



**GREThA**

Groupe de Recherche en  
Économie Théorique et Appliquée

---

## **Attractivité comparée des territoires Marocains et tunisiens au regard des IDE**

***Dalila NICET-CHENAF***

***Eric ROUGIER***

***GREThA UMR CNRS 5113***

***[bnicet@yahoo.com](mailto:bnicet@yahoo.com)***

***[rougier@u-bordeaux4.fr](mailto:rougier@u-bordeaux4.fr)***

***Cahiers du GREThA***

***n° 2007 – 02***

***Janvier 2007***

---

**GREThA UMR CNRS 5113**

Université Montesquieu Bordeaux IV

Avenue Léon Duguit - 33608 PESSAC - FRANCE

Tel : +33 (0)5.56.84.25.75 - Fax : +33 (0)5.56.84.86.47 - [www.gretha.fr](http://www.gretha.fr)

## Attractivité comparée des territoires marocains et tunisiens au regard des IDE

### Résumé

*De nombreux déterminants des IDE ont été recensés dans la littérature comme la taille des marchés, les coûts de la main d'œuvre, les coûts de transports, le niveau de formation de la main d'œuvre... Or, la concurrence ou la complémentarité d'attractivité entre des pays proches économiquement et situés au sein d'une même zone n'est guère envisagée. L'objectif de ce papier est de tenter de déterminer s'il existe une relation de long terme entre les IDE tunisiens et les IDE marocains. Cette hypothèse est testée ici à l'aide d'un VAR. Nous montrons que les flux d'IDE entrant en Tunisie attirent de façon indirecte les IDE au Maroc, probablement en améliorant le climat des affaires dans la zone et de ce fait. Mais il existe tout de même une relation de long terme plutôt concurrentielle puisque le Maroc subit un détournement de trafic en faveur de la Tunisie.*

**Mots-clés :** Investissements directs étrangers (IDE), Politiques d'attractivité, effets de diversion, Maroc, Tunisie

## Foreign Direct Investment: a comparative study of the attraction of Moroccan and Tunisian economies

### Abstract

*The existing literature points to a series of determinants of FDI attraction such as the size of markets, the costs of labor, infrastructure, the educational level of the labor force, or policy reforms and political stability ... However, potential trade-offs or complementarities between similar countries are rarely underscored as factors explaining the performance or the under-performance in attracting FDI. In this paper we try to determine if there is an inverse (positive) relationship between FDI flows in Tunisia and in Morocco. We test this hypothesis is tested in a VAR model (Vector Autoregressive Regression) and we show that FDI in Tunisia attract, in an indirect way, the FDI in Morocco, probably by improving the climate of business in the region. But, meanwhile, Morocco undergoes a significant diversion of FDI in favour of Tunisia in the long run.*

**Key words:** Foreign direct investment (FDI), trade-off, attraction, Morocco, Tunisia

**JEL :** F21 , O57 , F59

# 1. Introduction : IDE et Attractivité

## 1.1. Comment expliquer l'attractivité des territoires ?

Afin d'expliquer la localisation des flux d'IDE dans un pays donné, il est difficile de trouver un cadre théorique unifié de même que des résultats empiriques homogènes et comparables. Dans une revue récente de la littérature sur le sujet, Blonigen (2005) rassemble ces travaux autour de deux problématiques et de deux approches méthodologiques : des modèles microéconomiques cherchent à expliquer la décision d'une firme de produire à l'étranger plutôt que d'exporter ou d'accorder des licences ; des modèles plus macroéconomiques cherchent à identifier quels sont les facteurs qui expliquent le choix de la localisation et les volumes d'IDE reçus par une économie<sup>1</sup>. Dans cette seconde optique, que nous privilégierons ici puisqu'elle rejoint la question de l'attractivité des territoires, la littérature propose une liste plus ou moins exhaustive des divers éléments tant **industriels** (*coûts de transport, coûts d'implantation, de production, avantages technologiques, agglomérations d'activités...*), **commerciaux** (*taille du marché, proximité de la demande, barrières à l'échange*) qu'**institutionnels** (*la politique fiscale ou commerciale, les dispositions législatives en matière de rapatriement des capitaux ou de mouvement de capitaux, le risque pays, l'appartenance à une zone d'intégration*), pour justifier des flux d'IDE dans un pays. Si l'on ne retient que des faits stylisés, on note dans l'ensemble des travaux sur le sujet, qu'il existe deux déterminants qui mènent une entreprise à s'internationaliser par le biais des IDE : le premier pour trouver de nouveaux débouchés (IDE horizontaux), l'autre pour produire à meilleurs coûts (IDE verticaux)<sup>2</sup>. Blonigen (2005) rajoute une troisième catégorie d'IDE de plate-forme dont l'objectif est de constituer une étape dans un réseau transnational de production-assemblage et donc d'échanges intra-firmes.

Dans le premier cas, selon la vision traditionnelle des échanges internationaux [Mundell, 1957]<sup>3</sup>, l'implantation – la mobilité du capital – se substitue aux exportations – la mobilité des marchandises – car l'entreprise désire contourner des barrières tarifaires (tariff jumping investment) ; réduire les coûts de transaction ; de transport<sup>4</sup> et, au final être au plus près de la demande. Si on se réfère plutôt à la nouvelle économie géographique, l'entreprise qui désire réaliser des économies d'échelle, peut hésiter entre une concentration de la production dans le pays d'origine et une recherche de la proximité des consommateurs et, au final, arbitrer en

<sup>1</sup> Blonigen, B., (2005), A Review of the Empirical Literature on FDI Determinants, *Atlantic Economic Journal*, 33(4), 383-403.

<sup>2</sup> Naturellement on peut imaginer une combinaison des deux motivations. Une entreprise implantée dans un pays pour produire peut également vendre une partie de sa production sur place. Ainsi, Markussen et al (1996), ont développé ce que l'on nomme le «Knowledge capital model» qui intègre les deux stratégies. Selon cette approche, lorsque deux pays (investisseur et d'accueil) ont une grande taille, des coûts à l'échange élevés, des dotations factorielles identiques les stratégies d'implantations sont commerciales. Lorsque, entre les deux pays, les coûts à l'échange sont faibles et les dotations factorielles différentes les stratégies d'implantation productives se mettent plutôt en place. Les vérifications empiriques de ce modèle sont toutefois sujettes à des résultats contradictoires (Blonigen, 2005).

<sup>3</sup> Mundell, R.A. (1957), International Trade and Factor Mobility, *American Economic Review*, Vol. 47, No. 3 (June, 1957), pp. 321-335

<sup>4</sup> Les coûts de transport, fonction de la distance géographique sont des déterminants de l'implantation qui se retrouvent ainsi au coeur de modèle gravitationnels qui tentent d'expliquer les flux d'IDE entre les pays. On peut par exemple citer les travaux de Bergstrand, J.H. de 1995, « The Gravity Equation in International Trade : Some Microeconomic Foundation and Empirical Evidence, *Review of Economics and Statistics*, 67, pp 474-481.

faveur de la deuxième solution, à savoir l'implantation étrangère [Braimard, 1993, 1997 ; Markussen, 1995 ; Markussen et al, 1996 ; Mathä, 2000]<sup>5</sup>.

Dans le cas des IDE verticaux, qui apparaissent plutôt comme des investissements de type Nord-Sud, les différences en ressources naturelles [Dunning, 1993], en dotations factorielles, en coût de main d'œuvre et en qualification de la main d'œuvre restent au cœur de l'analyse [Helpman, 1984 ; Wheeler et Mody, 1992 ; Culem, 1988]<sup>6</sup>. Yeaple (2003), Hanson et al (2003), Feinberg and Keene (2001)<sup>7</sup> montrent également sur des données U.S. que même si ils ne sont globalement pas les plus importants<sup>8</sup>, les IDE verticaux sont très significatifs au niveau de certains secteurs comme les industries mécaniques et électroniques. Les analyses qui sont proposées dans ce cas réalisent des comparaisons entre les caractéristiques du pays d'origine et celles du pays d'accueil afin de conclure à l'avantage ou au désavantage de l'implantation. Le paradigme OLI (Ownership, Localisation, Internalisation), tel qu'on le trouve dans les travaux de Dunning [1993]<sup>9</sup>, est ainsi une des premières tentatives de recensement des diverses combinaisons d'avantages qui conduisent une entreprise à s'implanter à l'étranger et donc à choisir une nation particulière comme lieu d'implantation. Les comparaisons effectuées dans ces travaux et ceux des successeurs sont réalisées en termes d'écart de dotations factorielles, de salaires, de qualification de la main d'œuvre, de coûts de transport et de transaction entre le pays d'origine et le pays d'accueil.

Cependant, il est possible de postuler que, dans une logique séquentielle, pour une entreprise donnée, une fois prise la décision de s'implanter, se pose, dans un deuxième temps, le choix du pays. Notre problématique est plus proche de cette seconde question qui ramène à la question du choix de la localisation une fois la décision d'IDE prise par la firme. Or, il existe quantité de choix de localisations possibles, qui dépendront à la fois des objectifs de la firme et des caractéristiques propres du pays hôte visé en comparaison à un pays ou à un groupe de pays hôtes. Le choix de la localisation ne peut donc se faire de manière absolue. Il ne peut s'entendre que « relativement », à la suite d'une comparaison des caractéristiques de divers pays candidats à la localisation. C'est ainsi, à ce stade, qu'une analyse « comparative » peut se concevoir et qu'elle mène l'entreprise à choisir, dans un panel fini, le pays offrant le

---

<sup>5</sup> Braimard, L. (1993), An Empirical Assessment of the Factors proportions Explanation of Multinational Sales, *NBER, Working paper* n° 4583; Braimard, L. (1997), An Empirical Assessment of the Proximity – Concentration Trade off Between Multinational Sales and Trade, *American Economic Review*, vol. 87, pp 520 – 544.; Markussen, J.R. (1995), The Boundaries of Multinational Enterprises and the Theory of International Trade, *Journal of Economic perspectives*, Vol. 9 n°2, pp. 169 – 189; Markussen, J.R. et Venables, A.V. et Konan, D.E, Zhang, K.H., (1996), A Unified Treatment of horizontal Direct Investment, Vertical Direct Investment, and the Pattern of Trade in Goods and Services, *NBER Working Paper N*) 5696; Mathä, T., (2000), Proximity Concentration Versus Factor Proportion Explanation: The case of Swedish Multinationals in the EU, *Institute of Japanese Studies Working paper*, n° 108.

<sup>6</sup> Helpman, E.M., (1984), A Simple Theory of Trade with Multinational Corporations, *Journal of Political Economy*, Vol. 92, 99 451 – 471; Culem, C., (1988), The Location Determinants of Foreign Direct Investment in Developing countries, *The University of Adelaide Working paper* n°12; Wheeler, D. et Mody, (1992), International Investment Location Decisions: the Case of Us Firms, *Journal of International Economics*, Vol. 33, pp 54 – 76.

<sup>7</sup> Yeaple, S.R. (2003), The Role of Skill Endowments in th Structure of US Outward Foreign Direct Investment, *Review of Economics and Statistics*, 85(3), 726-34. Hanson, G., Mataloni, R., and Slaughter, M., Vertical Production Networks in Multinational Firms, *NBER Working Paper No.* 9723. Feinberg, S. and Keane, M., (2003), U.S. – Canada Trade Liberalization and MNC Production Location, *Review of Economics and Statistics*, 83(1): 118-32.

<sup>8</sup> Bloningen (2005) estime à partir des données U.S. que les deux tiers des IDE sortants sont des IDE horizontaux.

