

IDE, Spillovers Technologiques et Performances Exportatrices des Économies Émergentes et en Développement

FDI, Technology Spillovers and Export Performance of Emerging and Developing Economies

Jihad Nouri, (*Doctorant chercheur*)

*Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales Ain Sebaâ
Université Hassan II, Casablanca, Maroc*

Youssef Moflih, (*Enseignant-chercheur, Directeur du LARNED*)

*Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales Ain Sebaâ
Université Hassan II, Casablanca, Maroc*

Begoña Torre Olmo, (*Profesora Titular de Economía Financiera*)

*Faculté d'économie et d'études commerciales,
Université de Cantabrie, Espagne*

Adresse de correspondance :	Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales Ain Sebaâ Route des Chaux et Ciments, Beausite - BP : 2634 Université Hassan II, Maroc (Casablanca), 20254 05223-43482 / 0667-799474 jadnouri.research@gmail.com
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	Nouri, J., Moflih, Y. et Torre Olmo, B. (2021). IDE, Spillovers Technologiques et Performances Exportatrices des Économies Émergentes et en Développement. International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics, 2(4), 632-659. https://doi.org/10.5281/zenodo.5150419
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

DOI: 10.5281/zenodo.5150419

Received: July 09, 2021

Published online: July 31, 2021

IDE, Spillovers Technologiques et Performances Exportatrices des Économies Émergentes et en Développement

Résumé :

Les investissements directs étrangers pourraient incarner un instrument privilégié pour l'atténuation du gap technologique, la dynamisation du rattrapage technologique et industriel et la consolidation du contenu technologique et scientifique de la production industrielle, outre la modernisation de l'appareil productif, l'expansion des exportations industrielles et la célérité de leur montée en gamme technologique dans les économies en position de décollage industriel. L'internationalisation de la production favorisée par l'essor des chaînes de valeur mondiales, s'inscrivant dans la segmentation internationale des processus productifs, a indéniablement propulsé l'émergence des nouvelles spécialisations industrielles et la restructuration des modèles organisationnels de la production, notamment dans les pays émergents comme ceux en développement, en s'appuyant sur une ribambelle de facteurs d'attractivité et d'exploitation d'avantages factoriels et productifs aussi bien comparatifs que concurrentiels. L'objectif de ce papier est de mettre en évidence les dessous motivant les choix et les scénarios de redéploiement des sites de production à l'échelle internationale, tout en mesurant l'impact des IDE entrants sur la portée des performances exportatrices des économies d'accueil, en sillonnant les effets qui en découlent afférents au niveau de compétitivité industrielle, les activités créatives, de recherche et développement et d'inventivité, la productivité globale des facteurs, les externalités et la capacité d'absorption du transfert technologique dans le tissu productif local, à travers la mobilisation de la méthodologie des moindres carrés ordinaires portant sur une étendue analytique de près de trois décennies et un panel de 10 économies émergentes et en développement.

Mots clés : IDE, Chaînes de Valeur Mondiales, Spillovers Technologiques, Performances Exportatrices, Modèle à Effet Aléatoire.

Classification JEL : F12, F21.

Type de l'article : Recherche appliquée.

Abstract:

Foreign direct investments could be a privileged instrument for the mitigation of the technological gap, the dynamization of technological and industrial catch-up and the consolidation of the technological and scientific content of national industrial production, in addition to the modernization of productive apparatus, the expansion of industrial exports, and the celerity of their technological rise in the economies in a position of industrial takeoff. The internationalization of production favored by the rise of global value chains, as part of the process of international segmentation of production processes, has undeniably propelled the emergence of new industrial specializations and the restructuring of organizational models of production, namely in emerging countries as well as in developing countries, based on a heap of factors of attractiveness and exploitation of factorial and productive advantages, both comparative and competitive. The objective of this paper is to highlight the factors that motivate the choices and scenarios for the redeployment of production sites at the international scale, while measuring the impact of inward FDI on the scope of the export performance of host economies, by exploring the resulting effects on the level of industrial competitiveness, creative, research and development activities and inventive capabilities, total factor productivity, externalities and the absorptive capacity of technology transfer in the local productive system, through the ordinary least squares methodology over an analytical span of nearly three decades and a panel of 10 emerging and developing economies.

Keywords: Foreign Direct Investment, Global Value Chains, Technological Spillovers, Export Performance, Random Effect Model.

JEL Classification: F12, F21.

Paper type: Empirical research.

1. Introduction

La mondialisation économique et financière accompagnée de la libéralisation recrudescence des relations économiques interétatiques, ont entraîné une intensification spectaculaire des flux commerciaux et financiers internationaux, matérialisés par l'émergence des investissements directs, étant un levier incontournable de redéploiement d'activités économiques à l'échelle internationale, permettant la multinationalisation des entreprises, en offrant à des entités résidentes d'une économie, les moyens d'action pour quêter des dotations productives représentant des atouts multidimensionnels auprès d'une économie autre que celle de l'investisseur. Qualifiés selon l'acronyme anglais « Foreign Direct Investment », les IDE emblématisent l'une des principales résultantes d'attractivité des pays, d'intégration économique et d'essor des chaînes de valeur mondiales. Le resserrement impitoyable de la rivalité, la montée en puissance des nouvelles technologies et la métamorphose des modèles organisationnels de la production ont ardemment complexifié le maintien des positions de force sur les marchés internationaux, en conviant les entreprises à repenser leurs configurations en avantages comparatifs et concurrentiels vers une plus grande efficacité productive, afin de mieux emprunter les sentiers épineux de la compétitivité et de la transformation structurelle qui ont mis à rude épreuve les expériences d'industrialisation des pays en développement.

Les firmes multinationales se sont attribuées un rôle précurseur dans la dynamique des échanges commerciaux internationaux, les transferts des capitaux, la diffusion technologique, celle des compétences et du savoir-faire. Les pays s'efforçaient à attirer ces activités en raison de leurs avantages en termes de compétitivité, d'emplois et de productivité (Oman, 2000, Artige et Nicolini, 2009, Krugman et Obstfeld, 2009). L'investissement à l'étranger, offre le choix de création d'une nouvelle filiale (investissement « greenfield ») ou l'acquisition partielle ou totale d'une entité étrangère préexistante sur le marché cible (investissement « brownfield »).

Depuis 1980, le développement d'activité de ces firmes transnationales a été stimulé par la multiplication des opérations des fusions-acquisitions transfrontalières, les prêts et emprunts intra-groupes, en vue d'instauration, de développement, de maintien d'une filiale à l'étranger ou de contrôle sur la gestion d'une firme étrangère. Les entreprises s'intègrent dans la multinationalisation dès qu'elles organisent leur production en une chaîne de valeur qui peut être fragmentée dans plusieurs pays (Sturgeon et al. 2008). Les firmes domestiques peuvent ainsi délocaliser les activités nécessitant une main-d'œuvre moyennement qualifiée dans des pays où les coûts salariaux sont bon marché et recentrer leur production sur des activités à plus forte valeur ajoutée requérant une main-d'œuvre hautement qualifiée. Les « FMN »

jouissent de ce fait d'une meilleure portée de compétitivité-prix et peuvent toujours développer leur compétitivité hors-prix à travers la différenciation, la diversification et la sophistication de la production. Le volume d'échanges de ces firmes représente à l'heure actuelle une proportion de plus en plus large du commerce planétaire.

La relation de complémentarité ou de substitution entre l'investissement direct étranger « IDE » et le commerce, mise en évidence dans les théories du commerce international et de la dynamique des firmes multinationales, a été largement controversée en arguments théorico-empiriques, sans conclusions explicitement unanimes. Un « IDE » horizontal implique la production des filiales étrangères des biens similaires à ceux de leur maison-mère, grâce à l'accès de l'investisseur à un marché étranger à potentialités de développement prometteuses. Pendant que l'investissement vertical consiste au fractionnement des diverses étapes de conception, de production et de commercialisation de ses produits, en implantant dans différents pays des filiales ou ateliers de production qui produisent des biens intermédiaires et/ou finaux divers.

L'analyse d'impact des IDE entrants sur la portée des performances exportatrices et la compétitivité du commerce extérieur invite à démystifier des interdépendances montantes qu'on tâchera d'élucider au long de ce travail. La première question qui se pose est la relation de substituabilité ou de complémentarité entre les IDE et les exportations qui justifient les choix et commandent les dessous de localisation des sites de production. La seconde se rapporte au rôle des spillovers technologiques dans le rattrapage technologique et industriel dans les pays hôtes et son indispensabilité dans la modernisation du tissu productif, la naissance des nouvelles spécialisations, et la consolidation de la capacité adaptative et anticipatoire des standards compétitifs de la production, imposés par l'acharnement concurrentiel et les exigences montantes de la demande mondiale. Ces préalables impacteraient indubitablement la compétitivité du tissu productif et sa capacité à s'imposer avec détermination sur la scène commerciale mondiale et à s'insérer activement dans les réseaux internationaux de production vers un regain plus significatif des parts de marché.

Dès lors, il s'avère fondamental de répondre aux questionnements ci-après : Quel est l'impact exercé par les IDE sur les performances à l'exportation des pays d'accueil ? Existe-t-il un lien de substituabilité ou de complémentarité entre les IDE et le commerce ? L'affluence d'IDE entrants favorise-t-elle le transfert technologique et sa diffusion dans le système productif des pays d'implantation ? Dans quelle mesure les spillovers technologiques parviennent-ils à accroître le niveau de compétitivité du tissu productif local ?

