

Dynamique réelle du capital étranger : une analyse empirique du cas marocain

Résumé

Le but de cet article est de proposer une évaluation empirique de l'attractivité du Maroc pour le capital étranger. Cette évaluation est intitulée attractivité/pays ex post absolue. L'estimation est effectuée en données de panel et porte sur la période 1990-2004. Notre approche est fondée sur la performance des entreprises à participation étrangère (EAPE) et explique, d'une manière générale, l'attractivité du Maroc pour le capital étranger. Nos résultats soulignent l'effet fortement significatif du coût unitaire du travail sur le capital étranger investi dans les secteurs à faible technologie. Néanmoins, nous constatons qu'une main-d'œuvre qualifiée attire les EAPE qui investissent dans les secteurs à haute technologie. Nous montrons aussi que la densité industrielle attire l'implantation de nouveaux investisseurs. Enfin, nous confirmons que le Maroc est une plateforme attractive pour les exportateurs étrangers.

Mots-clés : *attractivité ex post, capital étranger réel, entreprises à participation étrangère, industrie manufacturière.*

Abstract

The aim of this article is to suggest an empirical evaluation of Morocco's attractivity for the foreign capital. This evaluation is called "absolute attractivity / country ex post". The estimate is carried out in panel data during the period 1990 to 2004. Our approach is founded on the performance of firms with foreign participation and explains, generally, Morocco's attractivity for the foreign capital. Our results underline the solid significant effect of unit labor cost on the foreign capital invested in sector with weak technology. However, we note that quality of labor attracts firms with foreign participation which invest in sector with high technology. We also show that industrial density attracts implantation of new investors. Finally, we confirm that Morocco is an attractive platform for the foreign exporters.

Keywords : *Ex post Attractivity, Foreign Capital, firms with foreign participation, Manufacturing Industries.*

Classification JEL : *F21, F23, P27, L60.*

**Khadija
El Issaoui**

Université
Mohammed V-Agdal,
Rabat
(elissaoui.khadija@gmail.com)

1. Introduction

La présence d'entrepreneurs étrangers au Maroc remonte au milieu du XIX^e siècle (Miège, 1989 ; Le Tourneau, 1992). Cependant, la question des fondements de l'attractivité du Maroc pour le capital étranger constitue un phénomène relativement nouveau qui a pris de l'importance au début des années 90. En effet, jusqu'aux années quatre-vingts, le comportement du gouvernement marocain à l'égard des entreprises étrangères était marqué par la méfiance. Ce changement radical dans l'attitude du Maroc vis-à-vis des investisseurs étrangers est au cœur de la problématique de l'attractivité. Il coïncide avec l'émergence de la globalisation. Ce nouveau contexte fait qu'aujourd'hui tous les pays cherchent à renforcer leur potentiel d'attractivité. Ce processus conforte la pression exercée par les entreprises étrangères sur le pays hôte (Michalet, 1999). La guerre de surenchère qui traduit une concurrence rude entre les gouvernements des pays d'accueil incite ceux-ci à recourir à des politiques de plus en plus attractives pour répondre aux besoins de plus en plus sélectifs des investisseurs étrangers. Le « comment séduire les firmes multinationales » est devenue une question centrale dans les politiques économiques du Maroc. C'est ainsi que l'arrivée massive de flux d'investissements directs étrangers (IDE) à partir des années 90 s'explique notamment par l'apparition des premières opérations de privatisation, par l'assainissement du cadre macroéconomique et par l'amélioration du secteur privé (Femise, 2004). Nous rappelons d'abord les soubassements théoriques de l'attractivité et définissons le modèle empirique. Ensuite, nous analysons les résultats des estimations. Enfin, une conclusion permet d'échafauder plusieurs scénarios quant à l'investissement étranger dans le secteur industriel marocain.

2. Présentation du modèle

2.1. Rappel théorique

Les cadres d'analyse théorique de l'attractivité sont multiples. La littérature existante regroupe des aspects propres à la firme et des caractéristiques concernant le pays. La théorie de la firme fondée sur l'organisation industrielle représente un apport considérable dans les explications de la production internationale. La multinationalisation est l'un des aspects les plus marquants de la stratégie et de l'organisation des firmes depuis la fin des années 60. Développé à partir des États-Unis et de la Grande-Bretagne, le phénomène s'est étendu à l'ensemble des pays en développement à la fin des années 80. Les premières analyses théoriques sur la multinationalisation de la firme, qui ont mis l'accent sur les structures de concurrence imparfaites et les oligopoles, ont débuté à la fin des années 50. Citons par exemple la théorie de cycle de vie du produit (Vernon, 1966), la théorie de l'internalisation

(Hymer, 1968) et la théorie de la diversification des produits (Caves, 1971 ; 1974). Deux points communs caractérisent ces travaux. Le premier est qu'expliquer les raisons qui incitent une firme à devenir une multinationale constitue la problématique centrale. Le deuxième est que ces auteurs ont pris le cas des États-Unis comme modèle de pays investisseur.

À partir des années 70, nous avons assisté à une nouvelle tentative, plus pertinente, d'explication des investissements directs étrangers. En effet, la théorie éclectique ou le paradigme OLI(1) fondé par Dunning (1993) permet de comprendre le phénomène d'implantation des firmes multinationales à la fois dans les économies développées et dans les économies en développement. L'idée centrale qui découle de cette théorie est que la firme ayant un avantage spécifique ("Ownership") (2) choisit d'investir dans une localisation attrayante pour exploiter cet avantage et internaliser ses coûts de production.

