

# SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE.....	1
<i>CHAPITRE PREMIER : LES INVESTISSEMENTS DIRECTS ETRANGERS (IDE), UNE REVUE DE LA LITTERATURE ECONOMIQUE</i> .....	3
INTRODUCTION.....	4
SECTION 1 : APERCU GENERAL SUR LES IDE.....	6
1-1- IDE : Définition du concept et termes associés.....	6
1-2- Principales théories explicatives des IDE .....	12
SECTION 2 : RELATION ENTRE CROISSANCE ECONOMIQUE ET IDE.....	16
2-1- Aperçu théorique des effets des IDE sur le pays hôte .....	16
2-2- Aperçu théorique et empirique de la relation entre croissance économique et IDE .....	19
SECTION 3 : LES DETERMINANTS DE L'INVESTISSEMENT DIRECT ETRANGER : REVUE THEORIQUE ET EMPIRIQUE.....	27
3-1- Déterminants théoriques des IDE.....	27
3-2- Revue de certains travaux empiriques sur les déterminants des IDE .....	33
CONCLUSION .....	39
<i>CHAPITRE DEUX : DETERMINANTS ET IMPACTS DES IDE SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE TUNISIENNE : UNE ETUDE EMPIRIQUE</i> .....	40
INTRODUCTION.....	41
SECTION 1 : ANALYSE DES FLUX DES IDE EN TUNISIE.....	43
1-1- Evolution et tendance des IDE.....	43
1-2- Aperçu général de la politique d'attractivité de la Tunisie.....	50
SECTION 2 : LES IDE, SES EFFETS SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE ET SES DETERMINANTS : UNE ANALYSE BI-VARIEE .....	53
2-1- Analyse bi-variée de la croissance économique et ses variables associées .....	53
2-2- Analyse bi-variée de l'IDE et des variables associées.....	59
SECTION 3 : LES IDE, LEURS EFFETS SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE ET SES DETERMINANTS : UNE ANALYSE ECONOMETRIQUE .....	64
3-1- Présentation du modèle.....	64
3-2- Estimations de la relation Croissance économique -IDE .....	64
3-3- Les facteurs déterminants des IDE en Tunisie .....	71
3-4- Importance de la composante institutionnelle en matière d'attractivité aux IDE .....	75
CONCLUSION .....	81
CONCLUSION GENERALE .....	83
BIBLIOGRAPHIE .....	86
WEBOGRAPHIE.....	89
LISTE DES GRAPHIQUES .....	90
LISTE DES TABLEAUX .....	90
ANNEXES .....	91

## INTRODUCTION GENERALE

Au cours des années 80 et dans le cadre du phénomène de la mondialisation, les pays développés suivis par les pays émergents ont procédé à des réformes structurelles, qui ont transformé le système monétaire et financier international. Ces réformes ont conduit à la création d'un marché mondial unique des capitaux suite à l'intégration des différents marchés de capitaux et d'ouverture de tous les marchés nationaux à l'international. Ce nouveau marché est caractérisé par la libre circulation des capitaux. Cette liberté a aidé à amplifier les flux financiers sous forme des Investissements Directs Etrangers (IDE).

La Conférence des Nations Unies pour le Commerce et le Développement (CNUCED) fait état de flux d'IDE dans le monde de l'ordre de 55 milliards de dollars en 1980, 240 milliards de dollars en 1990 puis 1200 milliards de dollars en 2000. Pendant ces vingt ans, les flux d'IDE dans le monde ont ainsi été multipliés par plus de 20, et ne cesse d'accroître. Ils ont atteint en 2007 le montant record de 1979 milliards de dollars. Toutefois, et en raison de la crise financière et de son impact sur l'économie réelle, le volume des flux d'IDE a baissé de 14% pour atteindre 1697 milliards de dollars en 2008. Selon le rapport sur l'investissement dans le monde de la CNUCED (2008) : « *la chute des profits des entreprises et des prix des actifs a fortement diminué la valeur et le champ pour des fusions et acquisitions transfrontalières, le principal moyen d'entrée des IDE dans les pays développés, et de plus en plus, dans les pays en développement également* ». Toutefois, cette diminution n'a pas touché de la même manière toutes les régions dans la mesure où elle diffère d'un bloc économique à l'autre. Les flux d'IDE à destination des pays développés ont baissé de 29%, alors que les flux à destination des pays en développement ont augmenté de 37%, ce qui signifie que les pays en développement ont donc mieux résisté à la crise que les pays développés.

En effet, depuis la fin des années 80 et le début des années 90, les pays en développement ont modifié leur perception vis-à-vis des IDE. Des politiques d'attractivité ont été mises en place progressivement, ce qui indique que les dirigeants de ces pays relient les IDE et leurs effets bénéfiques sur la dynamique de croissance économique du pays. En théorie, les IDE sont supposés permettre la création d'emplois dans les pays à fort taux de chômage, des transferts de technologie et de qualifications vers les firmes locales et l'accroissement des échanges des pays hôtes. En plus, les IDE devraient favoriser les dynamiques de croissance, en renforçant les processus concurrentiels sur les marchés d'accueil, permettant une allocation plus efficace des ressources.

Cette modification de la perception vis-à-vis des IDE a souvent été rafraîchie par le Fonds Monétaire International (FMI) qui recommande, pour sa part, d'accompagner les Plans

d'Ajustements Structurels (PAS) par des politiques d'ouverture tant du compte courant que du compte de capital de la balance des paiements.

Quant à la Tunisie un des pays en développement, convaincue de la nécessité d'attirer davantage de ces flux de capitaux étrangers et suite à l'adoption du Plan d'Ajustement Structurel en 1986, a mis en place un dispositif fait de réformes sous formes de politiques d'exonération fiscale, signature d'accords bilatéraux et multilatéraux de protection d'investissement, désengagement de l'Etat dans certains secteurs, privatisation de certaines entreprises, mise en place de politiques d'amélioration du climat des affaires, la libéralisation progressive des opérations financières, etc. ...Ces réformes ont permis à la Tunisie d'être présente dans la course d'attractivité des investisseurs étrangers.

A ce niveau, il est sans doute pertinent de s'interroger sur l'impact des flux d'IDE entrants sur la croissance économique du pays hôte et ses principaux déterminants, constituant les principaux facteurs d'attractivité des investisseurs étrangers.

L'objectif de ce mémoire est double :

- Le premier objectif est de retracer le rôle et l'importance des IDE à travers la littérature économique et les rapports des institutions internationales ainsi que les travaux empiriques antérieurs.
- Le deuxième objectif complémentaire est de mener une analyse empirique sur des données tunisiennes visant à identifier les principaux déterminants des IDE et à évaluer leurs impacts sur la croissance économique.

Dans cette logique, une relation positive entre l'évolution annuelle du PIB et les flux d'IDE entrants doit être vérifiée. Il s'agit donc de tester tout d'abord l'existence d'une relation de long terme entre les flux d'IDE et la croissance économique, puis d'identifier les principaux facteurs d'attractivité. Pour ce faire, deux chapitres seront dédiés respectivement à

- Une revue de la littérature économique ayant traité théoriquement et empiriquement : (i) la relation entre croissance économique et IDE, et (ii) les principaux déterminants des flux d'IDE (Chapitre premier) ;
- Un examen empirique de la question par référence au cas de la Tunisie au cours de la période 1990-2014. Aux termes de ce chapitre, il sera établi, en particulier : (i) relation positive entre croissance économique et les flux d'IDE en Tunisie et (ii) une batterie de déterminants des IDE en conformité avec les enseignements théoriques, avec un intérêt particulier à un déterminant ayant trait à des considérations liées à l'environnement des affaires en Tunisie (Chapitre deuxième).

**CHAPITRE PREMIER : LES INVESTISSEMENTS  
DIRECTS ETRANGERS (IDE), UNE REVUE DE LA  
LITTERATURE ECONOMIQUE**

## INTRODUCTION

Les trois dernières décennies, ont été caractérisées par l'essor des transactions financières internationales et des mouvements internationaux de capitaux. Cette évolution étant le résultat de la libéralisation économique et le développement du commerce tant dans les pays industrialisés que dans ceux en développement. L'innovation technologique et la circulation accélérée de l'information ont facilité l'internationalisation spectaculaire des flux de capitaux, considérée comme principal vecteur de la libéralisation financière. Ces flux sont subdivisés en quatre types : l'investissement direct étranger (IDE), les investissements de portefeuille (IP), les flux de capitaux de court terme et les flux de capitaux de long terme.

L'analyse du concept de la libéralisation financière ou de la globalisation financière, comme l'a présenté Michalet (2002), se décline selon la fameuse règle des « 3 D » : la Désintermédiation, le Décloisonnement et la Déréglementation. En fait, ces « 3 D » se traduisent par la suppression d'obstacles à la libre circulation des capitaux et la constitution d'un marché unifié des capitaux au niveau mondial. Autrement dit, les firmes multinationales industrielles ou financières peuvent emprunter ou placer des capitaux privés sans limites où elles le souhaitent, quand elles le souhaitent, en utilisant les différents instruments financiers existant.

Les flux de capitaux sous forme d'IDE constituent l'un des vecteurs d'action des firmes multinationales (FMN) dans leur stratégie de développement à international. Mucchielli a donné une définition simple et claire de la firme multinationale en considérant comme multinationale « toute entreprise possédant au moins une unité de production à l'étranger, cette unité de production sera alors sa filiale ». Cette définition met l'accent sur la logique de la production. Une entreprise peut avoir des représentations commerciales à l'étranger, mais elle ne sera vraiment multinationale que si elle produit tout ou une partie de ses produits à l'extérieur de son territoire national.

Dans ce chapitre, on va s'intéresser essentiellement aux flux de capitaux sous forme d'investissement direct étranger (IDE), qui est considéré comme un moteur de croissance économique et une des stratégies de développement adoptée par les firmes étrangères.

A ce titre, l'objectif du chapitre consiste à présenter d'une manière synthétique la littérature économique, qu'elle soit théorique ou empirique, relative aux IDE. Il est réparti en 3 sections :

- La première section présente le contour du concept d'IDE et des termes qui lui sont associés ;

- La deuxième section étudie la relation entre la croissance économique et les IDE, en exposant les effets d'IDE sur le pays d'accueil en termes de commerce extérieur, développement des ressources humaines et sur la concurrence locale. En parallèle, la section présente les canaux de transmission à travers lesquels les IDE exercent un effet positif sur la croissance économique du pays d'accueil tout en exposant certains travaux empiriques traitant cette relation.
- Afin de comprendre la répartition inégale d'IDE entre les pays, la troisième section expose les facteurs déterminants qui influencent le choix d'implantation des investisseurs étrangers.

## SECTION 1 : APERCU GENERAL SUR LES IDE

### 1-1- IDE : Définition du concept et termes associés

#### 1-1-1- Définition des IDE

Par définition, un investissement est tout emploi de capitaux effectué par un investisseur afin de réaliser un projet susceptible de contribuer au développement de l'économie tout en supportant les risques associés. Il existe deux formes d'opérations d'investissement :

- **Opération de participation** : c'est la participation dans le capital d'une société lors de sa création ou lors de l'augmentation de son capital social. Cette participation peut être en numéraire ou en nature ;
- **Opération d'investissement direct** : cette opération peut prendre deux formes ; soit une création d'un nouveau projet autonome destiné à produire des biens ou à fournir des services, soit sous forme d'extension ou de renouvellement d'un projet déjà existant susceptible d'augmenter sa capacité de production ou technologique ou sa compétitivité. Ce type d'opération peut être réalisé par une personne physique ou morale, résident ou non résident.

Lorsqu'un investissement est réalisé par un investisseur non résident, on parle alors d'investissement direct étranger (IDE). Ce type d'investissement a enregistré une forte évolution depuis les années 1980. Il est considéré comme un des moteurs de croissance économique des pays développés que des pays en voie de développement. Cette évolution a créé une nouvelle piste de recherche sur ce type d'investissement, ses déterminants et son impact sur la croissance économique du pays d'accueil.

Dans ce cadre, l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE) a adopté une définition de référence pour suivre l'évolution de l'IDE, dont elle l'a défini comme : « *un investissement réalisé par une entité résidente d'une économie dans le but d'acquérir un intérêt durable dans une entreprise résidente d'une autre économie. La notion d'intérêt durable sous-entend l'existence d'une relation à long terme entre l'investisseur direct et l'entreprise et le fait que l'investisseur peut exercer une influence marquée sur la gestion de l'entreprise bénéficiant de l'investissement direct. Il n'est pas nécessaire que l'investisseur étranger ait un contrôle absolu : le critère appliqué est une participation égale à 10% des droits de vote* ».

Le FMI s'appuie sur cette définition de référence dans ses manuels de balance des paiements et fait rappel aux banques centrales que l'IDE est « *une catégorie d'investissement transnational dans laquelle un résident d'une économie détient le contrôle ou une influence importante sur la gestion d'une entreprise résidente d'une autre économie* ».

Ces deux définitions mettent en évidence **une relation durable et de long terme** entre l'entreprise étrangère (investisseur direct) et l'entreprise résidente du pays d'accueil, et **un seuil de participation** qu'il faut respecter visant d'avoir un pouvoir de décision effectif dans la gestion de l'entreprise. Lorsqu'une unité non résidente détient au moins 10% du capital social d'une unité résidente, l'investissement est considéré comme IDE. Alors que lorsque la participation au capital d'un investisseur étranger est inférieure à 10%, l'investissement est comptabilisé dans la balance des paiements en tant qu'un investissement de portefeuille (IP). Ces investissements s'apparentent à des placements internationaux (acquisition des actions, obligations, des produits dérivés, options et des autres instruments financiers).

Par référence à la définition de l'OCDE, l'IDE peut prendre l'une des formes suivantes :

- Les fusions – acquisitions, appelées aussi « Brownfield Investment » : ce sont des opérations d'achat ou de vente de participations dans une entreprise existante par un investisseur étranger qui en détient au moins 50% du capital social.
- Les investissements de création, appelées aussi « Greenfield Investment » : se sont des opérations de création d'une nouvelle unité de production ou d'une usine à l'étranger, dont le contrôle est totalement assuré par la maison mère ;
- Les investissements d'extension : se sont des opérations d'investissement supplémentaires visant à développer une activité existante ;
- Joint-venture ou coentreprise est une opération d'investissement qui consiste à créer en commun, par deux investisseurs ou plusieurs de différentes nationalités, d'une société industrielle ou commerciale dont le capital sera détenu à 50%-50%.

Selon l'OCDE, l'impact d'IDE sur l'économie d'accueil est relié au type d'investissement réalisé. En effet, les fusions-acquisitions ont un faible impact sur les variables économiques du pays d'accueil telles que le chiffre d'affaires, la production, l'emploi... si en seulement si l'entreprise acquise fait l'objet d'une restructuration considérable. Contrairement aux nouveaux investissements de création ou d'extension, qui sont susceptibles d'influencer les performances économiques du pays d'accueil et sur les revenus de l'investisseur étranger.



### *1-1-2- Classification de l'Investissement Direct Etranger*

Le choix de la stratégie d'implantation à l'étranger est lié essentiellement aux objectifs de l'entreprise et à la motivation de l'investisseur ainsi qu'aux avantages liés au pays d'accueil. Dans ce contexte, les analyses économiques retiennent trois formes d'IDE : horizontal, vertical ou hybride.

#### *a- Les IDE à stratégie horizontale :*

Selon Lafi (2009), la stratégie horizontale est adoptée par les firmes étrangères qui produisent le même bien ou service à travers plusieurs filiales implantées dans plusieurs pays dont chaque filiale s'approvisionne de son marché local. Généralement, les IDE horizontaux sont effectués dans des pays qui ont un niveau de développement similaire.

L'existence des IDE horizontaux peut être expliquée par deux approches. Premièrement, on trouve l'approche macroéconomique liée au pays d'accueil, où les IDE horizontaux se déplacent entre les pays à un niveau de développement proche, à dotations factorielles similaires et à faibles barrières au commerce international.

Deuxièmement, l'approche microéconomique interne à l'entreprise, qui explique l'importance des firmes étrangères dans les industries qui ont un niveau élevé en recherche et développement liés aux ventes. Ces firmes marquent leurs présences dans les investissements ayant une structure de travail concentrée en main d'œuvre qualifiée et semi-qualifiée, les techniques de production sont complexes, et une différenciation des produits.

#### *b- Les IDE à stratégie verticale :*

D'après la théorie du commerce international, les IDE à stratégie verticale sont basés essentiellement sur le commerce interbranche. Selon le modèle Heckscher Ohlin Samuelson (H.O.S), les avantages comparatifs des pays ainsi que les différences de dotations factorielles (capital et travail) sont des facteurs explicatifs des IDE verticaux.

Braconier et al. (2002) ont essayé à travers leur étude à expliquer l'importance des IDE à stratégie verticale. Ils ont travaillé sur les opérations des firmes multinationales (FMN) américaines où ils ont montré qu'à partir du début des années 90, les facteurs de coûts jouent un rôle important dans les décisions d'investissement de ces multinationales. De plus, ils ont montré que la vente directe des filiales à leur maison mère ne reflète pas l'importance de cette stratégie verticale. En effet, les IDE verticaux peuvent exporter leurs produits finis directement sur les marchés cibles sans l'intervention de la firme mère.

Le modèle économique de Helpman tel que présenté par Lafi (2009), préconise que les IDE verticaux sont motivés essentiellement par la baisse des barrières au commerce extérieur, des coûts de transport et des coûts fiscaux. Dans ce modèle, l'auteur a essayé

d'expliquer l'existence simultanée du commerce intersectoriel, intra-industriel et intra-firme en fonction des différences entre les dotations factorielles et la taille relative des pays.

Dans le même cadre d'analyse, Braconier et al. (2002) ont montré que les IDE verticaux essaient de réduire les coûts de production suite aux différences des prix des facteurs. C'est pourquoi les IDE verticaux sont le résultat de division internationale de la chaîne de valeur qui est intensive en capital humain, technologie et du travail non qualifié. Dès lors, lorsque les différences des prix des facteurs entre pays sont importantes, les firmes multinationales décident de délocaliser leurs segments intensifs en travail là où les coûts du travail sont faibles.

### *c- Les IDE hybrides ou complexes :*

Certains modèles économiques expliquant les stratégies d'implantation des IDE, ont prouvé qu'une firme peut décider d'investir dans un pays dans le cadre d'une stratégie de réduction des coûts et d'investir dans un autre pays dans le cadre d'une stratégie de pénétration d'un nouveau marché. Ces investissements se présentent comme des stratégies des IDE hybrides ou complexes.

Pour ce cas Carr et al. (2001) construisent un modèle hybride qui intègre à la fois les motivations des IDE horizontaux et des IDE verticaux. D'un côté, les entreprises peuvent segmenter leur chaîne de valeur en fonction de l'intensité technologique. Elles utilisent cette faculté pour rationner les coûts de chaque segment. Ainsi, elles délocalisent les activités à main d'œuvre non qualifiée dans les pays à bas coûts. D'un autre côté, les IDE à stratégie horizontale s'internationalisent afin de bénéficier des économies d'échelle et de pouvoir dupliquer à bas coût le même produit dans plusieurs localisations. Selon le modèle « Knowledge-Capital KC » il peut exister trois types d'entreprises simultanément dans une économie : (i) des FMN à stratégie horizontales dont les activités de R&D sont localisées dans le pays hôte; (ii) des FMN à stratégie verticale dont les activités de R&D sont localisées à l'étranger et les activités intensives en travail dans le pays hôte ; (iii) et des firmes nationales qui produisent uniquement à l'échelle locale mais qui ont la possibilité d'exporter leurs produits.

## **1-1-3- Mesure et évolution de l'IDE à l'échelle internationale**

### *a- Mesure des IDE*

Selon le manuel de la balance des paiements du FMI, les IDE sont exprimés sous deux formes, soit en :

- Stock d'investissement direct : qui fournit des informations, précises par instrument (titre de participation, prêt) sur la position totale des investissements réalisés à l'étranger ou reçus de l'étranger, à une période de référence.

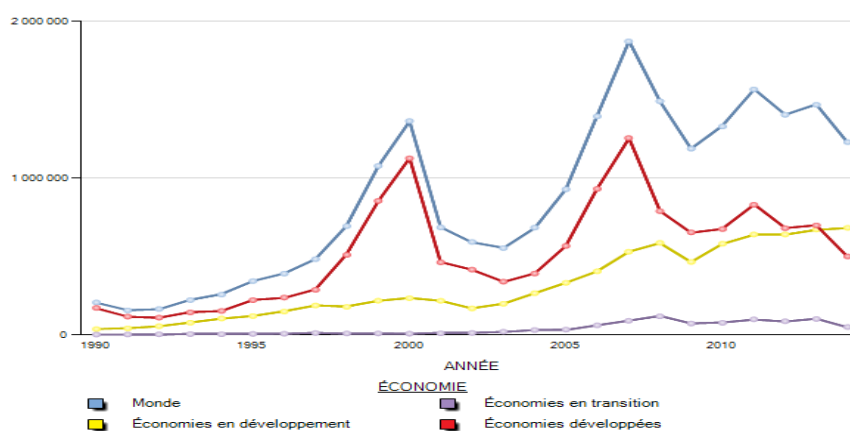
- Flux d'investissement direct (mouvements) : représente la somme des éléments suivants :
  - Apports nets en capital accordés par l'investisseur direct sous forme d'achat d'actions de parts, d'augmentation de capital ou de création d'entreprise.
  - Prêts nets, y compris les prêts à court terme et avances consenties par la maison mère à sa filiale.
  - Bénéfices non distribués (réinvestis).

#### *b- Evolution des IDE dans le monde*

Depuis la fin des années 80, le volume des flux d'IDE n'a cessé d'afficher des records. En parallèle les pays investisseurs et les pays d'accueil se sont diversifiés, ils ne sont plus concentrés dans un nombre restreint de pays. En effet, la croissance massive du volume des flux d'IDE dépend essentiellement de la stabilité et des avantages que présentent les pays d'accueil. Cette croissance reflète la confiance que portent les investisseurs étrangers dans les pays hôtes / d'accueil.

Selon le rapport annuel de la CNUCED en matière des investissements dans le monde, l'année 2014 a enregistré une diminution de 16% des entrées mondiales d'IDE pour s'établir à 1230 milliards de dollars, contre une croissance de 5% l'année précédente. Cette diminution est résultante d'une économie mondiale fragile, un niveau élevé du risque géopolitique et de l'incertitude politique des investisseurs.

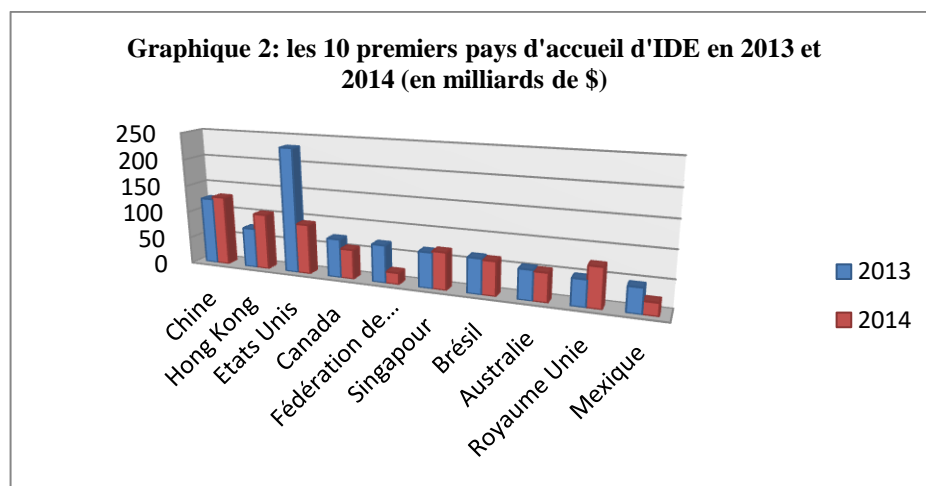
Néanmoins, les pays en développement maintiennent la part de lion des flux entrants des IDE. Ils ont réussi à attirer 55% de ces flux, soit 681 milliards de dollars. Alors que les pays développés ont attiré 41% du total des entrées mondiales d'IDE soit 499 milliards de dollars.