Pour ce faire, notre étude s'évertuera à analyser concurremment la corrélation entre la dynamique des flux entrants d'IDE sur les performances des exportations totales des pays d'accueil, la contribution des spillovers technologiques dans la propulsion du contenu technologique de la production des firmes locales et le développement des compétences et du savoir-faire du capital humain, le rôle des externalités internationales via l'IDE et la capacité d'absorption nationale dans la croissance de la productivité dans le secteur des industries manufacturières d'un groupement d'économies émergentes et en développement.

Le présent article comprend une première section introductive établissant le lien entre l'activité des IDE et la portée du commerce extérieur des économies en développement, étayée par une revue de littérature mettant en relief les stratégies de localisation des firmes transnationales et leurs spécificités productives. La section suivante est consacrée à la méthodologie de recherche et la spécification du modèle économétrique appliqué. Ensuite, il sera question d'une analyse des résultats obtenus et leur confrontation avec certains travaux de recherche antérieurs semblables. Finalement, la dernière section sera dédiée à la conclusion.

2. Revue de littérature

K. Head et J. Ries (2001) s'appuient sur l'analyse d'un échantillon de 900 entreprises japonaises sur un intervalle de 25 ans, pour confirmer que la complémentarité entre les IDE et les exportations est aussi avérée pour les entreprises s'implantant dans un mode vertical comparativement à celles relevant du mode horizontal. Dunning (1993) considère que la relation entre le commerce et l'IDE est subordonnée à la nature des échanges, à celle de l'IDE en question et aux conditions dans lesquelles ils ont lieu. Le paradigme éclectique de Dunning (1980) synthétise les théories de l'internationalisation, des coûts de transaction et celles de la localisation des firmes. Dans cette approche, il y'a lieu d'un arbitrage que réalise une firme entre les trois modalités d'exploration des marchés étrangers, à savoir, l'investissement direct étranger, l'exportation ou la vente de licence.

En distinguant les différents coûts relatifs à chaque modalité, la simple comparaison entre ces coûts détermine l'option la plus rentable pour la firme, compte tenu de trois types d'avantages. L'avantage dit spécifique comprend les facilités d'accès aux ressources financières, la possession d'une technologie plus avancée, l'existence d'économies d'échelle sur le plan de la logistique, de la commercialisation ou de l'approvisionnement, les ressources naturelles, la taille du marché national, la qualification de la main-d'œuvre, le niveau de développement technologique. L'avantage lié à la localisation géographique englobe les coûts des facteurs de production et leur disponibilité, les éléments liés aux particularités du système institutionnel qui prévaut dans le pays

d'implantation le régime fiscal, la réglementation du travail, les restrictions aux échanges. Les avantages liés à l'internalisation se résument au fait qu'il y a moins d'avantages à sous-traiter qu'à exploiter soi-même cet actif spécifique. Il s'agit d'un avantage à l'internalisation, permettant d'évincer le risque lié à la vente de technologie aux autres firmes pour ne pas s'exposer à la concurrence. D'où, l'exploitation directe de cet atout associé à un mode d'organisation « internalisé », au lieu de la simple vente de ses produits ou l'externalisation de ses compétences (brevets, licences) à un concessionnaire d'un pays étranger. Sur le plan causal, la revue de littérature affirme que de nombreuses firmes du secteur manufacturier empruntent graduellement la trajectoire traditionnelle de commercer prioritairement sur les marchés étrangers, étant un choix moins contraignant et plus sûr pour aborder un nouveau marché. L'acquisition d'expérience et l'accumulation des avantages informationnels sur les conditions économiques, politiques et sociales sur ledit marché permettent aux firmes multinationales d'y installer postérieurement de nouvelles filiales de production. Ainsi, il peut y avoir un lien de causalité bidirectionnel dans la mesure où le commerce va d'abord impacter l'activité des IDE et vice versa dans l'hypothèse du cycle du produit de Vernon (1966).

Brainard (1997) met en relief les concepts de proximité et de concentration de la production. La décision d'exportation ou d'implantation sur un marché étranger est tributaire du rapprochement entre les bénéficiaires potentiellement escomptés lorsque l'entreprise se rapproche des consommateurs étrangers et les atouts liés à la concentration de la production en une seule localité. Si les dotations productives des pays sont différentes, un seul site de production peut s'avérer aussi rentable que l'instauration d'une entreprise multinationale requérant la localisation de certaines capacités de production dans des pays à plus forts coûts de facteurs, tout en supportant les coûts fixes liés à l'établissement d'un site de production additionnel (filiale).

Cependant, dans le cas où les spécificités productives des pays sont similaires et que les coûts de transports et les barrières tarifaires sont élevés, les firmes multinationales sont dès lors plus bénéficiaires que l'exploitation d'un seul site de production. Ainsi, si les avantages de la proximité sont supérieurs à ceux de la concentration de la production, il y a lieu d'une relation de substitution entre l'IDE et le commerce. Le choix entre l'implantation à l'étranger et l'exportation dépendra également des dotations relatives en facteurs de production et de la taille relative des pays.

Les modèles horizontaux de Markusen, (1995) laissent entendre que les IDE sont des substituts au commerce lorsque les pays sont identiques en taille, en technologie et en dotation de facteurs de production. En revanche, le comportement des firmes ne se borne pas à l'alternative d'exportation ou d'accès aux marchés étrangers à travers l'implantation d'une filiale. Il peut représenter l'IDE vertical, en exploitant les disparités des avantages

comparatifs, afin de gagner en compétitivité, tout en assurant la fragmentation du processus de production (Markusen, 1984). La dynamique de la division internationale des processus productifs « DIPP » porte à penser que la relation entre le commerce et l'IDE n'est plus une relation de substitution, mais celle de complémentarité, vu que les IDE et les exportations de biens intermédiaires s'accroissent concomitamment (Lipsey et Weiss, 1984).

Dans les modèles développés par Helpman, (1984) et Krugman, (1985), les options d'implantation des installations de production sont justifiées par les coûts relatifs des facteurs et les dotations en ressources naturelles. Les firmes auraient tendance à délocaliser une proportion de leur production dans des pays où les coûts de production sont plus faibles, ce qui stimule l'émergence d'un commerce intra-firme en complément de cette implantation (Helpman et Krugman, 1985). Ces modèles affirment que les IDE et le commerce sont des substituts entre les pays développés et des compléments entre les pays développés et ceux en développement (Mucchielli et Mayer, 2005).

Les nouvelles approches sur la théorie de l'hétérogénéité des firmes Méltitz, (2003) Helpman, Méltitz et Yeaple (2004) ont mis en lumière l'importance du facteur de la productivité dans le choix d'implantation à l'étranger et les stratégies d'internationalisation de la production. Les firmes les plus productives privilégient d'investir à l'étranger, étant donné qu'elles peuvent surmonter les coûts fixes d'entrée sur les marchés étrangers. Tandis que celles moyennement productives tendent plutôt vers l'exportation. Les moins productives exploitent strictement le marché domestique. On en conclut que les « IDE » et le commerce manifesteront une complémentarité dans les secteurs où la productivité des entreprises est homogène et deviendront des substituts lorsque la dispersion de la productivité est élevée dans un secteur déterminé (Mucchielli et Puech, 2003).

La théorie économique ne semble toujours pas dégager lucidement des constats concluants autour du lien entre les IDE et le commerce, les deux relations sont envisageables en fonction des divers facteurs tels que les barrières tarifaires, le type de marchandises échangées ou encore le type d'IDE dont il est question bien qu'une bonne partie d'analyses converge vers des aboutissements impliquant une relation de complémentarité entre les deux constituants. La recherche et développement, les innovations et les externalités de connaissances occupent une position prépondérante dans la compétitivité des firmes. La croissance du facteur travail comme celle du capital n'était pas en mesure de révéler la tendance générale de la productivité d'une firme étant donné que la productivité globale des facteurs est tributaire du stock de connaissances aussi bien domestique qu'étranger (Coe & Helpman, 1995).

La théorie de la croissance endogène conçoit la R&D (Romer, 1986), le stock de connaissances, la productivité du capital (Jaffe, 1986), (Grossman et Helpman, 1991), le capital humain (Huber, 1991), (Gerschenberg, 1987) et les

effets d'apprentissage (Lieberman, 1984) comme de nouveaux facteurs et procédés stimulateurs de la croissance. D'ailleurs, le contexte mondial actuel s'avère de plus en plus marqué par l'externalisation des processus de production, facilitée par la diffusion et l'exploitation de ces nouveaux procédés, notamment les externalités de connaissances « knowledge spillovers », véhiculés à travers les flux dynamiques des firmes multinationales. Les IDE se révèlent alors un canal privilégié de transfert technologique, d'accumulation de la connaissance et du savoir-faire.