Comment peut-on définir une localisation attrayante ? L'attractivité d'un pays pour les investisseurs étrangers se fonde sur une combinatoire de variables et ne peut pas se résumer à un seul facteur. D'une manière plus générale, les études économétriques se sont intéressées aux coûts du travail, à la qualité de la main-d'œuvre, des infrastructures et des institutions, au rôle joué par les politiques économiques nationales (politiques commerciales, politiques de change, politiques d'incitation fiscale, etc.) et à la taille du marché. Par exemple, la combinatoire de variables explicatives trouvée par Root et Ahmed (1978 ; 1979) se compose de la taille du marché, de la qualité de l'infrastructure, de l'ouverture commerciale, du niveau d'intégration économique, de la stabilité politique et de la politique du pays d'accueil. En outre, selon Wheeler et Mody (1992), la combinatoire de facteurs significatifs se compose d'une grande taille du marché, des coûts moins élevés de la main-d'œuvre et de l'agglomération industrielle qui désigne une infrastructure développée et une croissance industrielle rapide. Cependant, l'impact de ces facteurs, ajoutent Wheeler et Mody, dépend du niveau de développement du pays d'accueil et du secteur choisi par la firme multinationale. Pour les pays en développement, l'IDE dans le secteur électronique est sensible à la qualité des infrastructures et aux coûts de la main-d'œuvre. Quant aux pays développés, la taille du marché et l'agglomération industrielle, en particulier le niveau des investissements directs étrangers et le degré de l'industrialisation, sont les principaux déterminants à la fois dans le secteur électronique et dans le secteur manufacturier. Ce qui signifie que la qualité des infrastructures n'est plus une entrave à la localisation des investisseurs étrangers dans les pays développés où la présence des services de support spécialisés compte plus que la qualité de l'infrastructure. Axarloglou (2005), quant à lui, constate, au moyen d'un modèle de panel à effets fixes et à effets aléatoires, que les facteurs pouvant rendre un État plus attractif que les autres États concurrents sont la productivité du travail, les dépenses réelles relatives par tête consacrées à l'éducation supérieure et la stabilité sociale.

(1) Ownership ;
Localisation ;
Internalisation.

(2) Un avantage spécifique désigne des brevets, un avantage technologique, un savoir-faire ou des connaissances spécifiques, des modèles, des secrets commerciaux, des marques déposées, un accès privilégié au marché, des économies d'échelle ou de gamme, etc.

(3) L'argument tariff-jumping signifie que la pénétration d'un marché étranger à travers les IDE est motivée par l'existence des barrières tarifaires.

Néanmoins, avec le processus de globalisation, les activités économiques ont de plus en plus tendance à se fragmenter. Ainsi, les théories des stratégies de fragmentation productives développées par Kierzowski (2001) viennent éclairer davantage la théorie de la firme et sont plus adaptées à l'explication de l'implantation des firmes multinationales dans les pays en développement. Ces théories décrivent les modèles d'IDE de type vertical reposant sur la réduction des coûts de production. En effet, la littérature indique qu'il existe deux modèles d'investissements directs étrangers : l'IDE de type horizontal et l'IDE de type vertical. Traditionnellement, l'IDE était motivé par l'existence de barrières commerciales (argument de tariff-jumping) (3).

Ainsi, les économies fermées ou protégées ont été plus attractives que les économies ouvertes. Autrement dit, le niveau de protection d'une économie et la taille de son marché ont été les principaux facteurs qui déterminent le choix entre IDE et exportation. Ceci implique une relation de substitution entre IDE et exportation et donc engendre un modèle d'IDE de type horizontal. Si Brainard (1993 ; 1997) développe une théorie donnant à l'IDE une logique horizontale, Hanson, Mataloni et Slaughter (2001) et Head et Ries (2004) défendent la logique verticale des IDE. L'IDE de type horizontal se produit dans les pays ayant un grand marché, où les barrières commerciales ne sont pas considérées comme un facteur dissuasif, et qui se caractérisent par un niveau de développement similaire à celui du pays d'origine de l'investissement ; l'IDE vertical se produit dans les économies ouvertes, où les barrières commerciales sont moins élevées, et qui n'ont pas le même niveau de développement que le pays d'origine de l'investissement. À ces facteurs s'ajoutent l'importance des biens intermédiaires dans le cas des modèles d'IDE de type vertical.

2.2. Estimation empirique

Nos données agrégées et sectorielles proviennent des enquêtes annuelles réalisées par le ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Mise à niveau de l'Économie (MICMANE). Elles sont exprimées en milliers de dirhams. Notre étude empirique concerne 20 branches industrielles et porte sur la période 1990-2004. Ce choix de la période est justifié en fonction de la disponibilité des données. Ainsi, nous disposons d'un échantillon cylindré (les T observations sont disponibles pour chacun des N individus). Au final, le panel est constitué de 300 observations.

Pour évaluer l'attractivité des pays pour les IDE, la littérature nous renseigne qu'il existe trois niveaux d'analyse :

- les études qui utilisent soit les flux soit les stocks d'IDE, sans pour autant préciser si la firme a déjà choisi ou non telle ou telle localisation (Bouoiyour, 2007 ; Hassan et Zatla, 2000 ; 2001 ; Stein et Daude, 2001) ;
- les études qui désignent l'existence d'une multitude de destinations et par conséquent déterminent les facteurs qui interviennent dans le choix de la localisation d'une firme (Pfister, 2003) ;

– les études qui déterminent le choix entre l'IDE et les autres modes de pénétration d'un marché étranger tels que les exportations et les contrats de licence (Devereux et Griffith, 1998).

