FD) représentée soit par l'Indice du Développement financier (FDI) ou par le ratio des actifs liquides au PIB (M2_GDP), Indice Institutionnel de réglementation de l'environnement des affaires (BEI_Index), Politiques gouvernementales aux PME (SME_GP), Log du produit intérieur brut (GDPPC), Taux de Chômage (U), Taux de Taxation (TT) une mesure du processus par lequel les gouvernements sont sélectionnés, dirigés et remplacés (PGSMR); la capacité des gouvernements à formuler et à implémenter des politiques judicieuses (CGFISP); le respect des institutions par les citoyens et les États (RCSI); Ouverture Financière (KAOPEN). (*), (**) et (***) : indiquent une significativité du coefficient aux seuils d'erreur de 5% et 1% respectivement. Entre parenthèses (P_value) qui indique la probabilité pour que le coefficient estimé soit un extrême.

Tableau n°2: FGLS & G2SLS (Instrumental Variables) Estimate results [FD=QM_GDP (model (3)) & FD=DC_GDP (model (4))]

Model (3) QM_GDP :third financial development variant (explanatory variable)							Model (4) DC_GDP : fourth financial development variant (explanatory variable)					
	MENA		MENA oil-countries		MENA non-oil countries		MENA		MENA oil-countries		MENA non-oil countries	
	FGLS	IV (G2SLS)	FGLS	IV (G2SLS)	FGLS	IV (G2SLS)	FGLS	IV (G2SLS)	FGLS	IV (G2SLS)	FGLS	IV (G2SLS)
FD	0,0934	0,3469	0,2195	0,4479**	-0,0073	0,0950			-0,0019	0,0407	0,0027**	-0,0114
<i>P-Value</i>	0,280	0,407	0,117	0,012	0,955	0,809			0,453	0,157	0,049	0,148
BEI_Index	-0,0954**	-0,1325*	0,1826**	0,2354**	-0,1074**	-0,0408			0,1001	0,6323	-0,0865	0,0132
<i>P-Value</i>	0,033	0,065	0,016	0,025	0,028	0,581			0,273	0,122	0,100	0,903
SME_GP	0,3886*	-0,5223*	0,4351***	0,6664***	2,9317***	2,6779**			0,4651***	1,1879**	2,6248***	3,4049***
<i>P-Value</i>	0,059	0,098	0,006	0,001	0,000	0,012			0,003	0,021	0,000	0,000
GDPPC	0,5687***	0,2782**	0,3195***	0,2610*	7654***	0,7278***			0,3278***	-0,0468	0,8283***	0,8047***
<i>P-Value</i>	0,000	0,049	0,001	0,056	0,000	0,001			0,000	0,906	0,000	0,000
Unemployment	0,0539	-0,0736	0,0688	0,1485	0,0728	-0,4572*			-0,0212	0,3185	0,1885	-0,6115
<i>P-Value</i>	0,566	0,622	0,456	0,216	0,617	0,052			0,813	0,252	0,278	0,216
Total Tax	0,0947	-0,1764	-	-	0,4800***	0,7588***			-	-0,0403	0,7200***	0,4638
<i>P-Value</i>	0,323	0,164	0,004	0,000	0,003	0,000			0,3421***	0,003	0,895	0,275
Observations	112	112	48	48	64	64			48	48	64	64
R ²		0,2171		0,7477		0,8596				0,4005		0,7916
Instruments		CGFISP & KAOPEN		CGFISP & RCSI		CGFISP & KAOPEN				RCSI & KAOPEN		PGSMR & KAOPEN
Sargan-Hansen test		1,646		0,013		3,968				0,018		0,935
<i>P-Value</i>		0,1995		0,9090		0,0464				0,8297		0,3336
Fisher statistic F ()		F (6,106) = 3,17								F(6, 42)= 6,47		F(6, 58) =26,64
Prob>F		0,0067								0,0001		0,0000