**Graphique 1** : Evolution des flux des IDE entrants dans le monde

Source : Base de données CNUCED

L'augmentation des flux entrants dans les pays en développement s'est surtout concentrée en Asie, plus précisément en Chine. Cette dernière est devenue la première destination de choix pour les investissements étrangers en 2014 avec 129 milliards de dollars des flux des IDE entrants suivi Hong Kong avec 103 milliards de dollars, tandis que les Etats Unis sont devenus le troisième pays d'accueil avec 92 milliards de dollars. Sur les 10 pays qui accueillent le plus d'IDE au monde, la moitié sont des pays en voie de développement.



Le continent africain attire peu d'IDE comparativement aux autres groupes de pays. En effet, en 2014 les flux d'IDE à destination de l'Afrique sont demeurés inchangés à 54 milliards de dollars. Les pays d'Afrique du Nord, ils ont enregistré une baisse au niveau d'IDE entrants de 15% pour s'établir à 11,5 milliards de dollars. Cette baisse n'est qu'une conséquence de l'instabilité, des tensions et des conflits qui touchent certains pays. Malgré cette conjoncture, l'Egypte et le Maroc ont réussi à attirer de nouveaux investissements étrangers. Ils ont enregistré une augmentation de 14% et 9% respectivement.

D'une manière générale, la répartition des entrées d'IDE reflète la taille des marchés considérés, correspondant ainsi à des IDE horizontaux, 63% du stock mondial d'IDE étaient investis dans le secteur des services, contre 26% investis dans le secteur manufacturier et 7% dans le secteur primaire. En outre, la valeur des fusions-acquisitions représentent une part importante des flux d'IDE. En 2014 et après deux années consécutives de baisse, les fusions acquisitions internationales ont repris de nouveau. Cette reprise est expliquée par la baisse des taux d'intérêt conjugués aux fortes disponibilités des entreprises multinationales, qui font grimper la valeur nette des fusions-acquisitions internationales de 28% pour s'établir à 399 milliards de dollars. Autres facteurs importants de ce rebond tels qui sont présentés par les experts de la CNUCED : la pression concurrentielle qui a forcé les entreprises à trouver de nouvelles sources de croissance et la nécessité pour elles de réduire les coûts en recherchant des synergies et des économies d'échelle.

## 1-2- Principales théories explicatives des IDE

La littérature économique consacrée aux théories explicatives des IDE est très riche. Plusieurs travaux y ont été élaborés et spécialement motivés par l'importance des IDE et de leurs impacts sur la croissance des pays d'accueil et sur le commerce international.

Ainsi, plusieurs théories ont été développées pour répondre à une variété de questions portant sur le thème IDE :

- ➔ Comment un pays attire plus d'IDE que d'autre pays ? Quels sont les facteurs déterminants des IDE ?
- ➔ Quelles sont les motivations pour qu'une firme décide d'investir dans un pays outre que son pays d'origine ?
- ➔ Sur quelle base une firme choisit son pays d'accueil ?

Dans ce qui suit, il s'agira de mettre l'accent sur les principales théories explicatives des IDE.

### 1-2-1- Théorie de cycle de vie

Cette théorie est apparue en 1966, par l'économiste américain Raymond Vernon, dans la période où les Etats Unis ont vécu une forte avancée technologique par rapport à l'Europe et au reste du monde. R.Vernon , qui appartient à l'école néo-ricardienne, a développé la théorie de cycle de vie des produits pour expliquer les facteurs d'implantation des firmes multinationales américaines. Il a visé, entre autre, à expliquer les flux d'échanges internationaux et les délocalisations industrielles des firmes en fonction des différents stades du cycle de vie d'un produit.

Selon Vernon, la vie d'un produit est caractérisée par quatre phases successives : le lancement du produit, sa croissance, sa maturité et son déclin. Les firmes adoptent des stratégies d'internalisation différentes à chaque phase du cycle de vie du produit, dont chaque phase explique comment la firme est passée de la position d'un producteur national à un exportateur puis à l'implantation à l'étranger, et enfin à la réexportation vers le marché de la maison mère à partir de l'étranger. Autrement dit, cette théorie explique pourquoi le commerce extérieur est mis en place et pourquoi il est remplacé par l'investissement direct étranger.

### → Phase 1 : Le lancement

Le nouveau produit est né d'une demande locale. Il est caractérisé par une forte intensité technologique à cause d'un apport important d'investissement en termes de recherche et développement, et de compétences. Dans cette phase, le produit est fabriqué à une quantité limitée et il est vendu à un prix élevé, avec des techniques de marketing propres à l'entreprise innovatrice. Ce qui donne à cette dernière un pouvoir monopoliste sur son marché. Une fois que le nouveau produit ait connu un succès sur le marché local, il sera ensuite exporté.

A cette phase le produit est caractérisé par un fort processus d'innovation et une main d'œuvre très qualifiée ce qui justifie l'absence de concurrents.

### → Phase 2 : La croissance

Après avoir été créé, lancé, vendu et connu sur le marché intérieur, la production du nouveau-né commence à augmenter puisque la demande locale s'accroît. Sous l'effet de la standardisation et des économies d'échelle, le prix du produit commence à baisser. A ce stade, le produit attire de plus en plus le consommateur étranger, et la demande étrangère ne cesse d'augmenter, ce qui accroît les exportations du produit innovant vers d'autres pays. La pénétration de nouveaux marchés étrangers augmente le nombre de concurrents aussi bien étrangers que locaux, qui proposent à leurs tours des produits similaires au produit afin de protéger leurs parts de marché.

L'apparition de concurrents, oblige l'entreprise innovante à protéger et maintenir son avantage comparatif à travers la recherche de nouveaux sites de production alternatifs dans des pays à faible coût de main d'œuvre.

### → Phase 3 : La maturité

En arrivant à sa phase de maturité, le volume d'exportation du produit commence à diminuer et l'entreprise innovante commence à perdre son avantage technologique initial, du fait que le produit est imité par un nombre très important de concurrents des autres pays développés qui possèdent une technologie supérieure que celle de l'entreprise innovante.

Afin de faire face à la concurrence locale et étrangère, l'entreprise innovatrice délocalise et commence à produire dans les pays importateurs de produit et ayant un coût de production faible que dans le pays d'origine. A ce niveau, on constate une diminution des importations des autres pays développés ainsi qu'une augmentation des importations des pays en voie de développement.

### → Phase 4 : Le déclin

Dans cette dernière phase du cycle de vie, le produit se banalise et il devient standard et mature. La production dans le pays d'origine de l'entreprise innovante s'arrête vu que la demande locale ne cesse de diminuer. Par ailleurs, la demande locale résiduelle est satisfaite par des importations en provenance des filiales de l'entreprise mère à l'étranger. Le produit est fabriqué avec des équipements standardisés et une faible technologie dans les pays en voie de développement.

#### 1-2-2- Concept de coûts des transactions et la théorie de l'internationalisation

Certains économistes, tels que Coase et Williamson, ont développé des modèles d'internalisation des firmes en intégrant les coûts de transaction. Les échanges économiques sur le marché engendrent des coûts des transactions (coûts de négociation et de décision, coûts de recherche et d'information, coûts de surveillance et d'exécution...), qui poussent les firmes à chercher de nouvelles formes d'organisations en vue de les minimiser.

Chaque opération d'échange économique engendre des coûts de transactions avant et après l'échange. De ce fait, l'entreprise fait une comparaison entre les coûts de transaction d'une opération d'internalisation à travers un investissement direct ou une acquisition dans le pays hôte (coûts des procédures administratives, coûts des équipements et d'installation, coûts d'adaptation du personnel et autres coûts de coordination) avec les coûts d'une opération d'exportation (assurances, droits de douane, risque de change, réglementation...). Le choix de l'entreprise dépend de la fréquence des transactions ainsi que de la spécificité du produit.

#### 1-2-3- Théorie Eclectique ou Paradigme O.L.I

La théorie éclectique de la firme multinationale a été développée par J.H. Dunning (1979) et qui est connue sous l'acronyme d'O.L.I (Ownership, Location, Internalization). Cette théorie est une synthèse des théories existantes de l'internationalisation et des coûts de transaction. Elle combine, 3 types d'avantages qui expliquent le choix d'IDE par une firme étrangère.

→ **Premièrement**, les avantages de propriété (Ownership Advantages), qui découlent du fait que l'IDE permet à une firme de maintenir la propriété de ses filiales étrangères.

Ces avantages peuvent être divisés en 3 classes :

☞ Des avantages spécifiques liés aux compétences managériales supérieures, aux innovations et au niveau technologique supérieur.

- ☞ Des avantages liés aux économies d'échelle et autres formes d'économies d'extension.
- ☞ Les avantages de nature monopolistique, notamment lorsque la firme est le leader sur son marché.

De ce fait, les avantages de propriété permettent à la firme de profiter de certains facteurs (utilisation exclusive du brevet, d'une technologie, de la chaîne de distribution...) afin de réaliser des économies d'échelle globales.

- ➔ **Deuxièmement**, les avantages spécifiques de localisation (Localization Advantages), qui apportent une réponse à une question fondamentale que la firme pose : 'où elle doit s'implanter ?'

Le choix du lieu d'implantation dépend essentiellement des avantages comparatifs des pays d'accueil. De ce fait, la firme cherche le lieu qui maximise le plus ses avantages spécifiques afin de minimiser les coûts de transaction (coûts de transport, droits de douane, les quotas à l'exportation ou l'importation...).

Selon Dunning, la comparaison entre les pays se fait autour de trois catégories d'éléments :

- ☞ L'économie du pays hôte : Taille de marché, transports, qualité et quantité des facteurs de production disponibles, réseaux de distribution.
- ☞ Des éléments sociaux et culturels : la culture, le langage...
- ☞ La politique gouvernementale du pays hôte.

- ➔ **Troisièmement**, la lettre 'I' concerne les avantages de l'internalisation (internalization advantages) et qui répondent à la question de la forme d'organisation adoptée par la firme afin de s'implanter à l'étranger. Ces avantages permettent d'expliquer pourquoi une firme décide de s'implanter à l'étranger en installant une filiale ou en l'acquérant plutôt que de céder une licence.

En effet, le choix du mode d'organisation doit maximiser les avantages spécifiques de la firme et permet de bénéficier des avantages liés à la localisation.



## **SECTION 2 : RELATION ENTRE CROISSANCE**

### **ECONOMIQUE ET IDE**

Aujourd'hui, l'IDE est réputé jouer un rôle important dans le développement économique et dans la modernisation des pays en développement et même des pays développés. Un consensus semble émerger parmi les organismes internationaux, politiciens et économistes sur les effets bénéfiques de l'IDE sur les économies d'accueil.

Sur le plan théorique, l'IDE reçu est supposé stimuler la croissance de l'économie d'accueil à plusieurs niveaux. Ces effets positifs ne se limitent pas aux transferts des capitaux financiers pour le pays hôte mais aussi par un rapport de technologie et de savoir-faire ainsi que par l'accès à de nouveaux marchés. Les IDE constituent également un important canal de propagation de la recherche et développement.

Sur le plan empirique, la question des effets des IDE sur l'économie du pays d'accueil a fait l'objet de plusieurs études. Toutefois, il n'existe pas de consensus dans les résultats sur la relation croissance / IDE.

#### **2-1- Aperçu théorique des effets des IDE sur le pays hôte**

##### **2-1-1- Effets des IDE sur le commerce extérieur**

Pendant ces dernières décennies, la libéralisation commerciale et financière a favorisé l'évolution des échanges commerciaux internationaux et le volume des flux d'IDE entre les pays. Ainsi, l'ouverture commerciale du pays d'accueil vise à encourager les exportations et d'attirer plus des firmes étrangères. Les opérations d'exportations des entreprises aussi bien étrangères que locales ont pour corollaire un afflux de devises contribuant au financement des importations.

Dans ce contexte, les firmes étrangères peuvent agir sur les exportations du pays hôte d'une façon directe à travers différentes stratégies, à savoir :

- Faire du pays hôte une plateforme de réexportation vers le pays d'origine ou vers des marchés tiers, ou bien ;
- Conquérir de nouveaux marchés dans la région où l'implantation sur un territoire peut être utilisée comme un circuit intermédiaire pour pénétrer d'autres marchés de plus grandes tailles, ou bien ;
- Etablir des liens avec les entreprises locales qui deviennent à leurs tours des exportateurs indirects.

En outre, la présence des firmes étrangères incite les pays d'accueil à moderniser et à développer leurs infrastructures, et à faciliter les opérations d'exportation et d'importation à travers la réduction des barrières à l'échange et l'assouplissement du système de contrôle (Blomstom et al (2000), Dunning (1993)).

Certaines études estiment les effets des IDE sur le commerce international du pays d'accueil, par exemple l'étude du Mainguy et Rugruff telque présenté Alaya (2004) où ils ont essayé à travers une analyse comparative entre la Hongrie et le Vietnam de mesurer le rôle des IDE dans l'évolution des échanges extérieurs des pays en transition. Les résultats de leur étude indiquent que l'ouverture commerciale avec la présence des IDE ont modifié la spécialisation à l'exportation de la Hongrie, alors que l'influence sur l'exportation du Vietnam est plutôt modeste.

L'étude du Menegaldo et Moustier telle que présenté par Alaya (2004), analyse les flux bilatéraux d'IDE entre l'Europe et les pays Sud de la méditerranée pendant la période 1985-1997. Les résultats de cette étude prouvent l'existence d'une relation de Co intégration dans le cas marocain, tunisien et turque, ce qui permet de conclure qu'il existe une relation de long terme entre les IDE et les exportations et les importations.

Dans le même cadre d'analyse, l'étude réalisé par Soliman (2003) appliqué sur 4 pays méditerranéens (la Tunisie, le Maroc, l'Egypte et la Turquie) sur une période allant de 1975 à 1997 dans le but d'étudier l'effet de l'IDE sur les exportations des pays, relate que l'IDE a un effet positif sur les exportations manufacturières et qu'il est insuffisant pour générer une amélioration de la performance à l'exportation.

Alaya (2006), essaie à travers un modèle économétrique de croissance endogène appliqué sur des données de panel qui couvrent 7 pays de la rive sud de la méditerranée sur la période 1975-2002, d'étudier les effets des IDE sur la croissance de ces pays. Un des résultats de ce modèle est qu'un grand nombre de filiales qui sont implantées dans ces pays adoptent une stratégie verticale et une stratégie de réexportation de leur production vers leurs pays d'origine ou vers leurs sociétés mères, ce qui contribue à l'accroissement du volume des exportations des pays d'accueil.

### *2-1-2- Effets des IDE sur le développement des ressources humaines*

Pour qu'un pays réussisse à attirer plus d'IDE, il doit disposer d'un système d'éducation et de formation de bonne qualité, dans la mesure où la population doit avoir un niveau minimum d'instruction pour répondre aux exigences des offres d'emploi des firmes étrangères. Par ailleurs, ces firmes cherchent toujours de la main-d'œuvre qualifiée avec des

coûts bas. Cette exigence de qualité incite les autorités du pays d'accueil à améliorer et à développer leur système général d'enseignement.

Selon Alaya (2006), l'éducation, les activités de formation et le paiement des salaires sont considérés comme les principaux mécanismes à travers lesquels l'IDE contribue à l'accumulation du capital humain.

Pour Blomstrom et Kokko (1996), le transfert de la technologie entre les filiales et leurs maisons mères ne se limitent pas à un simple transfert à travers les équipements industriels, les brevets et l'expatriation des gestionnaires et des techniciens mais également à travers les formations effectuées par ces filiales à ses employés locaux. D'ailleurs, la formation assurée par les firmes étrangères est différente de celle assurée par les firmes locales. Cette différence est expliquée par Dunning (1993), selon trois niveaux : le premier est que l'environnement culturel où la firme étrangère évolue est différent de celui de la firme locale. Elle a la possibilité de faire appel à une gamme développée de système de formation capable d'améliorer les ressources humaines. Le deuxième niveau est qu'une multinationale a de l'expérience lui permettant de transmettre des techniques de formation à différents pays à travers le « learning by doing ». Enfin, grâce aux économies d'échelle et de la gestion de personnel, les grandes firmes implantées un peu partout dans le monde peuvent souvent avoir les moyens de s'engager dans des programmes de formation plus spécialisés et plus systématiques que leurs concurrents locaux.

### *2-1-3- Effets des IDE sur le développement des conditions de travail et la concurrence locale*

Outre les effets de l'IDE sur le développement du capital humain présentés ci-dessus, d'autres sont exercés sur les conditions de travail dans les entreprises locales et ce à travers deux manières : soit par un transfert aux entreprises locales de l'avantage de productivité des firmes étrangères, soit du fait des retombées sur le marché du travail local des pratiques des entreprises étrangères en matière d'emploi.

Pour Alaya (2004), l'avantage de productivité dont bénéficient les firmes étrangères peut être transféré aux entreprises locales de diverses manières, à savoir :

- les entreprises locales peuvent améliorer leur productivité en adoptant les pratiques de production ou de management des entreprises étrangères ;
- les travailleurs qui passent d'une entreprise étrangère à une entreprise locale peuvent apporter à leur nouvel employeur leur connaissance des pratiques modernes de production et de management ;

- les firmes étrangères peuvent exiger à leurs fournisseurs locaux des conditions de respect des normes de qualité applicables aux productions intermédiaires et de la conformité des pratiques de travail avec des codes de conduite qu'elles ont adopté.

Selon le même auteur, les pratiques des entreprises étrangères en termes d'emploi peuvent avoir des retombées sur la situation de marché du travail local en influant la demande et l'offre d'emploi. L'implantation des entreprises étrangères ou l'extension de leurs activités peut augmenter cette demande et par conséquent faire monter les salaires locaux. De même et dans la mesure où les entreprises étrangères tendent à verser des salaires plus élevés, l'IDE peut aussi avoir pour effet de réduire l'offre de main d'œuvre disponible pour les entreprises locales, qui attireront moins les travailleurs et auront peut-être tendance pour cette raison à augmenter leurs salaires.

En outre, la présence des entreprises étrangères ou des filiales multinationales participe au développement économique du pays d'accueil, en stimulant la concurrence au niveau local. Par conséquent, il y aura une amélioration de la productivité des entreprises locales, une meilleure allocation des ressources et une baisse des prix.

Toutefois, la présence étrangère dans l'économie locale à travers l'IDE, ne présente pas seulement des retombées positives sur le pays d'accueil, mais elle présente aussi des retombées négatives. Selon le rapport de l'OCDE (2002), les retombées négatives potentielles de l'IDE figurent le plus dans la dégradation de la balance des paiements suite au rapatriement des bénéficiaires, l'absence de relations positives avec les entreprises et les collectivités locales ainsi que les dommages potentiels causés à l'environnement notamment lors de l'investissement dans les industries lourdes.

## **2-2- Aperçu théorique et empirique de la relation entre croissance économique et IDE**

La croissance économique peut être définie comme un processus continu et soutenu d'accroissement du PIB réel de toute économie dans le temps. Par ailleurs, l'étude de la croissance économique est justifiée par la nécessité de comprendre comment par un ensemble d'actions harmonieuses et concertées, un pays peut améliorer de manière soutenue, le niveau de vie de sa population. En outre, de comprendre la contribution de chaque variable macro-économique à la croissance à long terme et à court terme. Vue de cet angle, la croissance économique désignerait donc une interrelation entre des facteurs politiques, économiques et sociaux.

Théoriquement, la contribution de l'IDE à la croissance économique a été traitée de façon abondante et controversée. Il est considéré comme l'un des canaux les plus dynamiques de transfert des technologies et des flux de capitaux internationaux venant des pays développés vers les pays en voie de développement. Dans ce sens, l'IDE est considéré comme un déterminant fondamental de la dynamique de la croissance via l'accumulation du capital, et l'incorporation de nouveaux intrants et technologies étrangères dans la fonction de production du pays d'accueil.

Empiriquement, les modèles néoclassiques et les modèles de croissance endogène ont été largement utilisés pour tester les avantages théoriques de l'IDE. Toutefois, les résultats sont différents d'une étude à l'autre. Cette différence est due à la sélection de l'échantillon (pays développés, pays en voie de développement), les techniques d'estimation (OLS, test de causalité Granger, test de cointégration, modèle à correction d'erreur), la période d'observation choisie, et la méthode d'estimation (série temporelle par rapport coupe transversale).

#### *a- Relation Croissance économique / IDE : Approche néoclassique*

La deuxième moitié du 20<sup>ème</sup> siècle est caractérisé par l'arrivée des modèles néoclassiques, qui ont accordé une grande importance au changement technique et au rôle que peuvent jouer certains éléments tel que l'amélioration de l'organisation de la production dans l'économie. La première conception néoclassique revient au modèle de Solow (1956). Ce dernier propose de mettre en évidence les déterminants de la croissance économique et de caractériser son comportement dans le long terme.

Pour les modèles néoclassiques, les principaux déterminants de la croissance sont le progrès technique, l'accumulation du capital et le travail. En particulier, le modèle de Solow établit que seul le progrès technique expliquerait un rythme soutenu d'accroissement du revenu par habitant, en tenant compte de l'hypothèse de la décroissance de la productivité marginale des facteurs capital et travail. Ce modèle a mis l'accent sur la dynamique de quatre variables : la production réelle de l'économie représentée par « Y », le stock de capital physique « K », la main d'œuvre « L » et les connaissances ou l'efficacité du travail « A ».

L'architecture du modèle de Solow est composée de deux équations : la fonction de production [ $Y=f(K, AL)$ ] et celle de l'accumulation du capital physique. La fonction de production donne une idée sur le produit que l'économie peut réaliser à l'aide de sa technologie et des facteurs de production disponibles. De même, la fonction d'accumulation décrit le processus de formation du capital physique.

La spécificité du modèle de Solow par rapport aux autres modèles traditionnels de la croissance, est l'ajout de l'investissement en capital humain à l'investissement en capital technique (machines, équipements, logiciels, infrastructures...), ce qui a permis à la fois d'expliquer la convergence de certains pays et l'accumulation des inégalités mondiales entre pays pauvres et pays riches. Cette convergence est expliquée par les efforts d'investissement en capital humain et en capital technique du pays qui comblent ainsi leur retard par l'importance des technologies étrangères.

Toutefois, l'explication de la croissance économique par les facteurs de production (capital humain et capital technique) constitue une limite du modèle de Solow, d'où les théoriciens dans les années 60 ont introduit un troisième facteur pour expliquer la croissance à long terme : le progrès technique. Ce dernier facteur est résultant des flux d'IDE entrants, son introduction comme facteur exogène dans le modèle de croissance néoclassique influence uniquement le niveau de revenu et du capital par tête, et non pas le taux de croissance à long terme du pays d'accueil, en raison d'hypothèse de décroissance vers zéro du rendement du capital, ce qui permet de conclure que les IDE ont des impacts de court terme sur la croissance économique du pays hôte.

#### *b- Relation Croissance économique/ IDE : Approche de la croissance endogène*

Les théories de la croissance endogène sont apparues dans les années 80, et elles visent à expliquer pourquoi certaines nations ne parviennent pas à entamer un processus de croissance et demeurent alors dans une trappe à sous-développement.

A la différence du modèle de Solow, les modèles de croissance endogène font l'hypothèse que les rendements sont croissants (grâce aux externalités), et que le progrès technique est endogène, c'est-à-dire qu'il dépend du comportement des agents. Autrement dit, tout comme chez Solow, le progrès technique génère de la croissance économique, qui à son tour susceptible de générer le progrès technique.

Ces nouvelles théories sont arrivées pour répondre aux insuffisances de la conception du modèle de Solow tout en restant dans un cadre d'analyse néoclassique. Elles sont expliquées par l'accumulation de quatre facteurs principaux, à savoir :

- Le capital physique (équipements, organisation de la production) ;
- Le capital humain (qualification, scolarisation, santé) ;
- Le capital technique (technologie, innovation, R&D) ;
- Le capital public (infrastructures de communication et de transport).

Les travaux de Romer (1986, 1987, 1990) sont à l'origine des théories de la croissance endogène. Paul Romer s'est intéressé à l'examen de la relation entre la croissance économique et l'IDE, en mettant l'accent sur la recherche et développement, à travers l'accumulation du capital technologique, dans un cadre international. Ce modèle est considéré comme une référence pour les économistes qui étudient l'impact des IDE sur la croissance économique.

Toutefois, les dépenses en R&D réalisés par une entreprise lui permettent d'accroître la productivité et d'innover, grâce aux externalités, elles profitent également aux autres entreprises. Un cercle vertueux se met en œuvre : en innovant, une entreprise permet aux autres entreprises d'innover. Dans le modèle de Romer, le progrès technique est modélisé comme l'augmentation de la variété des biens, et non comme l'amélioration des biens existants. Ce type de modèle, permet d'introduire les IDE à travers la différenciation horizontale.