<sup>9</sup> Dunning, J.H. (1993), *Multinational Enterprises and the global Economy*, Addison Wesley Workingham.

plus de « qualités ». Ces dernières s'apprécient, relativement à d'autres candidats, en terme coût de la main-d'œuvre [Wheeler et Mody, 1992 ; Culem, 1988], de formation de la main-d'œuvre [Helpman, 1984], de qualité des infrastructures [Wheeler et Mody, 1992 ; Asiedu, 2002]<sup>10</sup>, de stabilité politique et de qualité des institutions [Wei, 2000a et 2000b]<sup>11</sup>, de politique fiscale [Hartman 1984 et 1985]<sup>12</sup>, de performance du système bancaire ; de contrôle des mouvements de capitaux, de stabilité du change [Froot et Stein, 1991 ; Stevens, 1998 ; Klein et Rosengren, 1994]<sup>13</sup> ou même encore par rapport à la pratique spécifique d'une langue ou à l'existence de liens coloniaux<sup>14</sup>...

Mesurer l'attractivité d'un territoire économique national pose toutefois de nombreux problèmes dus notamment au grand nombre des variables devant être prises en compte. Ainsi, à partir d'une synthèse de la littérature empirique et théorique, Løwendahl et Ertugal-Løwendahl (2001)<sup>15</sup> recensent plus de vingt déterminants de la localisation classés en déterminants économiques, politiques, institutionnels et d'incitation. Toutefois, parmi les multiples déterminants de l'attractivité d'un territoire, Lim (2001) et Basu et Srinivasan (2002) soulignent l'importance des facteurs traditionnels comme la taille du marché, les coûts salariaux ou les effets d'agglomération, alors que Bloningen (2005) souligne l'importance particulière des taux de change, des prélèvements fiscaux, des institutions et des facteurs liés aux obstacles au commerce (coûts de transport, coûts de transaction ...). Peu d'études ont interrogé la possibilité d'effets de diversion de l'investissement avant que la Chine ne polarise de façon significative les IDE à destination des pays en développement. Mercereau (2005) montre ainsi que des effets de diversion ont pu exister pour certains pays asiatiques et non pour tous les pays de la zone. Cette question reste en suspens compte-tenu du faible nombre de travaux sur la question. Cette question est en outre d'autant plus pertinente que les pays en développement mènent des politiques d'attractivité très convergentes comme le montrent Basu et Srinivasan (2002) sur les pays africains.

## **1.2. Le Maroc et la Tunisie sont-ils attractifs (séparément ou ensemble) ?**

En utilisant une grande partie des travaux théoriques et empiriques sur le sujet, la CNUCED (2005)<sup>16</sup> tente, à partir de douze « déterminants » probables du choix de l'internationalisation et de l'implantation (comme par exemple les PIB par tête ou la

<sup>10</sup> Asiedu, E., (2002), On the Determinants of Foreign Direct Investment to Developing Countries: is Africa Different?, *World Development*, Vol. 30 (1), pp 107 – 199.

<sup>11</sup> Wei, S.J., (2000a), How Taxing is Corruption on International Investors?, *Review Of Economics and Statistics*, 82(1), pp 1-11; Wei, S.J., (2000b), Local Corruption and Global Capital Flow?, *Brooking papers on Economic Activity*, 20(2), pp 303-346.

<sup>12</sup> Hartman D.G., (1984), Tax policy and Foreign Direct Investment in the United States, *National Tax Journal*, Vol. 37, pp 475-487; Hartman D.G., (1985), Tax policy and Foreign Direct Investment, *Journal of Public Economics*, Vol.16. pp 107-121.

<sup>13</sup> Froot, K.A et Stein, J.C., (1991), Exchange Rates and Foreign Direct Investment :A Imperfect Capital Market Approach, *Quarterly Journal of Economics*, Vol 106 (4), pp 1191-1217; Klein, M.W. et Rosengren, E.S., (1994), The Real Exchange Rate and Foreign Direct Investment in the United States: Relative Wealth versus Relative Wage Effects, *Journal of International Economics*, 36 (3/4), pp 373-389; Stevens G.V.G., (1998), Exchange Rates and Foreign Direct Investment: A note, *Journal of Policy Modelling*, 20 (3), pp 393-401.

<sup>14</sup> La liste n'est ici en rien exhaustive.

<sup>15</sup> Løwendahl, H., and E. Ertugal-Løwendahl, 2001, Turkey's performance in Attracting FDI, European Network of Economic Policy Research Institutes Working Paper N°8, November 2001.

<sup>16</sup> United Nation Conference on Trade and Development, 2005, World Investment Report, 2005, United Nations, New York and Geneva.



proportion d'étudiants du tertiaire dans la population) de classer les bons et les mauvais élèves en matière d'IDE. Au regard de ces variables, elle compare, dans une matrice, les performances effectives et les performances potentielles en matière d'IDE de divers pays. Ainsi, dans les années 1988-1990, concernant les deux pays du Maghreb que sont le Maroc et la Tunisie, elle classait le premier pays dans les mauvais élèves (mauvais potentiel, faiblesse des flux) et le deuxième, dans la catégorie de ceux qui réalisaient plus que leur potentielle ne devait l'autoriser. Aujourd'hui, partant toujours des mêmes indicateurs composites, elle classe désormais la Tunisie dans les bons élèves après l'avoir classé en 2002 dans les mauvais et le Maroc dans la catégorie des pays qui font plus que leur potentiel.

Ces indicateurs, dont les résultats sont synthétisés dans une matrice, indiquent si un pays ayant de bonnes « qualités », a été effectivement choisi par des investisseurs (bon élève), ou si un pays ayant de moins bonnes « qualités », n'a pas été choisi comme lieu de localisation d'investissements (mauvais élève). Il repère également dans les cadrans Nord-Est de la matrice les nations qui font moins que leur potentiel (Below-potential) et celles qui font plus (Above-potential) dans le cadran Sud – Ouest. Toutefois, il ne permet pas de dire pourquoi un pays avec un faible potentiel a été préféré à un pays ayant un plus fort potentiel. Il ne permet pas non plus d'expliquer pourquoi un pays qui a de faibles performances a été malgré tout choisi comme lieu d'implantation. Or, il semble que trois raisons puissent être proposées pour expliquer ce phénomène. Premièrement, « les chocs conjoncturels », qui peuvent créer des opportunités de placements, au delà des performances globales du pays ne sont pas considérés. Ainsi, par exemple, un programme de privatisation dans un pays donné peut détourner les flux en faveur de ce dernier au détriment de pays réalisant de meilleures performances. Deuxièmement, les divers secteurs d'implantation ne sont pas pris en compte. En effet, des entreprises peuvent préférer se localiser dans le pays ayant les meilleures performances essentiellement au regard du secteur d'activité et non pas au regard des performances globales du pays. La troisième raison a trait aux comparaisons que peuvent faire les investisseurs entre les pays candidats proches géographiquement. Par exemple, si deux pays A et B proches ont des performances identiques, le pays A peut être systématiquement choisi par les investisseurs tandis que l'autre, concurrent, est délaissé pour des raisons qui n'ont pas trait à ses performances, mais plutôt à l'histoire ou à d'autres considérations. Si les investisseurs sont sur le marché du pays A depuis plusieurs années, ils peuvent considérer mieux le maîtriser et ne pas vouloir réaliser d'opérations dans le pays B moins connus. Ils peuvent également considérer que, au delà de performances globales identiques, le pays A, à un avantage comparatif dans le secteur d'activité que n'a pas le pays B. Pour finir, l'agglomération d'activités dans le pays A peut lui conférer un avantage définitif vis-à-vis du pays B. Au final, un pays B ayant de bonnes performances peut recevoir moins d'IDE que son potentiel ne l'autorise car il subit un « détournement de trafic », en faveur du pays A. Au contraire, un pays qui a des performances moins bonnes qu'un pays voisin, peut recevoir plus d'IDE que son potentiel ne l'autorise car il est mieux connu, qu'il possède un avantage dans un secteur que n'a pas le pays voisin, ou que des activités sont depuis longtemps concentrées dans le pays. Il bénéficie, dans ce cas, d'un détournement de flux en sa faveur.

Notre objectif dans ce papier n'est donc pas, à l'image des travaux de la CNUCED, de tenter de retrouver l'ensemble des déterminants des IDE entrants du Maroc, mais dans une logique séquentielle (choix de l'internationalisation puis choix du pays), de s'interroger sur la potentielle concurrence exercée par la Tunisie au regard des implantations au Maroc. La question complémentaire est celle d'un potentiel d'attractivité régional qui rendrait les IDE vers les deux pays complémentaires et non substituables. Le niveau des IDE entrants en Tunisie contribue-t-il à améliorer le climat des affaires dans la zone Maghreb et de ce fait le

Maroc en bénéficie-t-il de façon indirecte ? Dans ce scénario une relation positive entre les deux flux d'IDE doit être observée. A contrario, une relation inverse entre les deux variables indiquerait que la Tunisie détourne en sa faveur des flux d'IDE privant ainsi le Maroc d'un puissant levier de développement ? Il s'agit donc de tester tout d'abord l'existence d'une relation de long terme entre les flux d'IDE marocains et les ceux tunisiens, puis de déterminer si cela est possible le sens de cette relation. Il est donc nécessaire de déterminer le sens de la causalité (au sens de Granger (1966)) entre ces mêmes grandeurs que sont les IDE marocains et tunisiens.

Pour vérifier l'hypothèse d'une relation de long terme entre les IDE des deux pays, nous présenterons dans un premier temps l'évolution statistique de ces flux de capitaux pour ces dernières années. Nous verrons ainsi que si la Tunisie bénéficie de flux réguliers d'IDE dans la zone, le Maroc a développé ces dernières années son potentiel d'attractivité. Puis, dans le cadre dans un modèle VAR (vecteur auto – régressif) nous testerons dans un deuxième temps l'hypothèse d'une liaison fonctionnelle entre les IDE marocains et les IDE tunisiens.

## **2. IDE et politiques d'attractivité au Maroc et en Tunisie**

Après avoir présenté les tendances de l'IDE reçu par ces deux pays depuis le début des années quatre-vingt-dix, nous montrerons que les politiques d'attractivité qu'ils ont menées sont en fait très proches.

### **2.1 L'IDE en chiffres au Maroc et en Tunisie.**

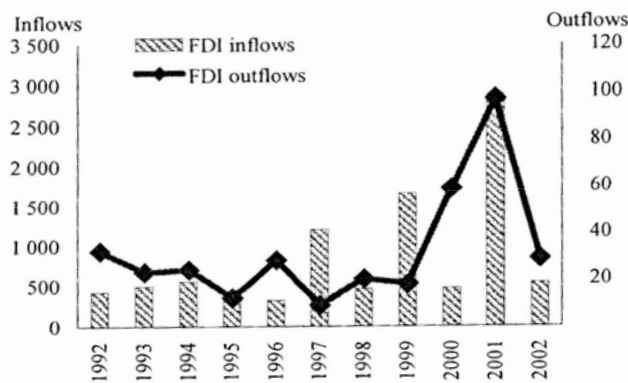
*« Les pays méditerranéens ont reçu en moyenne 8 milliards de dollars d'investissements étrangers ces dernières années, soit guère plus que la seule Pologne. Ces investissements sont dominés par le secteur de l'énergie, des télécommunications, la vente des licences GSM, la vente des cimenteries, celle de quelques hôtels et de quelques firmes produisant des boissons et du lait. La proportion d'investissements «green-field» est marginale. Même dans les pays les plus dynamiques que sont le Maroc et la Tunisie, ces secteurs sont encore largement protégés de la concurrence internationale. » (FEMISE, 2005 : 49).*

La tendance de fond de l'IDE en Afrique en général, et dans les pays méditerranéens en particulier, est parfaitement restituée par ce cadrage proposé par le rapport récent du FEMISE (2005). En effet, les flux d'IDE reçus par les pays méditerranéens sont généralement faibles, de nature verticale et ciblés sur des niches d'activités particulières. Seuls, quelques pays comme l'Égypte, Israël, le Maroc et la Tunisie attirent un volume significatif d'investissements. Ainsi, parmi les pays méditerranéens, le Maroc représente 10% du stock d'IDE en 2003 contre 28% pour Israël, 19% pour l'Égypte, moins de 17% pour la Turquie et 15% pour la Tunisie. En terme de flux, la part mondiale de la zone méditerranéenne est revenue en 2003 à son niveau de 1990 avec 9 milliards de dollars contre 6,2 milliards en 2002 et 12 milliards en 2001. Mais, même si l'on observe, à partir de 2001, un reflux des IDE européens orientés vers les nouveaux membres de l'UE (dont la part dans les flux d'IDE extra UE 15 passe de 6,2% à 4,5%) et une légère accélération des flux vers les pays méditerranéens entre 2002 et 2003 (dont la part passe de 1,4 à 2,8%), les IDE vers les pays de l'est représentent encore près de deux fois les flux à destination des pays méditerranéens [FEMISE, 2005].