Notes : New Entry Density (NED) est la variable dépendante, Variable du développement financier (FD) représentée soit par le ratio quasi monnaie au PIB (QM_GDP) ou par le ratio des crédits à l'économie au PIB (DC_GDP), Indice Institutionnel de règlementation de l'environnement des affaires (BEI_Index), Politiques gouvernementales aux PME (SME_GP), Log du produit intérieur brut (GDPPC), Taux de Chômage (U), Taux de Taxation (TT) une mesure du processus par lequel les gouvernements sont sélectionnés, dirigés et remplacés (PGSMR); la capacité des gouvernements à formuler et à implémenter des politiques judicieuses (CGFISP); le respect des institutions par les citoyens et les États (RCSI); Ouverture Financière (KAOPEN). (*), (**) et (***) : indiquent une significativité du coefficient aux seuils d'erreur de 5% et 1% respectivement. Entre parenthèses (P_value) qui indique la probabilité pour que le coefficient estimé soit un extrême.

Tableau n°3: FGLS & G2SLS (Instrumental Variables) Estimate results [FD=PC_GDP (model (5))]

Model (5) PC_GDP :Fifth financial development variant (explanatory variable)						
	MENA		MENA oil-countries		MENA non-oil countries	
	FGLS	IV (G2SLS)	FGLS	IV (G2SLS)	FGLS	IV (G2SLS)
FD	0,1927**	0,2748	0,0892	0,4257**	1,1358***	1,3693**
<i>P-Value</i>	0,033	0,435	0,545	0,041	0,000	0,013
BEI_Index	-0,0739	-0,1091	0,0969	0,2448	-0,1401***	-0,0709
<i>P-Value</i>	0,109	0,133	0,302	0,043	0,004	0,220
SME_GP	0,4669**	-0,2392	0,4223***	0,6920***	1,2160***	1,0220
<i>P-Value</i>	0,020	0,480	0,009	0,002	0,000	0,216
GDPPC	0,5997***	0,3391**	0,3540***	0,1108	0,6530***	0,5603***
<i>P-Value</i>	0,000	0,035	0,001	0,576	0,000	0,001
Unemployment	0,0874	0,0336	-0,0110	0,0484	0,1862	-0,2558
<i>P-Value</i>	0,368	0,826	0,904	0,692	0,193	0,190
Total Tax	0,1209	-0,2278*	-	-0,4229***	0,9683***	0,8157***
<i>P-Value</i>	0,212	0,099	0,005	0,001	0,000	0,000
Observations	112	112	48	48	64	64
R ²		0,4121		0,7174		0,9300
Instruments		CGFISP & RCSI		RCSI & KAOPEN		PGSMR & CGFISP
Sargan-Hansen test		4,606		1,838		0,549
<i>P-Value</i>		0,0319		0,1752		0,4586
Fisher statistic F()		F(6, 106)= 3,56		F(6, 42)= 18,29		F(6, 58)= 35,03
Prob>F		0,0030		0,0000		0,0000

Notes : *New Entry Density (NED)* est la variable dépendante, Variable du développement financier (FD)représentée par le ratio des crédits au secteur privé au PIB (PC_GDP), Indice Institutionnel de règlementation de l'environnement des affaires (BEI_Index), Politiques gouvernementales aux PME (SME_GP), Log du produit intérieur brut (GDPPC), Taux de Chômage (U), Taux de Taxation (TT) une mesure du processus par lequel les gouvernements sont sélectionnés, dirigés et remplacés (PGSMR); la capacité des gouvernements à formuler et à implémenter des politiques judicieuses (CGFISP); le respect des institutions par les citoyens et les États (RCSI); Ouverture Financière (KAOPEN). (*), (**) et (***) : indiquent une significativité du coefficient aux seuils d'erreur de 5% et 1% respectivement. Entre parenthèses (*P_value*) qui indique la probabilité pour que le coefficient estimé soit un extrême.