En outre, les études économétriques qui visent à expliquer l'attractivité pour les IDE utilisent souvent des données au niveau du pays ou au niveau de firme. D'une manière plus générale, plusieurs mesures d'IDE ont été utilisées pour évaluer soit ses effets soit ses déterminants. Pour analyser les facteurs explicatifs des IDE, les auteurs utilisent le ratio d'IDE en pourcentage de PIB pour contrôler la taille du marché (Akinkugbe, 2003 ; Asiedu, 2003 ; Singh et Jun, 1995 ; Hassane et Zatl, 2001). Singh et Jun distinguent les pays à faible flux d'IDE et les pays recevant beaucoup d'IDE, alors qu'Akinkugbe, Asiedu et Hassane et Zatl utilisent un panel de pays sans aucune autre distinction. Bouoiyour (2007), quant à lui, exclut la privatisation des flux d'IDE entrants au Maroc pour examiner ses déterminants.

Pour notre part, nous privilégions une analyse ex post comme cadrage temporel et une évaluation en termes de stocks d'IDE pour estimer la dynamique réelle du capital social étranger investi au Maroc d'une manière globale. Ainsi, notre modèle, intitulé "l'attractivité/pays ex post absolue", est évalué par le stock cumulé d'IDE. Andreff M. et W. (2002) notent qu'une évaluation fondée sur les stocks d'IDE permet de définir l'attractivité comme étant la capacité d'un pays « à attirer et fixer durablement les investisseurs étrangers dans le pays » (p. 20). Notre analyse donne donc à l'attractivité une dimension fixe et durable.

La variable dépendante est exprimée par le stock cumulé d'IDE qui est mesuré par le niveau réel du capital social étranger. Plus précisément, le capital social étranger réel est obtenu en utilisant le déflateur du PIB, et il est exprimé en logarithme :

$$lcse_{it} = stock\ cumulé\ d'IDE_{it} = \ln \left(\frac{cse_{it}}{defPIB_t} \right) \quad (1)$$

cse_{it} est le capital social étranger investi dans la branche i à l'année t ;

$defPIB_t$ est le déflateur du PIB à l'année t .

i = branche, $i = 1, \dots, 20$;

t = temps, $t = 1990, \dots, 2004$;

NT = 300 observations.

Concernant les variables explicatives, nous utilisons le coût unitaire du travail, la qualité de la main-d'œuvre, la densité industrielle, les politiques orientées vers l'extérieur et un ensemble de variables variant seulement selon la dimension temporelle. Nous utilisons le même groupe de variables explicatives que nous avons utilisé lors de la modélisation de la part du capital social étranger dans le capital social total (attractivité/firme ex post relative) (4). Cependant, il convient de préciser que cette fois-ci nous introduisons les indicateurs sectoriels qui concernent uniquement les EAPE.

(4) Pour plus de détails, le lecteur pourra se référer à notre étude El Issaoui (2009).

Tout d'abord, en ce qui concerne les considérations du travail, nous utilisons le coût unitaire du travail. À l'image des travaux empiriques de Kravis et Lipsey (1982), de Cushman (1987) et de Devereux et Griffith (1998), le coût unitaire du travail est défini par le rapport entre le salaire moyen et la productivité du travail. Le salaire moyen est le rapport entre les frais de personnel et l'emploi, alors que la productivité du travail est le rapport entre la valeur ajoutée et l'emploi. Si nous devons déflater les deux rapports par l'indice de prix à la consommation, le coût unitaire du travail réel revient, implicitement, à calculer le rapport entre les frais de personnel et la valeur ajoutée. Ainsi, notre indicateur du coût du travail est défini par le logarithme du ratio établi entre les frais de personnel (5) et la valeur ajoutée des EAPE comme indicateur du coût de la main-d'œuvre par unité produite. Ce ratio évalue la part de la richesse créée qui sert à rémunérer le travail des salariés :

(5) Il convient de préciser que les frais de personnel comprennent les rémunérations du personnel et les charges sociales.

$$lulcfrit = \ln \left(\frac{fpfr_{it}}{vafrit_{it}} \right) \quad (2)$$

lulcfrit: coût unitaire du travail dans la branche *i* à l'année *t*;

fpfrit: frais de personnel des EAPE dans la branche *i* à l'année *t*;

vafrit: valeur ajoutée créée par les EAPE dans la branche *i* à l'année *t*;

Les investisseurs étrangers sont également attirés par la présence d'une main-d'œuvre qualifiée. L'analyse théorique réalisée par Moati et Mouhoud (1994) montre que les changements structurels de l'environnement des entreprises se sont traduits par l'évolution d'un lieu de combinaison optimale de facteurs de production génériques – le critère de sélection est la capacité des entreprises à optimiser le rendement des facteurs en sélectionnant la meilleure combinaison – à un lieu de combinaison de compétences et d'apprentissage de nouvelles connaissances à partir des facteurs spécifiques. Pour tester l'effet de la qualité de la main-d'œuvre, nous utilisons l'écart entre le salaire moyen et le salaire minimum. Autrement dit, il s'agit de calculer l'écart de la masse salariale par tête par rapport au SMIG. Le lecteur devrait se rappeler que cet indicateur est corrigé, compte tenu de l'inflation, en utilisant le déflateur du PIB et qu'il est transformé en logarithme. Formellement, il s'agit du rapport suivant :

$$lkhfrit = \ln \left(\frac{fpfr_{it}}{efrit_{it}} - smig_t \right) = \ln (smfrit_{it} - smig_t) \quad (3)$$

lkhfrit: qualité de la main-d'œuvre

fpfrit: frais de personnel des EAPE dans la branche *i* à l'année *t*;

efrit: la main-d'œuvre employée par les EAPE;

smigt: le smig annuel à l'année *t*.