La technologie apparaît désormais comme un puissant vecteur de structuration du paysage productif. L'existence d'externalités de proximité et les mécanismes cumulatifs d'auto-renforcement qui leur sont rattachés favorisent la concentration géographique des activités à contenu scientifique ou technologique, tout en multipliant les effets d'agglomération, l'accroissement de la productivité et l'incitation des comportements innovateurs. Les externalités positives ou « spillovers », Blomstrom (1986) s'opèrent à travers la mobilité rotative du personnel qualifié, les relations de sous-traitance ou la limitation des inefficacités productives au travers de la concurrence. La présence des « spillovers » est corroborée par la corrélation positive entre les IDE et les indicateurs de productivité, établie sur la base des études en coupes transversales (Caves, 1974), (Globerman, 1979) qui supposent que la présence des « FMN » favorise un redressement de l'efficacité productive des firmes domestiques.

La pression compétitive pratiquée par les filiales étrangères pousse les firmes locales à se réadapter efficacement, en introduisant dans leurs processus de production, de nouvelles technologies, des standards de modernisation et de qualité distinctifs. L'exemple le plus illustratif pour un tel effet de « spillovers » peut revêtir de nombreuses dimensions. D'abord, il peut se produire lorsque la firme domestique imite les technologies apportées et développées par la « FMN », afin d'accaparer une longueur d'avance sur ses concurrents sur le marché local. Ensuite, quand les entreprises du pays d'accueil doivent exploiter plus efficacement leurs ressources naturelles et humaines ainsi que la technologie existante, compte tenu d'un niveau de compétition fortement imposé par la présence des filiales des « FMN ».

Les entrées d'IDE peuvent engendrer un effet d'éviction sur l'investissement intérieur dans le pays d'accueil, les entreprises étrangères pourraient disposer d'un avantage initial afférent aux produits comme aux marchés financiers. Toutefois, il peut s'agir des retombées positives résultant des transferts technologiques ou de l'exacerbation de la concurrence sur les marchés, la réallocation des facteurs productifs, et l'accroissement de la rentabilité du capital dans l'économie du pays d'accueil (Borenzstein et de Gregorio, 1995). Le développement financier semble atténuer les pressions

d'éviction au niveau des investisseurs locaux, et même encourager une complémentarité des fusions et d'acquisitions.

Moran (1986) note que la grande majorité des données témoigne que les entreprises multinationales ravivent la concurrence dans les pays d'accueil, en remettant en question les positions monopolistiques de certaines firmes de ces pays ou d'entreprises étrangères déjà installées. Les IDE sont attirés par les gains attendus de l'internalisation des actifs propres à l'entreprise transférés dans d'autres pays, qui découlent essentiellement des coûts de transaction associés à l'exploitation des retombées de la technologie et des connaissances. Une série d'études a attesté de multiples effets positifs des spillovers exercés par les firmes multinationales « FMN » sur la productivité des entreprises locales.

Kugler (2006) a affirmé l'existence d'un lien positif entre l'accumulation du capital étranger et la productivité des firmes domestiques, à l'issue de son analyse de cointégration en données de panel, portant sur 10 secteurs manufacturiers en Colombie, entre 1974 et 1998. La création des connaissances dans les sociétés multinationales et les emplacements des centres de recherche à capital majoritaire étranger tendent à s'agglomérer en fonction des différentes sources de retombées et d'effets externes, à savoir, les retombées intra-industrielles émanant de la spécialisation, associées à la présence d'un large parc d'entreprises du même secteur. Comme il peut être question des retombées interindustrielles liées à la présence des entreprises de divers secteurs. Ou les retombées scientifiques et technologiques découlant de la présence d'une infrastructure scientifique avantageuse.

Les analyses d'Aitken et Harrison (1997), Sjöholm (1999) et Behera (2015) ont révélé que les spillovers inter-sectoriels exercent des effets positifs dans les secteurs manufacturiers de certains pays latino-américains et asiatiques. Dans le même ordre d'idée, Kejzar (2011) a confirmé le même constat, en analysant l'impact de l'investissement direct étranger sur des entreprises nationales relevant du secteur manufacturier en Europe de l'Est entre 1994 et 2003. Toutefois, Haddad et Harrison (1993) estiment qu'il n'existe pas une relation systématiquement positive entre l'accroissement de la productivité des firmes locales et la présence recrudescence des firmes étrangères. Les auteurs considèrent que les spillovers technologiques tendent à se dissiper sous les effets de distorsion de la politique commerciale.

Il est généralement approuvé que les IDE sont fructueux pour les économies récipiendaires, étant donné qu'ils incarnent les mouvements de capitaux provenant des économies prospères et industrialisées vers celles émergentes ou en développement, avec une vocation d'investissement de longue portée. En effet, au-delà du transfert des capitaux, l'importance des IDE s'élargit pour revêtir d'autres dimensions englobant la création d'emploi, le transfert technologique et d'expertise technique, la maîtrise d'activité, et le savoir-faire.

Une série d'externalités incitatives à la favorisation de la compétitivité et l'amélioration de la productivité des dotations factorielles aussi bien au sein des IDE que dans les firmes locales des pays hôtes. L'attractivité des IDE est l'aboutissement d'une myriade de conditionnalités devant être satisfaites par les pays bénéficiaires, dont il importe de mentionner, le niveau d'infrastructure routière, portuaire et aéroportuaire, le niveau de logistique et d'équipement du pays, le niveau de qualification du capital humain, le positionnement dans l'analyse du risque pays, la stabilité politique, le système financier, le régime fiscal, le niveau de bureaucratie et de transparence, l'environnement des affaires ou le «business-doing», etc.

En dépit du rayonnement des IDE dans la division internationale du travail et la délocalisation productive, ayant joué un rôle pionnier dans le repérage des nouvelles spécialisations industrielles et l'insertion des économies en développement dans l'économie mondiale, ces avancées étaient plutôt débattues sur le plan théorique. Peu d'études empiriques se sont attelées à l'appréhension des rapports entretenus entre les IDE et la dynamique exportatrice (Leichenko et Erickson, 1997, Zhang et Song, 2000, Sun, 2001, Thompson et Poon, 2001, Wang, Buckley et Clegg, 2002). Il convient de ce fait de s'attarder sur les travaux empiriques ayant déterminé la corrélation entre les IDE et les performances à l'exportation.

Les aboutissements atteints à l'issue de ces analyses entrevoient des effets duaux pouvant être positifs ou négatifs. Malgré cet embrouillement, l'analyse empirique est censée fournir des conclusions limpides sur ladite incidence, en reposant sur les avantages perceptibles liés à l'exportation, constituant une source indéniable de revenus et de croissance. Le bilan dressé demeure incomplet, étant donné qu'il cible les firmes multinationales sous l'optique d'accroissement de leur compétitivité internationale, qui s'opère à travers les décisions d'internationalisation visant la mise en place des filiales dans les pays qui offrent les meilleures dotations productives, alliant aussi bien le facteur humain que celui des matières premières, tout en capitalisant les autres externalités associées.

Caves (1996) et Zhang (2005) considèrent que les transferts technologiques et ceux du savoir-faire véhiculés par les firmes multinationales dans l'appareil productif local permettront de rehausser la propension exportatrice des firmes du pays d'accueil. Cet effet s'avère plus manifeste dans les industries à fort contenu en main d'œuvre. De surcroît, une étude de la Banque Asiatique de Développement (BAD, 2005) affirme que l'affluence massive d'IDE stimule manifestement les performances exportatrices, à travers l'exploitation optimale des facteurs productifs profus en travail des réceptacles.

Lipse (2002) a étudié les retombées réciproques des IDE sur les exportations aussi bien pour les pays investisseurs que les pays bénéficiaires, il en déduit que l'activité de ces firmes exerce un impact insuffisant sur le

développement du commerce extérieur du pays hôte, étant donné que ces résultats sont fonction des spécificités productives, technologiques et institutionnelles de chaque pays.

Chung, Mitchell, et Yeung, (2003) ont jaugé l'impact du poids relatif des transferts directs de technologies japonaises dans le créneau d'assemblage d'intrants de matériel de transport aux États-Unis, allant de 1979 à 1991. Ils en concluent que ces performances sont imputables à un accroissement de productivité dans ladite branche d'activité, propulsée par la concurrence féroce qui a eu lieu en présence des IDE, attisant ainsi la combativité des opérateurs industriels locaux, afin de se disputer un bon positionnement pour la survie ainsi que l'alignement aux standards productifs mis en place par les firmes étrangères opérant dans le même pays, en mobilisant toutes leurs potentialités technologiques, afin de réussir des montées en gamme sur le plan productif particulièrement au niveau des firmes exportatrices. L'activité des FMN américaines sur le marché européen entre 1955-1975 affirme que les externalités sont les plus susceptibles d'apparaître dans les régions ayant préalablement développé des avantages technologiques endogènes nécessitant une nouvelle impulsion (Cantwell, 1989). De ce fait, les entreprises locales à faible potentiel innovateur peuvent être restreintes aux segments étroits du marché négligé par les FMN.