Les résultats du tableau n°3, montrent clairement l'important rôle des crédits au secteur privé dans la stimulation de la création de nouvelles entreprises dans les pays pétroliers. Il est alors un des principaux piliers de l'entrepreneuriat dans ces pays. Une augmentation des crédits au secteur privé de 1% occasionne un accroissement du ratio de densité d'entrée de 42,57% au seuil de significativité de 5%. Dans les pays non pétroliers, le coefficient associé au ratio des crédits au secteur privé conserve son signe positif et devient un peu plus important, il est d'une valeur de (1,369).

En résumé, l'estimation par les DMCG en variables instrumentales a permis d'atteindre des résultats plus significatifs sur l'impact du développement financier sur la dynamique de création des entreprises. Le développement financier qui n'exerçait aucun effet significatif devient significativement ajusté à la densité d'entrée de nouvelles entreprises. Un effet nettement repérable dans l'échantillon des pays pétroliers. Plus précisément, prenant les pays pétroliers, des systèmes financier développés, à haut niveau d'approfondissement et avec des secteurs bancaires très actifs en matière de mobilisation des ressources et de distribution des crédits au secteur privé sont associés à une dynamique de création des entreprises plus élevée mesurée par la densité de nouvelles entreprises.

S'agissant des autres variables explicatives, leurs effets semblent globalement conformes aux résultats attendus. En effet, mise à part, l'indice institutionnel du climat des affaires, les politiques publiques aux PME, le développement économique et même la politique fiscale, apparaissent globalement, avec des coefficients significatifs.

Malgré qu'il exerçait un effet significativement négatif sur la densité d'entrée dans les pays du MENA avec la méthode des MCGR, L'indice institutionnel de l'environnement des entreprises (BEI_Index) devient insignifiant avec les DMCG, en particulier dans les modèles (1), (2) et (5). Il n'est significatif que dans le modèle (3), lorsque le développement financier est mesuré par (QM_GDP). Ces résultats

sont principalement véhiculés par ceux des pays non pétroliers où le climat des affaires apparaît avec un signe négatif mais non significatif [modèles (1), (2), (3) et (5), pays non pétroliers].

Par conséquent, l'estimation par les DMCG en variables instrumentales a entraîné une perte de significativité de la variable représentative du climat des affaires.

Plus surprenant encore, le climat des affaires exerce un effet positif et significatif sur la densité d'entrée dans les pays pétroliers [modèles (1), (2), (3) et (5) MENA pétrole]. Cet effet positif est économiquement non significatif. Car, un nombre important de procédures et de jours et des coûts exorbitants requis pour l'enregistrement de nouvelles sociétés ne peuvent en aucun cas favoriser l'entrée de nouvelles entreprises. Notons, que les rapports de Doing Business, accentuent la nécessité de consacrer d'avantage d'efforts pour améliorer l'environnement des affaires, en particuliers, la baisse des mesures à l'enregistrement de nouvelles entreprises, afin de stimuler l'entrepreneuriat et par là la croissance des économies.

Dans l'ensemble, nos résultats, concernant le climat des affaires, ne se conforment pas à ceux de Klapper et al. (2006); Aghion et al. (2007); Klapper et al. (2009); Klapper et al. (2010); Klapper and Love (2010) ayant trouvé qu'un climat des affaires, mesuré par le nombre de jour, le nombre de procédures et les coûts liés à l'enregistrement de nouvelles entreprises, est un facteur contraignant la dynamique de création de nouvelles entreprises.

L'introduction des programmes gouvernementaux d'appui à la création de nouvelles entreprises, en particulier des PME, s'avère non significative pour les pays du MENA, exception faite dans le modèle (3). Dans ce dernier, la variable SME_GP surgit avec un coefficient négatif au seuil de 10% indiquant que ces politiques ne favorisent pas la création de nouvelles entreprises, mais cet effet demeure moins significatif. Néanmoins, en décomposant l'échantillon en pays pétroliers et non pétroliers, les modèles gagnent en précision. Les coefficients estimés sur la variable SME_GP sont, globalement, significativement positifs dans l'ensemble des modèles estimés dans les pays pétroliers et non pétroliers [voir modèles de (1) à (5) MENA pétrole et de (1) à (4) MENA non pétroliers].