Pour rendre compte des effets de la densité industrielle, nous introduisons le logarithme du nombre des EAPE (*nbfrit*):

$$nbfr_{it} = \ln(nb_{it}) \quad (4)$$

Plusieurs indicateurs ont été utilisés pour mesurer les effets d'agglomération. Wheeler et Mody (1992) utilisent la qualité de l'infrastructure, le degré d'industrialisation et le niveau de l'investissement direct étranger ; Axarloglou (2005) utilise la part de l'emploi d'État en Amérique dans l'emploi total. En ce qui nous concerne, puisque nous ignorons des données concernant les effets de voisinage positif et/ou les effets de liaison qui existent entre les entreprises manufacturières implantées au Maroc, nous précisons que le nombre d'entreprises dont nous disposons représente un indicateur de la densité industrielle et non pas de l'effet d'agglomération. Nous nous attendons ici à un signe positif suggérant que l'existence d'un nombre élevé de groupes multinationaux – comme par exemple Fiat, Philips, Aventis, Renault, etc. – est un facteur d'attractivité pour les futurs investisseurs étrangers.

Quant aux politiques orientées vers l'extérieur, nous utilisons le rapport entre les exportations et le chiffre d'affaires. Les travaux conduits par Hein (1992) et Lucas (1993) montrent que les stratégies orientées vers l'extérieur ont un effet fortement significatif sur les IDE :

$$Texfr_{it} = \frac{exfr_{it}}{ca_{it}} \quad (5)$$

où $Texfr_{it}$ désigne le taux d'exportation des EAPE

$exfr_{it}$ les exportations des EAPE dans la branche i à l'année t ;

ca_{it} le chiffre d'affaires des EAPE dans la branche i à l'année t .

Nous nous attendons ici à un signe positif suggérant que l'ouverture du Maroc est déterminante pour les entreprises étrangères.

Quatre indicateurs à dimension temporelle sont testés. Le premier est un indicateur de la compétitivité-prix de l'économie marocaine. Cet indicateur est mesuré par le logarithme du taux de change réel par rapport aux 15 pays de l'Union européenne retardé d'un an. L'effet du taux de change sur le capital étranger est ambigu. Bénassy-Quéré, Fontagné et Lahrière-Révil (1999) soulignent que l'effet du taux de change réel sur les IDE dépend de la destination des biens produits. Nous nous attendons à ce que toute augmentation du taux de change réel, c'est-à-dire une dépréciation du dirham, affecte positivement le capital social étranger réel.

Le second est un indicateur de la taille du marché mesurée par le logarithme du PIB par tête. La littérature indique que l'effet de la taille du marché dépend de la stratégie menée par la firme multinationale. Ainsi, quand celle-ci vise à faire du pays une plateforme d'exportation, la taille du marché local ne joue aucun rôle. Dans ce sens, Singh et Jun (1995) constatent que la taille du marché est une variable non significative dans les pays à faible flux d'IDE. En revanche, lorsque la firme multinationale s'implante à l'étranger pour vendre localement ses produits, la taille du marché domestique devient un facteur déterminant de la localisation. Dupuch et Milan (2003) concluent

que la taille du marché joue un rôle déterminant dans l'attraction des IDE. Le signe attendu est positif, les investisseurs étant attirés par la possibilité de satisfaire le marché local marocain.

Le troisième est un indicateur de la qualité de l'infrastructure. À l'image des travaux de Hassane et Zatla (2000; 2001) et de Canning (1998), nous construisons, à partir de l'analyse en composante principale (ACP), un indice synthétique de l'infrastructure. Les trois variables retenues sont : la puissance électrique générée, le nombre de lignes téléphoniques fixes et la densité du réseau ferroviaire. Ce choix des variables est justifié en fonction de la disponibilité des données. La corrélation entre les trois mesures retenues lorsque celles-ci sont pondérées par la population et, pour la densité du réseau ferroviaire, par la superficie du Maroc, est importante. Cette corrélation peut, dès lors, être exploitée pour réduire la dimension de la variable de la qualité de l'infrastructure. Ainsi, en utilisant l'analyse en composantes principales, nous avons construit un indice annuel synthétique de l'infrastructure du Maroc sur la période 1990-2004 qui reproduit au mieux la variance des trois indicateurs.

Le quatrième est un indicateur des stratégies de fragmentation productive. L'étude réalisée par Menegaldo, Palmero et Roux (2004) indique que l'économie marocaine est fortement impliquée dans le processus de fragmentation de la chaîne de production. Selon l'enquête Conjoncture (2003), 34 % des investisseurs interrogés affirment que la variation des prix d'approvisionnement des matières premières est un facteur déterminant de la variation de leurs coûts de production. La part des importations des biens intermédiaires dans les importations globales en provenance du monde provenant de la base Chelem est utilisée comme indicateur des stratégies de fragmentation productive. Cet indicateur est retardé de deux ans pour prendre en compte les stratégies d'anticipation des EAPE quant à leur approvisionnement en pièces et composants. Nous nous attendons alors à un signe positif.