Selon Alaya (2006), la théorie de la croissance endogène explique la croissance économique à long terme via plusieurs facteurs qui peuvent être véhiculés par l'IDE. En effet, l'IDE est supposé stimuler la croissance par la création d'avantages comparatifs dynamiques conduisant au transfert de technologie, l'accumulation du capital humain et l'intensification du commerce international. Ces avantages dynamiques, souvent connus sous le nom de « Spillovers » sont liés les uns aux autres, complémentaires et ne doivent pas être étudiés séparément. Par ailleurs, le gain engendré par l'IDE sur un facteur de la croissance est susceptible de stimuler le développement d'autres facteurs formant ainsi une sorte de synergie.

### *c- Croissance économique / IDE : relation à travers la littérature empirique*

L'étude de Borenszein, De Gregorio et Lee (1998), inspiré par le travail de Romer, est une première analyse des effets des IDE sur la croissance économique dans le contexte d'un modèle endogène. Les auteurs ont essayé d'examiner empiriquement le rôle des IDE dans le processus de diffusion de la technologie et de croissance économique dans les pays en développement. Leur travail empirique est motivé par un modèle de croissance endogène dans lequel le taux de progrès technologique est le principal déterminant du taux de croissance du revenu à long terme. Le progrès technologique a lieu à travers l'introduction de nouvelles variétés de biens de capital. Ici, le principal canal par lequel l'IDE contribue à la croissance économique est la stimulation du progrès technologique plutôt qu'à l'augmentation du niveau d'accumulation du capital total dans l'économie d'accueil.

Pour évaluer empiriquement l'effet des IDE sur la croissance économique, les auteurs ont utilisé la formulation de base suivante :

$$g = c_0 + c_1 \text{IDE} + c_2 \text{IDE} * \text{H} + c_3 \text{H} + c_4 Y_0 + c_5 \text{A}$$

Avec :

**g** : le taux de croissance de l'économie (PIB/tête) ;

**IDE** : mesuré par la fraction de produits fabriqués par les entreprises étrangères dans le nombre total de produits ;

**H**: stock du capital humain

**Y<sub>0</sub>**: le PIB initial par habitant ;

**A** : est un ensemble d'autres variables qui ont un impact sur la croissance tels que : la consommation publique, la prime sur le marché parallèle des devises, une mesure de l'instabilité politique, une mesure des droits politiques, un proxy pour le développement financier, le taux d'inflation, et une mesure de la qualité des institutions.

Toutes les régressions sont basées sur des données de panel pour les deux décennies 1970-79 et 1980-89, et ont été estimées en utilisant la technique Seemingly Unrelated Regressions (SUR).

En travaillant sur un échantillon formé par 69 pays en développement, Borensztein et al montrent que l'effet des IDE sur la croissance économique dépend du niveau du capital humain disponible dans l'économie d'accueil. Il existe une forte interaction positive entre les IDE et le niveau de capital humain. Ainsi, toute augmentation de 1% du ratio des IDE sur le PIB accroît le taux de croissance du PIB par tête du pays hôte de 0.8%.

Chakraborty et Nunnenkamp (2006), utilisent des tests de cointégration et des tests de causalité de Granger sur des données de l'économie Indienne pour la période 1987-2000, pour évaluer la relation de cause à effet entre l'IDE dans le secteur industriel et la croissance économique du pays. L'étude de la relation est un processus d'estimation composé de deux étapes. La 1<sup>ère</sup> étape est l'étude de la relation de cointégration, ayant la forme suivante :

$$\text{IDE}_{it} = \alpha_i + \delta_t + \beta_i \text{CE}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Avec :

- ➔  $\alpha_i$  (i=1....15) : les effets spécifiques à l'industrie ;
- ➔  $\delta_t$  : effets temporels;
- ➔  $\varepsilon_{it}$  : terme d'erreur qui regroupe l'ensemble des facteurs secondaires non inclus dans le modèle.



Les résultats du test de cointégration confirment que les deux variables de racine unitaire de la production et les stocks d'IDE sont cointégrées dans le long terme. Autrement dit, les IDE et la croissance économique en Inde sont positivement associés les uns aux autres.

La 2<sup>ème</sup> étape est l'application du modèle dynamique de correction d'erreur afin de tirer des conclusions sur la causalité de Granger. Ce modèle prend la forme suivante :

$$\Delta IDE_{it} = \alpha_{1i} + \eta_{1i} e_{it-1} + \sum_1^k \beta_{1ik} * \Delta IDE_{i,t-k} + \sum_1^k \beta_{2ik} * \Delta CE_{i,t-k} + \mu_{1it}$$

$$\Delta CE_{it} = \alpha_{2i} + \eta_{2i} e_{it-1} + \sum_1^k \gamma_{1ik} * \Delta CE_{i,t-k} + \sum_1^k \gamma_{2ik} * \Delta IDE_{i,t-k} + \mu_{2it}$$

Avec:

**k**: la longueur de retard optimal pour chaque industrie dans le panel ;

**$\eta_{1i}$  et  $\eta_{2i}$** : les vitesses d'ajustement ;

**$\mu_{1i}$** : les effets à long terme de la production sur les stocks d'IDE ;

**$\mu_{2i}$** : les effets à long terme des stocks d'IDE sur la production ;

**i**: nombre d'industrie dans le panel (i=1...15) ;

**$\beta_{ik}$  et  $\gamma_{ik}$** : les effets provisoires et reflètent le processus d'ajustement entre l'ensemble des variables associées en réponse à un choc aléatoire.

Par conséquent, les résultats révèlent que la nature des liens de causalité entre les stocks d'IDE et la production sont très différents selon les secteurs. Contrairement au secteur primaire, le secteur de l'industrie manufacturière affiche des liens de causalité bidirectionnels robustes à long terme entre la production et le stock d'IDE avec des coefficients respectifs 3,5 et 4, alors qu'à court terme le lien de causalité est unidirectionnel à partir des stocks d'IDE avec un coefficient de 3,1. Quant au secteur tertiaire, les résultats ont démontré un lien de causalité bidirectionnel entre les deux variables à court terme avec des coefficients respectifs de 4,61 et 3,62. Cependant, l'impact de la croissance de la production pour attirer les IDE est relativement plus fort que celui de l'IDE dans l'induction de la croissance économique.

De même Zhang (2001) a utilisé les mêmes techniques économétriques que Chakraborty et Nummenkamp dans son étude de la relation de cause à effet entre l'IDE et la croissance économique, en utilisant des données de 11 pays dont 4 pays de l'Amérique Latine et 7 de l'Asie de l'Est pour la période 1957-1997. Les résultats ont démontré qu'il n'existe aucune relation à long terme ou à court terme entre les IDE et la croissance économique pour le cas de l'Argentine. Autrement dit, les stocks d'IDE n'ont pas d'impact

significatif sur la croissance économique de l'Argentine. Pour Singapour, une causalité à court terme positive et unidirectionnelle allant de l'IDE au PIB. Les stocks d'IDE et le PIB au Mexique et en Indonésie présentent une relation d'équilibre positive à long terme, dans laquelle un tel Co-mouvement est provoqué par la causalité bidirectionnelle entre les deux variables.

Toutefois, une étude menée sur les effets des IDE sur la croissance économique en Indonésie, en utilisant des données sectorielles des flux entrants des IDE au cours de la période 1997-2006. Khaliq et Noy (2007) ont utilisé un modèle à effets fixes pour tester les effets directs des IDE sur la croissance dans 12 secteurs économiques tout en partant de la fonction de production du Cobb-Douglas :

$$g_{y,it} = g_A + \alpha g_{F,it} + \beta g_{D,it} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

Avec:

F: stock des IDE;

D: stock des investissements domestique ;

Y : croissance économique (PIB/tête) ;

$\mu_i$  : l'ensemble d'effet sectoriel inobservé (effets fixes) ;

$\varepsilon_{it}$  : terme d'erreur qui regroupe l'ensemble des facteurs secondaires non inclus dans le modèle.

Les résultats font ressortir un effet négatif des flux entrants d'IDE sur la croissance économique dans les secteurs des mines et carrières d'un coefficient de (-0.089). Ces résultats semblent soutenir l'argument que l'IDE extractive pourrait ne pas favoriser la croissance.

Dans une étude réalisée par Alaya (2006) et qui a porté sur des données de panel qui couvrent 7 pays de la Rive Sud de la Méditerranée sur la période 1975-2002, a abordé l'analyse des effets spillovers et les canaux à travers lesquels l'IDE agit sur la croissance.

Alaya a opté dans son étude un modèle à effet fixe composé de 5 équations simultanées, puisque celui-ci est mieux disposé à capter les effets spécifiques des pays tels que les établissements institutionnels, les caractéristiques géographiques, les normes culturelles, qui pourraient influencer aussi bien la croissance économique que l'IDE.

La structure du modèle comporte 5 équations de forme linéaire :

$$C_r = f(\text{IDE}, \text{KH}, \text{Export}, \text{ID}); \quad (\text{éq}^\circ 1)$$

$$ID = f(C_r, \text{IDE}, \text{Crédit}, \text{Epargne}, \text{Intérêt}); \quad (\text{éq}^\circ 2)$$

$$\text{Export} = f(\text{IDE}, \text{TxCange}, \text{Béchange}); \quad (\text{éq}^\circ 3)$$

**KH**= f (IDE, Déduction, URBAN, TEL) ; (éq°4)

**IDE**= f (C<sub>r</sub>, Energie, KH, M2, ouvert, REM). (éq°5)

D'après les résultats trouvés, il s'avère que l'IDE agit négativement sur la croissance économique. En effet, la régression relève un coefficient négatif et significatif de cette variable à un niveau de 5% pour la Tunisie, le Maroc et la Turquie. Ainsi, on constate une contribution positive et significative des exportations, de l'investissement domestique et du capital humain à la croissance économique de ces pays

Dans le même ordre d'idées, une étude économétrique a été menée par Saini et al. (2010) utilisant la méthode GMM (Generalised Method Of Moments) sur un panel de 85 pays développés et en voie de développement, entre 1975 et 2004. Dans l'équation estimée, les auteurs ont utilisé les IDE, les indicateurs de la liberté économique et les variables de contrôle pour expliquer la croissance économique. Trois conclusions importantes émergent de leur étude:

- L'IDE par lui-même n'a pas d'impact direct sur la croissance de la production.
- La liberté économique est un moteur important pour la croissance à LT pour l'ensemble de pays de l'échantillon.
- L'impact des IDE sur la croissance économique est subordonné au niveau de la liberté économique, en particulier de la réglementation du marché.

C'est pourquoi, les pays qui favorisent la liberté des activités économique attirent d'une manière significative les firmes multinationales. Dans les pays de l'échantillon, les entreprises locales peuvent plus facilement absorber et adopter de nouvelles technologies et d'autres avantages associés aux flux entrants d'IDE. Par ailleurs, pour que l'IDE ait un impact positif sur la croissance des pays d'accueil, il faut qu'il existe un certain niveau de liberté économique.

En conclusion, la plupart des études ont montré que les entrées d'IDE conduisent à la hausse du PIB par habitant, une augmentation du taux de croissance économique et de la croissance de la productivité. Cependant, la mesure dans laquelle l'IDE contribue à la croissance dépend des conditions initiales du pays hôte. Ces conditions sont considérées comme des facteurs déterminants des flux d'IDE. Elles comprennent un certain niveau de développement du capital humain de l'économie bénéficiaire, un certain degré de complémentarité entre l'investissement domestique et l'IDE, un certain degré d'ouverture commerciale ainsi que l'écart technologique entre les pays. Dans la section suivante, l'accent va être mis sur chaque catégorie de facteurs déterminants.

## **SECTION 3 : LES DETERMINANTS DE L'INVESTISSEMENT DIRECT ETRANGER : REVUE THEORIQUE ET EMPIRIQUE**

Sur le plan théorique et empirique, les IDE sont considérés comme un moteur du développement économique, notamment via leur contribution à la croissance économique de pays d'accueil. Au regard des impacts globalement positifs des IDE sur les performances macroéconomiques de pays hôte, il devient avantageux pour chaque pays d'élaborer et de mettre en œuvre des stratégies visant à accroître leur attractivité. Evidemment, les facteurs déterminants des IDE sont devenus l'objet de plusieurs études, intéressées à justifier les flux massifs d'IDE et sa répartition inégale entre les pays.

### **3-1- Déterminants théoriques des IDE**

L'analyse théorique des IDE se situe au croisement de différents domaines de la science économique : les champs de l'économie géographique et de l'économie internationale, puisque les IDE représentent des flux de capitaux productifs mobiles et inégalement distribués entre les pays, ainsi que les champs de l'économie d'entreprise et de l'économie industrielle, parce que les IDE émanent des choix d'organisation et des stratégies des firmes étrangères.

La littérature existante regroupe des aspects industriels et des caractéristiques propres aux pays. La théorie Electique ou paradigme O.L.I du Dunning (1973) constitue le point de départ des travaux qui s'intéressent à expliquer le choix de la localisation des firmes étrangères, en outre à comprendre les facteurs qui attirent le plus les IDE.

A titre de rappel, le paradigme O.L.I (Ownership, Location, Internalisation) réunit 3 types d'avantages qui influencent la décision de l'investisseur étranger lors du choix du pays récepteur de son projet : les avantages spécifiques de la firme, les avantages spécifiques du pays et les avantages de l'internationalisation. Ces avantages ont aidé à classer les facteurs explicatifs d'IDE en 3 types de facteurs : les facteurs de marché, les facteurs coûts et les facteurs liés au climat des affaires. Plusieurs classifications des déterminants des IDE ont été proposées. Toutefois pour les cerner, on se réfère au classement présenté par Lefilleur (2008) dans sa synthèse de nombreuses études sur les déterminants des IDE dans les PECO.

Selon cette synthèse trois catégories de déterminants sont identifiées et faisant l'objet d'un consensus : les facteurs économiques, les facteurs institutionnels et les facteurs financiers.

### 3-1-1- Facteurs économiques

Les facteurs d'ordre économiques constituent les éléments les plus déterminants pour l'implantation des IDE, dans la mesure où ces facteurs influencent directement la rentabilité et les bénéfices de l'entreprise. En effet, plusieurs motivations poussent une entreprise à devenir une firme multinationale (FMN), à savoir :

- La recherche de nouveaux marchés ;
- La recherche des dotations en facteur de production ;
- La recherche d'efficacité.

Les facteurs économiques englobent : le potentiel de marché, l'ouverture commerciale, les facteurs de production, la force d'agglomération, le taux d'inflation, le taux de change.

→ **Le potentiel de marché** est mesuré essentiellement par la taille du marché local et la taille des marchés voisins.

Pour l'investisseur étranger, la taille de marché reflète la demande potentielle des biens et services de la firme étrangère. Plus la taille du marché est grande plus qu'il ya de motivation à s'investir. Un grand marché est nécessaire pour une utilisation efficace des ressources et la génération d'économies d'échelles.

Dans les études empiriques, la variable taille de marché est mesurée par le PIB par habitant. Un PIB par habitant élevé d'un pays indique une hausse de la demande effective pour les types des biens et services de la firme étrangère.

La majorité des études empiriques des déterminants des IDE, ont trouvé un coefficient positif et significatif de la variable taille de marché. Cette dernière a une relation positive avec la décision du choix d'implantation (Dunning 1980, Chakrabarti 2001, Sandrine 2002, Simran 2004, Driss 2007 et Pavin 2012).

→ **L'ouverture commerciale :**

L'ouverture d'un pays sur l'extérieur reflète en partie le degré de libéralisation de l'économie de ce pays. Le degré d'ouverture du pays hôte motive une entreprise à s'implanter sur son territoire, il est considéré comme un effet moteur sur les IDE et il peut encourager, en particulier, les IDE orientés vers l'exportation.

Par ailleurs, cette ouverture donne à l'investisseur étranger une idée sur le volume des importations et d'exportations du pays hôte. Autrement dit, elle renseigne sur les barrières tarifaires et non tarifaires à l'entrée des biens et services. Et par la suite, en cas de besoin

d'exploitation, l'investisseur aura la possibilité d'importer avec un minimum de tarifs douaniers. Dans les modèles économétriques, le degré d'ouverture commerciale d'un pays est mesuré par la somme des importations et des exportations par rapport au PIB.

➔ **Les facteurs de production** englobent la disponibilité des ressources naturelles et le marché de travail.

✚ **La disponibilité des ressources naturelles :**

Un pays ayant des dotations en ressources naturelles (ressources minières, matière organique, source d'énergie...) est un pays qui dispose d'un avantage comparatif par rapport à d'autres pays et qui devient une destination prioritaire de l'investisseur étranger.

✚ **Le coût des facteurs de production :**

Les firmes étrangères cherchent à travers la localisation dans un autre pays, de trouver une main d'œuvre qualifiée à bas prix.

Crozet et Mayer (2002) ont montré que les FMN recherchent de plus en plus les coûts de production les plus compétitifs vu qu'elles s'intéressent d'avantage à la production de biens intensifs en capital et en technologie. Une main d'œuvre locale qualifiée aide l'entreprise étrangère à minimiser ses coûts supplémentaires en matière de formation. Sous ce prétexte, l'Etat doit améliorer la qualité de la main d'œuvre à travers l'investissement dans l'éducation et la formation de sa population, afin de rendre son territoire attractif.

Dans les modèles économétriques, le coût des facteurs de production est approximé par le coût salarial unitaire du pays d'accueil.

➔ **La force d'agglomération**

Avec les théories de la nouvelle économie géographique, l'économie d'agglomération est devenue un déterminant important dans la distribution géographique des IDE. Les concentrations industrielles dans les pays d'accueil révèlent un climat favorable pour l'investissement. De même, la présence des firmes étrangères permet de réduire le degré d'incertitude sur le marché local vis-à-vis des nouvelles firmes étrangères, pour lesquelles les coûts d'entrées au marché seront systématiquement faibles que ceux supportés par les premières firmes entrantes.

Pour qu'un pays réussisse à attirer plus d'IDE, il doit préparer à l'avance un environnement propice à l'investissement pour l'accueillir. Le gouvernement du pays d'accueil doit adopter des politiques et des réformes structurelles en faveur de l'investisseur étranger. Il doit aménager ses terrains pour la localisation des unités de production.

Ce facteur d'agglomération a été introduit dans des modèles économétriques à travers deux variables, soit la qualité des infrastructures soit le niveau du stock d'IDE existant.

### → Le taux d'inflation

Le taux d'inflation est considéré comme le premier facteur qui traduit le plus, la stabilité macroéconomique d'un pays, dans la mesure où une inflation volatile devrait avoir des retombées négatives sur la confiance des investisseurs. Autrement dit, si le taux d'inflation est élevé, cela signifie que le pays d'accueil est dans une période de tension économique interne, ainsi que le gouvernement et la banque centrale sont incapables d'équilibrer le budget et à limiter l'offre de monnaie. Ceci peut entraîner des pertes de compétitivité pour les entreprises exportatrices.

### → Le taux de change

Théoriquement, le taux de change donne une image sur la relation du pays d'accueil avec le reste du monde, ainsi que la volatilité de la monnaie locale par rapport à un panier de devises. Toute dépréciation de la monnaie du pays d'accueil réduit le coût initial de l'investissement pour l'investisseur étranger acquérant des équipements locaux, et par suite il peut l'inciter à investir davantage. De même cette dépréciation favorise la compétitivité des entreprises implantées dans le pays d'accueil et donc encourager l'IDE.

Les études empiriques n'ont pas abouti à un consensus sur l'effet de taux de change sur le choix d'implantation de l'investisseur étranger. Par exemple, l'étude de Froot et Stein (1991), analyse le rôle de l'appréciation d'une monnaie sur la promotion des IDE dans le cadre d'un marché de capitaux imparfait sous l'hypothèse que le coût de capital par des sources internes est moins élevé que l'emprunt de provenance des sources extérieurs. Cette hypothèse a été confirmée par une étude simplifiée sur les IDE américains avec un résultat que les IDE augmentent avec la dépréciation de la monnaie du pays d'accueil.

Tandis que, l'étude de Campa (1993), qui a examiné comment l'incertitude sur le taux de change affecte les IDE, a trouvé comme résultat que plus l'incertitude sur la variation du taux de change augmente, plus l'entreprise hésite à investir à l'étranger.

#### *3-1-2- Facteurs institutionnels*

Le climat des affaires et le potentiel d'attractivité d'un territoire sont influencés essentiellement par le contexte institutionnel et fiscal du pays d'accueil. De sorte que, ce contexte constitue le facteur majeur de facilitation de l'investissement, en diminuant l'incertitude des investisseurs étrangers. Pour ce dernier, l'avenir du pays d'accueil doit être suffisamment prévisible permettant à l'investisseur d'évaluer la rentabilité des projets en comparaison avec d'autres pays.

Ce contexte institutionnel englobe les différentes dimensions du risque politique, d'instabilité, de la qualité des systèmes juridique, de l'environnement bureaucratique des affaires, niveau de corruption, les lois et la réglementation appliquée dans les pays hôtes. Aussi l'intervention de l'Etat à travers un système incitatif, peut influencer les décisions de localisation des firmes étrangères.

La littérature empirique retient quatre mesures assez générales des facteurs institutionnels : le cadre juridique et administratif d'un pays, la démocratie, le niveau de corruption et le système incitatif. L'intégration de ces facteurs dans des modèles économétriques a montré un consensus empirique sur la relation entre le cadre institutionnel et les IDE. La qualité et l'efficacité du système juridique ainsi que de l'environnement administratif du pays d'accueil, rassure l'investisseur étranger quant à ses droits de propriété.

Les travaux empiriques concernant les effets du cadre juridique sur les IDE sont très peu consensuels. C'est ainsi les résultats trouvés par Lim (2001), les effets de l'environnement juridique et bureaucratique sur les IDE sont moins convaincants à cause des difficultés de mesure de la qualité de ce facteur institutionnel.

En revanche, Simran K. (2004), a utilisé **la corruption** comme variable institutionnelle dans son modèle afin de tester les déterminants des IDE dans les pays développés, dans un échantillon de 55 pays durant la période (1998-2000). Les résultats de son modèle ont donné un coefficient positif et significatif de la variable corruption. Cette variable est directement liée aux coûts de transaction liés à la conduite des affaires dans le pays d'accueil.

Bénassy-Quéré, Coupet et Mayer (2005) ont évalué économétriquement le rôle de la qualité des institutions dans un échantillon de 52 pays sur les IDE à la fois dans les pays d'accueil et dans les pays d'origine en intégrant une variable institutionnelle durant la période (1985-2000). Les résultats de cette étude ont dégagé des coefficients positifs et significatifs de leurs variables explicatives de **respect de propriété intellectuelle**, de **sécurité des contrats privés**.

De même, Pravin (2012) dans son étude sur l'impact des facteurs institutionnels sur les IDE aux Brazil, Russi, Inde, Chine et Afrique du Sud (BRICS), durant une période de 10 ans (2000-2009), a intégré **la qualité de la réglementation, la stabilité politique, les lois** et le niveau de **corruption** comme des variables institutionnelles et il a trouvé que seulement le rôle des lois a un coefficient positif et significatif. Alors que les autres variables sont non significatives. Par la suite, les lois ont un impact positif sur les flux entrants des IDE en BRICS.



Quant au **système incitatif**, la conscience du rôle et des effets de l'IDE sur l'économie du pays d'accueil, a incité les gouvernements d'accueil à faire des réformes structurelles sur le triple plan : financier, fiscal et de change, afin de rendre leur territoire attractif aux IDE et d'avoir un avantage comparatif par rapport aux autres pays.

Avoir un système fiscal simple, moderne, transparent et incitatif peut être un facteur déterminant dans le choix d'implantation de l'investisseur étranger. D'ailleurs, les incitations fiscales séduisantes peuvent encourager les investisseurs à s'implanter. Ces incitations peuvent prendre plusieurs formes comme la réduction du taux d'imposition sur les bénéfices, sur le chiffre d'affaires, la réduction ou l'exonération des taxes à l'exportation et à l'importation, une réduction des cotisations sociales assises sur le travail, etc.

De même, la liberté d'investissement dans certains secteurs avec la possibilité de détenir la majorité du capital social de l'entreprise et la liberté de rapatrier les bénéfices et les dividendes constituent des facteurs déterminants dans le choix d'implantation de l'investisseur étranger.