A proprement parlé, les flux d'IDE vers le Maroc connaissent, quant à eux, une évolution fortement erratique depuis 1996 et sont fortement conditionnés par une logique

d'aubaine : privatisations, programmes d'investissements d'infrastructure ... Ils sont, par exemple, passés de 2,9 milliards de dollars en 2001 à 533 millions de dollars 2002, ce qui constitue en fait pour la CNUCED (2005) un retour à un niveau d'évolution normal, car c'est la privatisation du secteur de télécommunications en 2001 qui a permis de drainer une masse de fonds environ quatre fois supérieure à la moyenne de la période. Toutefois l'année 2003 permet une fois encore au Maroc, à la faveur d'importantes opérations de fusion-acquisition, de retrouver un niveau d'IDE quasi équivalent à l'année 2001, avec un montant d'IDE de 2,3 milliards de dollars [CNUCED ; 2005] ce qui le place au premier rang des récipiendaires d'IDE en Afrique, devançant même l'Afrique du Sud (figure 1). Dans la même période, la Tunisie se trouvait reléguée à la 10<sup>ème</sup> place alors que depuis les années quatre-vingt elle drainait, en moyenne, plus d'IDE que le Maroc. Or, il n'est plus possible d'observer cette tendance sur les cinq dernières années d'analyse. L'année 2003 a, en effet, permis des fusions acquisitions au Maroc dont le montant s'élève à plus de 1,6 milliards de dollars, alors que dans le même temps la Tunisie en réalisait pour un montant de seulement 300 millions de dollars (figure 1).

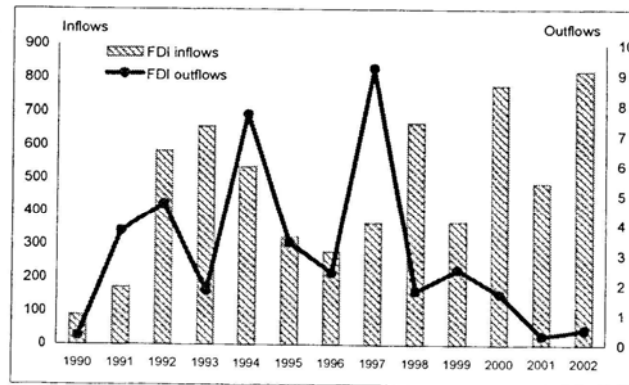
**Figure 1 - Flux entrant d'IDE au Maroc de 1992-2004 (millions de dollars)**



L'évolution des flux d'IDE entrants en Tunisie est généralement plus stable, ces IDE étant ancrés sur des stratégies de firmes de moyen ou long terme avec des niveaux moyens généralement plus élevés qu'au Maroc, sauf pour les dernières périodes. Toutefois, les flux entrants enregistrés en Tunisie sont, en 2002, les plus hauts depuis 1990 et presque le double des flux enregistrés en 2001 (figure 2). En Tunisie, le stock d'IDE a ainsi augmenté de 11,7 milliards de dollars en 2001 à 14 milliards de dollars en 2002 (CNUCED).



**Figure 2 - Flux d'IDE entrants en Tunisie de 1990-2002 (millions de dollars)**

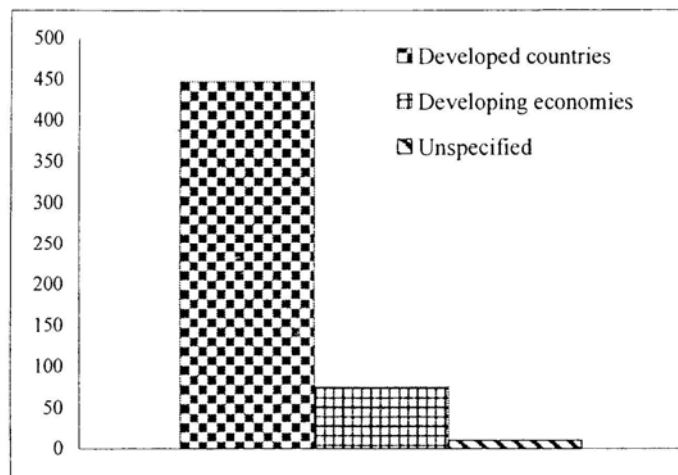


Source: UNCTAD -World Investment Directory online, Africa.

La montée en puissance des IDE au Maroc fait que, au final, si au début des années 2000, le stock d'IDE était plus important en Tunisie qu'au Maroc, ces stocks sont quasi équivalents depuis 2002, avec même un léger avantage pour le Maroc en 2004.

Les pays développés sont les principaux investisseurs au Maroc. Ainsi, ils expliquent, en 2002, environ 84% du total des IDE (figure 3). La France reste, à ce niveau, le plus grand investisseur au Maroc, viennent en général en deuxième et troisième position, l'Espagne et l'Allemagne.

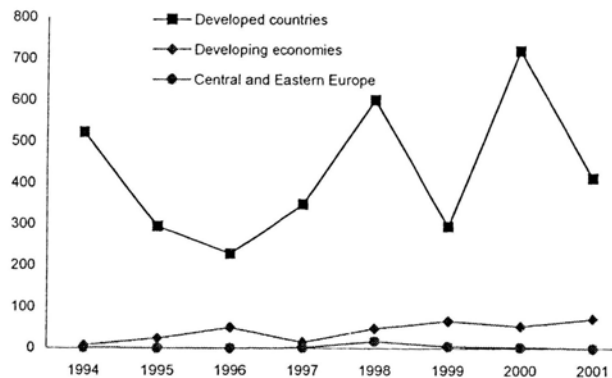
**Figure 3 - Flux d'IDE entrants au Maroc par grandes régions en 2002**



Source: UNCTAD -World Investment Directory online, Africa.

Les pays développés sont également la source principale de flux d'IDE en Tunisie, ils représentaient environ 85 % des IDE du pays en 2001 (figure 4). Traditionnellement, la Belgique (avec le Luxembourg), la Grande-Bretagne et l'Allemagne sont respectivement les 1<sup>er</sup>, 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> pays investisseurs en Tunisie. Les secteurs primaires et secondaires représentent des parts presque égales des IDE en Tunisie.

**Figure 4 - Flux d'IDE entrants en Tunisie par grandes régions de 1994-2001**



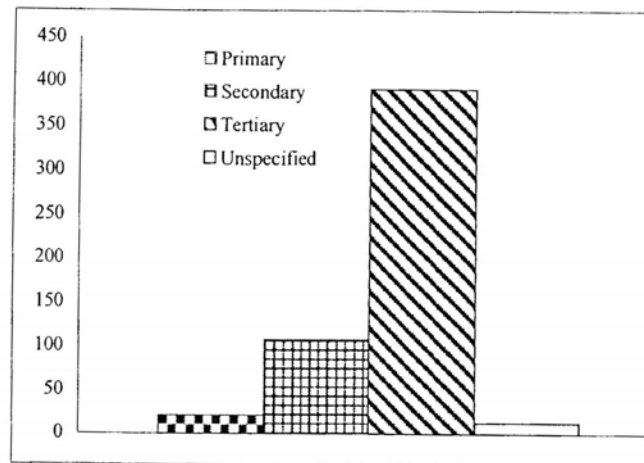
Source: UNCTAD -*World Investment Directory online, Africa.*

Une spécificité du Maroc est que le secteur tertiaire a absorbé 92% (environ 392 millions de dollars)<sup>17</sup> de tous les apports d'IDE au Maroc en 2001, puis 73% en 2002. Les postes qui absorbent le plus d'IDE de services sont l'immobilier (31% des flux totaux d'IDE en 2002) et les télécommunications (81% des flux totaux en 2001). Logiquement dans le même temps, les IDE dans l'industrie se tarissent et passent de 48% des entrées de capitaux en 1996 à 7% en 2001 et 20% en 2002 (FEMISE, 2005). (Figure 5). Il semble donc que le Maroc ne soit pas dans une configuration d'IDE de plate-forme ou même d'IDE vertical mais plutôt dans une logique d'IDE horizontal de marché. Ces IDE ne permettent donc pas au Maroc de s'intégrer dans un trafic de perfectionnement passif ou actif comme ont permis de le faire les IDE textiles européens en Tunisie puisque ces derniers se sont ensuite diffusés vers des industries à plus forte valeur ajoutée telle que la mécanique et les industries électriques (FEMISE, 2005).

Même si la plus grande industrie récipiendaire d'IDE au Maroc change d'année en année, les plus grandes filiales de FMN étrangères se retrouvent toutefois dans le secteur industriel et sont engagées dans la production de minerai non métallique, d'équipement électrique et électronique et de produits alimentaires.

<sup>17</sup> Essentiellement dans l'hôtellerie.

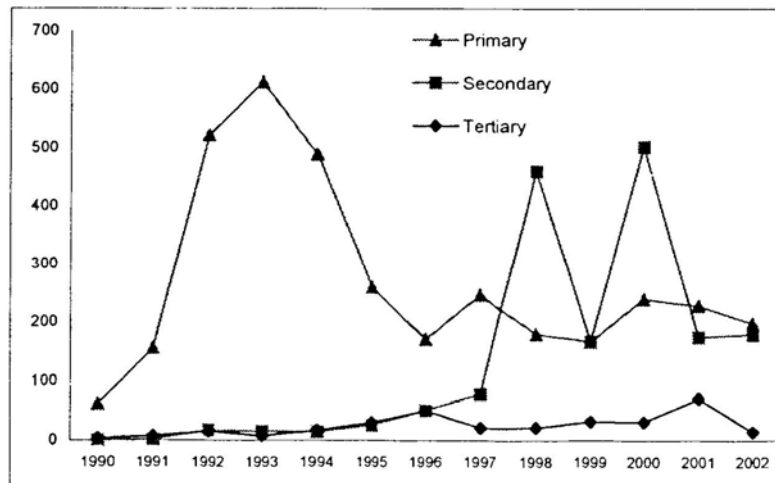
**Figure 5 - Flux d'IDE par industrie en 2002 (millions de dollars)**



Source: UNCTAD -World Investment Directory online, Africa.

En Tunisie, les flux d'IDE sont essentiellement soutenus par l'investissement dans des activités d'exploration pétrolières (308 millions de dollars en 2002) et les secteurs industriels (179 millions de dollars en 2002). Contrairement au Maroc, l'hôtellerie attire moins d'IDE, seulement 15 millions de dollar en 2002 (figure 5). Dans ces secteurs les investisseurs principaux sont des sociétés européennes, principalement françaises, britannique, allemande, italienne, mais les pays arabes sont également présents par le biais de la Libye<sup>18</sup>.

**Figure 6 - Flux d'IDE entrants en Tunisie par industrie de 1990-2002**



Source: UNCTAD -World Investment Directory online, Africa.