3. Analyse des résultats

Le tableau 1 reprend l'ensemble des résultats. Dans toutes les spécifications retenues dans le tableau 1, le test d'Hausman suggère de garder le modèle à effets fixes. En plus, les tests de Fisher conduisent à rejeter l'hypothèse de nullité des effets spécifiques au seuil de 1 %. Ceci signifie que les effets spécifiques introduits dans toutes les spécifications (S.1 à S.5) sont très significatifs.

Tableau 1

**La modélisation en données de panel du niveau réel
du capital social étranger**

		Variable dépendante : $lcse_{it} = \ln \left(\frac{cse_{it}}{defPIB_t} \right)$ <i>cse_{it}</i> est le capital social étranger investi dans la branche <i>i</i> à l'année <i>t</i> ; <i>defPIB_t</i> est le déflateur du PIB à l'année <i>t</i> .				
		(S.1)	(S.2)	(S.3)	(S.4)	(S.5)
lulcfr		-0,439 (-2,93)***	-0,353 (-2,40)**	-0,388 (-2,62)***	-0,432 (-3,16)***	-0,399 (-2,75)***
lkhfr		1,068 (10,06)***	0,927 (8,53)***	0,893 (7,61)***	0,748 (7,12)***	1,018 (9,87)***
lnbfr		1,006 (11,00)***	1,021 (11,47)***	1,021 (11,34)***	0,955 (11,46)***	0,999 (11,30)***
Texfr		1,601 (6,95)***	1,427 (6,27)***	1,419 (6,09)***	1,307 (6,14)***	1,534 (6,88)***
ltcrt-1			2,379 (4,14)***			
lpibt				1,606 (3,27)***		
infra					0,116 (7,65)***	
bimt-2						4,758 (4,50)***
Nombre d'observations		299	299	299	299	299
R2	within	0,46	0,49	0,48	0,55	0,49
	between	0,46	0,39	0,39	0,38	0,44
Hausman		33,03 [0,0000]	50,56 [0,0000]	46,92 [0,0000]	119,59 [0,0000]	37,93 [0,0000]
Fisher		F(19, 275) = 51,41 [0,0000]	F(19, 274) = 55,33 [0,0000]	F(19, 274) = 53,61 [0,0000]	F(19, 274) = 64,67 [0,0000]	F(19, 274) = 55,64 [0,0000]

Remarque : les valeurs entre parenthèses correspondent aux t-student et les valeurs entre crochets désignent les p-value.

* significatif à 10 %, ** significatif à 5 %, ***significatif à 1 % ;

Source : tableau réalisé par nos soins à partir des régressions effectuées sous Stata 9.

La régression (S.1) montre que l'augmentation de 1 % du coût unitaire du travail est associée à une réduction de 0,44 % du niveau réel du capital social étranger. Nous rappelons que la part des frais de personnel dans la valeur ajoutée diminue si la productivité du travail augmente plus rapidement que les frais de personnel par tête. C'est ainsi que le tableau 2 souligne que l'augmentation de 7,56 % durant la période 1990-1997 est attribuable à une accélération importante du salaire moyen (32,76 %), comparativement à celle de la productivité du travail (23,43 %).

Tableau 2

**Le taux de croissance du coût unitaire
par unité produite dans les EAPE**

Période	Coûts unitaires du travail par unité produite dans les EAPE	Salaire moyen des EAPE	Productivité du travail des EAPE
1990-1997	7,56 %	32,76 %	23,43 %
1997-1999	8,95 %	12,23 %	3,01 %
1999-2001	– 5,68 %	11,75 %	18,49 %
2001-2003	5,78 %	6,02 %	0,22 %
2003-2004	– 10,80 %	6,10 %	18,96 %

Source : tableau réalisé par nos soins.

Pour identifier le comportement des secteurs face à la dynamique du coût unitaire du travail, nous introduisons des termes interactifs dans la spécification (S.1). Le tableau 3 correspond aux termes interactifs qui classent les coûts unitaires de la main-d'œuvre par intensité technologique. Les résultats indiquent que l'effet du coût unitaire du travail sur le capital étranger réel investi dans les secteurs à faible technologie est significatif, alors que dans le cas des secteurs à haute technologie cet indicateur ne joue aucun rôle. Ainsi, l'augmentation de 1 % du coût unitaire du travail dans les secteurs à faible technologie est associée à une réduction de 0,77 % du niveau réel du capital social étranger.

Tableau 3

L'effet du coût unitaire du travail par intensité technologique

	Elasticité	t-student
Faible intensité technologique	– 0,774	(– 4,56)***
Forte intensité technologique	0,403	(1,54)

Remarque :

Dans ce tableau nous rapportons uniquement les résultats qui concernent les coûts unitaires du travail définis par intensité technologique. Plus précisément, nous avons remplacé *lulcfr* de la spécification (S.1) du tableau 1 par deux termes interactifs : *lulcfrfai* (coût unitaire du travail x faible technologie) et *lulcfrfor* (coût unitaire du travail x haute technologie).