Le transfert de la technologie étrangère représente l'un des principaux leviers à la portée des pays en développement pour l'acquisition accélérée de la capacité sociale requise pour rattraper les pays développés. Ce retournement peut revêtir les flux des IDE qui exigent un climat propice à la captivité des capitaux étrangers. Les retombées se ressentent dès lors que les firmes étrangères s'introduisent sur le marché et les entreprises locales commencent à tirer profit de leurs compétences en technologies de production, de leur assistance technique ou bien des marchés qu'elles dominent sans avoir à assumer en contrepartie les coûts qui peuvent englober les gains atteints à l'issue d'un tel processus (Kokko, 1994). Borensztein, de Gregorio et Lee (1998) analysent 20 ans de données sur les mouvements d'IDE en provenance des pays industriels vers 69 pays en développement et concluent que l'IDE est le principal moyen de transfert technologique, de développement des qualifications du facteur travail permettant de dynamiser les exportations et contribuer au redressement de la compétitivité dans les PED. Bon nombre de pays a profité largement de l'effet de rattrapage, de la création d'avantages comparatifs dynamiques débouchant sur le transfert technologique, l'accumulation du capital humain, l'intensification du commerce international, et l'atténuation des disparités technologiques entre les pays d'accueil et ceux avancés, ce qui peut constituer un facteur important de croissance et de convergence économiques (Bende et al, 2000).

Abramovitz (1991) considère que le rattrapage technologique des entreprises peut être imputable à deux types de facteurs, à savoir, «la capacité sociale» ou celle «d'absorption technologique» et «l'opportunité». La capacité d'absorption technologique ne correspond pas uniquement à la maîtrise du matériel, mais également à celle des facteurs sociaux de production. Toutefois, la capacité d'absorption des externalités technologiques et scientifiques dépendra de la dotation en structure de connaissances permettant la capitalisation des connaissances externes et le développement des complémentarités entre les stocks de connaissances internes et ceux externes (Antonelli, 1992).

La «capacité d'absorption» exige l'aptitude d'adaptation aux mutations technologiques. Cusumano et Elenkov (1994) la qualifient de l'habileté des firmes à mener à bien un ensemble d'opérations productives, allant de l'analyse préalable de l'investissement, à l'ingénierie de produit et de procédé, à la fabrication, et à l'introduction de nouvelles technologies lorsqu'elles apparaissent. Un tel potentiel représente la base des transferts technologiques et le développement des innovations internes. Pour leur part, Cohen et Levinthal (1990) considèrent que la capacité d'absorption traduit l'habileté d'une entreprise à acquérir, assimiler, exploiter et maîtriser de nouvelles compétences.

Narula et Marin (2003) interprètent le concept de la capacité d'absorption selon le potentiel d'exploitation des connaissances créées par autrui et son adaptation à ses propres usages et procédés, en s'appuyant sur la capacité d'apprentissage et l'appropriation des nouvelles technologies. Cela exige la prédisposition du capital humain à assimiler de tels revirements techniques. Nunnenkamp (2002), Girma et al. (2001), Crespo et Fontoura (2007), indiquent que les firmes domestiques doivent développer la dextérité d'absorption des compétences techniques, afin de bénéficier amplement de la présence des multinationales, étant une condition sine qua non pour cumuler les retombées bénéfiques des spillovers. Dans ce registre, un effet plus favorable de l'IDE sur une économie d'accueil est intimement lié à la diffusion des externalités aux firmes locales par les firmes multinationales (Kumar et Pradhan, 2002). Toutefois, de tels effets peuvent ne pas se concrétiser dans certaines situations, en raison de l'absence des liens avec les firmes locales ou une faible capacité d'absorption de l'économie d'accueil.

Criscuolo et Narula (2008) en se basant sur l'analyse de Cohen et Levinthal (1989, 1990), construisirent un nouveau paradigme de la capacité nationale d'absorption et l'accumulation des connaissances au niveau de l'entreprise. Les auteurs ont souligné l'existence d'un lien entre la capacité d'un pays d'absorber les connaissances étrangères et son stade de développement technologique, qui tient compte de la complexité montante des connaissances technologiques

externes au fur et à mesure que le pays s'approche de la frontière technologique et la nature cumulative du processus d'apprentissage.

3. Méthodologie de recherche

L'analyse empirique de cette étude consiste à évaluer quantitativement la relation entre les investissements directs étrangers et la performance des exportations. Nos estimations se focalisent sur des données de panel portant sur 10 pays¹ objet d'un benchmark pour une période allant de 1990 à 2018. En effet, les données de panel ont l'avantage de rendre compte simultanément de la dynamique des comportements et de leur éventuelle hétérogénéité, ce qui n'est pas réalisable dans l'optique des séries temporelles.

Elles permettent également de réduire les risques de multi-colinéarité du modèle, de capter des effets de court et long termes et de réduire le biais d'estimation des coefficients. Enfin, l'utilisation des données de panel permet d'identifier l'effet associé à chaque individu, c'est-à-dire un effet qui ne varie pas dans le temps, mais d'un individu à l'autre.

Pour chacune des spécifications économétriques, la présence d'effets individuels est approuvée par le test de Fisher. Il est fondamental de spécifier la nature de ces effets individuels. En effet, ceux-ci peuvent être « fixes » c'est-à-dire constants et spécifiques au groupe i dans la régression, ou « aléatoires », pouvant se décomposer en un effet spécifique et un autre résiduel.

D'un point de vue pratique, le modèle à effets fixes entraîne la perte de degrés de liberté. Cependant, l'utilisation d'un modèle à effets aléatoires implique l'absence de corrélation entre les effets individuels et les variables explicatives du modèle estimé.

Hausman (1978) propose un test permettant de vérifier l'indépendance des effets par rapport aux variables explicatives. Nous effectuons ce test pour toutes nos estimations et acceptons l'hypothèse nulle de non-corrélation des effets avec les variables aléatoires. Le modèle à effets aléatoires est le plus approprié pour nos estimations² puisque l'estimateur des moindres carrés généralisés (MCG) est convergent.

La spécification de nos modèles se présente comme suit :

$$\begin{aligned} \text{Log}(X_{tot_{it}}) = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{Log}(IDE_{it}) + \alpha_2 \text{Log}(TCER_{it}) + \\ & \alpha_3 \text{Log}(TC_PIB_{it}) + \alpha_4 \text{Log}(Eparagne_{it}) + \alpha_5 \text{Log}(FBCF_{it}) + \\ & \alpha_6 \text{Log}(VAI_{it}) + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Où :

$X_{tot_{it}}$: Les exportations totales de biens et services en % du PIB du pays i à l'instant t ;

¹ Les pays qui font l'objet de cette étude sont : Maroc, Brésil, Colombie, République Tchèque, Hongrie, Mexique, Malaisie, Singapour, Tunisie, Afrique du Sud.

² Les résultats des régressions du modèle à effets fixes et à effets aléatoires sont consignés dans le tableau 3 ci-dessous.

IDE_{it} : Les Investissements Directs Etrangers (entrées nettes) en % du PIB du pays i à l'instant t ;
 $TCER_{it}$: Le Taux de Change Effectif Réel du pays i à l'instant t ;
 TC_PIB_{it} : Le Taux de Croissance du PIB du pays i à l'instant t ;
 $Epargne_{it}$: L'Epargne Intérieure Brute en % du PIB du pays i à l'instant t ;
 $FBCF_{it}$: La Formation Brute de Capital Fixe en % du PIB du pays i à l'instant t ;
 VAI_{it} : La Valeur Ajoutée Industrielle en % du PIB du pays i à l'instant t ;
 ε_{it} : Le terme d'erreur.

4. Résultats et discussion

Les tableaux 1 et 2 représentent respectivement les statistiques descriptives et les corrélations entre toutes les variables mentionnées dans l'étude et aide à l'interprétation des résultats de la régression des données de panel. Certaines caractéristiques statistiques des variables sont également présentées dans le tableau 1.

Tableau 1 : Statistiques descriptives des variables retenues et sources des données

Variables	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum	Source de données
<i>Xtot</i>	55.49	51.43	6.73	228.99	BM
<i>IDE</i>	4.82	7.73	-41.50	54.64	BM
<i>TCER</i>	95.63	17.57	43.07	133.65	FMI
<i>TC_PIB</i>	3.46	3.32	-11.61	14.52	BM
<i>Epargne</i>	26.47	10.69	6.92	55.17	BM
<i>FBCF</i>	23.70	5.31	13.24	43.58	BM
<i>VAI</i>	29.98	5.74	18.12	48.53	BM

Source : Élaboration d'auteurs

Ces statistiques descriptives nous montrent les valeurs moyennes des variables que nous utilisons et surtout l'écart-type qui nous renseigne sur la variation de l'échantillon. À partir du tableau 1, les valeurs de l'écart-type présentent un intérêt d'exploration de la variation des données. Nous disposons également des valeurs minimales et maximales de chaque variable.

La réalisation d'une matrice des corrélations permet une analyse deux à deux des corrélations entre les variables. D'après le tableau 2, la corrélation entre les exportations et les autres variables souligne, dans un premier temps, l'existence d'une corrélation positive entre les exportations, les investissements directs étrangers, le produit intérieur brut, et la valeur ajoutée

industrielle. Et dans un deuxième temps, une corrélation négative avec le taux de change effectif réel.