Le pétrole a joué un grand rôle dans l'attractivité de la Tunisie. La loi concernant les investissements dans les activités d'exploration qui a été révisée au début des années 2000 pour donner une plus grande flexibilité au gouvernement dans la fixation de termes de l'échange avec des opérateurs et la taille des champs a joué dans ce sens. Depuis le milieu de

<sup>18</sup> Deux de ces FMN sont Suisse (Nestlé Maroc et Holcim Maroc), une est des Pays Bas (ST Microelectronics Maroc). En revanche, les trois plus grandes filiales de FMN étrangères en Tunisie sont originaires des Pays-Bas (Société Shell de Tunisie ; Lee Cooper Tunisie) et de la France (Cablea Tunisie) et sont engagées dans des activités d'exploration de pétrole et la production textile.

l'année 2002, quarante-trois explorations ont vu le jour, cependant, l'investissement britannique dans le « Miskar gasfield » au début des années 1990 est toujours le plus grand investissement étranger dans ce domaine de la Tunisie. Hors énergie, l'investissement étranger ne progresse guère sur ces dernières années en Tunisie. Ce sont toutefois les secteurs du ciment et de l'industrie textile qui ont attiré le plus d'investissements étrangers, suivi de la chaussure et du cuir, des composants automobiles, de l'électronique, des produits pharmaceutiques, de l'alimentation et des logiciels.

Comme il est possible de le constater, le Maroc et la Tunisie, proches géographiquement, voient se développer sur leur territoire respectif, des stratégies d'implantations qui semblent distinctes de part les secteurs concernés (tertiaire pour l'un ; pétrolier et secondaire pour l'autre), mais également en terme de montants et de régularité des flux, et en terme de pays investisseurs. Or, ces deux pays ont, sur les dix dernières années, développé des stratégies pour attirer les IDE qui sont assez proches.

## **2.2. Les politiques d'attractivité et d'incitation au Maroc et en Tunisie**

Le très récent mémorandum économique de la Banque Mondiale sur le Maroc<sup>19</sup> s'interrogeait sur la faiblesse de la croissance économique du Maroc qui dispose pourtant d'avantages significatifs (position géographique privilégiée, risque-pays bas), qui a entamé une stabilisation macroéconomique (stabilisation des prix, diminution de la dette publique) et mené de nombreuses réformes structurelles (renforcement du système financier, investissements dans les infrastructures, privatisations, réformes de l'éducation). Ce rapport pointe les défaillances des politiques économiques à savoir, un marché du travail trop rigide, une politique fiscale trop contraignante pour les entreprises et qui gêne le recrutement de travail qualifié, un régime de change fixe qui nuit à la compétitivité internationale et un niveau de protection encore trop élevé qui génère un « biais anti-exportations ».

Ce rapport insiste surtout sur trois défaillances de marché telles que les défaillances d'information qui fragilisent les droits de propriété et diminuent la rentabilité des investissements dans des activités nouvelles, des défaillances de coordination entre secteurs privé et public et des défaillances de formation aux niveaux bas et intermédiaire de qualification. Ce dernier point conduit à une diminution du niveau moyen de formation de la main d'œuvre des entreprises. Plusieurs programmes de politiques économiques ont été lancés récemment afin de répondre à ces défaillances et à cette croissance insuffisante. Au-delà du Nouveau Pacte pour la Croissance et l'Emploi du Maroc, une Initiative pour l'emploi a été lancée en septembre 2005 ainsi que le Programme Émergence en décembre 2005. Ce Programme a notamment élaboré un diagnostic détaillé des performances et des potentiels de compétitivité de 12 secteurs et 77 activités. Il en ressort que les activités manufacturières représentent la moitié des exportations alors qu'elles ne contribuent qu'à hauteur de 16% à la formation du PIB. Il apparaît surtout que les exportations sont très concentrées sur trois secteurs majeurs (textile - habillement, agroalimentaire, pièces automobiles) alors que le secteur manufacturier est encore très fragmenté et peu concentré ce qui limite les gains potentiels liés aux économies d'échelle et aux rendements croissants internes. La concentration spatiale des activités étant également faible, les économies d'échelle externes

---

<sup>19</sup> Promouvoir la croissance et l'emploi par la diversification productive et la compétitivité, 14 mars 2006 (BM, 2006).

sont également limitées. Tous les indices (part des 10 premiers produits dans les exportations totales ; indice Herfindahl<sup>20</sup>, indicateur des parts de marché, parts des exportations à forte valeur ajoutée) convergent vers le diagnostic d'une diversification insuffisante des exportations marocaines qui, en outre, se font sur des productions à faible valeur ajoutée et peu dynamiques sur le marché mondial [Banque Mondiale, 2006].

La structure des exportations actuelles constitue donc un frein à la croissance des exportations. Mais c'est le manque de dynamisme en terme de « découvertes » et d'exportations de nouveaux produits qui inquiète le plus les rédacteurs du mémorandum de la Banque Mondiale. Ainsi, le Maroc ne compte que 19 lignes nouvelles de produits au niveau HS-6 chiffres entre 1993 et 2002 (c'est-à-dire des exportations d'un montant inférieur à 10000\$ US en 1993 et supérieur à 1 million de \$ US en 2003) contre 160 pour l'Indonésie, 135 pour la Turquie ou 102 pour la Roumanie<sup>21</sup>. Le Maroc est en fait à un niveau de performance largement inférieur à ce qu'il devrait être, compte tenu de son niveau de revenu par tête. Les faiblesses de la diversification productive et de la compétitivité sont, pour la Banque Mondiale [2006] à l'origine de la lenteur de la transformation structurelle de l'économie marocaine. Ces faiblesses pourraient expliquer, en partie, que le Maroc ait pendant longtemps peiné à attirer des capitaux. Or, l'hypothèse que nous allons à présent tester est celle – toute chose égale par ailleurs – d'une faiblesse de l'attractivité du Maroc en matière d'IDE en raison de sa proximité avec un pays concurrent qu'est la Tunisie.

Il est possible d'avancer plusieurs explications aux « modestes » performances d'accueil des IDE pour les pays du Maghreb. Tout d'abord, la taille insuffisante du marché en l'absence d'intégration sud-sud plus approfondie est souvent évoquée. Certains (FEMISE, 2005) invoquent un processus de réformes (privatisations, restructurations, réformes institutionnelles et réglementaires, intégration régionale) inabouti et de surcroît insuffisamment accompagné financièrement et techniquement par l'UE<sup>22</sup>. De plus, le caractère irréversible des réformes n'est pas suffisamment prégnant dans les pays méditerranéens qui ne bénéficient pas de la « stabilité de long terme » qui peut être associée aux réformes de pré-adhésion et d'adhésion à l'UE pour les nouveaux membres. Sur ce point, le mémorandum que la Banque Mondiale (Banque Mondiale, 2006) insiste sur les progrès à faire au Maroc du fait de nombreux dysfonctionnements administratifs et judiciaires qui gênent encore les investisseurs et les PME - PMI qui n'ont pas fourni les efforts nécessaires de compétitivité.

Le Maroc est, au demeurant, de plus en plus intégré dans les échanges régionaux et internationaux de par ses adhésions dans les divers arrangements et les réductions tarifaires consenties. De 1995 à aujourd'hui, tous les pays méditerranéens ont réduit leurs droits de douane industriels. Le Maroc partait avec les droits moyens et maximum parmi les plus élevés du groupe (64% et 140%) mais a procédé aux baisses les plus fortes puisque les tarifs moyens ont baissé de 37 points (-57%) et les droits maximum de 93 points (-65%) entre 1993 et 2003 (FEMISE, 2005 :20).

Malgré ces efforts d'ouverture, le Maroc reste dans le groupe de pays qui gardent des droits de douane élevés (27% de droits moyens et 50% de droits maximums) avec l'Algérie, la Syrie, l'Égypte et la Tunisie. Les droits marocains sont ainsi particulièrement élevés dans le

---

<sup>20</sup> On peut calculer un index de concentration du marché, appelé index d'Herfindahl, qui est égal à la somme des carrés des parts de marché. Plus cet index est élevé, plus la concentration est importante dans l'industrie.

<sup>21</sup> Voir Klinger et Lederman (2004) pour la méthodologie et Hausman et Rodrik (2003) pour la relation.

<sup>22</sup> Le rapport 2005 du FEMISE évalue à 20 milliards d'euros par an les besoins de la Turquie si le processus de pré-adhésion va à son terme soit 10 fois les fonds MEDA+BEI versés à l'ensemble des pays méditerranéens.

secteur textile. Ainsi, les années 90 ont vu le Maroc s'engager dans un partenariat avec l'UE axé sur la stabilisation politique et des réformes économiques et sociales. La construction progressive d'une zone de libre-échange Euro-med à l'horizon 2010 a conduit à un processus de libéralisation des marchés industriels du Maroc et des pays méditerranéens, via essentiellement un démantèlement tarifaire, que l'UE accompagne en finançant par MEDA les ajustements structurels, les politiques de dynamisation du secteur privé et l'encouragement à l'investissement étranger. Il s'agit de stimuler le financement privé externe de la transition en amorçant les flux et en offrant la crédibilité de l'ancrage externe avec l'UE aux pays méditerranéens. Le Maroc est comme la Tunisie, membre de l'UMA et a signé les accords de Barcelone de 1995<sup>23</sup>. Le Maroc est au demeurant un membre de l'Organisation Mondiale du Commerce.

Pourtant, le Maroc et la Tunisie ont, sur la décennie passée, fortement œuvré pour améliorer l'attractivité des pays et capter une manne financière nécessaire à leur croissance.

Le Maroc a ainsi entrepris, à la fin des années 1980 et au début des années 1990 son travail de « séduction » vis-à-vis des investisseurs étrangers<sup>24</sup>. Ce travail s'est tout d'abord manifesté par une série d'amendements des codes relatifs aux investissements. Il s'agit notamment des codes sur les investissements industriels, les investissements immobiliers, touristiques et miniers<sup>25</sup>. Ce dispositif a été complété par des exonérations fiscales aux profits des investisseurs<sup>26</sup>. Simultanément, une loi autorisant les privatisations a également été mise en place<sup>27</sup>. Enfin, les incitations ont été complétées par d'importantes réformes structurelles

---

<sup>23</sup> Les pays concernés par le processus de Barcelone sont le Maroc, l'Algérie, la Tunisie, l'Égypte, Israël, la Jordanie, la Syrie le Liban, les Territoires Palestiniens Autonomes, Chypre, Malte et la Turquie. Il s'agit, dans le cadre du partenariat euro – méditerranéen d'ouvrir le marché de UE15, avec réciprocité des concessions, aux pays cités ci - avant. Sont également prévus des volets d'assistance économique et financière. Les accords de Barcelone et plus encore, les accords d'Agadir, prévoient la libéralisation des échanges entre les 12 pays du Bassin méditerranéens. Ces derniers étant fortement entravés et donc réduits, ceci même avec l'accord de l'UMA qui a été signé en 1989 à Marrakech entre la Tunisie, l'Algérie, le Maroc, la Libye et la Mauritanie.

<sup>24</sup> On trouve toutefois les premières mesures pour encourager les investissements orientés à l'exportation dans des lois promulgués en 1973 (Dahir promulgating Law No. 1-73-408 du 13 août 1973. amendée par le Dahir promulgating Law No. 01-88 »).

<sup>25</sup> Dahir No. 1-95-110 of 27 Moharrem 1416 (26 June 1995) promulgating Law No. 26-93 amending Law No. 17-82 on **The Industrial Investment Code**.

Source: Bulletin Officiel No. 4318 of 4 Rabii I 1416 (2 August 1995).

Dahir No. 1-83-107- Promulgating Law No. 21-82 . **The Maritime Investment Code**. Source: Bulletin Officiel No. 3775 of 6 March 1985.