### *3-1-3- Facteurs financiers*

#### **→ Le financement des entreprises**

Les coûts d'utilisation du capital et le retour sur investissement des entreprises sont différents d'un pays à un autre. En outre, les firmes étrangères investissent dans des pays peu dotés en capital et qui offrent des taux d'intérêt élevés. Alors qu'elles préfèrent se financer dans des pays bien dotés en capital et qui offrent un coût d'emprunt faible. Autrement dit, si les taux d'intérêt sont élevés dans le pays d'accueil, l'entreprise mère préfère exporter du capital que de s'endetter localement. Théoriquement, les IDE devraient être positivement corrélés aux taux d'intérêt du pays d'accueil. Une autre idée peut s'ajouter à ce raisonnement, et que les conditions de financement de l'entreprise dépendent encore du niveau de développement du secteur bancaire et du marché des capitaux du pays hôte.

Selon quelques études empiriques présentées par Lefilleur (2008), l'effet du taux d'intérêt est ambigu. L'étude de Krosk (2001) a prouvé qu'il y a un impact négatif du niveau de crédit national sur les IDE ; pour un investisseur étranger, l'investissement est un substitut au financement par le crédit local.

Outre le financement bancaire local, la possibilité d'avoir l'accès de se financer de l'étranger à partir du pays d'accueil peut avoir une influence positive sur l'IDE. En effet, l'existence de ce mode de financement diminue l'incertitude de l'investisseur étranger à propos de financement de ses besoins d'investissement.

### 3-2- Revue de certains travaux empiriques sur les déterminants des IDE

Sur le plan théorique, il existe une multitude de déterminants des IDE qui s'est traduite au niveau des travaux empiriques par l'introduction de tout un ensemble de variables explicatives dont le choix est souvent intuitif, les résultats trouvés sont elles en fonctions de l'échantillon temporel et géographique ainsi que de la question que souhaite traiter le chercheur. Par ailleurs, les travaux empiriques proposent de nombreuses variables explicatives mais autour desquelles aucun consensus ne se dégage, ainsi que l'interprétation de l'impact de ces variables sur la variable endogène (IDE) relève d'un jugement subjectif.

Egalement pour un même échantillon de pays, une même période d'étude et une même méthode d'estimation, on peut trouver des résultats différents selon qu'une variable soit introduite ou non dans la relation testée.

Certains travaux ont appliqué des modèles économétriques de type gravitationnel afin d'identifier les principaux déterminants de la localisation des firmes étrangères. Ce type de modèle a été adopté par Brahim, Guesmi et Teulon (2014) dans leur étude réalisé sur les déterminants des IDE dans les pays d'Europe Centrale et Orientale (PECO). Le modèle testé combine les déterminants traditionnels des IDE et la mise en avant de facteurs géographiques et de transition spécifiques (existence ou non d'une frontière commune entre le pays de départ et le pays d'accueil, modalités de privatisations des entreprises publiques). Les auteurs ont testé une équation de gravité exprimée en logarithme, à savoir :

$$IDE_{ij} = a_0 + a_1 \ln(PIB)_i + a_2 \ln(PIB)_j + a_3 \ln(Dist)_{ij} + a_4 \ln(Ouv)_{ij} + a_5 \ln(RD)_{ij} + a_6 \ln(CTU)_{ij} + a_7 \ln(BALASSA)_{ij} + a_8 \ln(Infrast)_j + a_9 \ln(DiffTax)_j + a_{10} \ln(Stock93) + a_{11} \ln(Risk)_j + \mu_{it}$$

Avec : **i** : les pays à l'origine des flux d'IDE (EU-15) ;

**j** : les pays PECO.

Pour affiner leur étude, les auteurs ont décomposé l'analyse en deux étapes :

- Dans la première étape, ils ont réalisé une estimation par une coupe transversale avec des effets fixes (les PECO sont considérés comme les récepteurs fixes de flux cumulés d'IDE qui viennent de l'extérieur) ;
- Dans la deuxième étape, ils ont procédé à une nouvelle estimation en utilisant la méthode SURE et en introduisant deux nouvelles variables (variable indicatrice frontière et variable indicateur de méthode de privatisation).

Les estimations du modèle gravitationnel ont donné les résultats suivants :

→ Modèle 1 :  $R^2=0.52$

$$IDE = -0.404 + 0.257 \text{ LnPIB}_i + 1.592 \text{ LnPIB}_j - 0.674 \text{ Ln (Dist)}_{ij} - 1.995 \text{ Ln(DiffTax)}_{ij} + 0.146 \text{ Ln(Ecart RD)}_{ij} - 6.886 \text{ Ln(CTU)}_{ij} + 0.494 \text{ Ln(Stock93)}$$

→ Modèle 2 :  $R^2= 0.61$

$$IDE= 6.335 + 0.959 \text{ Ln(PIB)}_j - 0.646 \text{ Ln(Dist)}_{ij} + 0.805 \text{ Ln( BALASSA)}_{ij} - 1.787 \text{ Ln(DiffTax)}_{ij} + 0.205 \text{ Ln( EcartRD)}_{ij} - 5.831 \text{ Ln(CTU)}_{ij}$$

→ Modèle 3 :  $R^2=0.61$

$$IDE = -39.099 + 2.133 \text{ Ln(PIB)}_j + 0.213 \text{ Ln(OUV)}_{ij} - 0.424 \text{ Ln(Dist)}_{ij} + 0.669 \text{ Ln(BALASSA)}_{ij} - 1.343 \text{ Ln(DiffTax)}_{ij} + 0.221 \text{ Ln(EcartRD)}_{ij} + 10.258 \text{ Ln(Infrast)}_j - 5.819 \text{ Ln (CTU)}_{ij}$$

→ Modèle 4 :  $R^2=0.6$

$$IDE= 3.337 + 1.764 \text{ Ln(PIB)}_j - 0.652 \text{ Ln(Dist)}_{ij} + 0.810 \text{ Ln(BALASSA)}_{ij} - 1.737 \text{ Ln(DiffTax)}_{ij} + 0.204 \text{ Ln(EcartRD)}_{ij} - 6.224 \text{ Ln(CTU)}_{ij} + 0.154 \text{ Ln (Risk)}_j$$

→ Modèle 5 :  $R^2=0.6$

$$IDE= -3.378 - 0.570 \text{ Ln(Dist)}_{ij} + 0.814 \text{ Ln(BALASSA)}_{ij} - 1.920 \text{ Ln(DiffTax)}_{ij} + 0.174 \text{ Ln(EcartRD)}_{ij} + 0.887 \text{ Ln(Stock93)} + 0.146 \text{ Ln(MP)}_j$$

Les résultats de la coupe transversale ont montré que les flux d'IDE entrants sont liés positivement à la fois au PIB du pays d'origine et au PIB du pays d'accueil. La variable coût salarial unitaire relatif est significatif avec un signe négatif dans les 4 premières modèles, ce qui permet de conclure que les investisseurs étrangers sont sensibles aux coûts et que les coûts unitaires du travail sont négativement associés aux IDE.

La variable stock initial d'IDE dans le pays d'accueil est significatif avec signe positif dans le 1<sup>er</sup> et 5<sup>ème</sup> modèle. De même la variable intensité technologique du pays d'origine exerce un effet positif et significatif traduit le fait que les pays d'origine les plus avancés technologiquement attirent les investisseurs étrangers que les pays les moins avancés. Alors que la variable Taxe est significative avec un signe négatif dans les 5 modèles, ce qui signifie que l'augmentation du niveau de taxation diminue en moyenne les flux d'IDE.

Les estimations du modèle 3 ont démontré que la variable infrastructure est significative et a un effet positif sur les flux d'IDE. De même la variable de l'ouverture commerciale apparaît

comme un facteur déterminant des IDE. Donc l'effort des pays en matière de développement d'infrastructure et des relations commerciales constituent une source d'attractivité des IDE.

Après l'introduction de la variable risque pays dans le modèle 4, on a constaté qu'il existe une relation positive et significative corrélée entre la notation souveraine du pays d'accueil et les flux entrants d'IDE, une amélioration de 1% du rating induirait une augmentation de 0.154% des flux d'IDE. Plus le pays d'accueil est mieux noté, plus il attire les IDE car il présente moins de risque de faillite.

Les estimations du modèle 5 ont démontré que la taille de marché potentiel du pays d'accueil est un facteur d'attractivité essentiel des IDE, et complémentaire avec le degré de similarité (BALASSA) avec le pays d'origine et la proximité géographique.

Par ailleurs, les résultats de la méthode SURE ont démontré que les pays qui ont eu recours aux méthodes de vente directe ont été privilégiés par les firmes multinationales.

Jadhav (2012) dans son étude sur les importants déterminants d'IDE dans les BRICS (Brésil, Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud), utilise des données de panel pour une période de 10 ans (2000-2009). Il a analysé le rôle des facteurs économiques, institutionnels et politiques à partir d'un modèle de régressions multiples. L'auteur a choisi les flux entrants d'IDE en milliards de dollars comme variable dépendante, son modèle d'estimation prend la forme suivante :

$$\text{IDE}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{MS}_{it} + \beta_2 \text{NRA}_{it} + \vartheta (\text{variables institutionnelles})_{it} + \mu (\text{variables politiques})_{it} + \delta (\text{variable risque politique})_{it} + \varepsilon_{it}$$

Les résultats des régressions multiples ont dégagé un coefficient de détermination  $R^2$  de 0.89, ce qui montre que le modèle a un bon pouvoir explicatif. De même la statistique du test de Fisher est égale à 38.53 et la probabilité de statistique du test de Fisher est égale à 0, ce qui montre que les résultats sont statistiquement significatifs et l'hypothèse de nullité des variables indépendantes est rejetée.

Les résultats relatifs au modèle estime sont :

$$\text{IDE}_{it} = 0.135 + 0.00168 \text{ PIB} - 0.006 \text{ NRA} + 0.002 \text{ Corruption} - 0.009 \text{ RL} + 0.011 \text{ INF} + 2.053 \text{ OUV} - 0.0026 \text{ SP} - 0.004 \text{ Gov} + 0.002 \text{ RQ}$$

D'après les résultats trouvés, on conclut que les variables taille du marché, l'ouverture commerciale, gouvernance, ressources naturelles disponibles et taux d'inflation sont statistiquement significatives. Les coefficients de la taille de marché, l'ouverture commerciale et le taux d'inflation sont positifs, ce qui implique que ces variables ont un effet positif sur le

total des IDE entrants. Alors que, les variables de la gouvernance et des ressources naturelles disponibles ont un effet négatif sur les flux entrants d'IDE.

En résumé, les déterminants économiques traditionnels sont plus importants que les déterminants institutionnels et politiques. La plupart des IDE dans les économies du BRICS sont motivés par la taille de marché.

Dans le même ordre d'idées, Etayeb et Sidiropoulos (2010), sont intéressés dans leur étude sur les principaux déterminants de l'IDE dans 12 pays de la région MENA, en utilisant des données de panel pour la période allant de 1975 à 2006. A côté des variables traditionnelles économiques, institutionnelles et politiques, ces auteurs ont intégré dans leur modèle une variable qui mesure le degré de développement financier.

Afin d'analyser les déterminants et le rôle des IDE dans la croissance économique des pays de MENA, les auteurs utilisent deux modèles : modèle à effets fixes (EF) et modèle à effets aléatoires (EA). Un cadre économétrique simple est adopté dans cette étude, le modèle estimé est le suivant :

$$IDE_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Ln (PIB)} + \beta_2 (\text{Fdev})_{it} + \beta_3 (\text{variables institutionnelles})_{it} + \beta_4 (\text{variables politiques})_{it} + \beta_5 (\text{autres variables externes})_{it} + \varepsilon_{it}$$

Avec  $\varepsilon_{it} = \alpha_i + \mu_{it}$  : terme d'erreur composé

Après avoir mené des tests aléatoires et fixes, les auteurs choisissent le modèle à effets fixes en se basant sur le test de Hausman.

Par ailleurs, les estimations des moindres carrés ont donné les résultats suivants :

→ Equation 1 :  $R^2 = 0.52$

$$IDE_{it} = 122.03 \text{Ln (PIB)} + 0.121 \text{FinDex} - 0.0324 \text{INF} - 0.002 \text{INFRA} - 0.45 \text{GLIQ}$$

→ Equation 2:  $R^2 = 0.56$

$$IDE_{it} = 98.15 \text{Ln(PIB)} + 0.022 \text{FinDex} - 0.31 \text{Gov} + 0.006 \text{Ln(RN)} + 0.434 \text{OUV}$$

→ Equation 3:  $R^2 = 0.67$

$$IDE_{it} = 56.17 \text{Ln(PIB)} + 0.037 \text{FinDex} + 2.02 \text{PINVT} - 0.512 \text{Corruption} - 2.21 \text{Gov} - 0.005 \text{MP}$$

→ Equation 4:  $R^2 = 0.61$

$$IDE_{it} = 59.12 \text{Ln(PIB)} + 0.053 \text{FinDex} + 1.781 \text{PINVT} - 0.512 \text{Corruption} + 0.121 \text{PIB Potential}$$

D'après les résultats du modèle, on remarque que la majorité des variables sont significatives, à l'exception de 4 variables, celles de la variable qui mesure le développement de l'infrastructure, la variable qui mesure le développement financier, la variable qui mesure le degré d'ouverture commerciale et la variable de liquidité globale.

L'étude révèle que les principaux déterminants des flux d'IDE dans les pays de la région MENA sont : la taille de l'économie du pays hôte, la qualité de gouvernance, les ressources naturelles disponibles et les variables institutionnelles (profil d'investissement et corruption). Alors que les facteurs externes représentés par les variables de liquidité globale et le degré d'ouverture commerciale n'ont pas un effet significatif sur les flux entrants d'IDE dans les pays de l'échantillon. Pour que les pays qui reçoivent plus d'investissement étrangers, les responsables politiques de la région MENA doivent éliminer tous les obstacles au commerce, de développer leur système financier, de réduire le niveau de corruption et de construire des institutions appropriées.

Mina (2007) s'est investie dans la mission de savoir les principaux déterminants des IDE dans les 6 pays du Conseil de Coopération du Golf (CCG) : Bahreïn, Kuwait, Oman, Qatar, Arabie Saudi et Les Emirats Arabes Unies.

L'auteur utilise des données de panel sur la période 1980-2002. Le modèle empirique estimé dans l'étude prend la forme suivante :

**IDE** = f (Pétrole, prix du pétrole, taille du marché, capital humain, degré d'ouverture commerciale, infrastructure, institution)

$$IDE_{it} = \beta X_{it} + \mu_i + v_{it}$$

Avec  $X_{it}$ : le vecteur des variables explicatives ;

$i$  : indice du pays ;

$t$  : indice du temps ;

$\mu_i$ : effet individuel;

$v_{it}$ : terme de perturbation.

Dans cette étude, le test de Hausman suggère d'adopter le modèle à effets aléatoires dans les 6 spécifications suivies par l'auteur. Dans les 4 premières spécifications, la production de pétrole et les réserves de pétrole ont une influence négative sur les flux d'IDE. Dans la 1<sup>ère</sup> spécification, une augmentation de 1% de la production pétrolière réduit les entrées d'IDE de 0,75%. Dans la 3<sup>ème</sup> spécification, une augmentation des réserves de pétrole de 1% réduit les entrées d'IDE d'environ 0,5%. Alors que dans la 5<sup>ème</sup> spécification, toute augmentation de 1% de la production de pétrole par rapport aux réserves de pétrole engendre

une augmentation des entrées d'IDE d'environ 0,75%. De même, le prix du pétrole a aussi une influence négative sur les flux d'IDE. Cependant, cette influence devient positive lorsque la variable de la qualité des institutions est introduite dans le modèle. Un résultat inattendu, est que la taille de marché influe négativement sur les flux d'IDE dans les 6 spécifications testées. Le capital humain a également un impact négatif surprenant sur l'IDE. Une amélioration du capital humain de 1% réduit les entrées d'IDE entre 3 et 4%. L'influence de l'ouverture commerciale est statistiquement significative et positive sur les IDE entrants. Ce résultat indique que l'IDE et le commerce se complètent mutuellement dans les pays du CCG.

En résumé, les résultats des études sur les déterminants des IDE se différencient selon le contexte d'analyse, mais les déterminants économiques restent les déterminants du premier rang pour influencer le choix d'implantation d'IDE.

A côté de ces déterminants, l'investisseur étranger prend en compte les facteurs d'ordre institutionnel dans son choix d'investissement. Ces facteurs donnent une idée sur l'avenir du pays d'accueil et son degré de stabilité et par suite l'investisseur peut évaluer la rentabilité de son projet.

## CONCLUSION

Au cours de trois dernières décennies, l'Investissement Direct Etranger (IDE) a été un des éléments essentiels qui a caractérisé l'économie mondiale. Compte tenu de son caractère multidimensionnel, l'IDE peut être appréhendé aussi bien par l'acquisition des participations dans les entreprises locales que par la création des nouvelles filiales à l'étranger. Par ailleurs, les firmes étrangères occupent un rôle important dans le processus de mondialisation et un déterminant essentiel dans la distribution géographique du capital productif.

Dans ce premier chapitre, on a essayé de présenter un panorama généralisé sur les IDE à travers la littérature économique, ceci nous a permis de comprendre sa contribution à la croissance économique du pays d'accueil et de dégager les principaux déterminants favorisant cette croissance. Toutefois, les effets positifs de l'IDE sur le pays hôte ne se limitent pas aux transferts des capitaux financiers mais aussi par un rapport de technologie et de savoir faire ainsi que par l'accès à de nouveaux marchés.

La majorité des études ont démontré empiriquement que la mesure dans laquelle l'IDE a été appréhendé contribue à la croissance du pays tout en dépendant des conditions propres du pays récepteur, ce qui a poussé les gouvernements à réviser et à améliorer leurs politiques afin d'attirer le plus des investissements étrangers.

La plupart des études théoriques sur les déterminants des IDE présentent un consensus général sur les facteurs explicatifs du choix d'implantation d'une firme étrangère. Alors que la littérature empirique ne justifie pas ce consensus. On va appréhender cette question au niveau du chapitre deux pour le cas de la Tunisie.



**CHAPITRE DEUX : DETERMINANTS ET IMPACTS  
DES IDE SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE  
TUNISIENNE : UNE ETUDE EMPIRIQUE**

## **INTRODUCTION**

Durant les années 50 et 60, certains pays en voie de développement (PVD) considèrent les Investissements Directs Etrangers (IDE) comme une menace sur l'indépendance de leurs économies nationales et sur leur bien-être social. Aujourd'hui, cette attitude des PVD, notamment la Tunisie, vis-à-vis de l'IDE a radicalement changé, passant d'une méfiance de la domination étrangère à une conviction centrée autour du rôle important des IDE pour la croissance économique du pays. Les effets positifs des IDE se traduisent à travers le transfert de la technologie, le développement des exportations, la création d'emplois, la participation à un aménagement plus harmonieux du territoire ainsi que la contribution au développement industriel.

Pour pouvoir tirer profit de retombées positives des IDE, l'Etat Tunisien a opté depuis les années 80 à intégrer son économie dans l'économie mondiale. Pour ce faire, il a poursuivi une libéralisation graduelle de son commerce extérieur et ses flux d'investissements étrangers. Cette intégration avait pour finalité de figurer sur la liste sélective des investisseurs étrangers et d'attirer un volume important des flux de capitaux afin d'atteindre son objectif de croissance ambitieux. Cet objectif, s'est traduit par de profondes transformations politiques et institutionnelles afin de stimuler les investissements étrangers.

A cet effet, le gouvernement tunisien a adopté durant les années 70, une stratégie d'ouverture sur l'extérieure axée sur la sous-traitance et privilégiant la création d'emplois, puis elle a adopté le modèle de substitution de l'importation. Dans ce cadre, la Tunisie a mis en place des cadres propices au développement des exportations et elle a promulgué la loi n°72-38 le 27 Avril 1972. Cette loi prévoyait à l'époque des incitations fiscales pour mieux attirer les IDE verticaux.

Ensuite, l'Etat Tunisien a adopté le Plan d'Ajustement Structurel (PAS) de 1986 à 1994, qui avait pour objectif d'assurer le rétablissement des grands équilibres financiers du pays, relancer la croissance et passer d'une économie protégée à une économie de pleine concurrence.

Depuis les années 90, la Tunisie a signé un ensemble d'accords bilatéraux et de conventions internationales assurant les garanties nécessaires aux investisseurs étrangers contre toutes formes de risques. En effet, l'ensemble d'actions et d'efforts déployés par le gouvernement en matière d'attractivité d'IDE a joué un rôle important dans l'accroissement de la compétitivité des entreprises tunisiennes vis-à-vis des entreprises européennes et des pays voisins ce qui a aidé à renforcer la place du pays à l'échelle mondiale et la rend une des destinations privilégiées des investisseurs étrangers.

Le chapitre deux représente le cadre empirique du mémoire, il vise un double objectif :

- Le premier objectif est d'étudier empiriquement le degré d'impact des flux des IDE entrants sur la croissance économique tunisienne.
- Le deuxième objectif est de déterminer les principaux facteurs stimulants les investissements étrangers en Tunisie. La stratégie empirique suivie se base sur deux analyses différentes mais complémentaires afin d'atteindre nos objectifs.

Le plan du chapitre comporte trois sections dont :

- La première section s'intéresse à analyser l'évolution et la répartition sectorielle des flux entrants des IDE en Tunisie pendant la période 1990-2014 ;
- La deuxième section met l'accent sur l'analyse bi-variée entre la croissance économique et ses variables associées, en insistant sur le rôle particulier des IDE sur la croissance en plus d'autres facteurs
- La troisième section présente une analyse empirique multi variée adoptant une modélisation économétrique centrée sur le rôle et l'importance des IDE dans la croissance économique de la Tunisie suivie d'une deuxième analyse empirique ayant pour objectif d'identifier les déterminants des IDE. Ces deux analyses sont suivies d'éléments d'interprétations économiques des résultats obtenus.

## SECTION 1 : ANALYSE DES FLUX DES IDE EN TUNISIE

### 1-1- Evolution et tendance des IDE

Le schéma de développement économique de la Tunisie s'est soldé souvent par un déficit courant et une insuffisance des ressources pour le financer, ce qui nécessite le recours à l'extérieur et ce à travers l'endettement ou les afflux des investissements étrangers.

Le recours à l'endettement engendre des engagements futurs pour le pays et nécessite d'être en mesure de dégager des revenus suffisants pour assurer le paiement régulier des échéances. Alors que le financement à travers les flux entrants des investissements étrangers est une option non génératrice de dettes, d'autant plus que ces investissements peuvent être sous deux formes distinctes : soit sous forme des Investissements Directs Etrangers (IDE) soit sous forme des Investissements en Portefeuille (IP). Il est généralement admis que les IDE constituent un financement à privilégier, dans la mesure où ils présentent un moindre degré de volatilité que les investissements en portefeuille.

Ainsi, la distinction entre ces deux formes d'investissements étrangers lors de sa comptabilisation dans la balance des paiements par les banques centrales, notamment la Banque Centrale de Tunisie (BCT), se fait sur la base de définition de référence présentée par l'OCDE et le FMI : « *un investissement réalisé par une entité résidente d'une économie dans le but d'acquérir un intérêt durable dans une entreprise résidente d'une autre économie. La notion d'intérêt durable sous-entend l'existence d'une relation à long terme entre l'investisseur direct et l'entreprise et le fait que l'investisseur peut exercer une influence marquée sur la gestion de l'entreprise bénéficiant de l'investissement direct. Il n'est pas nécessaire que l'investisseur étranger ait un contrôle absolu : le critère appliqué est une participation égale à 10% des droits de vote* ».

En d'autres mots, on entend par IDE tout investissement par lequel une entreprise résidente d'une économie acquière un intérêt durable dans une entreprise résidente d'une économie étrangère. L'intérêt durable est traduit par une relation de long terme entre les deux entités avec un seuil de participation qu'il faut respecter. Par convention, lorsqu'une entreprise non résidente détient au moins 10% du capital social d'une entreprise résidente, on considère qu'il y a IDE. Alors que lorsque la participation au capital d'un investisseur étranger est inférieure à 10%, elle est comptabilisée dans la balance des paiements en tant qu'un investissement en portefeuille.