Tableau 2 : Corrélation entre les variables

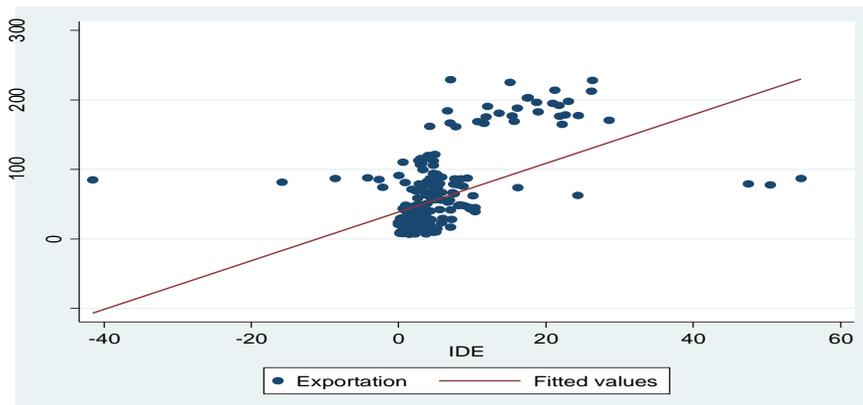
	<i>Xtot</i>	<i>IDE</i>	<i>TCER</i>	<i>TC_PIB</i>	<i>Epargne</i>	<i>FBCF</i>	<i>VAI</i>
<i>Xtot</i>	1.00						
<i>IDE</i>	0.53*	1.00					
<i>TCER</i>	-0.16*	-0.12*	1.00				
<i>TC_PIB</i>	0.24*	0.13*	0.27*	1.00			
<i>Epargne</i>	0.80*	0.45*	0.12*	0.33*	1.00		
<i>FBCF</i>	0.57*	0.40*	0.16*	0.31*	0.61*	1.00	
<i>VAI</i>	0.36*	-0.04	0.12*	0.29*	0.48*	0.34*	1.00

* la corrélation est significative au seuil de 0,05

Source : *Élaboration d'auteurs*

Afin de visualiser la relation entre les IDE et les exportations, nous tentons de présenter le nuage de points reliant les investissements directs étrangers et la performance des exportations. Le graphique 1, montre que la fonction IDE-Exportations est linéaire avec une pente positive prouvant ainsi que ce dernier est croissant : Au fur et à mesure que la dynamique des IDE entrants s'accélère, le volume des exportations totales s'accroît parallèlement.

Graphique 1 : *Nuages de points (IDE-Exportations totales) par une fonction linéaire*



Source : *Élaboration d'auteurs*

Afin de pouvoir combler les carences du modèle à effets fixes et celui à effets variables, on fixe les exportations comme variables susceptibles d'engendrer des effets endogènes. D'après le test de la validité des deux modèles d'Hausman-Taylor (1981), nous retenons l'effet aléatoire comme un modèle efficace. Ce modèle prend en considération l'impact des facteurs invariants à travers le temps.

Comme le montre le tableau ci-dessous, qui résume les résultats de l'estimation du modèle à effet aléatoire, les coefficients sont statistiquement

significatifs (leur p-value respective < 5%), sauf le coefficient du taux de croissance s'est avéré statistiquement non significatif.

Premièrement, l'investissement direct étranger, variable clé dans ce cas, exerce un effet positif sur la performance des exportations, son impact est significatif au seuil de 1 % (tableau 3).

De ce fait, lorsque l'investissement direct étranger entrant s'accroît de 1%, le niveau des exportations totales augmente de 0,10%. Selon la littérature, l'investissement direct étranger est l'un des composants déterminants des exportations, le signe prévu est alors positif.

Toutefois, dans le cadre de notre modèle, nous estimons que l'effet du TCER sur les exportations est statistiquement significatif au seuil de 1 %. Ainsi, une dépréciation du taux de change effectif réel de 1 % entraîne une augmentation des exportations totales de 0,22 %.

Tableau 3 : Résultats des estimations sur les exportations totales

	<i>Effets fixes</i>	<i>Effets aléatoires</i>
<i>ln_IDE</i>	0.0939*** (0.017)	0.1005*** (0.017)
<i>ln_TCER</i>	-0.2039*** (0.085)	-0.2202** (0.084)
<i>ln_TC</i>	-0.003 (0.016)	-0.0058 (0.016)
<i>ln_Epargne</i>	0.3523*** (0.081)	0.4116*** (0.079)
<i>ln_FBCF</i>	-0.2821*** (0.092)	-0.2575*** (0.092)
<i>ln_VAI</i>	0.2775* (0.154)	0.3007** (0.152)
<i>_Cons</i>	3.3224*** (0.601)	3.0010*** (0.605)
<i>Test d'Hausman</i>		28.38

Note : les valeurs entre parenthèses représentent les écarts-types estimés.

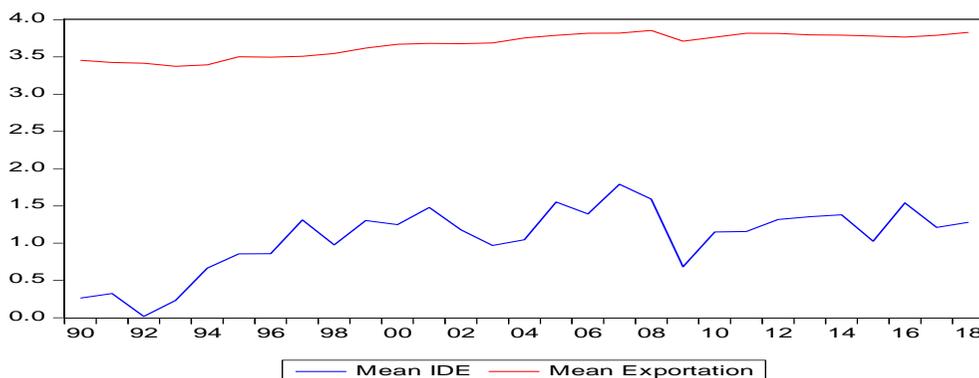
*, **, *** : significatif au seuil de 10 %, 5 %, 1 %

Source : *Élaboration d'auteurs*

L'effet de l'épargne est positif et significatif au seuil de 1 %. Lorsque l'épargne intérieure brute augmente de 1%, les exportations totales grimpent de 0,41%, cela encourage les investissements qui déterminent en quelque sorte la dynamique des exportations. Une épargne plus élevée implique des taux d'intérêt plus bas qui favorisent les opportunités d'investissement intérieur permettant d'accroître les gains de productivité et d'améliorer la compétitivité des entreprises, tout en renforçant l'attractivité des pays pour l'affluence des IDE.

Étant donné que le coefficient de la valeur ajoutée industrielle est statistiquement significatif au seuil de 1% dans le modèle à effets aléatoires, le signe de la relation s'est avéré positif. Cela signifie que l'industrie est en pleine expansion, ce qui dénote une dynamique industrielle favorable pour les pays du panel.

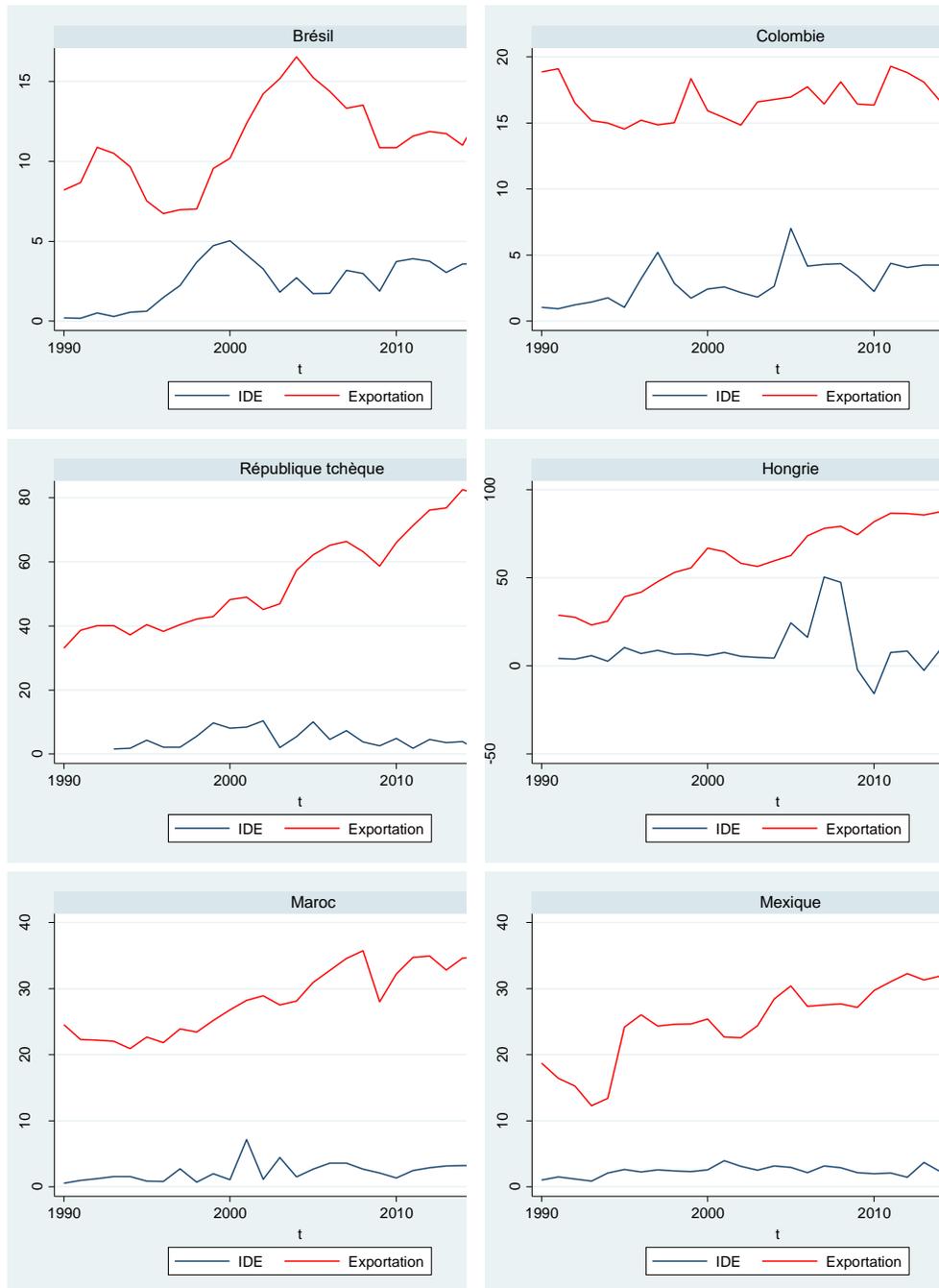
Graphique 2 : L'évolution des exportations totales et les investissements directs étrangers (en moyenne)