As amended by Dahir No. 1-88-18 promulgating Law No. 06-88. Source: Bulletin Officiel No. 3940 of 4 May 1988 and Decree No. 2-88-484. Source: Bulletin Officiel No. 3955 of 17 August 1988.

Dahir No. 1-85-100 promulgating Law No. 15-85. **The Real Estate Investment Code**. Source: Bulletin Officiel No. 3799 of 21 August 1985. As amended by Dahir No. 1-88-19 promulgating Law No. 07-88. Source: Bulletin Officiel No. 3940 of 4 May 1988.

Dahir No. 1-86-1 promulgating Law No. 1-84. **The Mining Investment Code**. Source: Bulletin Officiel No. 3875 of 4 February 1987. As amended by Dahir No. 1-88-20 promulgating Law No. 08-88. Source: Bulletin Officiel No. 3940 of 4 May 1988.

Dahir No. 1-83-134 promulgating Law No. 20-82. **The Tourism Investment Code**. Source: Bulletin Officiel No. 3685 of 15 June 1983. As amended by Dahir No. 1-88-17 promulgating Law No. 05-88 Source: Bulletin Officiel No. 3940 of 4 May 1988.

<sup>26</sup> Article 5 de la loi de finances 2001 : exonérations fiscales au profit d'investisseurs réalisant un montant d'investissement dépassant 200 millions de dirhams, octroyées dans le cadre d'une convention a conclure avec l'État.

<sup>27</sup> Law No. 39-89 authorizing the transfer of public enterprises to the private sector, promulgated by Dahir No. 1-90-01 of 11 April 1990.



concernant le code du travail et les régimes de convertibilité du dirham<sup>28</sup> et de transferts internationaux de revenus<sup>29</sup> rendus plus favorables aux IDE.

Concernant les incitations financières à l'investissement, avant 1996, le Maroc offrait aux investisseurs étrangers un ensemble de primes à l'implantation inscrites dans les codes d'investissement. Celles-ci concernaient les activités d'exportations, mais également le tourisme, l'extraction, les activités maritimes, le travail d'artisanat et les investissements immobiliers. Ces codes ont été remplacés par une nouvelle Charte, promulguée par le Décret no 1-95-213 du 8 novembre 1995. Effective à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1996, la nouvelle Charte met en place les objectifs principaux du développement et de la promotion des IDE au Maroc pour la période 1996-2006. Elle établit l'ensemble des avantages offerts aux investisseurs conformément aux lois précédemment existantes. Ces dernières ayant été maintenues jusqu'à l'expiration de leurs termes et dans les conditions dans lesquelles elles avaient été accordées. Dans le cadre de la Charte, les procédures administratives sont facilitées par la création de centres régionaux d'investissement. Le Maroc a également conformément à la Charte, libéralisé le commerce et les prix notamment en privatisant des sociétés d'état ou en offrant des concessions sur certains secteurs stratégiques comme les télécommunications ou la gestion de l'eau. Au final, des progrès considérables ont tout de même été réalisés puisque, aujourd'hui, les résidents ou les non-résidents ont le droit d'investir librement au Maroc, sans autorisation préalable.

Le programme de privatisations lancé en 1992 a engendré des entrées d'IDE significatives comme en février 2001 avec l'ouverture de 35% du capital de Maroc Telecom qui a rapporté 23,3 milliards de Dirhams, les recettes exceptionnelles atteignant 5,6% du PIB cette année-là et amenant les IDE reçus à leur plus haut niveau historique (34 milliards de Dirhams contre 13 en 2000 selon la CNUCED). Ces privatisations ont en outre généré des recettes publiques importantes qui ont permis de financer une partie des importantes réformes structurelles engagées.

Du point de vue des réformes structurelles, une attention particulière a été portée à l'amélioration de l'environnement des affaires en vue d'augmenter l'attractivité du territoire marocain pour les IDE. Un effort de modernisation du système financier a été engagé puisque l'encadrement du crédit a été supprimé en 1991, et le Dirham a été rendu convertible en 1993 en même temps que l'environnement bancaire a été modernisé. Le Maroc a également assaini ses comptes publics et modernisé son administration – ce qui a conduit à la diminution du nombre de fonctionnaires – et à une réforme du système fiscal. Enfin, un nouveau code du travail a été mis en place, mais le mémorandum de la banque Mondiale de 2006 (BM, 2006) continue à identifier les rigidités du marché du travail comme une des contraintes politiques fortes à la croissance.

Le Maroc a également lancé depuis un petit nombre d'années un important programme d'incitations à l'IDE pour l'exportation en créant des infrastructures d'accueil pour les investisseurs : deux zones franches (Tanger créée en 1995 et Nador en 1997), huit zones d'activités économiques, six parcs industriels en cours et neuf en réhabilitation, une dizaine de centres techniques industriels, etc., L'objectif de moyen terme est la création de plus de 100.000 emplois directs, mais le Royaume recherche en fait l'effet maquiladoras qui a permis

---

<sup>28</sup> Circulaire n°1589 du 15 Septembre 1992 (17 Rabii I 1413) relative au Régime de convertibilité en faveur des investissements étrangers. *Source* : office des changes.

<sup>29</sup> Circulaire n°1650 du 27 octobre 1997 (24 Joumada II 1418) relative aux transferts des économies sur revenus des étrangers résidents. *Source* : office des changes.

de créer 1,2 millions d'emplois nets dans les zones franches du Mexique, dépassé en valeur les ventes du pétrole et représentent plus de la moitié des exportations mexicaines. Le Maroc avance notamment comme avantage comparatif sa proximité commerciale (zone de libre échange) et logistique avec le grand marché européen<sup>30</sup>. Cependant, en ce domaine la Tunisie à la même prétention.

Dans le cadre du Programme Emergence, le Maroc s'est donné comme méthode un ciblage non exclusif sur des moteurs de croissance par les exportations qui a conduit à l'identification d'un certain nombre de pôles de compétitivité qui constituent les « futurs métiers mondiaux du Maroc ». Ont ainsi été développés les services d'offshoring comme les centres d'appel et les services informatiques en construction sur les pôles de Casablanca Near Shore Park et de Rabat. On trouve aussi, sur la zone Tanger Port-Med; les zones franches (Maquiladoras) pour les industries de composants automobiles et électroniques (défense, médical, optométrie) à forte intensité capitalistique et intégrées verticalement dans le cadre de sociétés essentiellement européennes mais également les projets de zones franches de Nador et North à Tanger.

Un pôle d'activité se développe autour de Nouaceur autour du secteur aéronautique (Safran – services de maintenance et de R&D pour les activités Afrique du groupe Boeing – et Souriau – connecteurs) et de l'implantation d'une trentaine d'entreprises dans la zone. L'industrie agroalimentaire (produits de la mer, fruits et légumes, boissons, huiles) est encore très fragmentée avec des pôles possibles à Agadir, Laayoune, Ghareb ou Souss-Draa, et à Meknès-Fès pour les produits agro-industriels. Enfin, dans le cadre du dernier PIN, le secteur textile-habillement et l'artisanat doivent bénéficier « d'une mise à niveau » fondée sur l'intégration verticale, les progrès dans la logistique nationale et internationale et dans la formation.

Le succès de ce Programme émergence dépend explicitement de la capacité à attirer des investisseurs privés nationaux et étrangers vers les « winners » sélectionnés, des progrès de productivité qui peuvent être réalisés grâce au recours aux technologies étrangères et aux investissements dans les infrastructures, et à la capacité à développer un environnement stimulant pour les innovations productives dans le pays via les effets de démonstration et les externalités d'information, d'apprentissage et de coordination [Banque Mondiale, 2006]. Ces pôles de compétitivité sont parfois associés au statut de zone franche (les zones franches de Tanger et de Nador et les projets de zone franche de Lâayoune et Dakhla) qui permettent de mettre en place des régimes juridiques d'exception par rapport au territoire économique national susceptibles de corriger ce que la Banque Mondiale (2006) qualifie de défaillances politiques.

La zone franche de Tanger (ZFT) fournit un exemple de mesures incitatives et permissives relatives aux impôts, aux infrastructures (axes de circulation, logements ...), aux droits de douane (importations de biens intermédiaires non taxées au titre des droits de douane), à la TVA, à l'impôt sur les sociétés et aux taxes locales si la production est destinée à l'exportation), à la convertibilité de change, au financement des activités, au droit du travail (pas de syndicats mais respect strict du code du travail). Malgré ce dispositif ambitieux qui a permis au Maroc de se hisser au niveau de ses concurrents (Elmorchid, 2004), les

---

<sup>30</sup> Voir notamment l'interview de Salaheddine Mezouar, ministre du Commerce, de l'Industrie et de la Mise à niveau dans l'édition électronique du 31/05/2006 de l'Economiste <http://www.leconomiste.com/article.html?a=66406>.

investissements accueillis restent encore modestes et en deçà des objectifs affichés par les autorités. Les textes régissant les zones franches manquent encore de lisibilité et surtout d'efficacité. Ainsi, Elmorchid (2004) dans le cadre d'une évaluation du coût d'usage du capital associé aux dispositions fiscales de ces deux zones de Tanger et Nador révèle que ce dernier est encore trop élevé en raison des coûts de financement, de l'instabilité des lois fiscales régissant les zones et d'incohérence dans ces dispositions fiscales telles qu'un régime d'amortissement non cohérent avec les exonérations fiscales<sup>31</sup>. Le gouvernement s'est bien sûr engagé à remédier à de tels dysfonctionnements. Ainsi, une loi regroupant et clarifiant les multiples dispositions organisant les zones franches du Maroc devait être discutée au parlement au début de l'année 2006 puisque des textes différents organisaient jusqu'alors les activités d'affaires à la zone franche du port de Tanger, à la Tanger Free Zone, à Nador ou ce qu'il est prévu de faire au niveau du futur port Tanger-Med.

Concernant l'ensemble de ces mesures incitatives la Tunisie n'est pas en reste. La Tunisie a de bonnes infrastructures, une main-d'oeuvre qualifiée et une proximité avec l'Europe. Ce pays est également signataire des accords de Barcelone de 1995. Un autre accord avec l'UE sur les produits agricoles est entré en vigueur le 1 janvier 2001. La Tunisie a aussi signé des accords de libre-échange avec l'Égypte, le Maroc, la Jordanie et la Libye. En 2001, à Agadir, la Tunisie a signé une déclaration commune avec l'Égypte, le Maroc et la Jordanie appelant à la création d'une zone de libre - échange entre les états arabes de la Méditerranée. La Tunisie est membre de l'Union du Maghreb Arabe et de l'Union africaine.

Le gouvernement de ce pays a été particulièrement actif pour encourager les investisseurs étrangers à s'implanter en offrant des primes à l'investissement substantielles<sup>32</sup>, celles-ci sont essentiellement distribuées aux investissements à vocation exportatrice. Les filiales implantées sont, par exemple, entièrement exemptes de l'impôt sur le revenu pendant les dix premières années d'activité suivie d'une réduction de 50 % de l'impôt sur le revenu pour les cinq années suivantes. Les investisseurs étrangers peuvent réaliser des augmentations de capital de 100% sans autorisation préalable<sup>33</sup>. Le Code d'Investissement unique institué en 1994 offre, ainsi, des incitations fiscales aux investisseurs avec des formalités bureaucratiques simplifiées dans une seule agence, le « guichet unique ».

Le taux d'imposition sur les profits de la Tunisie reste identique à celui des autres pays de la Méditerranée. Cependant, les projets d'IDE dans l'industrie, le tourisme et certains services implantés dans des « ZUP régionales » reçoivent des subventions d'investissement de 7 % du montant du projet, une participation d'État pour les dépenses d'infrastructure et une prise en charge totale des cotisations sociales patronales.