Ainsi, malgré que la variable SME_GP perd de sa significativité comparativement à l'estimation par (MCGR) en considérant l'échantillon total, la décomposition de ce dernier nous a permis d'affirmer notre hypothèse de base, que la dynamique de création des entreprises dans les pays de la région est très influencée par les aides accordées par les gouvernements aux PME. Nos résultats sur les sous échantillons, confirment les affirmations de l'OCDE (1998) et de Storey (2008) sur l'importance des politiques publiques à l'entrepreneuriat.

Le développement économique, qui, théoriquement devrait stimuler l'entrée de nouvelles entreprises en tant qu'un indicateur de prospérité économique, exerce l'effet escompté. L'estimation par les DMCG indique que le PIB par tête est positivement et significativement ajusté à la densité d'entrée de nouvelles entreprises dans les pays du MENA [Voir modèles (1), (2), (3) et (5), MENA]. Cet effet est nettement repérable sur l'échantillon des pays non pétroliers. Les résultats montrent que les coefficients estimés sur le groupe des pays non pétroliers sont nettement plus importants et plus significatifs comparativement à ceux estimés sur l'échantillon des pays pétroliers ainsi que sur l'échantillon total. Nos résultats soutiennent, alors, l'importance des niveaux élevés de développement économique en tant qu'un facteur stimulant l'entrepreneuriat dans la région, en particulier les pays non pétroliers, conformément aux résultats de Carree et al. (2002), Klapper et al. (2010), Thai and Turkina (2013) ayant utilisé la même mesure du développement économique.

Concernant les variables de contrôle, le niveau d'emploi, mesuré par le taux de chômage, est globalement non significatif mis à part dans le modèle (2, MENA) et le modèle (3, pays non pétroliers). Dans le premier cas, le taux de chômage apparaît avec un signe positif indiquant qu'un taux élevé favorise l'entrepreneuriat et ainsi la création de nouvelles entreprises dans les pays du MENA. Alors que dans les pays non pétroliers, le taux de chômage est négativement corrélé à la densité d'entrée.

Par son influence significative sur la densité d'entrée, la politique fiscale semble jouer un rôle crucial comparativement au taux de chômage dans les pays du MENA, pétroliers et non pétroliers. Toutefois, le signe de la variable diffère entre les deux groupes de pays.

Dans les pays du MENA, le taux de taxation apparaît avec un signe négatif dans les quatre modèles, mais n'est significatif que dans deux [modèles (2) et (5)] au seuil de significativité de 10%. Cet effet négatif est nettement repérable dans les pays pétroliers du MENA. Le taux de taxation est négativement et significativement relié à la densité d'entrée [Voir les tableaux n°1, 2 et 3 pays pétroliers]. À l'opposé dans les pays non pétroliers, la politique fiscale exerce une influence positive sur la densité d'entrée et elle semble significative dans les modèles (2), (3) et (5). [Voir tableaux n° 1, 2 et 3, pays non pétroliers]

Ainsi nos résultats trouvent d'évidence pour les deux hypothèses concernant l'effet de la fiscalité sur l'entrepreneuriat. *L'effet absolu* est constaté dans les pays du MENA et les pays pétroliers, indiquant que la fiscalité est un facteur contraignant, le plus souvent, le démarrage de nouvelles sociétés. Alors que dans les pays non pétroliers, l'effet est positif s'expliquant par la volonté de *fuir aux engagements fiscaux* qui est plus facile lorsqu'on est entrepreneur que lorsqu'on est employé [Parker (1996)]. L'effet positif qu'exerce la politique fiscale sur la dynamique de création des entreprises peut être la principale conséquence, en particulier, du niveau élevé de corruption et d'une infrastructure institutionnelle déficiente.