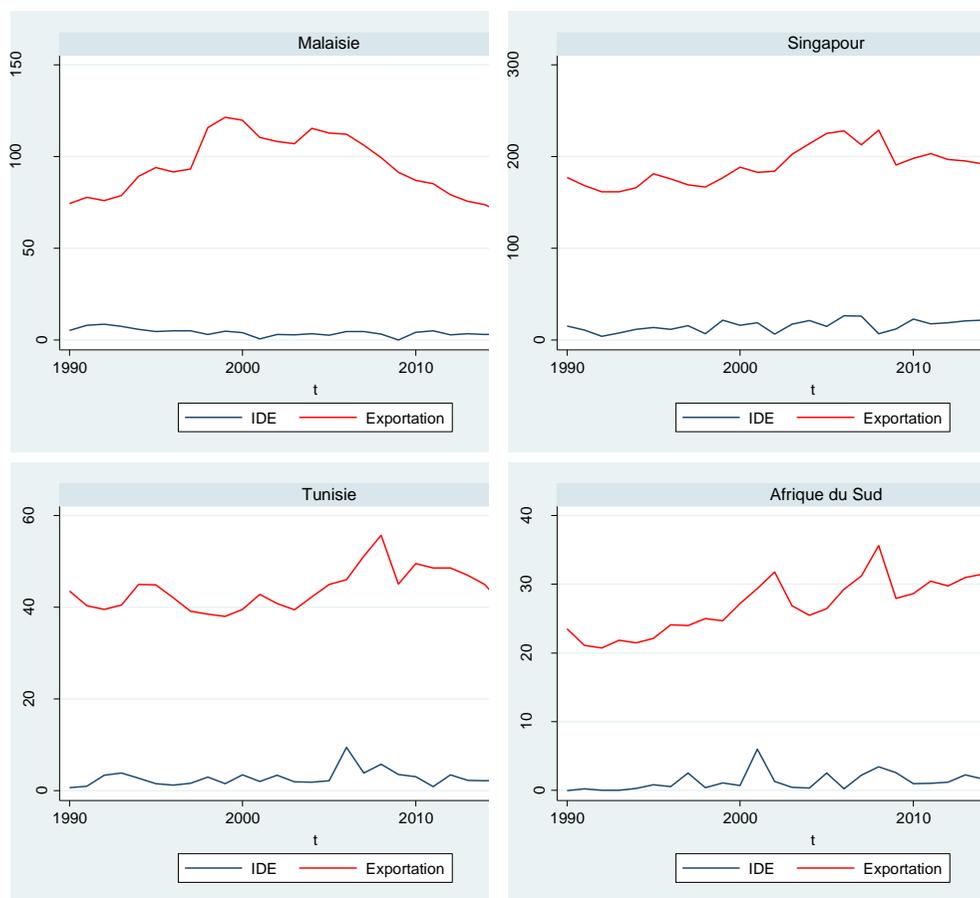


Source : Élaboration d'auteurs

La tendance d'exportations totales prend généralement un rythme évolutif apparenté à celui qui reflète l'affluence d'investissements directs étrangers. La quasi-totalité des pays, comme il est observable dans les graphiques ci-après, affiche une forte homogénéité entre les deux variables, notamment pour l'économie marocaine, singapourienne hongroise, colombienne, brésilienne et mexicaine. Quant au reste des pays comparés, force est de constater que la progression des exportations totales ne va souvent pas de pair avec la dynamique d'implantation des IDE. Cela peut être dû à l'évolution de la demande mondiale adressée à chaque pays.

Graphique 3 : L'évolution des exportations totales et les investissements directs étrangers pour chaque pays





Source : Élaboration d'auteurs

En définitive, il convient de passer en revue les évidences empiriques des travaux antérieurs en guise de rapprochement entre les divers résultats. Les constats atteints par Chiappini(2013), Kutani et Vukšić (2007),Zhang et Song (2001), et Sun (2001) convergent vers nos aboutissements , étant donné qu'ils partagent la singularité de détermination des effets globaux des IDE sur le commerce au niveau macro-économique. Chiappini (2013) a prouvé que les effets des IDE sur les performances commerciales en Allemagne, en France et en Italie sont distincts. Sur la période de1996-2010, il était question d'une relation complémentaire entre le stock d'IDE sortants et les exportations des biens en Allemagne. Ce rapport s'est avéré faiblement significatif pour la France et non significatif pour l'Italie. Les conclusions de Kutani et Vukšić (2007) indiquent qu'au cours de la période 1996-2004, pour de nombreux pays d'Europe centrale et orientale, les IDE ont accru notablement la capacité de production domestique et conséquemment les performances à l'exportation. Zhang et Song (2001) constatent que les l'intensification des activités d'IDE est compatible avec l'accroissement du volume des exportations. Slaughter

(2002)s'appuie sur un panel de données associé aux sites manufacturiers britanniques entre 1973 et 1992, afin de révéler un impact robustement positif des IDE entrants sur l'amélioration des compétences des entreprises locales. Keller et Yeaple (2009) soulignent que les IDE entrants entraînent des gains de productivité significatifs pour les entreprises nationales, étant donné que la taille des spillovers de l'IDE représente environ 14% de la croissance de la productivité des entreprises américaines entre 1987 et 1996. De même, Rehman et al. (2015) ont analysé les effets des IDE sur les performances des exportations du Pakistan et en concluent, à travers une régression linéaire multiple estimée par la méthode MCO durant la période 1980-2012, que les exportations sont positivement impactées par les flux entrants massifs des investissements directs étrangers.

5. Conclusion

L'IDE est l'un des canaux par lesquels les pays en développement peuvent pallier leurs insuffisances sur le plan d'accumulation du capital, de transfert et d'accès à la technologie, aux compétences et au savoir-faire. Cette dynamique peut générer des effets positifs dans le développement de la libre concurrence des marchés dans le pays d'accueil, tout en améliorant les performances de l'industrie locale, sans omettre l'effet d'abaissement des prix. Les IDE jouent un rôle de premier plan dans la compétitivité des entreprises locales en leur balisant le terrain d'accès aux réseaux internationaux de production et de commercialisation. Concrètement, l'IDE promeut d'emblée les parts de marché et la compétitivité du tissu entrepreneurial local lorsqu'il est beaucoup plus motivé par la recherche d'efficacité plutôt que par la recherche de marchés ou des ressources naturelles.

La progression dans la chaîne de valeur et la spécialisation dans les activités à forte valeur ajoutée permet le délaissement des spécialisations dans les branches traditionnelles assujetties à une concurrence acerbée des pays dotés d'un avantage concurrentiel à travers des coûts de production faibles. Les IDE peuvent contribuer à l'amélioration du niveau de vie en s'orientant vers des secteurs à fort contenu technologique et des services marchands à forte intensité de connaissances faisant transformer la structure des exportations de produits à faible contenu technologique à des produits plus sophistiqués. Afin de préserver sa compétitivité dans un monde singularisé par la rudesse concurrentielle, les pays en développement sont d'ores et déjà appelés à mettre en place une stratégie d'innovation dans le cadre d'un système national d'innovation (SNI) développé et structuré favorisant le développement d'institutions qui s'impliqueront dans l'accélération du processus du changement technique et l'accumulation du capital physique et immatériel. Sans perdre de vue le rôle catalyseur du système éducatif et de formation, les

instituts de recherche, les entreprises et surtout l'interaction entre ces différentes structures au service de l'innovation.

Le but étant d'insérer le SNI dans les flux technologiques et scientifiques internationaux. L'émergence d'une économie basée sur le savoir permet la création d'une capacité d'absorption, clé du processus de rattrapage. Les « systèmes nationaux de construction de compétences » donnent aux pays en développement l'accès à la culture d'apprentissage. Ainsi, la finalité des activités de R&D ne se limite pas à la production des innovations nationales, mais elle inclut également l'assimilation de la technologie étrangère diffusée par d'autres sources de transfert technologiques à l'instar des IDE et le commerce international. Néanmoins, le progrès technique et l'innovation résultent non seulement de la R&D qui n'est qu'un maillon dans une chaîne plus large regroupant le « learning by doing » (l'amélioration de l'efficacité des opérations de production), le « learning by using » (l'apprentissage par l'utilisation des équipements modernes et à travers l'interaction avec les autres acteurs du marché (fournisseurs, clients) ainsi que les efforts fournis par l'entreprise dans l'objectif de l'innovation.