***significatif à 1 %

Source : tableau réalisé par nos soins à partir des régressions effectuées sous Stata 9

D'autre part, le tableau 4 concerne les termes interactifs qui distinguent les coûts unitaires de la main-d'œuvre par grand secteur. Il en découle que l'augmentation plus importante des salaires moyens, comparativement à celle de la productivité du travail, a un effet significatif sur le capital étranger réel investi dans l'industrie textile-habillement et du cuir (THC). Plus précisément, l'augmentation de 1 % du coût unitaire du travail dans le secteur THC induit une diminution de 1,09 % du stock réel du capital

étranger. Le capital social étranger réel investi dans les industries mécaniques et métallurgiques (IMM) est également sensible à l'augmentation du coût unitaire du travail, mais seulement au seuil de 10 %. En revanche, la dynamique du coût unitaire du travail dans les autres secteurs n'explique pas le niveau réel du capital social étranger.

Tableau 4

L'effet du coût unitaire du travail par grand secteur

	Elasticité	t-student
AGRO	-0,818	(-0,88)
THC	-1,097	(-2,33)**
ICP	-0,189	(-0,79)
IMM	-0,489	(-1,94)*
IEE	-0,386	(-0,386)

Remarques :

Dans ce tableau nous rapportons uniquement les résultats qui concernent les coûts unitaires du travail définis par grand secteur. Plus précisément, nous avons remplacé *lulcfr* de la spécification (5.1) du tableau 1 par cinq termes interactifs : *lulcfragro* (coût unitaire du travail * AGRO), *lulcfrthc* (coût unitaire du travail*THC), *lulcfricp* (coût unitaire du travail*ICP), *lulcfrimm* (coût unitaire du travail*IMM), *lulcfrie* (coût unitaire du travail*IEE).

AGRO : industries agro-alimentaires, THC : industries du textile et du cuir , ICP : industries chimiques et parachimiques, IMM : industries mécaniques et métallurgiques, IEE : industries électriques et électroniques.

* significatif à 10 %, ** significatif à 5 %, ***significatif à 1 %

Source : tableau réalisé par nos soins à partir des régressions effectuées sous Stata 9.

Qu'en est-il de l'effet de la qualité du travail sur le niveau réel du capital étranger? Nous constatons que l'amélioration de 1 % de la qualité de la main-d'œuvre employée par les EAPE implique un accroissement de 1,07 % du stock réel du capital étranger. Les résultats des enquêtes sur le climat d'investissement au Maroc marquent l'inadéquation entre les compétences disponibles et les besoins des entreprises (Facs, 2000; ICA, 2005). Plus grave encore, l'analphabétisme est considéré comme un vrai problème du développement du secteur industriel. L'enquête annuelle de MICMANE (1998 (6)) mentionne que 28 % des effectifs permanents employés sont analphabètes. La moitié de ces effectifs travaille dans le secteur textile et cuir, 22 % dans le secteur chimique et parachimique, 19 % dans le secteur agro-alimentaire, 7 % dans le secteur mécanique et métallurgique et 2 % dans le secteur électrique et électronique. Sans oublier que 32 % des employés analphabètes sont des femmes dont 3 % seulement ont un niveau supérieur de formation. Ces caractéristiques de la qualité du travail ainsi que nos résultats laissent entendre que la grande partie de la main-d'œuvre marocaine qualifiée est absorbée par les EAPE, notamment dans les secteurs à haute technologie tels que l'électronique.

D'autre part, nous constatons que l'accroissement de 1 % du nombre des EAPE induit une augmentation de 1,01 % du niveau réel du capital étranger.

(6) À la différence des enquêtes annuelles antérieures, l'enquête annuelle de 1998 met l'accent sur le niveau de formation de l'effectif permanent employé par le secteur industriel.

Ce résultat confirme l'effet théorique espéré de la densité industrielle. Guilhon (1998) cite l'exemple des investisseurs japonais qui préfèrent, dit-il, localiser leurs établissements dans des zones où des investissements antérieurs ont été déjà réalisés. L'auteur ajoute que ce comportement concerne les filiales des groupes industriels japonais et également les fournisseurs dans les industries d'assemblage. Quant à l'effet des politiques orientées vers l'extérieur, les résultats indiquent que l'augmentation de 1 % du taux d'exportation des EAPE est associée à une progression de 1,60 % du niveau réel du capital social étranger.

En outre, la régression (S.2) indique que la dévaluation du dirham agit favorablement sur le niveau du stock réel du capital étranger. Une augmentation de 1 % du taux de change réel génère un accroissement de 2,38 % du niveau du capital social étranger réel. D'autre part, la régression (S.3) montre que le coefficient de régression de la taille du marché est le même que celui du taux d'exportation. En revanche, le *t-student de $lpibt$* est moins important que celui du *Texfr*. Ceci montre que les EAPE sont davantage attirées par les politiques favorisant les exportations que par la taille du marché marocain. La régression (S.4) montre que l'effet de l'indice synthétique de l'infrastructure est très significatif. En effet, le *t-student* obtenu est important. En plus, nous observons que l'introduction de cet indicateur améliore le *R2 within*. Cependant, le coefficient est faible comparativement à ceux des autres indicateurs. Enfin, la régression (S.5) souligne l'effet considérable des stratégies d'anticipation des EAPE quant à leur approvisionnement en matière première. En effet, une augmentation de 1 % de la part des importations des intrants dans les importations en provenance du monde est associée à une progression deux ans après de 4,76 % du niveau réel du capital social étranger.