---

<sup>31</sup> D'autres incohérences sont révélées dans un article de *La vie éco* du 18/03/2005 qui observait que les opérateurs installés à l'intérieur d'une zone franche au Maroc n'ont pas le droit de manipuler le dirham et sont obligés de traiter toutes les transactions dans des devises étrangères convertibles. Mais ce contrôle des changes entraîne d'autres dysfonctionnements puisque les sociétés ne pouvant pas donner des dirhams à leurs salariés, ces derniers sont obligés à chaque fin de mois de sortir de la zone pour se rendre dans une banque en vue de retirer leurs dirhams, virés au préalable. De même pour les approvisionnements puisque les sociétés installées à TFZ doivent passer leurs commandes à l'étranger ou recourir à un fournisseur local qui doit facturer une exportation, soumise aux droits de douane mais les sociétés de la zone ne peuvent pas non plus vendre de marchandises sur le territoire du Maroc et l'article cite l'exemple d'un fabricant de câbles pour automobile qui doit, pour approvisionner ses clients de Casablanca, faire transiter sa marchandise par Paris ou Madrid.

<sup>32</sup> Les IDE attirés par ce moyen étant de type essentiellement verticaux, les implantations avaient pour vocation de servir le marché européen

<sup>33</sup> A part les industries de service qui sont soumises à l'autorisation si la participation étrangère excède 50 % du capital

Depuis 1995, les vagues de privatisation ont été multipliées et en 2002, on comptait 160 entreprises nationales entièrement ou partiellement privatisées. Comme au Maroc, ces privatisations ont permis de drainer une part importante de flux d'IDE. De plus, deux zones franches ont été créées en Tunisie, une à « Bizerta » et l'autre à « Zarzis ». Les incitations proposées dans ces zones de libre-échange renforcent naturellement l'intérêt des investisseurs étrangers pour ces territoires.

Alors qu'ils sont assez proches, l'ensemble des efforts entrepris par les deux pays pour moderniser leur législation en matière d'IDE ainsi que les mesures fiscales adoptées ont conduit à des trajectoires d'attractivité contrastée. En effet, pendant les années quatre-vingt-dix, la Tunisie a attiré systématiquement plus d'IDE que le Maroc. Si sur les volumes d'IDE entrants, le Maroc semble sur les cinq dernières années attirer plus de flux que la Tunisie, c'est au prix de fortes fluctuations annuelles sur les dix dernières années. La Tunisie garde toutefois une position stable, avec des niveaux de flux élevés. Ainsi, les deux pays n'ont pas, au regard des IDE des trajectoires identiques et il est possible de s'interroger sur leur possible concurrence. Autrement dit, existe-t-il des détournements de trafic ou des synergies entre les dynamiques temporelles d'IDE reçus par le Maroc et la Tunisie depuis les années quatre-vingt ?

### **3. Analyse des relations d'interdépendance entre les IDE marocains et les IDE tunisiens**

Il conviendra donc de déterminer l'état et la nature d'une relation entre les deux grandeurs que sont les IDE marocains et les IDE tunisiens. Dans l'éventualité d'une relation il sera pertinent de déterminer le sens de cette relation pour conclure sur l'existence d'une complémentarité ou d'une concurrence entre les deux pays.

#### **3.1. Une logique illustrative et comparative Etude empirique de la relation d'interdépendance à partir d'une modèle VAR**

Nous avons choisi de tester notre hypothèse de liaison fonctionnelle entre les IDE marocains et les IDE tunisiens (le sens de causalité étant à déterminer) dans le cadre d'un processus VAR(p)<sup>34</sup>.

Traditionnellement sont utilisées des équations simultanées pour décrire des relations existantes à la fois entre deux variables différentes ( $y_t$ ;  $x_t$ ) mais aussi entre ces variables et un ensemble de variables exogènes ( $z_t$ ;  $w_t$ ). On teste alors, selon cette approche structurelle, un système du type :

$$\begin{cases} y_t = \mu_1 + a_1X_t + a_2X_{t-1} + \dots + a_pX_{t-p} + b_1Y_t + b_2Y_{t-1} + \dots + b_qY_{t-q} + c_1Z_t + c_2Z_{t-1} + \dots + c_rZ_{t-r} + d_1W_t + d_2W_{t-1} + \dots + d_sW_{t-s} + \varepsilon_t \\ x_t = \mu_2 + e_1X_t + e_2X_{t-1} + \dots + e_fX_{t-f} + g_1Y_t + g_2Y_{t-1} + \dots + g_hY_{t-h} + j_1Z_t + j_2Z_{t-1} + \dots + j_kZ_{t-k} + l_1W_t + l_2W_{t-1} + \dots + l_msW_{t-m} + \nu_t \end{cases}$$

Où, la variable  $Y_t$  (respectivement  $X_t$ ) est expliquée par les valeurs présentes et passées des variables  $X$  (respectivement  $Y$ ),  $Z$  et  $W$ , mais également par les informations contenues

---

<sup>34</sup> Vector Auto Régressive

dans les valeurs passées de  $Y$  (respectivement  $X$ ).  $\varepsilon_t$  et  $\nu_t$  sont les erreurs de spécifications du modèle.

Le problème de ces approches à équations simultanées est que la théorie économique n'est pas assez riche pour fournir une spécification adéquate de la relation existante entre les différentes variables. De plus, les estimations et les prévisions sont compliquées par le fait que des variables endogènes peuvent apparaître des deux côtés de l'équation. L'ensemble de ces remarques fait que la modélisation économique à équations simultanées (approche structurelle) a été fortement critiquée notamment par Granger (1969) et Sims (1980), essentiellement en raison de son faible pouvoir explicatif. Les processus VAR(p), généralisation des processus autorégressifs (AR) aux cas multivariés, ont donc été proposés par Sims (1980) comme alternative aux modèles macroéconomiques d'inspiration keynésienne et se caractérisent par deux aspects principaux. Le premier est celui d'une absence de distinction entre les variables exogènes et endogènes. Ce qui permet – en accord avec notre objectif - une analyse de la causalité entre les variables du modèle sans aucun a priori théorique si ce n'est le choix des variables à introduire dans l'analyse (ici essentiellement les IDE des deux pays et le PIB du Maroc). Le deuxième est la prise en compte dans l'analyse des aspects dynamiques et donc des différents retards « p, q, s, f, h, k » qui apparaissent dans le système d'équations. En effet, une liaison fonctionnelle retardée entre les variables est toujours possible et peut dès lors être appréhendée dans le cadre d'un VAR(p). Il convient seulement de déterminer le nombre de retards à introduire dans l'étude.

Dans le cadre général, un modèle VAR(p), s'écrit donc de la façon suivante :

$$(1) \quad Z_t = \mu + A_1 Z_{t-1} + \dots + A_p Z_{t-p} + \varepsilon_t$$

(n,1) (n,1)(n,n)(n,1)      (n,n)(n,1)(n,1)

avec la forme canonique du modèle qui devient lorsqu'on utilise l'opérateur (L) de retards ::

$$(I - A_1 L - \dots - A_p L^p) Z_t = \mu + \varepsilon_t$$

Soit,

$$(1)' \quad A(L) Z_t = \mu + \varepsilon_t$$

Avec  $A(L) = (I - A_1 L - \dots - A_p L^p)$ , le polynôme matriciel de retards et  $Z_t$  la vecteur des variables explicatives, qui dans notre cas sont les IDE des deux pays et le PIB du Maroc.

$$Z_t = \begin{bmatrix} IDEMAR_t \\ IDETUN_t \\ PIB_t \end{bmatrix}$$

Une fois définies les conditions de stabilité, de stationnarité et de validité du modèle (1)' (tests de longueur des retards) du Var(p), celui-ci peut être utilisé pour identifier les relations entre les IDE marocains, les IDE Tunisiens et le PIB marocain. Le sens de la causalité entre les deux grandeurs pouvant être ensuite étudié en utilisant les travaux de Granger (1969). Nous avons donc construit notre VAR (p) partant de trois variables que sont les IDE entrants au Maroc (notés IDEMAR), les IDE entrants en Tunisie (notés IDETUN) et le PIB par

habitant du Maroc (*ppa*), noté simplement PIB<sup>35</sup>. Cette dernière variable est maintenue dans l'analyse car elle est, en général, au cœur des études empiriques sur le sujet. Cette variable permet d'approximer le degré d'attractivité du pays en terme de taille du marché. Elle indique, par exemple, le caractère plus ou moins évolué et l'ampleur de la demande locale (et d'autres facteurs). On suppose, par son introduction, que les pays à revenu élevé sont censés attirer relativement plus d'IDE dans les produits et services innovants et différenciés. Nous avons tout d'abord déterminé la longueur des retards à utiliser dans la construction de notre VAR(*p*). Les critères d'Akaike de Schwarz et de Hannan-Quinn, nous indiquent qu'il est optimal de retenir deux retards. (Annexe 1)

Dès lors, en utilisant deux retards, notre modèle s'écrit

$$\begin{bmatrix} IDEMAR_t \\ IDETUN_t \\ PIB_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \mu_2 \\ \mu_3 \\ \mu_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} a_1 & a_2 & a_3 \\ a_4 & a_5 & a_6 \\ a_7 & a_8 & a_9 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} IDEMAR_{t-1} \\ IDETUN_{t-1} \\ PIB_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} b_1 & b_2 & b_3 \\ b_4 & b_5 & b_6 \\ b_7 & b_8 & b_9 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} IDEMAR_{t-2} \\ IDETUN_{t-2} \\ PIB_{t-2} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_2 \\ \varepsilon_3 \\ \varepsilon_3 \end{bmatrix}$$

La stabilité du processus VAR(2) a ensuite été confirmée par le fait que l'ensemble des valeurs propres de *Ap* ont une valeur inférieure à 1 (annexe 2).

Puisque le modèle VAR (2) est stable, nous sommes assurés qu'il existe une relation stable entre les variables du modèle (c'est dernières peuvent être déterminées par la MCO ou l'EMV). Ceci signifie qu'un choc qui affecterait une ou plusieurs séries aurait des conséquences limitées. Il n'y aura pas d'accumulation des chocs passés et les séries ne s'écarteront pas de la tendance à long terme. Ceci reste d'une importance fondamentale puisque cela signifie que si les variables restent dépendantes dans le temps, un choc qui affecterait une variable (par exemple une augmentation brusque des IDE tunisiens) aurait certes un impact sur l'autre variable mais de façon limitée dans le temps sachant que cette dernière variable retrouverait à long terme son sentier d'équilibre.

Selon la représentation du VAR(2), qui se trouve en annexe (3), il existe donc bien une relation significative et positive entre les IDE marocains de période courante t-1, et les IDE marocains de la période t-2 ((t-statistique = 3.78 > 1.96)). Ceci peut être interprété comme le fait que les IDE des périodes passées, en améliorant le climat des affaires dans le pays, contribuent effectivement à attirer les IDE dans les périodes présentes. Cependant, notre modèle nous indique qu'il existe aussi une relation significative et positive entre les IDE marocains et les IDE tunisiens retardés d'une période (IDETUN (-1)), la t-statistique étant égale à 2.81 (> 1.96). Il est donc possible d'avancer que les IDE tunisiens d'une année ont une influence positive sur les flux d'IDE au Maroc de l'année suivante. Ce sont donc bien les flux passés dans la zone, tant au Maroc qu'en Tunisie, qui contribuent à améliorer les perspectives d'investissement au Maroc. A la question le Maroc et la Tunisie sont-ils attractifs ensemble ou séparément, la réponse semble être « ensemble » dans le cas du Maroc.