Au final, nos résultats trouvent que les deux principales fonctions des systèmes financiers sont positivement reliées à une dynamique entrepreneuriale considérable. Ces résultats sont notables dans les pays pétroliers suivi par les pays du MENA. Alors que dans les pays non pétroliers, seul le financement bancaire du secteur privé exerce une influence positive sur la densité d'entrée. De plus, cette composante du développement financier expliquée par ses déterminants institutionnels semble exercer un effet significatif sur l'entrée de nouvelles entreprises dans les pays de la région, en particulier ceux pétroliers.

Les résultats peuvent être, en partie, dus à l'implémentation des politiques d'aides aux PME, puisqu'elles intègrent les banques comme un principal partenaire financier.

5- Conclusion et implications en termes de politique économique

Le papier a exploré, sur un panel de 14 pays de la région MENA (pays pétroliers et non pétroliers) sur la période (2004-2011), l'impact du développement financier sur la dynamique de création des entreprises.

L'estimation par les Doubles Moindres Carrés Généralisés en Variables instrumentales a donné lieu à des résultats plus améliorés comparativement à l'estimation par les Moindres Carrés Généralisés Réalisables. Globalement, des niveaux élevés de développement financier global et des taux de liquidité importants stimulent l'entrée de nouvelles entreprises dans les pays du MENA, en particulier ceux pétroliers. De plus des degrés élevés d'attraction de l'épargne de long terme et des crédits au secteur privé sont associés à des ratios de densité d'entrée élevés. Ces résultats ne sont significatifs que dans l'échantillon des pays pétroliers.

En termes d'implications économiques pour les pays pétroliers, il y a lieu de consacrer davantage d'efforts dans la relance des systèmes financiers, en particulier, en termes de liquidité du système, en termes de mobilisation de l'épargne de long terme et en termes d'allocation des crédits au secteur privé. Une amélioration du développement financier à travers ces trois aspects, devrait passer principalement via une amélioration de l'infrastructure institutionnelle notamment celle relative à la capacité des gouvernements à formuler des politiques judicieuses (CGFISP) et celle relative au respect des institutions par les citoyens et les États (RCSI) qui devra être accompagnée par une ouverture plus améliorée des systèmes financiers (KAOPEN). L'ensemble de ces éléments, peuvent exercer une influence sur la densité d'entrée de nouvelles entreprises via leur impact sur le développement financier.

Néanmoins, pour les pays non pétroliers du MENA, seule la variable indicatrice du financement du secteur privé joue réellement un rôle positif et stimulant la création de nouvelles sociétés. Ces résultats, appellent à la focalisation des efforts sur l'amélioration de la fonction d'allocation des crédits au secteur privé principalement en agissant sur l'infrastructure institutionnelle. Plus spécifiquement, les pays non pétroliers du MENA devront axer leurs efforts sur l'amélioration des tendances et des régimes politiques (PGSMR) et sur la formulation et la mise en œuvre des politiques judicieuses (CGFISP) qui permettent une accélération des crédits au secteur privé, et par là, une dynamique de création des entreprises plus importante. Par ailleurs, accroître la qualité institutionnelle par le biais de la stabilité politique et Voix et responsabilité permettent non seulement d'améliorer la

fonction de financement mais également la liquidité du système financier; car l'indice PGSMR est le principal déterminant institutionnel de la liquidité des systèmes financiers dans les pays non pétroliers.

Grosso modo, le développement financier et sa composante expliquée par la qualité institutionnelle semblent être les principaux déterminants de la dynamique de création des entreprises dans les pays du MENA particulièrement ceux pétroliers.