4. Conclusion

Nous avons tenté d'estimer le stock cumulé d'IDE mesuré par le volume réel du capital social étranger. Ce modèle nous a permis d'expliquer, l'attractivité/pays ex post absolue. Cette approche est fondée sur la performance des EAPE et analyse l'attractivité du Maroc d'une manière globale. Au moyen du modèle de panel à effets fixes, nous constatons que la possibilité d'exploiter une main-d'œuvre à bas prix n'est pas une priorité pour une EAPE qui opère dans les secteurs à haute technologie telle que l'IEE où la qualité de la main-d'œuvre joue un rôle considérable. Néanmoins, il se dégage de ces résultats que les investisseurs étrangers qui investissent dans le THC et dans l'IMM mènent des stratégies d'assemblage motivées par la minimisation des coûts du travail. Nos résultats confirment l'importance des politiques orientées vers l'extérieur et nous laissent conclure à la prédominance du modèle d'IDE de type vertical. Néanmoins, la taille du marché joue également un rôle dans l'attraction du capital étranger. Nous expliquons ce paradoxe par l'existence

d'un comportement spécifique à chaque secteur. Premièrement, les EAPE qui investissent dans le THC, l'IMM et l'IEE mènent des stratégies verticales motivées par la minimisation des coûts de production et par les politiques d'ouverture économique. Deuxièmement, celles qui s'intéressent à l'AGRO et à l'ICP mènent des stratégies horizontales qui consistent à produire pour servir les consommateurs marocains. En revanche, nous ne pouvons pas nous prononcer quant aux secteurs dans lesquels les EAPE combinent les deux types de stratégie. Cette question mérite des recherches ultérieures.

Enfin, nous constatons que le capital étranger attiré par le Maroc ne répond pas aux objectifs du développement économiques du pays. Le secteur industriel est moins développé, et les caractéristiques de la main-d'œuvre employée entravent la possibilité pour le Maroc de bénéficier des retombées positives du capital étranger. Il convient donc de mener une réflexion plus systématique sur l'adéquation entre la pénétration du capital étranger et les objectifs du développement économique du Maroc.

Références

- AKINKUGBE O. (2003), «Flow of Foreign Direct Investment to Hitherto Neglected Developing Countries», *Discussion paper* n° 2003/02, January.
- AMCHAM S. (2001), «A Survey of Executive Perceptions about Business and Investing in Morocco», Chambre américaine de commerce, décembre, Casablanca, <http://www.amcham-morocco.com/publications.html>
- ASIEDU E. (2003), «Foreign Direct Investment in Africa, The Role of Government Policy, Institutions and Political Instability», Department of Economics, University of Kansas, September.
- AXARLOGLOU K. (2005), «What Attracts Foreign Direct Investment Inflows in the United States», *International Trade Journal*, vol. 19, n° 3, p. 285-308.
- BENASSY-QUERE A., FONTAGNE L. et LAHRECHE-REUIL A. (1999), «Exchange Rate Strategies in The Competition For Attracting FDI», CEPII, *Document de travail* n° 99-16, December.
- BOUOUIYOUR J. (2007), «The Determining Factors of Foreign Direct Investment in Morocco», *Saving and Development*, Issue 1, p. 91-115.
- BOUOUIYOUR J. et TOUFIK S. (2002), «Interaction entre investissements directs étrangers, productivité et capital humain. Cas des industries manufacturières marocaines», Communication au GDRI CNRS EMMA, Pau, 21-22 septembre.
- BRAINARD S.L. (1993), «A Simple Theory of Multinational Corporations and Trade With a Trade-Off Between Proximity And Concentration», National Bureau of Economic Research, *Working Papers* n° 4269.
- BRAINARD S.L. (1997), «An Empirical Assessment of the Proximity-Concentration Trade-off between Multinational Sales and Trade», *The American Economic Review*, vol. 87, n° 4, September.
- CANNING D. (1998), «A Database of World Infrastructure Stocks, 1950-1995», *The World Bank Economic Review*, vol. 12, n° 3, p. 529-47.