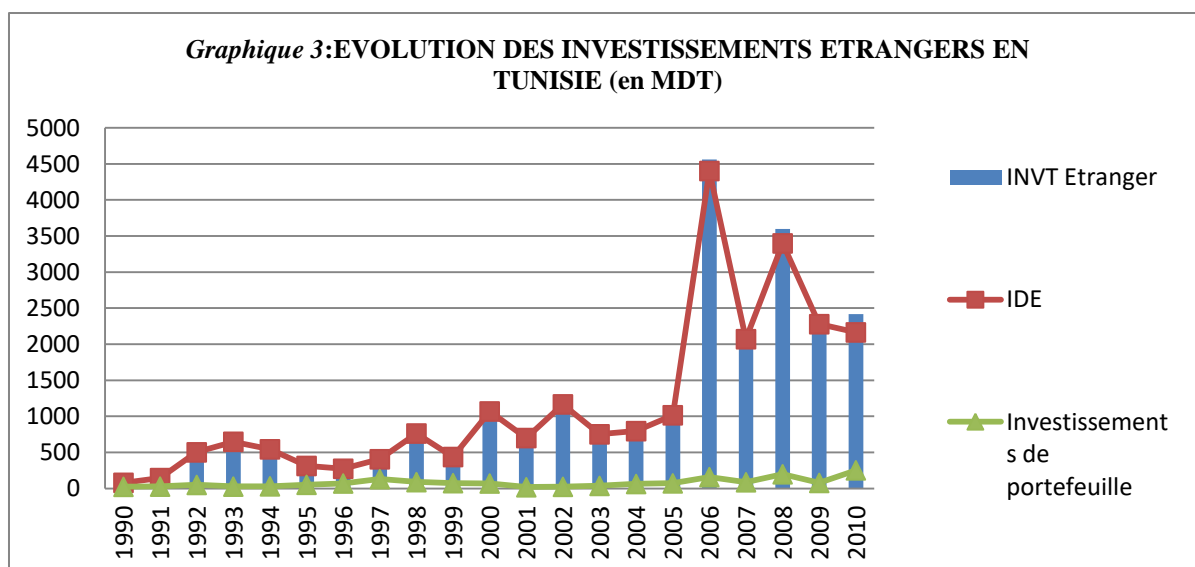
En plus du rôle que les IDE peuvent jouer dans le financement du déficit courant, il convient de préciser qu'ils ont une incidence positive sur la croissance économique du pays d'accueil à travers ses canaux de transmission. C'est pour cette raison que la Tunisie a pris d'importantes mesures pour attirer plus de ces flux sur son territoire.

#### *1-1-1. Analyse des flux des IDE entrants*

Au milieu des années 80 et suite à la crise économique qui a entravé le pays, les flux entrants d'IDE en Tunisie étaient relativement très faibles. Depuis 1990, les efforts de la Tunisie en matière d'attractivité et de promotion du territoire ont été doublés afin d'attirer davantage d'investissements internationaux et d'accroître ainsi le nombre de firmes étrangères implantées sur son territoire. Sa proximité de l'Europe, la stabilité politique et économique, en plus d'un vivier de ressources humaines hautement qualifiées ont encouragé les investisseurs étrangers à s'implanter en Tunisie.

Les IDE en Tunisie jouent un rôle très important dans le développement de son économie, ils financent durant les années 90 entre 10% à 15% des investissements productifs. Selon le rapport de la mission économique française en Tunisie en 2008, les flux entrants des IDE génèrent environ le tiers des exportations, contribuent à la création d'emplois ainsi qu'à l'équilibre des comptes extérieurs.

Les flux d'IDE entrants ont enregistré une progression quasi-continue depuis le milieu des années 90 avant de s'inscrire en baisse en 2009, en raison des retombées de la crise financière internationale, et d'observer une légère reprise en 2010. Ils sont passés de 89 millions de dollars américains (103 MDT) en 1990 à 1513 millions de dollars américains (2418 MDT) en 2010. Il est à signaler que durant la période allant de 1990 jusqu'à 2010 l'évolution des investissements directs étrangers est marquée par quatre pics importants, respectivement en 1998, 2000, 2002 et 2006. Ces pics sont expliqués principalement par le programme de privatisation que la Tunisie a démarré à la fin des années 80 (graphique 3).



Source: Base de données de la BCT

Les sommets d'évolution relatifs aux années 1998 et 2000 correspondent à la privatisation de quatre grandes cimenteries, à savoir : les cimenteries de Jbel El Oust et d'Enfidha en 1998, et les cimenteries de Gabés et de la société « les Ciments Artificiels Tunisiens » (CAT) à Djbel Jeloud en 2000.

Celui de l'année 2002 est lié à un accroissement remarquable des IDE dans le secteur tertiaire suite à l'implantation d'un opérateur téléphonique égyptien (ORASCOM) et à la cession des actions de l'Union Internationale des Banques (UIB).

L'année 2006 a enregistré le pic le plus important dans l'histoire des investissements étrangers en Tunisie. Il s'explique par la privatisation du 35% du capital de Tunisie Telecom, soit 2123 milliards de dollars américains, et par l'évolution importante des investissements dans le secteur tertiaire et énergétique (FIPA 2009).

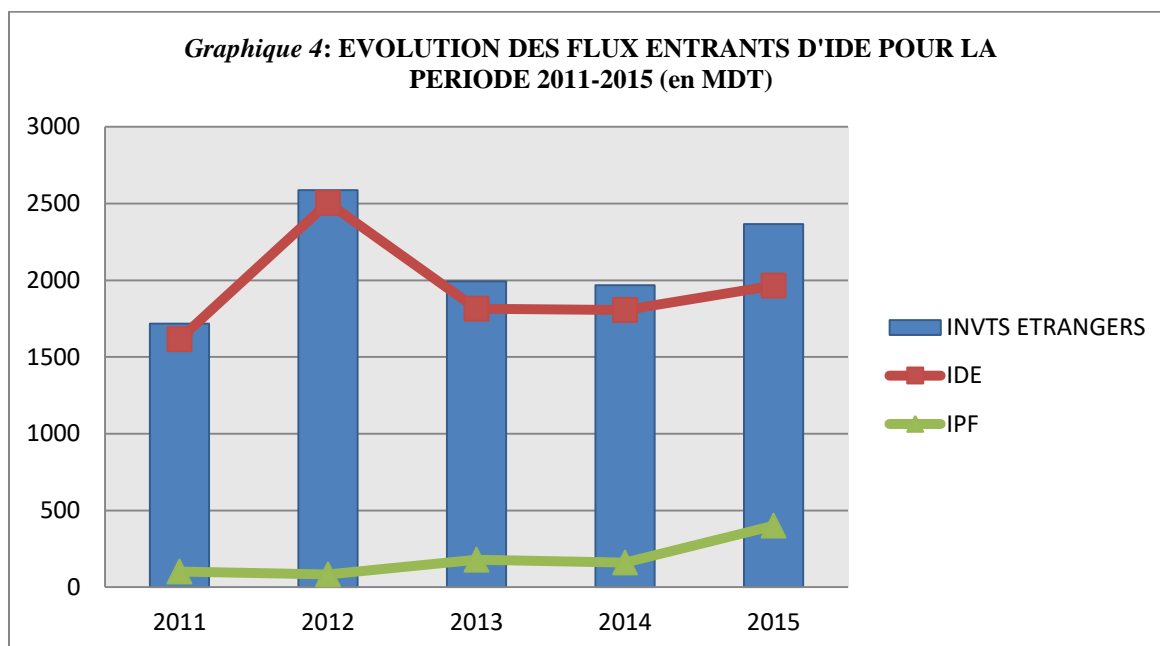
Suite à la révolution de 14 Janvier 2011, la Tunisie a perdu énormément son attractivité suite à une instabilité à plusieurs niveaux : sécuritaire, politique et sociale. Selon les statistiques de l'Agence Tunisienne de Promotion de l'Investissement Extérieur (FIPA), les flux entrants d'IDE en Tunisie ont enregistré une baisse de 25% par rapport à 2010, soit 1616 MDT en 2011 contre 2165 MDT en 2010, ce qui a engendré une cessation d'activité de 182 entreprises étrangères entraînant une perte de 10930 postes d'emploi.

Mais cette baisse n'a pas duré longtemps, puisque la Tunisie a réussi à remonter doucement la pente en 2012 et elle a enregistré une hausse notable pour s'élever à 2504 MDT contre 1616 MDT, soit une hausse de 55% par rapport l'année d'avant.

Cette hausse est expliquée par l'opération d'acquisition de 25% du capital social de « Tunisiana » par la société de télécommunication Qatarie « QTEL » pour une enveloppe de 637 MDT, et l'opération d'achat de 13% du capital de la Banque de Tunisie par la Banque Fédérative du Crédit Mutuel France pour un enveloppe de 218 MDT.

Pour l'année 2012, les flux d'IDE réalisés ont représenté 3,5% du PIB contre 2,5% en 2011 et ils ont contribué au financement de 43,1% du déficit courant contre seulement 33,3% en 2011.

En outre, le climat d'attentisme à la fois sur le plan politique que sociale, ajouté au manque de visibilité quant aux perspectives économiques ainsi que les tensions sécuritaires sont les principaux facteurs qui ont impacté négativement l'attractivité des flux d'IDE en 2013 et 2014 (graphique 4).



Source: BCT, rapport annuel 2015

Selon le rapport annuel 2015 de la BCT, les flux des IDE bénéficiant à la Tunisie ont augmenté de 8,8% par rapport à l'année précédente pour se situer à 1965 MDT, et qui représentent 19,5% du total des financements extérieurs à moyen et long termes et 2,3% du PIB.

Ainsi, les entreprises étrangères ou à participation étrangère installées en Tunisie en 2015 ont atteint 3353 entreprises. Ces dernières ont participé à la création de 10617 postes d'emplois dont 9372 dans le secteur des industries manufacturières, soit 88,3% du total des emplois créés et 987 postes pour le secteur des services.

### *1-1-2. Répartition des IDE par secteur*

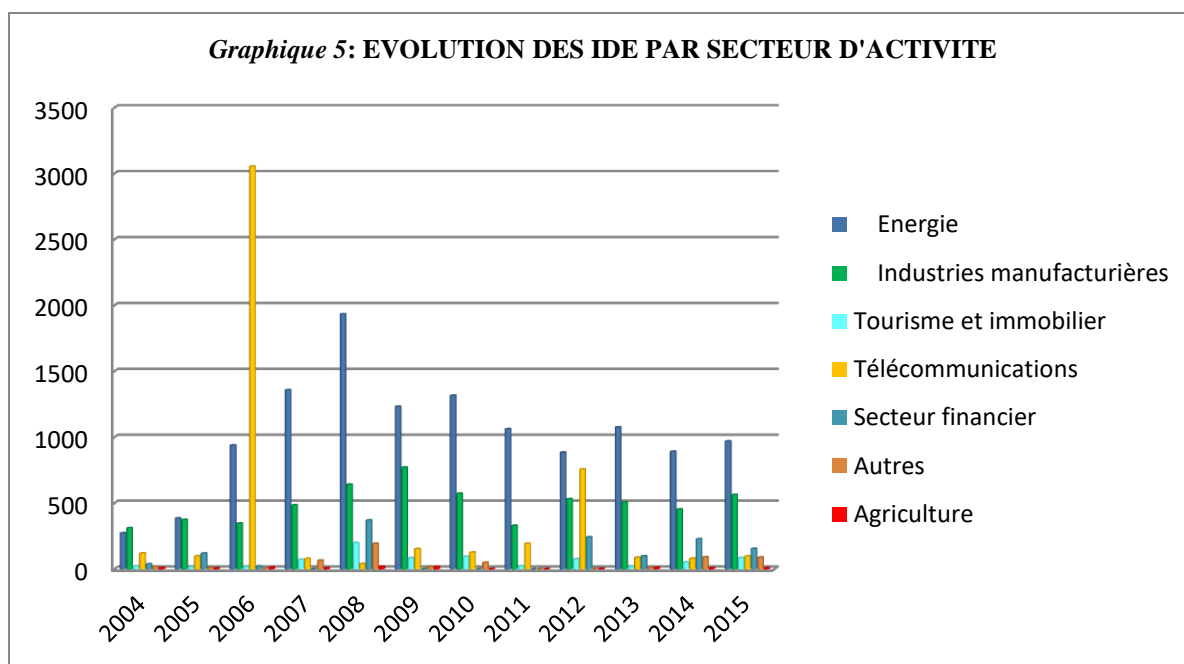
En termes d'analyse sectorielle des IDE et en se basant sur les rapports annuels 2015 de la BCT et de la FIPA, c'est le secteur énergie qui occupe la première place, à l'exception de l'année 2006 où le secteur de télécommunication a occupé cette position. Le secteur des énergies attire la part la plus importante des IDE entrants, soit 49,4% du total des IDE en 2015 avec un taux de croissance de 8,8% par rapport à 2014. Cette hausse est expliquée par les 8 forages qui ont été réalisés en 2015 dont 5 puits d'exploration et 3 puits de développement, ainsi que le démarrage du projet « Nawara » réalisé conjointement entre l'Entreprise Tunisienne d'Activités Pétrolières (ETAP) et la compagnie autrichienne OMV dans le cadre d'une coentreprise à 50/50. Dans ce secteur, la Royaume-Uni, les Etats Unis et Canada sont les principaux émetteurs d'investissements vers la Tunisie.

La deuxième place est accordée au secteur des industries manufacturières. Ce secteur est considéré comme le premier secteur créateur d'emplois, il a enregistré pour la première fois après la révolution une hausse de l'ordre de 24% par rapport à 2014 et 11% par rapport à 2013. Il représente 28,7% du total des flux entrants en 2015 soit 564 MDT. Ces investissements ont concerné la création de 152 nouveaux projets et 207 projets d'extension. La hausse enregistrée en 2015 a concerné essentiellement les flux au profit du secteur des industries électriques et électroniques (40%) ainsi que ceux destinés au secteur des industries mécanique, métallique et métallurgique (16%). Comme dans les autres pays du Maghreb, la France suivie de l'Italie puis de l'Allemagne sont les investisseurs étrangers les plus présents dans ce secteur.

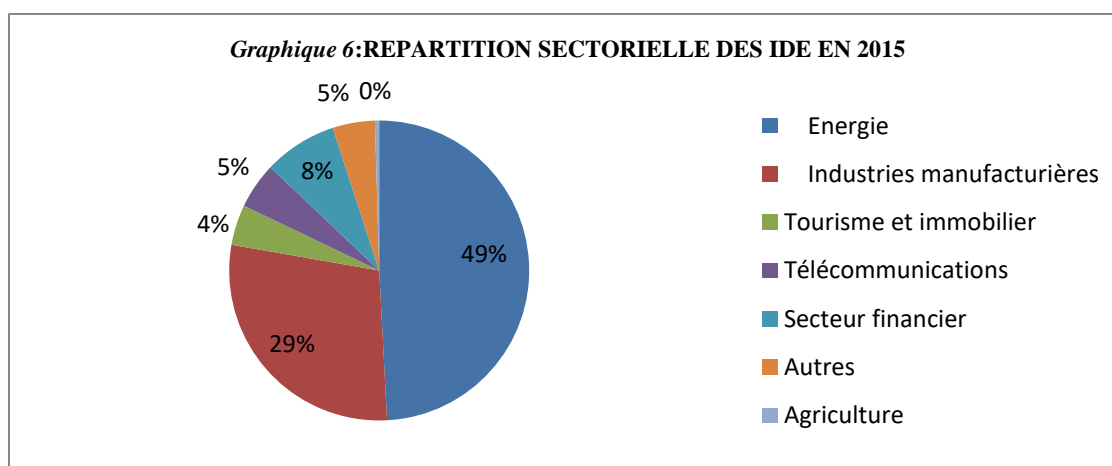
Les IDE au profit du secteur financier ont connu une baisse de 31% par rapport à 2014, soit 156 MDT en 2015 dont 45 MDT au titre de la participation dans l'augmentation du capital de la nouvelle banque « Wifack International Bank » par l'Islamic Corporation for the Development of the Private Sector-ICD.

La dernière place en matière d'attraction des IDE est attribuée à l'agriculture avec une très faible participation de l'ordre de 9% (graphique 5 et 6).





Source: Base de données de la BCT

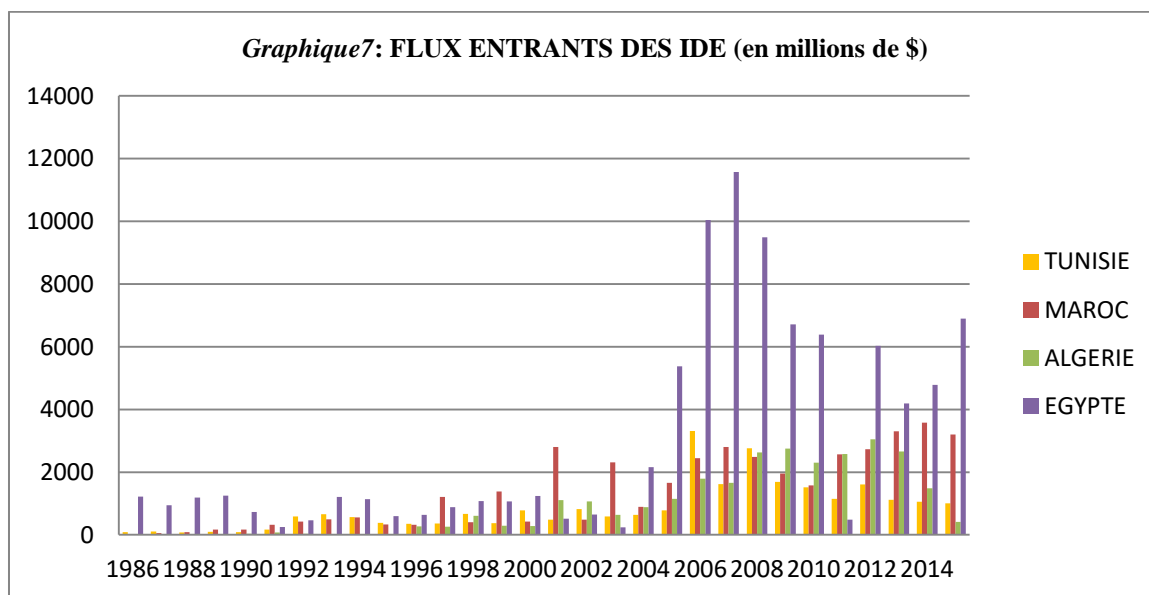


Source: BCT, Rapport annuel 2015

**1-1-3. Analyse des flux entrants des IDE aux pays voisins**

Durant les dernières années, on a assisté à une concurrence de plus en plus forte entre les pays de l’Afrique en matière de politique d’attractivité des capitaux étrangers et notamment les pays de l’Afrique du Nord (l’Egypte, le Maroc, l’Algérie et la Tunisie).

Les flux d'IDE vers ces pays restent faibles par rapport aux flux entrants dans le monde, soit 0,9% du total mondial pendant les années 80 et 0,5% pendant les années 90 (CNUCED 2000).



Source: Base de données de la CNUCED

Comparant les flux entrants des IDE en Tunisie et ses pays voisins concurrents, on observe d'après le graphique 5 que pendant une vingtaine d'années l'Egypte est classée parmi les cinq premières destinations des IDE en Afrique du Nord, elle devance la Tunisie, le Maroc et l'Algérie. D'une année à une autre, l'indicateur relatif à cette source importante de devises ne cesse de progresser. Cette forte hausse est expliquée par un ensemble de facteurs tels que sa position géographique stratégique, une taille de marché importante, une main d'œuvre à bas coût, un potentiel touristique unique, des réserves énergétiques et un ensemble de réformes engagées par les autorités égyptienne.

Par ailleurs, après 4 années de repli allant de 2008 jusqu'à 2011, dû essentiellement à la crise financière mondiale et à la révolution sociopolitique, les IDE entrants vers l'Egypte sont repartis à la hausse passant de 483 millions de dollars en 2011 à 6031 millions de dollars en 2012.

Si pendant longtemps, les investissements dans le secteur pétrolier a été le moteur des flux, la tendance aujourd'hui a la diversification. Un intérêt pour les secteurs de la construction, la manufacture, l'immobilier et la finance.

D'après les statistiques publiées par la Conférences des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (CNUCED), les flux d'IDE à destination du Maroc ont connu une forte hausse la dernière décennie. Cette hausse est expliquée par le programme

national de privatisations adopté par le Royaume de Maroc, la conversion de la dette extérieure en investissements et les opérations de concession de services publics. Après avoir enregistré une légère baisse en 2009-2010 suite à la crise internationale, les flux d'IDE sont repartis à la hausse depuis 2011. Le Maroc était le premier gagnant des révolutions du printemps arabe. Il a profité de sa stabilité économique et politique, et il a amélioré son environnement des affaires avec de vaste projet de modernisation économique afin de stimuler les capitaux étrangers. En effet, les investissements étrangers sont concentrés essentiellement dans le secteur de l'immobilier, suivi de l'industrie et du tourisme.

Doté d'une stabilité économique et politique, et d'une richesse de ressources naturelles, l'Algérie a réussi à attirer ces dernières années des flux croissants d'IDE, mais leur stock reste faible. Depuis 2012, ces flux ont baissé suite à l'introduction de la règle de 49/51 qui limite la participation de l'investisseur étranger à seulement 49% dans le capital de l'entreprise locale. A cela s'ajoute l'obligation pour les soumissionnaires étrangers pour les contrats publics de trouver des partenaires locaux. Les flux entrants d'IDE en Algérie sont orientés principalement au secteur des hydrocarbures.

Selon le " World Investment Report 2016" publié par la CNUCED, l'Egypte et le Maroc figurent dans le top 5 des pays d'accueil en Afrique en matière d'IDE en 2015.

Au Caire, les flux entrants d'IDE ont augmenté de 49% par rapport à 2014 pour s'établir à 6,9 milliards de dollars. Cette hausse est due principalement de l'expansion des filiales étrangères dans le secteur financier (CIB Bank et CITADEL Capital) et les produits pharmaceutiques (Pfizer). D'importants investissements ont été aussi réalisés dans le secteur télécommunication et dans l'industrie du gaz.

Alors que les flux d'IDE vers le Maroc sont restés plus ou moins stables à 3,2 milliards de dollars en 2015 contre 3,6 milliards de dollars en 2014. Ces investissements sont concentrés dans le secteur de construction des composantes de l'automobile et de l'aéronautique.

## **1-2- Aperçu général de la politique d'attractivité de la Tunisie**

Dés le début des années 70, la Tunisie a accordé une importance majeure aux IDE comme moyen de financement extérieur privilégié de son économie et source de création d'emplois.

Suite à l'adoption du Programme d'Ajustement Structurel (PAS) en 1986, les IDE sont devenus la pierre angulaire de la croissance économique du pays. Le gouvernement tunisien a mis en place des réformes libérales rigoureuses et une série de mesures fiscales et réglementaires, telles que la convertibilité du dinar au niveau du compte courant depuis de

1993, la promulgation du Code d'Incitations aux Investissements (CII), la révision du code de travail et la création du marché de change ainsi qu'une panoplie d'avantages afin d'améliorer le climat des affaires et attirer plus des investissements étrangers vers son territoire.

Les mesures incitatives jouent un rôle central dans l'attractivité de l'investissement. Dans ce contexte, la Tunisie a créé un cadre légal favorable basé sur le code d'incitations aux investissements. Ce code s'adresse à tous les investisseurs tunisiens et étrangers résidents et non-résidents. Il offre un ensemble d'avantages fiscaux et financiers généreux, qui sont répartis en deux catégories, des avantages communs et des avantages spécifiques selon le secteur d'activité (exonération d'impôts, primes d'investissement, prise en charge par l'Etat de la contribution patronale...). Les principaux objectifs du CII concernent la promotion des exportations, l'intégration sectorielle, l'emploi et l'équilibre régional.

Ainsi tout investisseur étranger choisissant la Tunisie comme son lieu d'implantation, a la liberté d'investir dans la majorité des secteurs d'activités, et peut détenir jusqu'à 100% du capital du projet sans autorisation préalable. Toutefois, certaines activités de services qui ne sont pas destinées à l'exportation nécessitent une autorisation lorsque la participation étrangère est majoritaire.