RÉFÉRENCES:

- Acs, Z., Audretsch, D., Braunerhjelm, P. & Carlsson, B., 2005, "Growth and entrepreneurship: an empirical assessment", *Discussion Paper Series*, Center for Economic Policy Research, n°5409.
- Acs, Z. J., Desai, S. & Hessels, J., 2008, "Entrepreneurship, Economic Development and Institutions", *Small Business Economy*, 31:219–234. Springer Link
- Aidis, R., Estrin, S. & Mickiewicz, T., 2010, "Institutions, Finance and the level of development: the impact on entrepreneurship in transition", *Review of Economics and Institutions*, Vol. 1 – No. 1, Article 3. doi: 10.5202/rei.v1i1.3. Retrieved from <http://www.rei.unipg.it/rei/article/view/3>
- Aghion, P., Fally, T. & Scarpetta, S., 2007, "Credit constraints as a barrier to entry and post-entry growth of Firms", *Journal of Economic policy*, Vol. 22, Issue 52: 731–779.
- Arellano, C., Bai, Y. & Zhang, J., 2012, "Firm Dynamics and Financial Development", *Journal of Monetary Economics*, 59: 533-549.
- Audretsch, D. B. & Thurik, R., 2001, "Linking entrepreneurship to growth", *OECD Science, Technology and Industry papers* 2001/2
- Thurik R., Carree M., Van Stel A. et Audretsch D. B. (2008) "Does Self-Employment Reduce Unemployment?" *Journal of Business Venturing* 23 (2008) 673–686.
- Bakhouch A., 2007, "Does the financial sector promote economic growth? The case of Algeria", *Savings and Development*, Vol. 31, No. 1: 23-44
- Beck, T., Demergüç-Kunt, A., Laeven, L. & Levine, R., 2008, "Finance, Firm Size and Growth", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 40:7, 1379-1405
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., Levine, R. & Maksimovic, V., 2000, "Financial Structure and Economic Development: Firm, Industry, and Country Evidence", In Demergüç-Kunt, A. & Levine, R. (ed.), *Financial Structure and Economic Growth. A cross Country-comparison of banks, Markets and Development*, Massachusetts Institute of Technology, pp. 189-241.
- Beck, T., Demergüç-Kunt, A. & Maksimovic, V., 2005, "Financial and legal constraints on firm growth : Does Size Matter?", *Journal of Finance*, Vol. 60:1, 137-177
- Beck, T. & Levine, R., 2001, "Industry growth and capital allocation: does having a market-or bank-based system matter?", *Journal of Financial Economics*, Vol. 64: 147–180
- Ben Naceur, S. & Ghazouani, S., 2007, "Stock markets, banks, and economic growth: Empirical evidence from the MENA region", *Research in International Business and Finance*, Vol. 21: 297–315.
- Black, S. & Strahan, P., 2002, "Entrepreneurship and Bank Credit availability", *The Journal of Finance*. Vol. 57, No. 6, pp 2807-2833.
- Bouzar C (2010) ; « Systèmes Financiers : Mutations financières et bancaires et crise » ; édition El-Amel.