La vulnérabilité de la compétitivité externe des pays divulgue l'absence de l'application systématique de la science, de la technologie et des innovations organisationnelles et institutionnelles à la production. L'objectif étant le développement de leur propre capacité d'exportation « export capacity building », afin de tirer parti de l'ouverture commerciale aux fins de soutenir leur entreprise à produire des biens de qualité compétitifs sur les marchés internationaux et non seulement se contenter de pratiquer des tarifs plus bas (UNIDO, 2006). La capacité d'absorption est subordonnée au degré d'ouverture du pays en question dans la mesure où le pays le plus ouvert devient prédisposé à imiter et à apprendre de l'extérieur : « le pull effect », tout en subissant la pression concurrentielle qu'exerce les firmes étrangères sur les entreprises locales, en les amenant à élever leurs dépenses en R&D et de s'adapter à la concurrence introduite sur le marché : le « push effect »

D'où l'intérêt montant pour les entreprises locales, d'adhérer aux réseaux productifs internationaux, particulièrement ceux qui produisent des articles manufacturés recourant à des technologies de pointe et à des technologies intermédiaires. A titre illustratif, Singapour s'avère l'une des expériences pionnières dans le perfectionnement technologique via l'IDE, le pays a enregistré des niveaux de croissance spectaculaires atteints grâce aux exportations, ce qui l'a hissé au meilleur positionnement de compétitivité économique au monde pendant les dernières années.

En orientant les IDE vers les activités de haute technologie à forte valeur ajoutée, Singapour a prestement basculé d'activités de montage incorporant une main-d'œuvre bon marché à des activités manufacturières automatisées de pointe. Le Maroc, la Tunisie, et Maurice illustrent l'un des exemples les plus

marquants dans l'attractivité des IDE en Afrique, portant sur les produits manufacturés de hautes et moyennes technologies ayant contribué fortement à la transformation de la structure de compétitivité de ces pays sur les plans industriel et exportateur.

Dans les années 1990, le principal bénéficiaire en termes d'IDE parmi les nouveaux pays industriels était la Chine, qui est à l'heure actuelle l'un des principaux exportateurs à l'échelle planétaire de produits de haute et moyenne intensité technologique. Dans le groupement de pays en développement, les principaux receveurs d'IDE étaient le Bangladesh, l'Indonésie, la Malaisie, les Philippines, Sri Lanka et le Viet Nam. Les sociétés transnationales (STN) européennes ont joué un rôle central dans les activités de production à forte intensité technologique et de main-d'œuvre en Afrique du Nord. Elles sont davantage concentrées dans les secteurs de moyenne et haute technicité portant sur les opérations d'assemblage, voire même de produits finis. Cette concentration est conditionnée par les capacités technologiques locales, l'IDE à haut contenu technologique privilégie les sites de production où les capacités des entreprises locales sont plus développées. Les analyses empiriques indiquent que dans les pays à intensité technologique industrielle moyenne, la portée des transferts technologiques opérée par les STN demeure relativement insatisfaisante.

Dans certains cas rares, les contrats de sous-traitance entre les STN et les firmes locales se bornent à la fabrication de composants rudimentaires incorporant peu de transferts de technologie en dehors d'une formation aux techniques de contrôle de la qualité et d'une assistance pour des adaptations mineures. Les arrangements de coentreprise ciblent généralement des activités de faible à moyen contenu technologique, ce qui se répercute négativement sur la création de la valeur ajoutée. Cependant, du moment que la capacité d'absorption et les capacités techniques de l'entreprise locale gagnent en efficacité, certains transferts technologiques de produit ou de procédé de haute précision et de qualité supérieure vers des sous-traitants locaux ont été palpés. Les principaux pays émergents et en développement ayant attiré des IDE dans de tels secteurs sont le Maroc et la Tunisie en Afrique du Nord. La Malaisie, les Philippines, Singapour et la Thaïlande quant à l'Asie. Et le Mexique, le Brésil, le Chili, la Colombie, le Pérou et le Costa Rica s'agissant de l'Amérique latine et centrale. L'aboutissement aux bienfaits potentiels des IDE dépend en majeure partie des conditions préliminaires propres au marché local. Les IDE ne peuvent se substituer intégralement aux efforts nationaux.

Si les STN parviennent dans certaines situations, à asseoir de fortes complémentarités synergiques intersectorielles avec les firmes locales, on peut s'attendre à un transfert de savoir et de technologie et il devient probable que les avantages compétitifs dynamiques du pays hôte subissent des transformations majeures. Cela dit qu'afin de réussir une plus grande diffusion

des technologies des STN et créer des liens avec les entreprises locales, des interventions concrètes s'avèrent indispensables, notamment dans les domaines du développement des PME, de la formation entrepreneuriale, de soutien à l'innovation, la recherche et développement ainsi que la création, le renforcement et la modernisation d'infrastructures en vue d'accompagner la consolidation des capacités productives locales. Le décalage de compétitivité entre les firmes locales et les filiales étrangères peut se révéler considérable. Les études sur les IDE dans les pays en développement affirment que ces filiales occupent souvent une position prépondérante dans un ensemble de secteurs, tout en cantonnant dans certaines situations quelques producteurs nationaux à des activités de faible à moyenne valeur ajoutée largement exposées à la concurrence des pays à faible coût de revient.

De même, le manque des spillovers technologiques peut être expliqué par le niveau de qualification du capital humain des entreprises locales et l'existence d'un écart technologique qui retarde l'assimilation des technologies transférées par les IDE. La distorsion de la politique commerciale peut également influencer les retombées des IDE en favorisant les entreprises locales dans certains secteurs.

Les études empiriques s'accordent à reconnaître que les firmes étrangères peuvent, à travers la concurrence qu'elles exercent sur le marché local et l'effet d'entraînement sur les entreprises domestiques, accroître le niveau de la productivité dans les secteurs où elles sont implantées. Le travail qualifié utilisé dans un secteur est un facteur qui peut contribuer à l'efficacité productive. Disposer d'une main-d'œuvre qualifiée peut faciliter l'adoption d'innovations technologiques et promouvoir des combinaisons de facteurs techniquement plus efficaces. L'IDE tend à alimenter la croissance économique dans les pays d'accueil, principalement par le biais des retombées associées au transfert de technologies et de connaissances. Dans le même temps, on observe des interactions entre différents types d'effets, notamment ceux exercés sur la concurrence et les retombées technologiques. Le niveau de développement des pays d'accueil et leurs politiques influent sur leur capacité d'absorption de la technologie. C'est pourquoi il s'avère nécessaire, pour mieux comprendre le rôle de l'IDE dans l'économie des différents pays, d'analyser scrupuleusement la multi dimensionnalité de ses interactions avec les divers déterminants de la croissance économique.

Références

- (1) Abramovitz. (1991). the postwar productivity spurt and slowdown factors of potential and realization. In OCDE / Technology and productivity, The Challenge for Economic Policy / Paris / OCDE.
- (2) Aitken, Brian, Gordon, H., Hanson & Ann, E. Harrison. (1997). Spillovers, foreign investment, and export behavior. *Journal of International Economics*, 103-132.
- (3) Antonelli, C. (1993). Externalities and complementarities in the communications dynamics. *International Journal of Industrial Organization*.
- (4) Artige, L. & Nicolin, R. (2009). Market Potential, Productivity and Foreign Direct Investment: Some Evidence from Three Case Studies. *European Planning Studies*, 18 (2): 147-168.
- (5) Behera, S. R. (2015). Do domestic firms really benefit from foreign direct investment? The role of horizontal and vertical spillovers and absorptive capacity. *Journal of Economic Development*, 40 (2).
- (6) Bende, N. A., Ford, J. L. et Slater, J. R. (2000). The Impact of FDI and regional economic integration on the economic growth of the ASEAN-5 economies, a comparative analysis in a small structural model». Ford, J. L. (ed). *Finance, Governance and Economic Performance in Pacific and South East Asia*, Edwar Elgar, London, 1970-1994.
- (7) Blomstrom, M. (1986). Foreign investment and productive efficiency: The case of Mexico. *Journal of Industrial Economics*, 97-110.
- (8) Borensztein, D., De Gregorio, J. et Lee, J. W. (1998). How does foreign direct, investment affect Economic Growth?. *Journal of International Economics*, 115-135.
- (9) Borensztein, E., De Gregorio, J. & Lee, J. W. (1995). How Does Foreign Direct Investment affect economic growth, NBER Working Paper.
- (10) Brainard, S. L. (1997). An Empirical Assessment of the Proximity-Concentration Trade-Off between multinational Sales and Trade. *American Economic Review*, 87 (4): 520-544.
- (11) Buckley, P. J., Clegg, J., Wang, C., & Cross, A. R. (2002). FDI, regional differences and economic growth: Panel data evidence from China. *Transnational Corporation*, 1-23.
- (12) Cantwell, J. (1989). *Technological Innovation and Multinational Corporations*. Oxford: Basil Blackwell.
- (13) Caves, R. (1974). Multinational firms, competition, and productivity in hostcountry markets. *Economica*, 41 (162).
- (14) Caves, R.E. (1996). *Multinational Enterprise and Economic Analysis*. Second Edition. Cambridge: Cambridge University Press.