De même, l'investisseur étranger est libre de rapatrier les bénéfices et le produit de cession du capital investi en devises. Il n'est pas soumis à une double imposition et il est couvert par un processus d'arbitrage étranger, de plus il est protégé contre tout risque non commerciaux et de la violation de la propriété industrielle. De plus, la propriété intellectuelle et industrielle est protégée par des dispositions de droit interne ainsi que par des traités internationaux se rapportant à la matière. En vue de protéger encore plus les investissements réalisés sur son territoire, la Tunisie a signé un ensemble d'accords et de conventions internationaux afin d'assurer les garanties nécessaires aux investisseurs étrangers contre toutes formes de risques.

A ce titre, la Tunisie a adhéré à de nombreuses conventions internationales parmi lesquelles :

- Accord avec l'Agence Multilatérale de Garantie des Investissements (MIGA) ;
- Accord avec l'Organisation Inter-arabe pour la garantie des Investissements (IAIGC) ;
- Accord avec l'Agence Américaine d'Investissement Privé à l'Etranger (OPIC).

D'ailleurs, la Tunisie s'est engagée dans divers accords internationaux contribuant ainsi à la consolidation de sa position et de son adhésion dans son environnement international et régional afin de libéraliser son commerce extérieur, développer et diversifier ses échanges commerciaux. Dans ce cadre, la Tunisie était le premier pays maghrébin qui a

signé un accord d'association avec l'Union Européenne et a adhéré à l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) en 1995. Elle s'est engagée aussi dans des accords de libre-échange avec des pays maghrébins et arabes.

De plus, des progrès importants ont été réalisés par les autorités tunisiennes au niveau de la réduction des barrières administratives, qui sont traduits par la création de nouvelles structures administratives, à savoir :

- ➔ **Le Centre de Promotion des Exportations (CEPEX)** est un organisme public créé en 1973 sous la tutelle du ministère du commerce. Il a comme mission principale l'accompagnement des entreprises exportatrices.
- ➔ **Le guichet unique** : qui est un centre regroupant les différentes administrations intervenant dans l'accomplissement des formalités de création d'entreprises. Grâce à cette structure mise en place au sein de l'APII depuis 1989, l'investisseur peut aujourd'hui accomplir en un même lieu toutes les formalités requises pour créer son entreprise.
- ➔ **L'Agence de Promotion de l'Investissement Extérieur (FIPA)** est un organisme public créé en 1995 sous la tutelle du Ministère du Développement et de la Coopération Internationale. Elle est chargée principalement d'apporter le soutien et l'assistance nécessaire aux investisseurs étrangers installés ou qui veulent s'implanter en Tunisie.

En plus de cela, la FIPA a pour mission de développer des actions de promotion ciblées pour démarcher les grands groupes d'investisseurs étrangers.

En outre, durant ces dernières années le gouvernement tunisien a accordé plus d'importance au secteur de Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) et de l'Outsourcing de service (externalisation de services), qui a une contribution significative dans la croissance du PIB et qui attire de plus en plus les investissements étrangers à forte valeur ajoutée. A cet effet, le développement de ce secteur a été généré par un ensemble de facteurs, notamment l'enseignement des TIC dans toutes les spécialités de formation universitaire afin d'avoir des ressources humaines hautement qualifiées répondant aux offres d'emploi des investisseurs étrangers opérants dans ce secteur, le renforcement de l'infrastructure des télécommunications (réseaux téléphonique et internet...) ainsi que l'infrastructure immobilière (technopôles et Cyberparcs) pour accueillir les firmes multinationales.

Tout compte fait, le vrai atout de la Tunisie dans le domaine d'attractivité des IDE est centré sur la qualité de sa main d'œuvre et le nombre de ses jeunes diplômés. Grâce à ces atouts, l'investisseur étranger dispose de la main d'œuvre spécialisée et compétente, plus productive et plus adaptée à ses besoins.

## **SECTION 2 : LES IDE, SES EFFETS SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE ET SES DETERMINANTS : UNE ANALYSE BI-VARIEE**

En vue d'étudier le rôle des flux des IDE entrants dans le schéma de croissance économique de la Tunisie d'une part, et de déterminer les principaux facteurs stimulants ces flux d'autre part ; on s'est basé sur la revue de la littérature des déterminants des IDE ainsi que sur la théorie de croissance endogène pour fixer les variables nécessaires dans le traitement de notre problématique.

On a retenu quinze variables<sup>1</sup> qui peuvent être classées en deux catégories, celles qui contribuent avec les IDE pour agir sur la croissance du PIB du pays et celles jouant le rôle des déterminants des IDE. Les variables retenues sont des séries temporelles couvrant la période 1990-2014, soit 25 observations. Elles sont collectées de différentes sources : la BCT, la Banque mondiale, la FIPA, l'INS et la CNUCED.

Dans cette section, on va s'intéresser à faire des analyses bi-variées entre la croissance économique en tant que variable endogène et certaines variables jugées explicatives de cette croissance en insistant davantage sur le rôle des IDE. Par la suite, pour répondre à la 2<sup>ème</sup> partie de notre problématique, on va étudier la relation entre les IDE en tant que variable à expliquer et quelques variables jouant le rôle des facteurs déterminants dans la décision d'implantation des investisseurs étrangers.

### **2-1- Analyse bi-variée de la croissance économique et ses variables associées**

#### **2-1-1- La relation croissance économique – IDE**

Durant la période allant de 1990 jusqu'à 2014, l'évolution de la croissance annuelle du PIB réel de la Tunisie est étroitement liée aux aléas climatiques. En 2002 et 2011, la Tunisie a connu deux grandes chutes de son PIB.

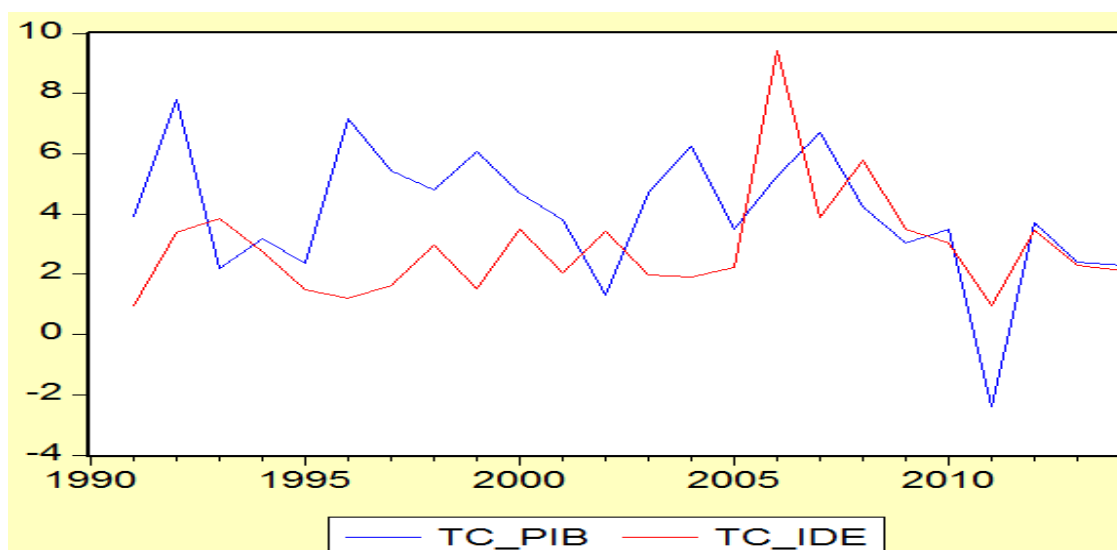
En 2002, la croissance économique s'est établie à 1,3% contre 3,7% l'année précédente. Cette baisse est imputable en grande partie à la dégradation de l'environnement international suite aux événements du 11 septembre 2001, ainsi que l'impact négatif du prolongement de la sécheresse pour la 4<sup>ème</sup> année consécutive sur la production du secteur agricole.

---

<sup>1</sup> Voir annexe n°1 : liste des variables retenues.

Pour l'année 2011, l'activité économique a été affectée par les événements que le pays a connus suite à la révolution de 14 Janvier et par les retombées de la détérioration de la situation dans la région, particulièrement en Libye. Pour ces raisons, la croissance économique s'est située pour l'ensemble de l'année 2011 à un niveau négatif, soit -2,4% contre 3,5% en 2010.

Durant la même période, les flux des IDE entrants ont enregistré une progression quasi-continue. L'évolution de ces flux est marquée par des sommets importants en 1998, 2000, 2002, 2006 et 2012. Ces sommets sont expliqués principalement par le programme de privatisation que la Tunisie a adopté à la fin des années 80.



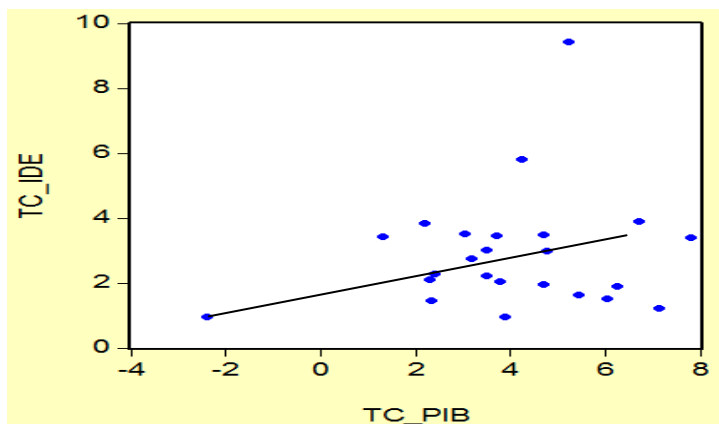
**Graphique 8 : Relation Cr-IDE**

D'après le graphique 8 qui traduit le taux de croissance du PIB de la Tunisie et le taux de croissance des IDE entrants pendant la période d'étude, on constate que depuis 1990 jusqu'à 2008, les flux entrants des IDE exercent un effet positif retardé d'une période sur la croissance du PIB. A titre d'exemple, le pic des IDE en 1998 suite à la privatisation de deux cimenteries de Jbel EL Oust et d'Enfidha a contribué dans la croissance de PIB de 1999. On remarque que le même phénomène se répète après chaque pic ou chute des entrées d'IDE.

A partir de 2009 et après la crise mondiale, les deux variables évoluent dans le même sens, toute diminution ou augmentation des IDE entrants induit une diminution ou augmentation de PIB.

En se référant à la théorie économique, l'évolution du PIB du pays ne dépend seulement pas des investissements, par suite il faut que la variable IDE s'associe avec d'autres

variables pour avoir un effet positif et significatif sur la croissance. Ainsi, la variable IDE est un facteur nécessaire mais pas suffisant pour générer une forte croissance économique.



**Graphique 9 : relation IDE-Cr**

De même et selon le graphique 9 qui met en rapport le taux de croissance des IDE entrants et le taux de croissance du PIB, on constate que toute augmentation du taux de croissance économique entraîne une augmentation des flux des IDE, vu que la croissance du PIB est un des déterminants d’attractivité des investisseurs étrangers puisqu’elle reflète le niveau d’évolution de l’activité économique et la taille du marché du pays hôte.

D’après les deux graphiques, on peut conclure qu’il existe une corrélation positive ainsi qu’une relation de cause à effet entre les deux variables. Pour justifier cette conclusion, on a effectué un test de causalité entre ces deux variables et on a obtenu les résultats suivants :

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
IDE does not Granger Cause PIB	18	7.20744	0.06633
PIB does not Granger Cause IDE		0.50822	0.79250

**Tableau n°1:** test de causalité PIB-IDE

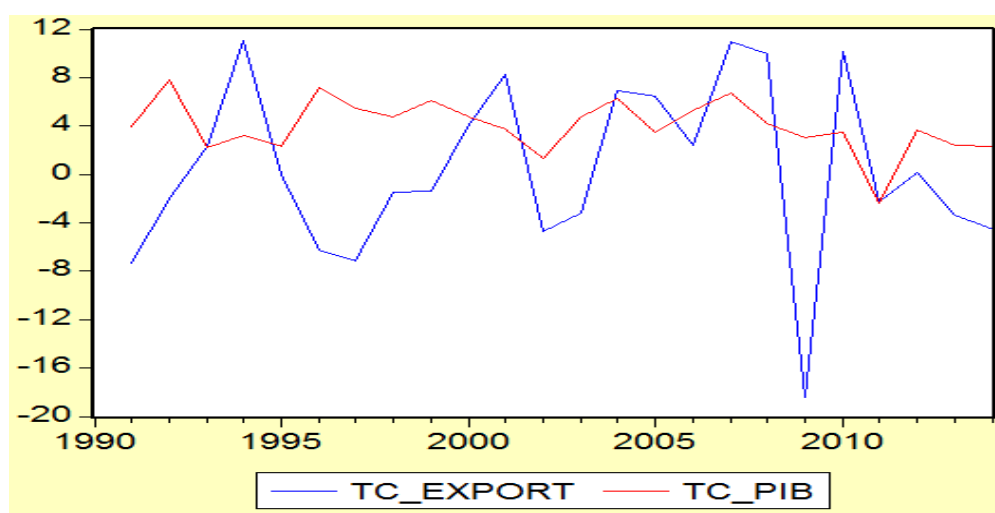
Selon le test de Granger, on rejette  $H_0$  pour la 1<sup>ère</sup> ligne ce qui permet de confirmer que le flux d’IDE cause la croissance. Alors qu’on accepte  $H_0$  pour la 2<sup>ème</sup> ligne et par la suite la croissance économique ne cause pas le flux d’IDE.

Ces résultats impliquent que la relation entre ces deux variables n’est pas totale, elle doit intégrer d’autres déterminants.



### 2-1-2- La relation croissance économique – exportations

Compte tenu de l'importance du commerce extérieur dans l'activité économique, la Tunisie a opté depuis le début des années 90 pour l'intégration dans l'économie mondiale. Cette intégration s'est traduite par la libéralisation progressive de son commerce extérieur et l'instauration de zones de libre échange avec plusieurs pays. Cette politique de commerce extérieur a aidé le pays à s'imposer sur la scène internationale comme pays exportateur et d'avoir sa propre demande extérieure.



**Graphique 10 : relation Cr-Export**

La lecture du graphique 10 fait ressortir deux constats. Le premier constat est que l'évolution des exportations tunisiennes dépend de la conjoncture économique internationale. Le point le plus marquant dans la courbe des exportations est la baisse de 2009. En effet, cette année a été marquée par une baisse de 17,6% des exportations par rapport à l'année précédente. Ce recul est essentiellement dû à la crise financière internationale et ses retombées sur la sphère réelle.

Le deuxième constat renvoi à une forte corrélation entre les exportations et la croissance du PIB du pays. On remarque que les deux courbes évoluent dans le même sens. Un test de causalité a été effectué pour vérifier cette relation.

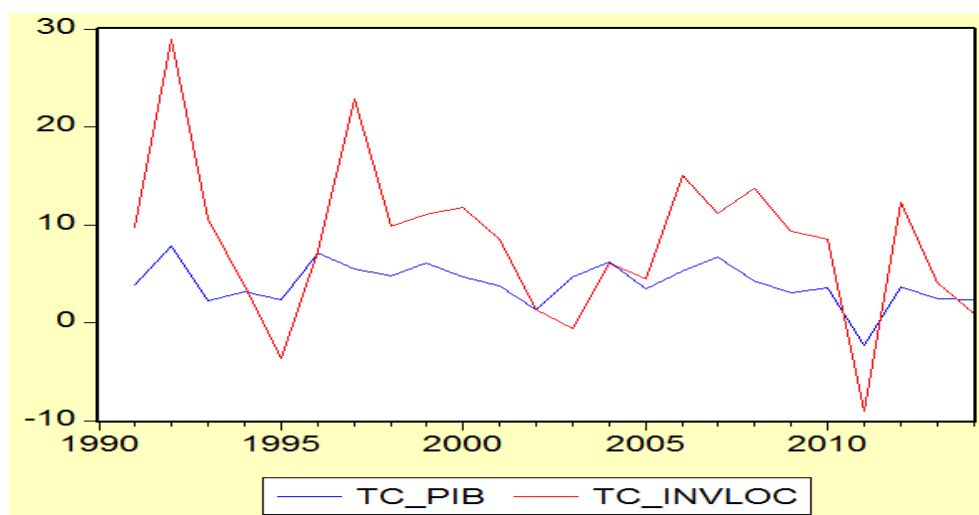
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
EXPORT does not Granger Cause PIB	23	4.16193	0.05477
PIB does not Granger Cause EXPORT		0.50061	0.48739

**Tableau n°2:** test de causalité PIB-Exportations

D'après le tableau, on rejette l'hypothèse  $H_0$  de la 1<sup>ère</sup> ligne, ce qui permet de confirmer que la variable 'Export' cause la croissance économique et par la suite elle est un deuxième moteur de croissance à côté des investissements ainsi qu'elle a un effet instantané sur le PIB. Par contre, on accepte  $H_0$  de la 2<sup>ème</sup> ligne, la croissance du PIB ne cause pas les exportations.

### 2-1-3- La relation croissance économique – Investissement local

L'investissement privé local est considéré comme le premier moteur de la croissance. Toute relance de cette croissance, c'est-à-dire de l'augmentation durable du PIB à long terme, passe par une reprise de l'investissement. C'est la raison pour laquelle le gouvernement tunisien considère les investissements privés locaux et étrangers comme un axe stratégique dans sa politique économique. Un ensemble de mesures a été pris par l'Etat depuis la fin des années 80 afin de stimuler l'investissement et encourager l'entrepreneuriat.



**Graphique 11 : relation Cr-Invloc**

D'après le graphique 11, on constate une corrélation positive entre le taux de croissance de la formation brute de capital fixe (FBCF) et le taux de croissance du PIB. En effet, l'investissement local contribue à la croissance d'une part en agissant sur l'offre en accroissant la production, et d'autre part en agissant sur la demande en augmentant la demande de biens de production. Un test de Granger est réalisé afin de tester la relation entre les deux variables.

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
PIB does not Granger Cause INV_LOC	22	2.98032	0.07771
INV_LOC does not Granger Cause PIB		12.4171	0.00047

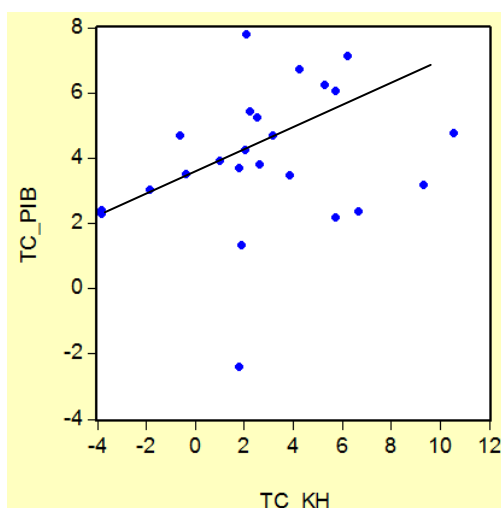
**Tableau n°3:** test de causalité PIB-Investissements locaux

Les résultats obtenus confirment la relation de cause à effet entre les investissements locaux et la croissance économique de la Tunisie, et par la suite les investissements provoquent la croissance et la croissance provoquent les investissements.

#### *2-1-4- La relation croissance économique – capital humain*

Le capital humain constitue le stock de connaissances techniques et de qualifications qui résulte d'un investissement en éducation et en formation.

De fait de l'absence de richesses naturelles suffisantes en Tunisie, les ressources humaines représentent le principal capital du pays. C'est la raison pour laquelle l'Etat Tunisien n'a cessé d'accorder une priorité majeure au secteur de l'éducation et de la formation de ses ressources humaines. Pour la Tunisie, investir dans le capital humain est une des conditions nécessaires au décollage de son économie et son développement.



**Graphique 12 : relation Cr-Kh**

Dans le graphique 12, la croissance économique représentée par le taux de croissance du PIB est expliquée par la variable capital humain qui est représentée par le taux de scolarisation au niveau secondaire. A travers ce graphique, on constate une corrélation positive entre le taux de croissance du PIB et le taux de croissance du taux de scolarisation au niveau secondaire. Toute augmentation de la variable capital humain provoque une augmentation de la variable PIB.

Par ailleurs, le test de Granger confirme cette relation. Selon les résultats trouvés, on rejette l'hypothèse nulle de la 1<sup>ère</sup> ligne, ce qui signifie que la variable capital humain cause la variable croissance économique.

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
KH does not Granger Cause PIB	22	3.42380	0.05630
PIB does not Granger Cause KH		1.46595	0.25861

**Tableau n°4:** test de causalité PIB-capital humain

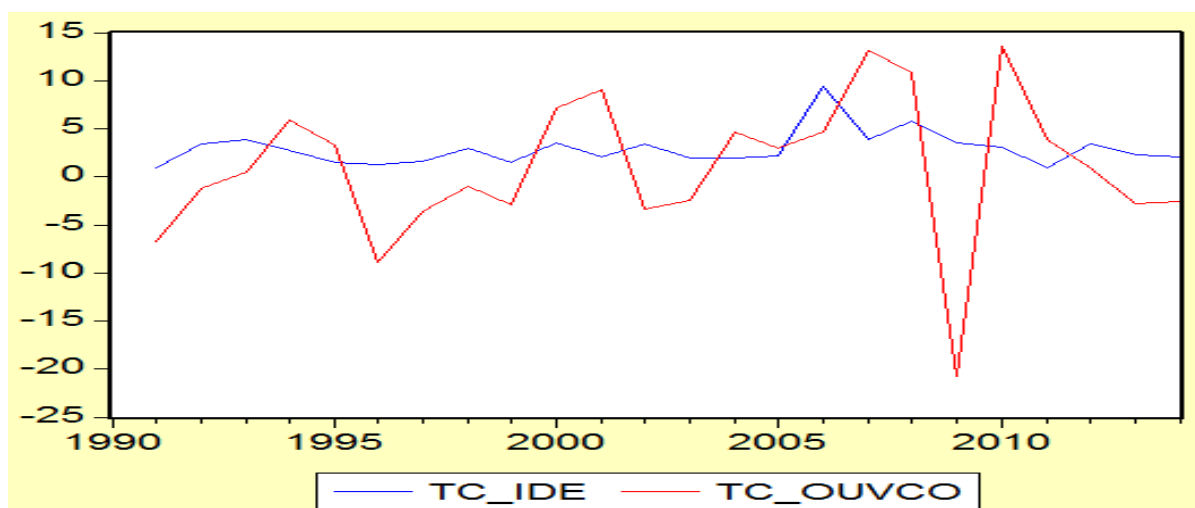
## 2-2- Analyse bi-variée de l'IDE et des variables associées

Dans ce qui suit, on va s'intéresser aux évolutions comparées de l'IDE avec quelques variables qui lui sont associées en tant que facteurs déterminants.

### 2-2-1- La relation IDE – Ouverture commerciale

La Tunisie a adopté au cours de la dernière décennie une stratégie de développement basée sur la libéralisation de son commerce extérieur afin d'intégrer son économie dans l'économie mondiale.

Grâce aux engagements pris avec l'UE et l'OMC, la Tunisie est liée avec des accords commerciaux avec 50 pays de la région, représentant plus de 800 millions de consommateurs. Cette politique de libéralisation a fait de la Tunisie un terrain favorable aux investisseurs étrangers, qui s'ajoute au facteur de proximité du marché européen. Pour l'investisseur étranger qui envisage de s'implanter dans un pays outre que son pays d'origine, la possibilité d'importer et d'exporter facilement est un critère important.



**Graphique 13 : relation IDE – OUVCO**

Le graphique 13 met en relation le taux de croissance des flux des IDE entrants et le taux de croissance de l'ouverture commerciale de la Tunisie. Par définition, l'ouverture commerciale présente le degré de libéralisation du commerce du pays, qui est mesuré par le

ratio des exportations et des importations en pourcentage du PIB. Ce graphique permet de constater qu'à partir de 1995 et suite à l'accord d'association de libre-échange entre la Tunisie et l'Union Européenne, le niveau des flux nets d'IDE a commencé à accroître considérablement entre 1995 et 2007. Ainsi, on constate que les deux courbes évoluent dans le même sens sauf en 2001 et 2007 à cause de la conjoncture économique internationale défavorable, mais il existe une corrélation positive entre les deux variables.

En effet, les échanges et l'investissement sont deux facettes étroitement liées et complémentaires des activités industrielles et commerciales dans le monde moderne. Cette hypothèse est confirmée par le test de Granger.