- CAVES R.E. (1971), *International Corporations, the Industrial Economics of Foreign Investment*, Economica, vol. 38, n° 149, p. 1-27, February.
- CAVES R.E. (1974), « Causes of Direct Investment, Foreign Firms' Shares in Canadian and United Kingdom Manufacturing Industries », *Review of Economics and Statistics*; vol. 56, n° 3, p. 279, 15 p., 4 charts, August.
- CONJONCTURE (2003), « Enquête sur la performance du secteur industriel », *Micmane*, septembre.
- CUSHMAN D.O. (1987), « The Effects of Real Wages and Labor Productivity on Foreign Direct Investment », *Southern Economic Journal*, vol. 54, n° 1, p. 174-85, July.
- DEVEREUX M.P., GRIFFITH R. (1998), « Taxes and the Location of Production, Evidence From a Panel of US Multinationals », *Journal of Public Economics*, vol. 68, n° 3, p. 335-367, January.
- DREE (2003), « Le Maroc, investissements directs étrangers et présence française en 2001 », 27 janvier.
- DUNNING J.H. (1993), « Multinational Enterprises and the Global Economy », *Reading, Massachusetts*, Addison-Wesley Publishing Company.
- DUPUCH S. et MILAN C. (2003), « Les déterminants des investissements directs européens dans les PECO », *Working Paper*, n° 2003-07.
- EL ISSAOU K. (2009), « Une analyse empirique de l'attractivité du Maroc pour le capital étranger », in *Emergence en Méditerranée, attractivité, investissements internationaux et délocalisations*, édition l'Harmattan.
- FACS (2000), « Moroccan manufacturing sector at the turn of the century », Banque mondiale et MICMANE.
- FEMISE (2004), « Profil pays Maroc », juillet.
- FROOT K.A. and STEIN J.C. (1991), « Exchange Rates and Foreign direct Investment, an Imperfect Capital Markets Approach », the *Quarterly Journal of Economics*, November.
- GUILHON B. (1998), *les Firmes globales*, Economica, Paris.
- HADDAD M. and HARRISON A. (1993), « Are There Spillovers From Direct Foreign Investment ? » *Journal of Development Economic*, n° 42, p. 51-74.
- HANSON G.H., MATALONI R.J., SLAUGHTER M.J. (2001), « Expansion Strategies of U.S. Multinational Firms », NBER, *Working Paper*, n° 8433, August.
- HANSON G.H. (2001), « Should Countries Promote Foreign Direct Investment ? », *G-24 Discussion Paper*, n° 9, February.
- HASSANE B.R., ZATLAN. (2000), « Investissements directs étrangers et croissance des pays tiers-méditerranéens », *Femise Network*, février.
- HASSANE B.R. et ZATLA N. (2001), « L'IDE dans le bassin méditerranéen, ses déterminants et son effet sur la croissance économique », Faculté des sciences économiques d'Oran, Marseille, 29 et 30 mars.
- HEAD K. and RIES J. (2004), « Exporting and FDI as Alternative Strategies », *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 20, n° 3.
- HEIN S. (1992), « Trade Strategy and the Dependency Hypothesis, a Comparison of Policy, Foreign Investment and Economic Growth in Latin America and East Asia », *Economic Development and Cultural Change*, vol. 40, n° 3, p. 495-521.
- HYMER S. (1968), « La grande « corporation » multinationale », *Revue économique*, Problèmes financiers internationaux, vol. 19, n° 6, novembre.
- ICA (2005), « Evaluation du climat de l'investissement », Banque mondiale et ministère de l'Industrie, du Commerce et la Mise à niveau de l'économie, Royaume du Maroc, juin.
- KIERZKOWSKI H. (2001), « A Framework for Fragmentation » in Arndt S.W. et Kierzkowski H., *Fragmentation*, New

- Production Patterns in the World Economy*, Oxford, Oxford University Press.
- KRAVIS I.B., LIPSEY R.E. (1982), « The Location of Overseas Production and Production for Export by U.S. Multinational Firms », *Journal of International Economics*, vol. 12, n° 3-4, p. 201-23, May.
- LALL S. (2000), « FDI and Development, Policy and Research Issues in the Emerging Context ». Oxford University, *Working Paper* n°43, Oxford, June.
- LAMBERT G., OUÉDRAOGO N. (2006), « L'apprentissage organisationnel et son impact sur la performance des processus », *Revue française de gestion*, 2006/7, n°166, p. 15-32.
- LATREILLE T., VAROUDAKIS A. (1997), « Les facteurs structurels de la compétitivité manufacturière. Une analyse en données de panel pour le Sénégal », *Revue économique*, vol. 48, n°3, p. 471-480.
- LE TOURNEAU R. (1992), *Histoire du Maroc moderne*, publication de l'Université de Provence.
- LUCAS R.F.B. (1993), « On the Determinants of Direct Foreign Investment: Evidence from East and Southeast Asia », *World Development*, vol. 21, n°3, p. 391-406, March.
- MENEGALDO F., PALMERO S., ROUX N. (2004), « Tendances de la spécialisation des pays méditerranéens et impact sur la croissance dans le cadre d'une comparaison partenaires méditerranéens-pays de l'Est européen », Paper : ewp-it/0404004, 5 April, 01 : 51: 57-0500.
- MICHALET C.A. (1999), *la Séduction des nations ou comment attirer les investissements*, Economica, Paris.
- MIÈGE J.L. (1989), *le Maroc et l'Europe (1830-1894)*, tome IV, *Vers la crise*, éd. La Porte, Rabat.
- MOATI P., EL MOUHOUD M. (1994), « Information et organisation de la production : vers une division cognitive du travail », *Economie appliquée*, tome XLVI, n°1, p. 47-73.
- ROOT F., AHMED A. (1978), « The Influence of Policy Instruments on Manufacturing Direct Foreign Investment in Developing Countries », *Journal of International Business Studies*, vol. 9, n° 3.
- ROOT F., AHMED A. (1979), « Empirical Determinants of Manufacturing Direct Investment in Developing Countries », *Economic Development and Cultural Change*, vol. 27, n° 4, p. 751-767.
- SACHWALD F., PERRIN S. (2003), « Multinationales et développement : le rôle des politiques nationales », Agence française de développement/Ifri, 156 p., Paris, 1^{er} décembre.
- SINGH H., JUN K.W. (1995), « Some New Evidence on Determinants of Foreign Direct Investment in Developing Countries », *Policy Research Working Paper*, n° 1531, World Bank, November.
- VERNON R. (1966), « International investment and international trade in the product cycle », *Quarterly Journal of Economics*, May 66, vol. 80, Issue 2, p. 190, 18 p.
- WHEELER D., MODY A. (1992), « International investment location decisions: the case of US firms », *Journal of International Economics*, vol. 33, n° 1-2, p. 57-76, August.
- WOODWARD D.P. (1992), « Locational determinants of Japanese manufacturing start-ups in the United States », *Southern Economic Journal*, vol. 58, issue. 3, p. 690-708, January.