- (15) Chiappini, R. (2013). Investissement direct à l'étranger et performance à l'exportation. *Revue française d'économie*, XXVIII(3), 119.
- (16) Chung, W., Mitchell, W. & Yeung, B. (2003). Foreign direct investment and host country productivity: the American automotive component industry in the 1980s. *Journal of International Business Studies*, 34 (2): 199-218.
- (17) CNUCED. (juillet 2002). Conseil du commerce et du développement, commission de l'investissement, de la technologie et des questions financières connexes». Groupe intergouvernemental d'experts du droit et de la politique de la concurrence, 4ème session, Genève, 13-14.
- (18) Coe, D. & Helpman, E. (1995). International trade spillovers. *European Economic Review*, 39 (5): 859-887.
- (19) Cohen, W. M. & Levinthal, D. A. (1989). Innovation and learning: the two faces of R&D. *The Economic Journal*, 99 (397): 569-596.
- (20) Cohen, W. M. & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 128-152.
- (21) Cohen, W. M. et Levinthal, D. A. (1989). Innovation and learning: the two faces of R&D». *The Economic Journal*, 99 (397): 569-596.
- (22) Crespo, N. & Fontoura, M. (2007). Determinant Factors of FDI Spillovers - What Do We Really Know?. *World Development*, 35 (3): 410-425.
- (23) Criscuolo, P. & Narula, R. (2008). A novel approach to national technological accumulation and absorptive capacity: aggregating Cohen and Levinthal. *The European Journal of Development Research*, 20 (1): 56-73.
- (24) Cusumano, A. & Elenkov. (1994). Linking International Technology Transfer with strategy and Management: A literature commentary. *Research Policy*, 23 (2): 195-215.
- (25) Dunning, J. H. (1980). Toward an eclectic theory of international production: Some empirical tests. *Journal of International Business Studies*, 11(1): 9-31.
- (26) Dunning, J. H. (1993). *Multinational Enterprises and the Global Economy*. Addison Wesley.
- (27) Gerschenberg, I. (1987). The training and spread of managerial know-how: A comparative analysis of multinationals and other firms in Kenya. *World Development*, 931-939.
- (28) Girma, S. Greenaway, D. & Wakelin, K. (2001). Who Benefits from Foreign Direct Investment in the UK? *Scottish Journal of Political Economy*. *Scottish Economic Society*, 48 (2): 119-133.
- (29) Globerman, S. (1979). Foreign direct investment and spillover efficiency benefits in Canadian manufacturing industries. *Canadian Journal of Economics*, 52-56.

- (30) Grossman, G. & Helpman, E. (1991). Trade, knowledge spillovers, and growth. *European Economic Review*, 2 (3): 517-526.
- (31) Haddad, M. & Harrison, A. (1993). Are the positive Spillovers from FDI? Evidence from panel data for Morocco. *Journal of Development Economics*, 42 (2): 51-74.
- (32) Hausman J.A. & Taylor, W.E. (1981). Panel data and unobservable individual effects. *Econometrica*, 1377-1398.
- (33) Hausman, J. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*, 1251-1272.
- (34) Head, K. & Ries, J. (2001). Overseas Investment and Firm Exports, *Review of International Economics*, 9 (1): 108-122.
- (35) Helpman, E. & Krugman, P. (1985). *Market Structure and Foreign Trade*. The MIT Press, Cambridge, Mass, 12-28.
- (36) Helpman, E. (1984). A simple theory of international trade with multinational corporations. *Journal of Political Economy*, 451-471.
- (37) Helpman, E., Melitz, M. & Yeaple, S. (2004). Export versus FDI with heterogeneous firms. *American Economic Review*, 300-16.
- (38) Huber, G. (1991). Organizational learning: the contribution processes and the literatures. *Organization Science*, 2 (1): 88-115.
- (39) Kejzar, K. Z. (2011). The Role of Foreign Direct Investment in the Host-Country Firm Selection Process: Firm-Level Evidence from Slovenian Manufacturing. *Review World Economic*, 169-193.
- (40) Keller, W., & Yeaple, S. R. (2009). Multinational Enterprises, International Trade, and Productivity Growth : Firm-Level Evidence from the United States. *The Review of Economics and Statistics*, 91(4), 821-831.
- (41) Kokko, A. (1994). Technology, market characteristics and spillovers. *Journal of Development Economic*, 279-293.
- (42) Krugman, P. & Obstfeld, M. (2009). *International Economics Theory & Policy*. United States of America: Pearson Addison Wesley.
- (43) Krugman, P.R. (1987). Is free trade passe?. *Economic Perspectives*, 131-144.
- (44) Kugler, M. (2006). Spillovers from foreign direct investment: within or between industries?. *Journal of Development Economics*, 80 (2).
- (45) Kumar, N. & Ppadhan, J. P. (2002). Foreign Direct Investment, Externalities and Economic growth in Developing Countries: some empirical explorations and implications for WTO Negotiations on Investment». *RIS Discussion Paper 27* (New Delhi: Research and Information System for the Nonaligned and other Developing Countries).

- (46) Kutun, A. M., & Vukšić, G. (2007). Foreign Direct Investment and Export Performance : Empirical Evidence. *Comparative Economic Studies*, 49(3), 430-445.
- (47) Leichenko, R. M. & Erickson, R. A. (1997). Foreign direct investment and state export performance. *Journal of regional science*, 37 (2): 307-329.
- (48) Lieberman, P. (1984). *The Biology and Evolution of Language*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- (49) Lipsey, R. E. & Weiss, M. Y. (1984). Foreign Production and Exports of Individual Firms. *Review of Economics and Statistics*, 304-308.
- (50) Lipsey, Robert E. (2002). Foreign Production by U.S. Firms and Parent Firm Employment. In Robert, E., Lipsey & Jean-Louis Mucchielli, Editors, *Multinational Firms and Impacts on Employment, Trade, and Technology: New Perspectives for a New Century*, London, Routledge.
- (51) Markusen, J. (1984). Multinationals, multi-plant economies and the gains from trade. *Journal of International Economics*, 205-226.
- (52) Markusen, J. R. op cit, 205-226.
- (53) Markusen, J.R. (1995). The boundaries of multinational firms and the theory of international trade. *Journal of Economic Perspectives*, 169-189.
- (54) Melitz, Marc J. (2003). The Impact of Trade on Aggregate Industry Productivity and Intra-Industry Reallocations. *Econometrica* (forthcoming).
- (55) Moran, H. & Theodore. (1986). *The future of Foreign Direct Investment in the Third World in Investing in Development, New Roles for Private Capital*. ed by Moran, H. & Contributors, New Brunswick, N.J Transaction Books.
- (56) Mucchielli, J. L. & Puech, F. (2003). Internationalisation et localisation des firmes multinationales : l'exemple des entreprises françaises en Europe. *Economie et Statistique*, 129- 144.
- (57) Mucchielli, J.L. & Thierry, Mayer. (2005). *Economie internationale*. Dalloz Hyper Cours.
- (58) Narula, R. & Marin, A. (2003). FDI Spillovers, Absorptive Capacities and Human Capital Development: Evidence from Argentina. MERIT Research Memorandum, 2003-2016.
- (59) Nunnenkamp, P. (2002). Determinants of FDI in Developing Countries: Has Globalization Changed the Rules of the Game?. Kiel Working Paper, Kiel Institute for World Economics.
- (60) OCDE (2002), «L'investissement direct étranger au service du développement, optimiser les avantages, minimiser les coûts», Paris, France.
- (61) Oman, C. (2000). *Policy Competition for Foreign Direct Investment: A Study of Competition among Governments to Attract IED*. Francia: OECD Publication Service.

- (62) Rehman, A., Tariq, M., & Ahmed, S. (2015). Foreign Direct Investment and Export Performance of Pakistan: The Cointegration and Causality approach. *IBT Journal of Business Studies (IBTJBS)*, 11(1).
- (63) Romer, P. (1986). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 1002-1037.
- (64) Sjöholm, F. (1999). Technology gap, competition and spillovers from direct foreign investment: Evidence from establishment data. *The Journal of Development Studies*, 53-73.
- (65) Slaughter, M. J. (2002). Does Inward Foreign Direct Investment Contribute to Skill Upgrading in Developing Countries? *Centre for Economic Policy Analysis*, 36.
- (66) Sturgeon & Timothy. (2007). How Globalization Drives Institutional Diversity: The Japanese Electronics Industry's Response to Value Chain Modularity. *Journal of East Asian Studies*, 7 (1): 1–34.
- (67) Sun, H. (2001). Foreign Direct Investment and Regional Export Performance in China. *Journal of Regional Science*, 41(2), 317-336.
- (68) Thompson, E.R. & Poon, J. P. H. (2000). ASEAN after the Financial Crisis: Links between Foreign Direct Investment and Regulatory Change. *ASEAN Economic Bulletin*, 1-14.
- (69) UNIDO (2006), « Foreign Direct Investment and Productivity: Evidence from East Asian Economies ».
- (70) Vernon R. (1966). International Investment and International Trade in the Product Cycle. *The Quarterly Journal of Economics*, 80 (2): 190-207.
- (71) Zhang, K. H. (June 2005). How does FDI affect a host country's export performance? The case of China. Paper presented to International conference of WTO, China, and the Asian Economies, III. Xi'an, China, 25-26.
- (72) Zhang, K. H. and Song, S. (2000). Promoting exports: the role of inward FDI in China. *China Economic Review*, 385-396