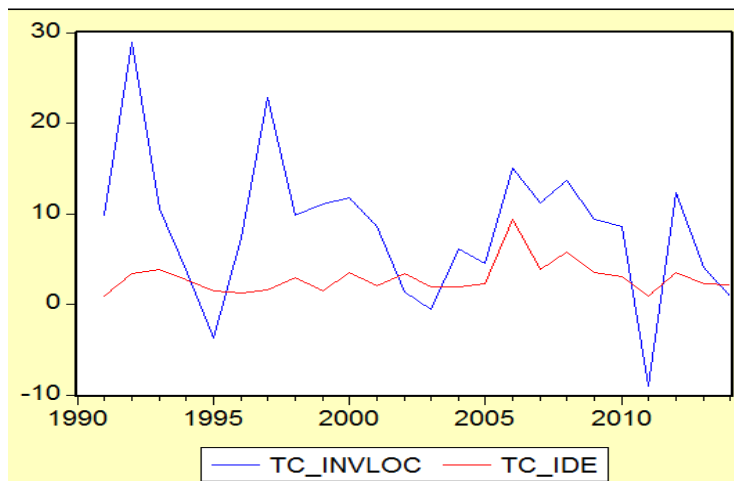
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
OUVCO does not Granger Cause IDE	18	22.1217	0.01383
IDE does not Granger Cause OUVCO		4.32746	0.12803

**Tableau n°5:** test de causalité IDE- ouverture commerciale

D'après les résultats, on rejette l'hypothèse nulle de la première ligne et par suite la variable ouverture commerciale cause la variable IDE. A long terme, l'ouverture est un gage d'accélération de la croissance, d'augmentation des flux entrants d'IDE et d'intensification de la concurrence.

### **2-2-2- La relation IDE – Investissement local**

La politique de promotion des investissements privés locaux constitue l'un des axes fondamentaux de la stratégie de développement de la Tunisie, compte tenu de son rôle important dans la concrétisation des objectifs nationaux, surtout en matière de consolidation du rythme de la croissance économique et de la création d'emplois. L'Etat Tunisien a entrepris depuis les années 90 un ensemble de réformes introduit dans ce cadre, visant l'encouragement et la dynamisation de l'initiative privée, l'accélération du rythme de création d'entreprises et de nouveaux projets sur le territoire, ainsi que l'attraction d'un volume accru d'IDE.



**Graphique 14 : la relation IDE –investissement local**

Le graphique 14 représente les variations du taux de croissance des IDE en réponse aux variations du taux de croissance des investissements locaux. On constate une augmentation soutenue des investissements du secteur privé pendant toute la période 1990-2014. Ainsi qu’un effet retardé sur l’évolution du volume des flux entrants d’IDE.

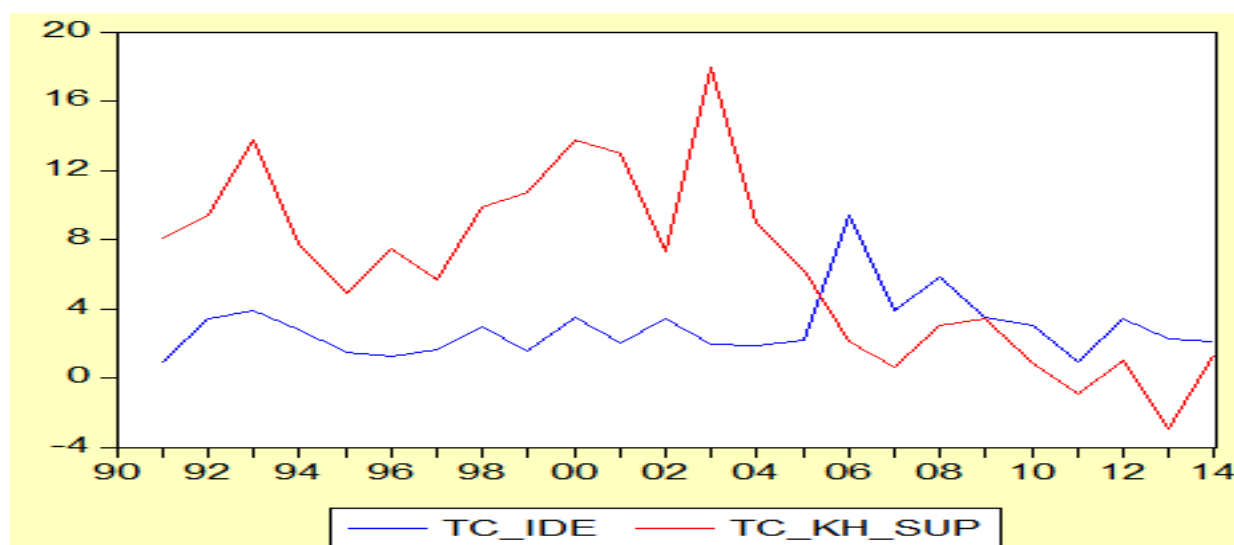
L’étude de la relation entre ces deux variables à travers un test de Granger permet de trouver une relation unidirectionnelle à long terme entre eux. En d’autres mots, les IDE causent les investissements locaux et non l’inverse.

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
INV_LOC does not Granger Cause IDE	19	0.65892	0.66464
IDE does not Granger Cause INV_LOC		3.44385	0.05900

**Tableau n°6:** test de causalité IDE-investissements locaux

**2-2-3- La relation IDE – Capital humain**

La dotation en capital humain de niveau supérieur joue un rôle catalyseur dans l’attractivité des IDE à forte valeur ajoutée. Une main d’œuvre qualifiée est un facteur déterminant pour que l’IDE joue pleinement son rôle comme facteur de croissance.



**Graphique 15 : la relation IDE – capital humain**

Néanmoins, l'évolution comparée des taux de croissance des IDE entrants et du taux d'inscription au niveau supérieur en Tunisie sur la période 1990-2014 démontre clairement deux phases :

- La première phase allant de 1990 jusqu'à 2006, on remarque que le taux d'inscription au niveau supérieur exerce un effet retardé sur le volume des flux d'IDE ;
- La deuxième phase allant de 2007 jusqu'à 2014, on constate que les deux courbes évoluent de même rythme et par suite le taux d'inscription au niveau supérieur exerce un effet instantané sur les IDE entrants.

Le test de Granger prouve l'effet d'une causalité entre la variable IDE et la variable capital humain.

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
KH_SUP does not Granger Cause IDE	21	3.15299	0.05474
IDE does not Granger Cause KH_SUP		0.36897	0.82623

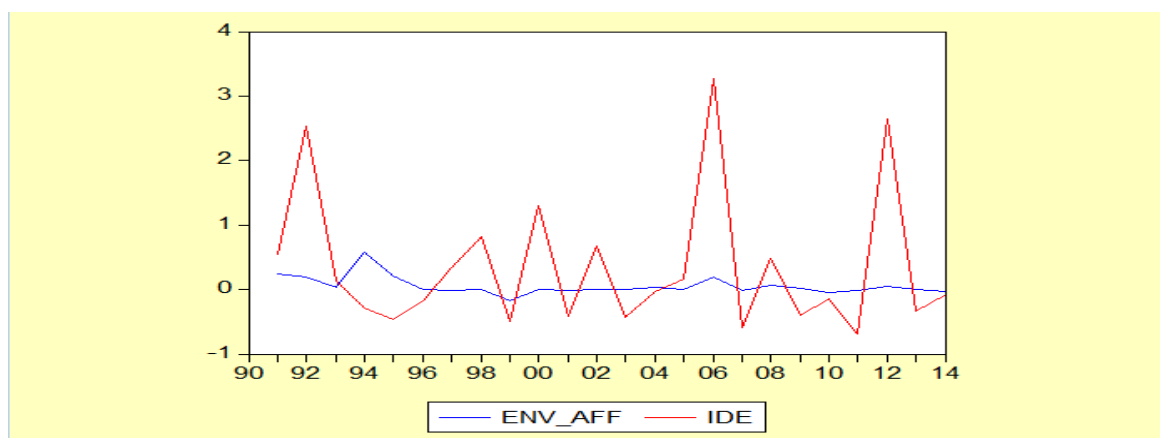
**Tableau n°7: test de causalité IDE- capital humain**

On rejette l'hypothèse nulle de la 1<sup>ère</sup> ligne, ce qui signifie que le capital humain cause les flux d'IDE. Alors que selon la 2<sup>ème</sup> ligne, les IDE ne causent pas le taux d'inscription au niveau supérieur, hypothèse reste à vérifier.

#### 2-2-4- La relation IDE – Environnement des affaires « Env\_aff »

La Tunisie s'est engagée depuis la fin des années 80 dans un processus de réformes structurelles pour la mise en place des conditions favorables à l'investissement et gagner une place dans la course d'attractivité des capitaux étrangers.

Les avantages accordés par le pays hôte aux investisseurs étrangers constituent un point déterminant dans la décision d'implantation du projet. A cet effet, le gouvernement tunisien conscient de l'importance de ce déterminant, crée un code d'incitation aux investissements en 1993 qui offre un panier d'avantages financiers et fiscaux.



**Graphique 16 : la relation IDE – Env aff**

Comme le montre le graphique 16, depuis 1993 le flux d'IDE évolue à rythme quasiment continu, ainsi que les deux courbes évoluent au même rythme. On remarque aussi qu'il existe une corrélation positive entre les deux variables. De même, selon le test de causalité de Granger, la variable 'env\_aff' cause la variable 'IDE'.

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
IDE does not Granger Cause ENV_AFF	18	0.36260	0.87851
ENV_AFF does not Granger Cause IDE		6.24499	0.08018

**Tableau n°8:** test de causalité IDE- environnement d'affaires

On conclut que toutes les analyses bi-variées effectuées ont donné des relations de causalité unidirectionnelle entre la croissance économique et ses variables déterminantes retenues ainsi que entre l'IDE et ses déterminants. La section suivante va justifier les résultats trouvés à travers un modèle économétrique qui mettra en évidence l'interaction entre la croissance du PIB en tant que variable endogène et ses variables associées. Elle vise également à dégager les facteurs d'attraction des IDE en direction de la Tunisie à partir d'un deuxième modèle économétrique.



## **SECTION 3 : LES IDE, LEURS EFFETS SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE ET SES DETERMINANTS : UNE ANALYSE ECONOMETRIQUE**

### **3-1- Présentation du modèle**

Pour mieux appréhender le statut de la variable IDE dans le schéma de la croissance économique et identifier les principaux déterminants de cette variable, on a opté pour un modèle de deux équations de type log-linéaire :

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{Ln(PIB)}_t = \beta_0 + \beta_1 * \text{Ln(IDE)}_t + \beta_2 * \text{Ln(Export)}_t + \beta_3 * \text{Ln(Inv\_loc)}_t + \beta_4 * \text{Ln(kh)}_t + \beta_5 * \text{DD\_01} + \beta_6 * \text{Rp} + \varepsilon_t \quad (1) \\ \text{Ln(IDE)}_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{11} \alpha_i * f_{it} + \mu_t \quad (2) \end{array} \right.$$

Avec:

- $f_{it}$  les facteurs spécifiques à l'IDE tels que : la croissance économique, l'ouverture commerciale, le taux de change, le capital humain, les crédits accordés au secteur privé, les investissements locaux, le stock d'IDE existant, la population active et l'environnement des affaires.
- $\varepsilon_t$  et  $\mu_t$  : les termes d'erreurs.

L'équation (1) du modèle provient des spécifications théoriques de la croissance économique qu'on a vu en détails au premier chapitre et notamment la spécification adoptée par Alaya (2004). Cette équation explique la croissance du PIB en fonction des variables qui semblent être déterminantes de la croissance économique en Tunisie, et qui sont : les IDE, les exportations, les investissements locaux, le capital humain et deux variables dummy dont une présente le risque pays et l'autre présente les événements du 11 septembre 2001.

L'équation (2) explique les flux entrants des IDE par des facteurs spécifiques à l'économie tunisienne. Elle est construite à travers les différentes théories des déterminants des IDE.

### **3-2- Estimations de la relation Croissance économique -IDE**

#### ***3-2-1- La variable IDE est elle endogène?***

Afin de déceler les variables les plus significatives sur la croissance du PIB, en particulier la significativité de la variable IDE, plusieurs tests économétriques ont été réalisés

par la méthode des Moindres Carrées Ordinaires (MCO). On dispose ainsi de six spécifications imbriquées l'une dans l'autre pour expliquer la croissance du PIB.

Le tableau suivant résume les résultats d'estimation des différentes spécifications de la croissance :

<u>Y= Log(PIB)</u>	M1	M2	M3	M4	M5	M6
<b>Log(IDE)</b>	0.4436 (0.0000)	0.0176 (0.5360)	-0.0109 (0.6101)	-0.0083 (0.6437)	-0.0151 (0.4237)	
<b>Log (IDE(-1))</b>						-0.0223 (0.2255)
<b>Log(Export)</b>		0.7441 (0.0000)	0.4995 (0.0000)	0.4836 (0.0000)	0.4440 (0.0000)	0.4580 (0.0000)
<b>Log(Inv_loc)</b>			0.2928 (0.0001)	0.2878 (0.0000)	0.3347 (0.0000)	0.3289 (0.0000)
<b>Log (kh)</b>				0.6322 (0.0049)	0.6183 (0.0060)	0.6800 (0.0037)
<b>Rp</b>					0.0019 (0.9479)	0.0044 (0.8697)
<b>DD_01</b>					-0.0998 (0.0249)	-0.0855 (0.8697)
<b>Constante</b>	1.3725 (0.0001) <sup>2</sup>	1.6255 (0.0000)	1.6682 (0.0000)	0.5339 (0.1486)	0.5867 (0.1168)	0.4839 (0.1947)
<b>R<sup>2</sup></b>	65%	97%	98%	99%	99%	99%

**Tableau n° 9:** Résultats des 6 tests par MCO sous Eviews

Dans le premier modèle « M1 », la croissance économique est expliquée par les flux des IDE entrants. Le résultat obtenu montre que cette variable est significative au seuil de 95% avec un coefficient de 0,443. Le pouvoir explicatif de M1 est de 65%, cela signifie que l'évolution annuelle du PIB du pays est expliquée par d'autres facteurs outre que les IDE. Toutefois, ce modèle ne permet pas de préciser le rôle des autres variables explicatives.

Dans le deuxième modèle « M2 », on a ajouté la variable exportation comme indicateur de commerce extérieur. Le résultat du test montre que la variable IDE perd son pouvoir explicatif et que seulement la nouvelle variable introduite a un effet positif et fortement significatif au seuil de 95% avec un coefficient de 0,744. La variable « Export » améliore le pouvoir explicatif du modèle en passant de 65% à 97%.

Dans les modèles M3, M4 et M5, on a ajouté respectivement les variables présentant les investissements locaux, le capital humain et deux variables dummy binaires qui codifient le risque pays et les événements du 11 Septembre 2001. On constate d'après les résultats obtenus que la variable IDE est non significative et de coefficient négatif. Ces résultats sont inattendus et en contradiction avec la littérature économique.

<sup>2</sup> Les chiffres entre parenthèses représentent les probabilités associées aux estimations.

Dans le dernier modèle « M6 », on a introduit la variable IDE retardée d'une période avec les autres variables exogènes. On constate qu'elle a un effet négatif et non significatif sur la croissance du PIB.

On conclut que les coefficients obtenus de la variables « IDE » par la méthode MCO n'ont aucune signification économique et ils sont vraisemblablement biaisés, vu le caractère d'endogénéité de la variable IDE. Pour obtenir des résultats sans biais et convergents, on a utilisé dans une 2<sup>ème</sup> étape la méthode des Doubles Moindres Carrés (DMC).

### 3-2-2- Estimation par la méthode des Doubles Moindres Carrés (DMC)

#### a- Présentation de la méthode DMC :

La méthode DMC est utilisée lorsque dans une régression linéaire, au moins une des variables « explicatives » est endogène. Le modèle qu'on traite est le suivant :

$$\left\{ \begin{array}{l} Y_t = \beta * z_t + \alpha * X_t + c + \mu_t \quad (1) \\ z_t = a + b * f_t + \varepsilon_t \quad (2) \end{array} \right.$$

Avec  $Y_t$  : la croissance annuel du PIB;

$X_t$  : les variables réellement exogènes (Investissements locaux, exportations et capital humain) ;

$z_t$  : la variable de caractère endogène « IDE » ;

$f_t$  : les facteurs déterminants de  $z_t$  ;

$\mu_t$  et  $\varepsilon_t$  : ce sont les termes d'erreurs.

La variable  $z_t$  présente un caractère d'endogénéité vu qu'elle est expliquée par certaines variables qui déterminent en même temps la variable  $Y_t$  à travers le terme résiduel  $\mu_t$ , cela entraîne  $cov(z_t, \mu_t) \neq 0$ . Pour le PIB et les IDE, les facteurs inobservables communs peuvent être l'infrastructure, l'emplacement géographique... De ce fait, une des hypothèses de la méthode MCO, qui consiste à l'indépendance des erreurs entre les variables explicatives et le terme d'erreur n'est pas vérifiée dans ce modèle. Par conséquent, l'estimation de la régression par la MCO est biaisée, ce qui justifie les résultats trouvés au dessus, à savoir le signe négatif de l'IDE.

Une des méthodes adaptées pour ce genre de situation est la méthode des Doubles Moindres Carrés (DMC) qui opère de la manière suivante : (i) Dans un premier lieu, l'équation (2) est régressée par la méthode MCO ; (ii) en second lieu, sur la base de la 1<sup>ère</sup>

régression, on calcule la valeur ajustée de la variable  $z_t$ ; FIDE. Cette étape consiste à purifier la variable  $z_t$  de l'influence du terme d'erreur  $\mu_t$ ; et (iii) en dernier lieu, on remplace la variable  $z_t$  par sa nouvelle valeur dans l'équation (1) et on refait la régression par la méthode MCO. Dans ces conditions, l'équation (1) devient :

$$\text{Log(PIB)} = \beta * \text{Log(FIDE)} + \alpha_1 * \text{Log(Export)} + \alpha_2 * \text{Log(Inv\_loc)} + \alpha_3 * \text{Log(Kh)} + \alpha_4 * \text{Rp} + \alpha_5 * \text{dd\_01} + \text{constante} + \mu_t$$

Avec  $\text{cov}(\text{FIDE}, \mu_t) = 0$ .

Les signes attendus des variables exogènes sont les suivants :

<i>Variables</i>	<i>Signes attendus</i>
Log(FIDE)	+
Log(Export)	+
Log(Inv_loc)	+
Log (kh)	+
Rp	-
Dd_01	-

#### **a- Résultats de l'estimation**

Le tableau suivant présente les résultats obtenus de la régression de l'équation (1) par la méthode DMC :

<b>Variables</b>	<b>Coefficients</b>	<b>Probabilités</b>
Log(FIDE)	0.155006	0.0176
Log(Inv_loc)	0.299298	0.0188
Log(Export)	0.300193	0.0001
Log(KH)	2.222565	0.0046
Rp	0.141248	0.0847
DD_01	-0.078957	0.5061
Constante	-6.431172	0.002
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>95%</b>	

**Tableau n°10:** résultats de l'estimation par DMC

D'après les résultats du modèle, l'équation de la croissance économique s'écrit comme suit :

$$\text{Log (PIB)} = 0,155 * \text{Log(FIDE)} + 0,3 * \text{Log(Inv\_loc)} + 0,3 * \text{Log(Export)} + 2,22 * \text{Log(Kh)} + 0,14 * \text{Rp} - 0,08 * \text{DD\_01} - 6,431$$

Avant de procéder à l'interprétation des résultats obtenus, on va d'abord vérifier la stationnarité des variables introduites dans l'équation de la croissance ainsi que son résidu. Cet aspect est essentiel pour éviter le caractère factice des régressions.

### 3-2-3- Propriétés statistiques des variables retenues

#### 3-2-3-1- Stationnarité des variables:

Dans un premier lieu, on étudie la stationnarité des variables introduites dans l'équation de la croissance à travers le test ADF.

Variables	ADF en niveau	Valeur critique	ADF en différence 1 <sup>ère</sup>	Valeur critique	Nature de la variable
<b>PIB</b>	-0.2103	-2.9969	-3.4020	-3.0038	Intégrée d'ordre 1
<b>FIDE</b>	-1.3593	-3.0038	-3.3136	-3.0114	Intégrée d'ordre 1
<b>Inv_loc</b>	0.4517	-2.9969	-3.0779	-3.0038	Intégrée d'ordre 1
<b>Export</b>	-0.4179	-2.9969	-4.3858	-3.0038	Intégrée d'ordre 1
<b>kh</b>	-2.5542	-2.9969	-4.4559	-3.0038	Intégrée d'ordre 1

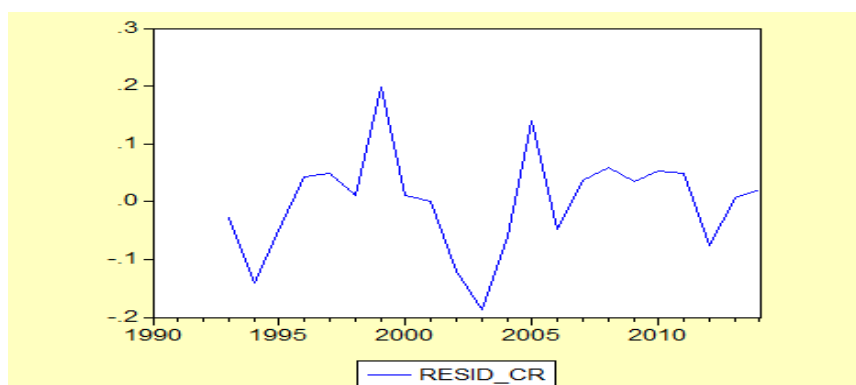
**Tableau n°11** : résultats du test ADF

Etant donné la nature intégrée de toutes les variables, on va adopter l'approche par la cointégration d'Engle & Granger qui exige de tester la stationnarité du résidu « Resid-Cr » de l'équation relative à la croissance.

#### 3-2-3-2- Stationnarité du résidu

Le résidu du modèle s'écrit de la manière suivante :

$$\text{Resid\_Cr} = \text{Log}(\text{PIB}) - 0.155 * \text{Log}(\text{FIDE}) - 0.3 * \text{Log}(\text{Inv\_loc}) - 0.3 * \text{Log}(\text{Export}) - 2.222 * \text{Log}(\text{Kh}) - 0.14 * \text{Rp} + 0.08 * \text{DD\_01}$$



**Graphique 17** : évolution du résidu 'resid\_cr'

Selon le graphique 17, la série « Resid\_Cr » semble être stationnaire pendant la période 1990-2014. Ce constat est confirmé par le test de la racine unitaire ADF et Phillips Peron, dont les résultats sont reportés dans le tableau ci-après :

Augmented Dickey-Fuller, ADF		Phillips Peron, PP	
En niveau	Valeur critique	En niveau	Valeur critique
-3.1820	-3.0199	-3.4554	-3.0114

**Tableau n°12:** résultats des tests de racine

Selon les deux tests, le résidu « Resid\_Cr » est stationnaire. De ce fait, on peut affirmer que la relation obtenue est une relation stable de long terme entre la croissance et les différentes variables retenues. Avant d'interpréter les résultats obtenus, on va s'intéresser à l'équilibre à court terme.

### 3-2-3-3- Relation de court terme

Afin de tester l'existence d'une relation d'équilibre à court terme entre les variables du modèle, on procède à une estimation du modèle à correction d'erreur par la méthode MCO. Le coefficient associé au résidu devrait être significativement négatif pour valider la relation. Les résultats de l'estimation sont reportés dans le tableau suivant :

<i>Dependent Variable: LOG(PIB)-LOG(PIB(-1))</i>				
<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
<i>RESID_CR(-1)</i>	-0.350428	0.105231	-3.330078	0.0040
<i>LOG(EXPORT)-LOG(EXPORT(-1))</i>	0.259010	0.069860	3.707561	0.0017
<i>LOG(INV_LOC)-LOG(INV_LOC(-1))</i>	0.084222	0.131153	0.642168	0.5293
<i>C</i>	0.032035	0.012442	2.574758	0.0197

**Tableau n°13:** relation de court terme

L'estimation du modèle à correction d'erreur en retenant un seul retard fait apparaître un coefficient de résidu négatif et significatif. La relation de court terme se présente comme suit :

$$\Delta \text{Log(PIB)} = -0.35 * \text{Resid\_Cr} + 0.25 * \Delta \text{Log(export)} + 0.08 * \Delta \text{Log(inv\_loc)} + 0.03$$

La variable croissance du PIB reçoit une force de rappel ; Une déviation de la variable « PIB » par rapport à sa trajectoire d'équilibre à long terme suite à la variation d'une autre variable, déclenche un processus d'ajustement de court terme pouvant corriger près de 35 % du déséquilibre constaté à chaque période.