Cependant, il n'est pas possible dans le cadre de cette étude de démontrer l'existence d'une relation qui va des IDE marocains vers les IDE tunisiens. En effet, les IDE tunisiens n'apparaissent pas comme une fonction des IDE marocains ni même des IDE tunisiens retardés d'une ou deux périodes (annexe 3). Pour des commentaires plus détaillés nous avons donc voulu vérifier l'existence de relations de long terme (d'équilibre) donc de cointégration

<sup>35</sup> Les données proviennent de la base de données Banque Mondiale. La période d'analyse s'étend de 1978 à 2004. Les données sont en millions de dollar US.



entre nos trois variables. Selon les résultats de l'annexe 4, il apparaît que la procédure de Johansen nous permet de déterminer deux relations de cointégration (test de trace et test de valeurs propres maximales). Ces relations s'écrivent :

$$(1) \text{ IDEMAR} - 0.035868 \text{ PIB} + 11.28201 \text{ IDETUN} = 0$$

(0.08013)                      (3.39171)

Donc,

$$(1) \text{ IDEMAR} = 0.035868 \text{ PIB} - 11.28201 \text{ IDETUN}$$

(0.08013)                      (3.39171)

$$(2) \text{ PIB} - 341.8713 \text{ IDETUN} = 0$$

(65.9330)

Donc,

$$(2) \text{ PIB} = 341.8713 \text{ IDETUN}^{36}$$

(65.9330)

Selon la relation (1), les IDE marocains et les IDETUN sont effectivement cointégrés et sont donc affectés d'une tendance commune mais qui agit en sens inverse. Le coefficient de la variable IDETUN qui est significativement différent de zéro ( $t$ -statistique = 3.39171) est en effet affecté d'un signe négatif. A long terme, il existerait donc bien une certaine concurrence entre les IDE marocains et les IDE tunisiens. Les éléments de cette concurrence restent toutefois à déterminer dans le cadre d'analyses complémentaires.

Puisqu'il existe une relation de long terme entre les IDE marocains et les IDE tunisiens, les deux variables étant affectées inversement d'une tendance, il devient intéressant de s'interroger sur le sens de causalité qui existe entre les deux variables. On utilisera ici la causalité au sens de Granger (1969), selon laquelle, la variable  $X_t$  cause la variable  $Y_t$  si elle contient une information qui améliore la prévision de  $Y_t$ . En d'autres termes il y a causalité si la valeur courante et les valeurs passées de  $X_t$  expliquent mieux  $Y_t$  que les seules valeurs passées de  $Y_t$ . Le Test de causalité au sens de Granger (annexe 5) montre ici que les IDE tunisiens « causent » effectivement les IDE marocains au seuil de 10%.

Puisqu'il est possible de repérer deux relations d'équilibre, l'une d'elles qui nous indique que les IDE marocains sont « causés » par les IDE tunisiens et évoluent en sens inverse, il devient pertinent de s'interroger sur la nature des relations de court terme entre les deux variables. Il s'agit alors de construire modèle à correction d'erreur (un VEC).

### **3.2. Etude de la relation de court terme partant d'un VEC**

A l'aide d'un modèle à correction d'erreur, il est possible d'appréhender les ajustements de court terme qui conduisent à la situation d'équilibre de long terme précédemment décrite.

---

<sup>36</sup> Selon la relation de cointégration (2), le PIB par tête du Maroc et les IDE tunisiens sont également, à long terme, affectés d'une même tendance commune. Il existe bien une relation (positive de long terme) entre le PIB marocain et les IDE tunisiens.

Cependant, dans le cadre de notre étude seule la relation de cointégration (1) peut retenir notre attention.

$$(1) \text{ IDEMAR} = 0.035868 \text{ PIB} - 11.28201 \text{ IDETUN} \\ (0.08013) \quad (3.39171)$$

C'est en partant de cette relation que nous allons proposer un modèle à correction d'erreur qui appréhende les relations de court terme entre les variables précédentes. Ce modèle s'écrit :

$$(1') \text{ DIDEMAR} = a_1 \text{ DPIB} - a_2 \text{ DIDETUN} - a_3 \hat{e}_{t-1} + v_t$$

Où  $\hat{e}_{t-1}$  est le résidu de la relation de cointégration. (1)<sup>37</sup>. Les variables sont alors exprimées en différence première (ce qu'indique le symbole D). La procédure des MCO est appliquée à la relation (1'). L'existence d'une relation de court terme exige que le coefficient  $a_3$  que l'on nomme « force de rappel » soit de signe négatif. La relation de court terme telle qu'elle a été construite en partant des variables IDEMAR, IDETUN et PIB, indique bien une force de rappel négative. Il existe bien une relation de court terme entre ces variables. Cependant, (annexe 6), seuls les opérateurs du PIB marocain (DPIB) et de l'IDE tunisien (DIDETU) sont significatifs. Ceci indique d'une part, qu'à court terme, il existe bien une relation significative et positive entre les IDE marocains retardés d'une et de deux périodes et le PIB courant, ce qui peut s'interpréter comme le fait que les investissements étrangers aident effectivement à obtenir plus de croissance dans ce pays.

On note d'autre part une relation significative et positive entre les IDE tunisiens et les IDE marocains retardés d'une et deux périodes. Ceci signifie que si, à long terme, les IDE tunisiens entrent en concurrence avec les IDE marocains, à court terme le Maroc bénéficie probablement de l'amélioration du climat des affaires dans la zone. Il reste à trouver un processus de démonstration de cet effet de report d'attractivité.

## **Conclusion**

Il existe donc une relation de long terme entre les IDE marocains et les IDE tunisiens mais elle traduirait plutôt l'existence d'une concurrence entre les deux types d'investissement et non pas une relation de complémentarité. Mais l'amélioration relative du climat des affaires dans la zone, rendue possible par l'attractivité de la Tunisie et par la grande stabilité des investissements qu'elle reçoit, semble tout de même pouvoir bénéficier au Maroc où se développent des IDE nombreux depuis la fin des années quatre-vingt-dix. Il y a donc complémentarité des IDE marocains et tunisiens à court terme ce qui peut signaler un regain d'attractivité régionale lié aux efforts dans lesquels sont engagés les deux pays depuis le milieu des années quatre-vingt-dix. La possibilité d'effets de synergie entre des économies proches géographiquement qui mènent des politiques d'attractivité similaires devra être vérifiée dans d'autres régions et par d'autres méthodes.

---

<sup>37</sup> Les résidus étant stationnaires.

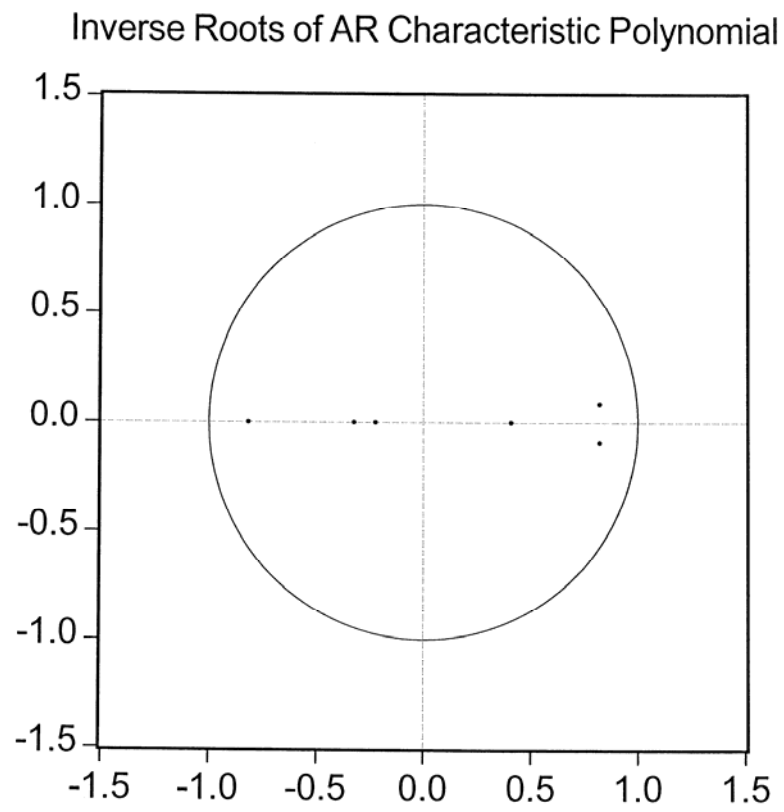
## Annexes

### Annex 1

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1795.518	NA	1.45e+54	133.2236	133.3676	133.2664
1	-1777.479	30.73368*	7.46e+53*	132.5540*	133.1299*	132.7253*
2	-1768.617	13.12912	7.77e+53	132.5642	133.5721	132.8639

\* indicates lag order selected by the criterion  
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)  
FPE: Final prediction error  
AIC: Akaike information criterion  
SC: Schwarz information criterion  
HQ: Hannan-Quinn information criterion

Annexe 2



Annexe 3

Vector Autoregression Estimates

Vector Autoregression Estimates			
Date: 06/22/05 Time: 11:31			
Sample (adjusted): 1978 2004			
Included observations: 27 after adjustments			
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]			
	IDEMARO	GDP	IDETU
IDEMARO(-1)	0.046016 (0.17003) [ 0.27063]	-3.151209 (4.02064) [-0.78376]	0.050232 (0.09897) [ 0.50757]
IDEMARO(-2)	0.658281 (0.17373) [ 3.78904]	1.772528 (4.10814) [ 0.43147]	0.010627 (0.10112) [ 0.10509]
GDP(-1)	-0.000193 (0.01239) [-0.01560]	0.364121 (0.29286) [ 1.24331]	0.002304 (0.00721) [ 0.31960]
GDP(-2)	0.005861 (0.01259) [ 0.46561]	0.364947 (0.29764) [ 1.22613]	0.005649 (0.00733) [ 0.77107]
IDETU(-1)	1.367811 (0.48530) [ 2.81847]	5.860200 (11.4756) [ 0.51067]	0.272285 (0.28247) [ 0.96396]
IDETU(-2)	-0.441944 (0.56363) [-0.78410]	-8.267333 (13.3278) [-0.62031]	-0.047063 (0.32806) [-0.14346]
C	-2.27E+08 (2.6E+08) [-0.87975]	7.65E+09 (6.1E+09) [ 1.25384]	1999965. (1.5E+08) [ 0.01333]
R-squared	0.764148	0.369707	0.320288
Adj. R-squared	0.693393	0.180619	0.116374
Sum sq. resids	2.82E+18	1.58E+21	9.55E+17
S.E. equation	3.75E+08	8.88E+09	2.18E+08
F-statistic	10.79984	1.955210	1.570703
Log likelihood	-567.3303	-652.7368	-552.7175
Akaike AIC	42.54298	48.86940	41.46056
Schwarz SC	42.87894	49.20535	41.79651
Mean dependent	3.15E+08	2.44E+10	2.74E+08
S.D. dependent	6.78E+08	9.80E+09	2.32E+08
Determinant resid covariance (dof adj.)		3.89E+53	
Determinant resid covariance		1.58E+53	
Log likelihood		-1768.617	
Akaike information criterion		132.5642	
Schwarz criterion		133.5721	

Annexe 4

Johansen Cointegration Test

Date: 06/22/05 Time: 11:40				
Sample (adjusted): 1979 2004				
Included observations: 26 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend				
Series: IDEMARO GDP IDETU				
Lags interval (in first differences): 1 to 2				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.574371	31.82097	29.79707	0.0288
At most 1	0.208776	9.612129	15.49471	0.3118
At most 2	0.126742	3.523616	3.841466	0.0605
Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.574371	22.20884	21.13162	0.0352
At most 1	0.208776	6.088513	14.26460	0.6019
At most 2	0.126742	3.523616	3.841466	0.0605
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b*S11*b=I):				
IDEMARO	GDP	IDETU		
4.73E-10	-1.70E-11	5.34E-09		
3.70E-09	1.29E-11	-8.05E-09		
-5.51E-10	1.86E-10	-3.73E-09		
Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):				
D(IDEMARO)	1.32E+08	-1.29E+08	42956607	
D(GDP)	-3.85E+09	-1.68E+09	-1.06E+09	
D(IDETU)	-1.19E+08	972684.3	37871406	
1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -1693.574				
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)				
IDEMARO	GDP	IDETU		
1.000000	-0.035868	11.28201		
	(0.08013)	(3.39171)		
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)				
D(IDEMARO)	0.062422			
	(0.03653)			
D(GDP)	-1.823203			
	(0.64338)			
D(IDETU)	-0.056258			
	(0.01646)			