- Carmona M., Cerdan M. and Millan J. M. (2008); “Financial System and Entrepreneurship: Institutions and Agents” In “Measuring Entrepreneurship. Building a Statistical System” Edited by Congregado E. Springer Science + Business Media
- Carree, M., Van Stel, A., Thurik, R. & Wennekers, S., 2002, “Economic development and Business Ownership: an analysis using data of 23 OECD countries, in the period 1976-1996”, *Small Business Economics* **19**: 271–290
- Casson M. (1982, 2003), “The Entrepreneur An Economic Theory”, Edition Edward Elgar.
- Cetorelli, N. & Gambera, M., 1999, “Banking market structure, Financial dependence and Growth : international Evidence from Industry data”. *Journal Of Finance*. Vol. 56, Issue: 2, Pp: 617-648.
- Desai, M., Gompers, P. & Lerner, J., 2003, “Institutions, Capital constraints and entrepreneurial firm dynamics: Evidence from Europe”. *NBER working paper* No10165.
- Evans, D.S. & Jovanovic, B. , 1989, “An Estimated Model of Entrepreneurial Choice under Liquidity Constraints”, *Journal of Political Economy*, Vol. 97, No. 4, 808-827.
- Gazdar, K., 2011, “Institutions, Développement Financier et Croissance Économique dans la Région MENA” , *Thèse de Doctorat en Sciences économiques*, Université de Reims, Champagne-Ardenne
- Guiso, L., Sapienza, P. & Zingales, L., 2004, “Does local financial development matter?”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 119 (3), 929-969.
- Henni A. (1996) ; « les contraintes du marché algérien ». In, la création d’entreprise en Afrique. Collection Universités Francophones, édition EDICEF/AUPELF (sous la direction de C. Albagli et G. Henault).
- King, G. & Levine, R., 1993, “Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence”, *Journal of Monetary Economics*, vol. 32, 513-542. North-Holland
- Klapper, L., Amit, R. & Gullèn, M. F., 2010, “Entrepreneurship and Firm Formation across Countries”, In Joshua Lerner, J. and Shoar, A. (Ed.), *International Differences in Entrepreneurship*, University of Chicago Press. www.nber.org/books/lern08-2
- Klapper, L., Laeven, L. & Rajan, R., 2006, “Entry regulation as a barrier to entrepreneurship”, *Journal of Financial Economics* **82**, 591–629. ScienceDirect
- Klapper, L. & Love, I., 2010a, “The Impact of the Financial Crisis on New Firm Creation”, *Policy research working paper* 5444. World Bank
- Klapper, L., Lwin, A. & Delgado, J. M. Q., 2009, “The Impact of the Business Environment on the Business Creation Process”, *World Bank Policy Research Working Paper* No 4937
- OCDE, 1998, “ Stimuler l’Esprit d’Entreprise. La stratégie de l’OCDE pour l’Emploi”, Paris, OCDE
- Patrick, H. T., 1966, “Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries”, *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 14, No. 2, 174-189. <http://links.jstor.org/sici?sici=00130079%28196601%2914%3A2%3C174%3AFDAEG1%3E2.0.CO%3B2-J>
- Parker, S. C. & Robson, M. T., 2004, “Explaining International Variations in Self-Employment: Evidence from Panel of OECD countries”, *Southern Economic Journal*, **71**(2), 287-301
- Parker, S.C., 1996, “A time series model of self-employment under uncertainty”, *Economica* **63** (251), 459-475
- Rajan, R. & Zingales, L., 1998, “Financial Dependence and Growth”, *Journal of American Economic Review*, Vol. 88, 559-86

- Shumpeter, J., 1999, “Théorie de l'évolution économique: recherches sur le profit, le crédit, l'intérêt et le cycle de la conjoncture”, Paris : Dalloz.
- Storey, D.J., 2008, “Entrepreneurship and SME Policy”, In World Entrepreneurship Forum, (ed. 2008)
- Taleb H. (2011); « Ouverture économique et dynamique entrepreneuriale : essai de modélisation des déterminants territoriaux de la création des entreprises dans la wilaya de Béjaia ». Thèse de doctorat en Science Économique. Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou.
- Thai, M.T.T & Turkina, E., 2013, “Macro-level determinants of formal entrepreneurship versus informal entrepreneurship”, *Journal of Business Venturing* (JBV-05684), <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.07.005>.
- Tsoukas, S., 2011, “Firm Survival and Financial Development: Evidence from a panel of emerging Asian economies”, *Journal of Banking & Finance*, Vol. 35, 1736–1752.
- Vivarelli M. (2007), “Entry and Post entry performance of newborn firms” ed. Routledge
- Wennekers S., Van Stel A., Thurik R. et Reynolds P., 2005, “Nascent Entrepreneurship and the Level of Economic Development”, *Small Business Economics*, Vol. 24, No. 3, Special Issue on: Causes and Effects of New Business Creation; Empirical Evidence from the Global Entrepreneurship Monitor (GEM) (Apr., 2005), pp. 293-309