Johansen Cointegration Test

2 Cointegrating Equation(s):			Log likelihood	-1690.530
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)				
IDEMARO	GDP	IDETU		
1.000000	0.000000	-0.980353		(0.69285)
0.000000	1.000000	-341.8713		(65.9330)
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)				
D(IDEMARO)	-0.415597	-0.003910		(0.26485)
				(0.00151)
D(GDP)	-8.026716	0.043711		(4.85728)
				(0.02777)
D(IDETU)	-0.052657	0.002030		(0.12989)
				(0.00074)

Annexe 5

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 06/22/05 Time: 11:52			
Sample: 1976 2004			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
IDEMARO does not Granger Cause GDP	27	1.47344	0.25088
GDP does not Granger Cause IDEMARO		0.93336	0.40825
IDETU does not Granger Cause GDP	27	1.29147	0.29490
GDP does not Granger Cause IDETU		0.78205	0.46978
IDETU does not Granger Cause IDEMARO	27	5.44447	0.01200
IDEMARO does not Granger Cause IDETU		0.22928	0.79698

annexe 6

Vector Error Correction Estimates

Vector Error Correction Estimates			
Date: 06/22/05 Time: 12:03			
Sample (adjusted): 1979 2004			
Included observations: 26 after adjustments			
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]			
Cointegrating Eq:		CointEq1	
IDEMARO(-1)	1.000000		
GDP(-1)	-0.035868 (0.08013) [-0.44764]		
IDETU(-1)	11.28201 (3.39171) [ 3.32635]		
C	-2.57E+09		
Error Correction:	D(IDEMARO)	D(GDP)	D(IDETU)
CointEq1	0.062422 (0.03653) [ 1.70894]	-1.823203 (0.64338) [-2.83380]	-0.056258 (0.01646) [-3.41722]
D(IDEMARO(-1))	-0.912751 (0.23548) [-3.87612]	9.604664 (4.14773) [ 2.31564]	0.369197 (0.10613) [ 3.47857]
D(IDEMARO(-2))	-0.186669 (0.23030) [-0.81054]	15.01186 (4.05652) [ 3.70067]	0.393532 (0.10380) [ 3.79122]
D(GDP(-1))	-0.000578 (0.01320) [-0.04378]	-0.772001 (0.23255) [-3.31966]	-0.002810 (0.00595) [-0.47214]
D(GDP(-2))	0.000315 (0.01314) [ 0.02402]	-0.420617 (0.23136) [-1.81800]	-9.34E-05 (0.00592) [-0.01578]
D(IDETU(-1))	0.434120 (0.54969) [ 0.78976]	18.92200 (9.68219) [ 1.95431]	-0.020889 (0.24775) [-0.08431]
D(IDETU(-2))	-0.626333 (0.54580) [-1.14755]	3.754939 (9.61371) [ 0.39058]	-0.061764 (0.24600) [-0.25107]
C	1.25E+08 (8.4E+07) [ 1.48030]	-1.01E+09 (1.5E+09) [-0.67638]	-35704913 (3.8E+07) [-0.93773]
R-squared	0.834147	0.643705	0.600903
Adj. R-squared	0.769649	0.505146	0.445698
Sum sq. resids	2.79E+18	8.66E+20	5.67E+17
S.E. equation	3.94E+08	6.94E+09	1.77E+08
F-statistic	12.93287	4.645711	3.871685
Log likelihood	-546.6823	-621.2682	-525.9625
Akaike AIC	42.66787	48.40525	41.07404
Schwarz SC	43.05497	48.79235	41.46114

Vector Error Correction Estimates

Mean dependent	32419900	-4.94E+08	-1328343.
S.D. dependent	8.20E+08	9.86E+09	2.38E+08
Determinant resid covariance (dof adj.)	2.29E+53		
Determinant resid covariance	7.59E+52		
Log likelihood	-1693.574		
Akaike information criterion	132.3519		
Schwarz criterion	133.6583		

## Bibliographie

- Asiedu, E., (2002), On the Determinants of Foreign Direct Investment to Developing Countries: is Africa Different?, *World Development*, Vol. 30 (1), pp 107 – 199.
- Banque Mondiale, (2006), Promouvoir la croissance et l'emploi par la diversification productive et la compétitivité, Memorandum économique sur le Royaume du Maroc, 14 mars 2006, World Bank, Washington.
- Basu, A., K. Srinivasan , 2002, Foreign Direct Investment in Africa – Some case studies, IMF working paper, wp/02/61, march 2002.
- Bergstrand, J.H. de 1995, « The Gravity Equation in International Trade : Some Microeconomic Foundation and Empirical Evidence, *Review of Economics and Statistics*, 67, pp 474-481.
- Bloningen, B., (2005), A Review of the Empirical Literature on FDI Determinants, *Atlantic Economic Journal*, 33(4), 383-403.
- Braimard, L, (1993), An Empirical Assessment of the Factors proportions Explanation of Multinational Sales, *NBER, Working paper n° 4583*.
- Braimard, L, (1997), An Empirical Assessment of the Proximity – Concentration Trade off Between Multinational Sales and Trade, *American Economic Review*, vol. 87, pp 520 – 544.
- Culem, C., (1988), The Location Determinants of Foreign Direct Investment in Developing countries, *The University of Adelaide Working paper n°12*.
- Dunning, J.H. (1993), *Multinational Enterprises and the global Economy*, Addison Wesley Workingham.
- Feinberg, S. and Keane, M., (2003), U.S. – Canada Trade Liberalization and MNC Production Location, *Review of Economics and Statistics*, 83(1): 118-32.
- Froot ,K.A et Stein, J.C., (1991), Exchange Rates and Foreign Direct Investment :A Imperfect Capital Market Approach, *Quarterly Journal of Economics*, Vol 106 (4), pp 1191-1217;
- Hanson, G., Mataloni, R., and Slaughter, M., Vertical Production Networks in Multinational Firms, *NBER Working Paper No. 9723*.
- Hartman D.G., (1984), Tax policy and Foreign Direct Investment in the United States, *National Tax Journal*, Vol. 37, pp 475-487;
- Hartman D.G., (1985), Tax policy and Foreign Direct Investment, *Journal of Public Economics*, Vol.16. pp 107-121.
- Hausman, R., and D. Rodrik, (2003), “Economic development as self-discovery”, *Journal of Development Economics*, 72: 603-33.
- Helpman, E.M., (1984), A Simple Theory of Trade with Multinational Corporations, *Journal of Political Economy*, Vol. 92, 99 451 – 471.
- Klein, M.W. et Rosengren, E.S., (1994), The Real Exchange Rate and Foreign Direct Investment in the United States: Relative Wealth versus Relative Wage Effects, *Journal of International Economics*, 36 (3/4), pp 373-389

- Klinger, B. and D. Lederman, (2004), Discovery and Development: An Empirical Exploration of “New” Products, *World Bank Policy Research Working Paper* 3450, November 2004.
- Lim, E.-G., 2001, Determinants of, and the relation between, foreign direct investment and growth: a summary of the recent literature, *IMF working Paper*, WP/01/175, November 2001
- Løwendahl, H., and E. Ertugal-Løwendahl, 2001, Turkey’s performance in Attracting FDI, *European Network of Economic Policy Research Institutes Working Paper* N°8, November 2001.
- Markussen, J.R, (1995), The Boundaries of Multinational Enterprises and the Theory of International Trade, *Journal of Economic perspectives*, Vol. 9 n°2, pp. 169 – 189;
- Markussen, J.R. et Venables, A.V. et Konan, D.E, Zhang, K.H., (1996), A Unified Treatment of horizontal Direct Investment, Vertical Direct Investment, and the Pattern of Trade in Goods and Services, *NBER Working Paper* N° 5696;
- Mathä, T., (2000), Proximity Concentration Versus Factor Proportion Explanation: The case of Swedish Multinationals in the EU, *Institute of Japanese Studies Working paper*, n° 108.
- Mercereau, B., 2005, FDI flows to Asia: did the dragon crowd out the tigers ? *IMF Working Paper*, WP/05/189, IMF, Washington DC.
- Mundell, R.A. (1957), International Trade and Factor Mobility, *American Economic Review*, Vol. 47, No. 3, June, pp. 321-335
- Stevens G.V.G., (1998), Exchange Rates and Foreign Direct Investment: A note, *Journal of Policy Modelling*, 20 (3), pp 393-401.
- United Nation Conference on Trade and Development, 2005, World Investment Report, 2005, United Nations, New York and Geneva.
- Wei, S.J., (2000a), How Taxing is Corruption on International Investors?, *Review Of Economics and Statistics*, 82(1), pp 1-11;
- Wei, S.J., (2000b), Local Corruption and Global Capital Flow?, *Brooking papers on Economic Activity*, 20(2), pp 303-346.
- Wheeler, D. et Mody, (1992), International Investment Location Decisions: the Case of Us Firms, *Journal of International Economics*, Vol. 33, pp 54 – 76.
- Yeaple, S.R. (2003), The Role of Skill Endowments in th Structure of US Outward Foreign Direct Investment, *Review of Economics and Statistics*, 85(3), 726-34.



---

***Cahiers du GREThA***  
***Working papers of GREThA***

---

**GREThA UMR CNRS 5113**

Université Montesquieu Bordeaux IV  
Avenue Léon Duguit  
33608 PESSAC - FRANCE  
Tel : +33 (0)5.56.84.25.75  
Fax : +33 (0)5.56.84.86.47

[www.gretha.fr](http://www.gretha.fr)

---

**Cahiers du GREThA (derniers numéros)**

- 2007-01 : GONDARD-DELCROIX Claire, *Entre faiblesse d'opportunités et persistance de la pauvreté : la pluriactivité en milieu rural malgache*
- 2007-02 : NICET-CHENAF Dalila, ROUGIER Eric, *Attractivité comparée des territoires marocains et tunisiens au regard des IDE*
- 2007-03 : FRIGANT Vincent, *Vers une régionalisation de la politique industrielle : l'exemple de l'industrie aérospatiale en Aquitaine*
- 2007-04 : MEUNIE André, POUYANNE Guillaume, *Existe-t-il une courbe environnementale de kuznets urbaine ? Emissions polluantes dues aux déplacements dans 37 villes*
- 2007-05 : TALBOT Damien, *EADS, une transition inachevée. Une lecture par les catégories de la proximité*
- 2007-06 : ALAYA Marouane, NICET-CHENA Dalila, ROUGIER Eric, *Politique d'attractivité des IDE et dynamique de croissance et de convergence dans les Pays du Sud Est de la Méditerranée*
- 2007-07 : VALLÉE Thomas, YILDIZOĞLU Murat, *Convergence in Finite Cournot Oligopoly with Social and Individual Learning*
- 2007-08 : CLEMENT Matthieu, *La relation entre les transferts privés et le revenu des ménages au regard des hypothèses d'altruisme, d'échange et de partage des risques*
- 2007-09 : BONIN Hubert, *French banks in Hong Kong (1860s-1950s): Challengers to British banks?*

---

*La coordination scientifique des Cahiers du GREThA est assurée par Sylvie FERRARI et Vincent FRIGANT. La mise en page est assurée par Dominique REBOLLO.*