### 3-2-4- *Interprétations des résultats*

Le modèle expose les variables qui semblent être déterminantes dans l'explication du comportement de la variable traduisant la croissance économique tunisienne sur la période 1990-2014. Le pouvoir explicatif de ce modèle est de 95%. Par ailleurs, les coefficients des variables sont de signes (théoriques) attendus, à l'exception de celui du coefficient associé à la variable « risque pays ». De même, la majorité des variables sont significatives au seuil de 95%.

Les variables relatives aux investissements locaux et aux exportations contribuent au même taux à la croissance du PIB du pays ; une augmentation de 1% de chacune des variables implique une croissance du PIB de 0,3%.

Pendant la période d'étude, la variable capital humain a un effet positif et significatif sur la croissance du PIB. L'importance de son coefficient (2,222) est justifiée par le rôle à la fois permanent et important de la qualité des ressources humaines.

Sur un autre plan, il paraît clair que les flux entrants des IDE affectent significativement et positivement le niveau de la croissance économique en Tunisie sur la période d'observation ; une augmentation des flux entrants de 1% implique une croissance de PIB de 0,155%. Les résultats trouvés ne semblent pas concorder avec d'autres travaux empiriques portés sur la Tunisie sur d'autres périodes.

C'est ainsi qu'une étude menée par Alaya (2004) sur l'effet des IDE sur la croissance économique tunisienne pour la période 1973-2000, a montré que la variable IDE a un effet négatif et non significatif sur la croissance du PIB du pays. Pour Lahimer (2006) dont l'étude porte sur les IDE et le développement en Tunisie sur la période de 1980 - 2003, ni les IDE ni l'ouverture commerciale n'affectent la croissance économique en Tunisie. Dans cette étude, l'IDE a un signe négatif et n'est pas significatif. Les auteurs expliquent leur résultats par le faible investissement dans les secteurs à forte valeur ajoutée et pauvre en technologie.

En guise de conclusion, notre modèle traité a permis de vérifier l'hypothèse relative à l'importance des investissements étrangers par rapport à la croissance économique Tunisienne. Partant de ce résultat, l'objectif, dans ce qui suit, sera de déterminer les principaux facteurs attractifs des investisseurs directs étrangers en Tunisie.

### 3-3- Les facteurs déterminants des IDE en Tunisie

Après avoir vérifié que les flux entrants d'IDE ont un effet positif et significatif sur la croissance du PIB en Tunisie sur la période observée, 1990-2014, il s'agit, de poser à présent, la question quant aux principaux facteurs déterminants de cette variable sur le long terme. Ce faisant, des recommandations peuvent être formulées quant aux politiques futures qui pourraient être engagées par l'Etat Tunisien en vue d'améliorer l'attractivité de l'économie nationale vis-à-vis du flux de capital examiné. Cette sous-section va permettre de vérifier les hypothèses suivantes :

H1 : La croissance du PIB du pays est un facteur stimulant des IDE

H 2 : Le développement du secteur bancaire favorise les entrées des IDE.

H 3 : Les entreprises étrangères déjà implantées en Tunisie attire de nouvelles entreprises étrangères.

H 4 : La présence d'un ensemble d'incitations financières, fiscales et de change influence positivement et significativement la décision d'investissement de l'investisseur étranger.

Ainsi, la détermination de l'importance de l'attractivité du pays, appréciée par les investisseurs étrangers, peut être évaluée à travers diverses variables explicatives (quantitatives et qualitatives) inspirées de la revue de la littérature sur les déterminants des IDE citée en chapitre premier, en adoptant un modèle économétrique de type log-linéaire.

Le modèle économétrique utilisé pour nos estimations prend la forme suivante :

$$\begin{aligned} \mathbf{Log(IDE)}_t = & \beta_1 * \mathbf{Log(PIB(-1))}_t + \beta_2 * \mathbf{Log(ouvco)}_t + \beta_3 * \mathbf{Log(Txch)}_t + \beta_4 * \mathbf{Log(kh\_sup)}_t \\ & + \beta_5 * \mathbf{Log(credit)}_t + \beta_6 * \mathbf{Log(inv\_loc)}_t + \beta_7 * \mathbf{Log(aglo(-1))}_t + \beta_8 * \mathbf{Log(pop\_act)}_t + \\ & \beta_9 * \mathbf{Log(Env\_aff)}_t + \beta_{10} * \mathbf{Rp} + \beta_{11} * \mathbf{DD\_priv} + \text{constante} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

Avant d'entamer la régression de l'équation d'IDE, on doit d'abord vérifier la stationnarité des variables introduites dans l'équation.

#### 3-3-1- Tests de la racine unitaire

Dans cette partie, on vérifie l'ordre d'intégration des variables introduites dans l'équation via les tests de racine unitaire, Augmented Dickey Fuller (ADF) et de Phillips Peron (PP). Les résultats de ces tests (en niveau et en différence première) sont présentés dans le tableau suivant :



	<i>Test ADF</i>				<i>Test PP</i>				<i>Nature de la variable</i>
	En niveau	Valeur critique	En différence lère	Valeur critique	En niveau	Valeur critique	En différence lère	Valeur critique	
<b>PIB</b>	-0.21	-2.9969	-3.40	-3.0038	-0.03	-2.9907	-3.97	-2.9969	I(1)
<b>Ouvco</b>	-1.03	-2.9969	-4.70	-3.0038	-1.26	-2.9907	-5.95	-2.9969	I(1)
<b>Txch</b>	-0.46	-2.9969	-3.84	-3.0038	-0.44	-2.9907	-4.02	-2.9969	I(1)
<b>Kh_sup</b>	-1.38	-2.9969	-3.05	-3.0038	-1.37	-2.9907	-4.47	-2.9969	I(1)
<b>Credit</b>	1.06	-2.9969	-3.40	-3.0038	1.25	-2.9907	-4.69	-2.9969	I(1)
<b>Inv_loc</b>	0.45	-2.9969	-3.07	-3.0038	0.51	-2.9907	-5.00	-2.9969	I(1)
<b>Aglo</b>	-1.84	-2.9969	-3.20	-3.0038	-1.75	-2.9907	-4.43	-2.9969	I(1)
<b>Pop_act</b>	-0.81	-2.9969	-3.25	-3.0038	-0.87	-2.9907	-4.73	-2.9969	I(1)
<b>Env_aff</b>	-0.74	-2.9969	-3.25	-3.0038	-0.70	-2.9907	-4.58	-2.9969	I(1)

**Tableau n°14:** résultats des tests de racine unitaire

Les résultats des 2 tests confirment que toutes les variables introduites dans l'équation sont intégrées de même ordre, soit intégrées d'ordre 1, I(1) (stationnaires en 1<sup>er</sup> différence).

### 3-3-2- Résultats de l'estimation

L'estimation du modèle par la méthode des Moindres Carrées Ordinaires (MCO) donne les résultats suivants :

<i>Variable endogène : Log(IDE)</i>		
<i>Variables exogènes</i>	<i>Coefficients</i>	<i>Probabilités</i>
Log(PIB(-1))	2.7359	0.0304
Log(ouvco)	1.7204	0.0368
Rp	-0.2122	0.4848
Log(txch)	-1.3195	0.3290
Log(kh_sup)	1.0479	0.0463
Log(credit)	2.0301	0.0473
DD_priv	0.2470	0.0847
Log(inv_loc)	2.4656	0.0253
Log(aglo(-1))	-3.7723	0.0013
Log(pop_act)	-11.0070	0.0044
Log(env_aff)	2.1653	0.0232
Constante	5.5144	0.6433
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>97%</b>	

**Tableau n°15:** les estimations par MCO

D'après les résultats de la régression, le modèle s'écrit de la manière suivante :

$$\begin{aligned} \text{Log(IDE)} = & 2.74*\text{Log(PIB(-1))} + 1.72*\text{Log(ouveco)} - 1.31*\text{Log(Txch)} + 1.05*\text{Log(kh\_sup)} \\ & + 2.03*\text{Log(credit)} + 2.46*\text{Log(inv\_loc)} - 3.77*\text{Log(aglo(-1))} - 11.01*\text{Log(pop\_act)} + \\ & 2.16*\text{Log(Env\_aff)} - 0.21*\text{Rp} + 0.24*\text{DD\_priv} + 5.51 \end{aligned}$$

Avant l'interprétation des résultats obtenus, on doit d'abord vérifier la stationnarité de la série 'Resid\_ide'.

a- Stationnarité de résidu :

Les tests de racine unitaires d'ADF et de PP sur la série « Resid\_ide » donne les résultats suivants :

<i>Test ADF</i>		<i>Test PP</i>	
En niveau	Valeur critique	En niveau	Valeur critique
-5.6863	-3.0038	-5.4650	-2.9969

**Tableau n°16:** test de stationnarité de résidu 'resid\_ide'

Les résultats obtenus vérifient la stationnarité de résidu. Par conséquent, la relation estimée du tableau 15 constitue une relation de cointégration.

### 3-3-3- Interprétation des résultats

Selon la valeur du coefficient de détermination R<sup>2</sup>, le modèle a un pouvoir explicatif de 97%. On constate que parmi les 11 variables exogènes introduites, 9 variables sont significatives et constituent les facteurs d'attractivité de l'économie nationale. Sur cette base, le comportement à long terme des flux des IDE vers la Tunisie est principalement déterminé par des considérations liées aux facteurs suivants :

- la croissance économique ;
- le degré d'ouverture de l'économie nationale ;
- le niveau du capital humain (enseignement supérieur) ;
- la facilité d'accès au crédit bancaire local;
- le niveau des privatisations engagées ;
- le niveau des investissements locaux ;
- le stock des IDE déjà en place (existants) ;
- le niveau de la population active ;

- un indicateur décrivant l'environnement des affaires en Tunisie ; liberté d'investissement, incitations accordées aux investisseurs sur les plans fiscal, financier et de change.

Le tableau suivant rapproche le signe attendu des coefficients associés aux déterminants des flux des IDE à celui dégagé dans le travail empirique entrepris :

Variables	Signe attendu	Signe observé
La croissance économique « PIB »	+	+
L'ouverture commerciale « Ouvco »	+	+
Le taux de change « Txch »	-	-
Les crédits accordés au secteur privé « credit »	+	+
Les investissements locaux « inv_loc »	+	+
<b>L'environnement d'affaires « env_aff »</b>	+	+
Le stock d'IDE existant « aglo »	+	-
La population active « pop_act »	+	-
Risque pays « Rp »	-	-
Les opérations de privatisation réalisées « dd_priv »	+	+
Capital humain « kh_sup »	+	+

*Tableau n°17*: comparaison des signes

On remarque que la majorité des coefficients relatifs aux variables, qui ont un pouvoir significatif dans le choix de l'investisseur étranger, sont de signes attendus sauf pour les variables « aglo » et « pop\_act ». En présence des autres variables de nature financière et institutionnelle, ces deux variables de nature économique, exercent un effet relativement moins important dans la décision de l'investisseur. Cela témoigne que les entreprises étrangères potentielles ne cherchent pas à nouer des relations avec celles installées en Tunisie. C'est la nature verticale des IDE réalisés qui fait que ces entreprises étrangères cherchent à profiter des avantages disponibles comme l'accès aux crédits de gestion libellés en dinar tunisien ainsi que la possibilité d'accès aux crédits extérieurs.

Le signe de coefficient associé au variable stock d'IDE existant est de signe différent à celui attendu, par conséquent l'hypothèse que les investissements étrangers existants attirent les investissements étrangers potentiels est rejetée pour le cas de la Tunisie. Alors que le signe de la variable des crédits accordés au secteur privé est le même que le signe attendu, ce qui vérifie l'hypothèse que la flexibilité et le développement du secteur bancaire tunisien joue un rôle déterminant dans la décision de l'investisseur étranger.

Par ailleurs, ce dernier donne plus d'importance à la qualification de la main d'œuvre locale, à la densité de ses compétences et à la présence de savoir-faire locale spécialisée afin de garantir une rentabilité élevée.

Les résultats trouvés vont dans le même sens que les résultats trouvés des études antérieures (Alaya 2004, Driss 2007 et 2008 et Karray 2008).

Les autres variables traditionnelles de nature économique (croissance du PIB, ouverture commerciale, investissements locaux et l'accumulation du capital humain) vu leurs présence dans la majorité des travaux empiriques (Dunning 1980, Alaya 2000, Chakrabarti 2001, Sandrine 2002, Driss 2007...), constituent les facteurs de base stimulateurs dans l'attractivité des capitaux étrangers en Tunisie. Le coefficient relatif à la variable croissance économique « PIB » est de signe adéquat à celui attendu. On constate que pour autant la Tunisie est une économie de petite taille mais sa croissance annuelle de PIB peut influencer la décision d'implantation de l'investisseur étranger. Ce résultat rejoint le résultat trouvé dans la régression du modèle croissance économique – IDE, où on a trouvé que les flux d'IDE entrants ont un impact positif sur la croissance du PIB du pays. Par conséquent, l'hypothèse de la croissance économique est un déterminant stimulateur de l'IDE est vérifiée pour le cas de la Tunisie avec l'existence d'une relation de cause à effet.

### **3-4- Importance de la composante institutionnelle en matière d'attractivité aux IDE**

Mis à part les variables traditionnelles dont l'effet semble bien établi par la spécification dégagée, la composante institutionnelle sera consacrée dans le cadre des développements à suivre. Il s'agira de préciser l'importance d'aspects liés à l'environnement des affaires par rapport au code de l'investissement et au Code des Changes.

#### **3-4-1- Rappel des résultats**

Le modèle traité comporte deux variables institutionnelles dont une variable dummy qui reflète le risque pays (Rp). L'autre variable a trait à l'environnement des affaires en Tunisie (Env\_aff). Parmi les deux variables, seul le coefficient associé à la variable « Env\_aff » exerce un effet positif et significatif sur la décision d'investissement sur le territoire tunisien.

Toute amélioration de l'environnement des affaires de 1% implique une augmentation des flux d'IDE de 2,16%. En fait, la variable présentant l'environnement d'affaires est un indice de liberté économique relatif à la liberté d'investissement et aux incitations sur le triple plan financier, fiscal et de change, accordées par le pays d'accueil aux investisseurs. Cet indicateur développé par l'organisme Américain Heritage Foundation évalue les politiques préconisées par les Etats en termes d'encouragement aux investissements étrangers. Plusieurs critères sont retenus, dont l'existence d'un code sur les investissements, les restrictions aux

prises de possession par des entreprises étrangères, un régime fiscal souple et la liberté de rapatrier les bénéfices. L'échelle va d'un niveau de protection favorable (100) à défavorable (0).

D'ailleurs, ces dernières années les entreprises étrangères portent un intérêt particulier aux composantes de l'environnement des affaires du pays d'accueil. Un environnement qui présente des restrictions au niveau de la propriété et des droits d'une manière générale, serait de nature à décourager les investisseurs directs étrangers de venir s'installer et de prendre des risques. Afin de minimiser le degré d'incertitude de tel investisseur lors de la réalisation de ses anticipations, il faut que l'environnement d'affaires du pays hôte soit prévisible et suffisamment stable pour éviter les décisions d'investissement erronées.

Une manière de dissiper l'incertitude serait de définir avec précisions, un cadre réglementaire de nature à protéger les droits de propriété de sorte qu'il n'existerait pas, du point de vue de l'investisseur, un risque de retournement de situations de nature à menacer la propriété. Une réglementation qui a tendance à trop changer dans le temps crée une incertitude et une instabilité qui décourage la prise de risque.

Consciente de l'importance de ce facteur dans la décision des investisseurs, la Tunisie, comme tout autre pays émergent, a mis en place un ensemble d'incitations sur le plan financier, fiscal et de change afin d'attirer ces investisseurs et de les convaincre de s'installer sur son territoire.

#### *3-4-2- Code d'investissement*

Le gouvernement tunisien a élaboré depuis 1993 un code d'incitations aux investissements « CII », qui n'est qu'un recueil des avantages accordés aux investisseurs tunisiens et étrangers, résidents ou non résidents, institués par la loi n°93-120 du 27 Décembre 1993. Ce code été le point de passage d'une logique d'agrément à une logique de déclaration. Il est considéré comme la référence de tout investisseur étranger et local, il leur offre un panier d'avantages sur le double plan ; financier et fiscal. Le CII consacre la liberté d'investissement et renforce l'ouverture de l'économie tunisienne sur l'extérieur tout en garantissant le traitement non discriminatoire des investissements directs étrangers dans la législation tunisienne en vue de réaliser certains objectifs macroéconomiques, tels que :

- La création d'emplois ;
- L'encouragement au développement régional ;
- Le développement de l'exportation ;
- Le développement de certains secteurs d'activité, notamment l'agriculture.

Après les événements de 2011 et suite aux conséquences de la révolution, la Tunisie a connu une dégradation de son économie et un recul au niveau de ses investissements locaux et étrangers, d'où il a fallu un nouveau plan de développement pour sauver le pays. Pour ces raisons, le code d'incitations aux investissements de 1993 a été mis en cause à travers la promulgation d'un nouveau code d'investissement objet de la loi n°71-2016 du 30 septembre 2016. Ce nouveau code se base sur la rationalisation des incitations fiscales et financières accordées aux investisseurs par l'ancien code. Selon les experts, le nouveau code est un code universel, qui harmonise la nomenclature tunisienne avec celle à l'international.

C'est un code qui répond aux exigences actuelles pour le développement du pays, adresse des messages positifs aux investisseurs, tout en simplifiant les procédures administratives, en réduisant les délais et en créant de nouveaux mécanismes pour la gouvernance de l'investissement. Il vise au développement régional, la création d'emploi, l'augmentation de la valeur ajoutée, de la compétitivité, du contenu technologique ainsi que des exportations et de développement durable.

La nouveauté du code réside dans :

- Le traitement des autorisations des activités et les exigences administratives : la suppression de toutes les autorisations de la Commission Supérieure d'investissement « CSI » (sauf pour la fabrication d'armes), et la suppression de l'autorisation de la CSI pour les étrangers pour un certain nombre d'activités ;
- La fixation des délais bien déterminés pour l'octroi d'une autorisation, avec une obligation de motiver tout refus. En cas d'absence d'une réponse dans les délais signifiera que l'autorisation a été octroyée et c'est l'Instance Tunisienne d'Investissement, une nouvelle structure qui sera créée qui délivrera un document faisant foi de cette autorisation.
- La possibilité pour toute entreprise on-shore ou off-shore d'employer jusqu'à 30% de cadres étrangers sur l'ensemble de ses cadres et ceci pour les trois premières années de leurs activités. Ce taux passe à 10% à partir de la 4<sup>ème</sup> année.

Dans la nouvelle version du code, l'investisseur ne fera face qu'à 3 structures biens distinctes à savoir :

- Le **Conseil Supérieur d'Investissement** présidé par le chef de gouvernement qui se tient trimestriellement pour l'approbation des politiques et stratégies d'investissement et l'octroi des incitations aux projets à intérêt national.
- L'**Instance Tunisienne d'Investissement** qui chapote toutes structures auquel devrait s'adresser l'investisseur (APII, FIPA, CEPEX, ONTT...).

- Le **Fonds Tunisien d'Investissement** qui regroupe tous les fonds publics de financement (FOPRODEX, In'Tech, FODEC, FOPRODI,...).

Dans la logique de la rationalisation des incitations fiscales et financières, le nouveau code fixe les avantages et les primes octroyés à 30% des investissements. Les entreprises bénéficiaires de ces avantages font l'objet d'un suivi et d'un contrôle par les services administratifs compétents. Dans le cas de non commencement de l'exécution du projet d'investissement dans un délai d'une année à compter de la date d'octroi de la déclaration d'investissement, cette dernière est considérée comme nulle.

### *3-4-3- Code des Changes*

Sur le plan change, la garantie de transfert constitue le principal souci d'un investisseur direct étranger. La garantie en question se rapporte la liberté de transférer à l'étranger les revenus issus de l'investissement, bénéfice et produit de cession. **Il est clair qu'un pays qui instaure un cadre de liberté favorable à ce genre de transfert, mécanisme de convertibilité de la monnaie nationale, peut attirer plus d'IDE qu'un pays qui instaure un cadre protectionniste à cet égard.**

La Tunisie a adopté la loi n°93-48 du 03 mai 1993<sup>3</sup> ayant institué la convertibilité courante du dinar tunisien<sup>4</sup>. En vertu de cette loi, sont libres les transferts relatifs aux paiements à destination de l'étranger au titre:

- des opérations courantes engagées conformément à la législation régissant les dites opérations ;
- du produit réel net de la cession ou la liquidation des capitaux investis au moyen d'une importation des devises même si ce produit est supérieur au capital initialement investi **et ce concernant les investissements réalisés dans le cadre de la législation les régissant.**

Toute exportation de capitaux et toutes opérations ou prises d'engagement dont découle ou peut découler un transfert, relatives à des opérations autres que celle mentionnées au dessus sont **soumises à une autorisation générale de la Banque Centrale de Tunisie.** Cette

---

<sup>3</sup> Codification de la législation des changes et du commerce extérieur régissant les relations entre la Tunisie et les pays étrangers.

<sup>4</sup> Le fait que cet engagement fasse l'objet d'une loi reflète, si besoin est, l'engagement ferme et irrévocable de l'Etat Tunisie vis-à-vis de l'environnement international à la garantie des droits des investisseurs étrangers.

dernière est la seule autorité nationale chargée de l'application de la réglementation des changes conformément à ses statuts (loi n°58-90<sup>5</sup>) et à la présente loi.

La mesure qui traduit sans nul doute une étape avancée de la libéralisation des relations financières externe de la Tunisie avec le reste du monde prise, a été adoptée dans la logique des dispositions de l'Article 8 des Statuts FMI qui stipule que : « ... *aucun État membre n'impose, sans l'approbation du Fonds, de restrictions à la réalisation des paiements et transferts afférents à des transactions internationales courantes...* ».

Depuis cette date (1993), plusieurs mesures ont été entreprises dans le sens de l'assouplissement **progressif et graduel** de la réglementation des changes applicable aux entreprises installées en Tunisie en général et celle admettant une participation étrangère non-résidente, en particulier. Les mesures entreprises concernent des opérations financières et en capital, ce qui situe le niveau de convertibilité du dinar tunisien à un niveau qui dépasse le stade de convertibilité courante signalé. On pense surtout à des mesures liées aux financements en devises ou en dinars tunisiens, ouverture de comptes spéciaux en devises ou en dinars convertibles, transferts à titre d'investissement à l'étranger...

Consciente de l'importance de la composante change par rapport à la décision d'investissement, la **Banque Centrale de Tunisie** continue de faire évoluer la réglementation des changes en vue d'accompagner les développements qui marquent l'économie nationale. Cette action est d'autant plus urgente à partir de 2011. **Au fait et en dépit de la situation délicate à laquelle fait face le pays depuis cette date, des mesures d'assouplissement ont été récemment proposées par la Banque Centrale de Tunisie<sup>6</sup>.** Une première réflexion serait de se poser des questions à propos des raisons d'être de cette initiative de la BCT alors que dans des pays se trouvant dans des périodes d'incertitude et de surchauffe seraient enclins à restaurer un contrôle de change plus sévère. De nombreux pays d'Amérique Latine sont l'exemple souvent cités dans ce sens. Au fait, de petits pays en développement craignant des sorties inopinées et massives de capitaux réinstaurent des formes de contrôle de change en vue de rationaliser l'emploi des réserves de change.

**La Banque Centrale de Tunisie semble avoir opté pour une stratégie alternative. En effet, l'idée serait de réduire certaines restrictions de change en vue de dissiper un tant soit peu l'incertitude qui pèse actuellement sur l'économie nationale.** L'examen du plan d'action proposé privilégie la consécration de la convertibilité courante du dinar tunisien et le maintien de **la progression vers un cadre de libre mobilité de capitaux vis-à-vis du reste du monde.** Ce faisant, un effet de signal positif devrait émerger, témoignant le ferme

<sup>5</sup> Loi n°58-90 du 19 Septembre 1958 portant création et organisation de la BCT.

<sup>6</sup> Un atelier d'experts sous l'égide de la Banque Centrale de Tunisie est organisé le 03 Juin 2016, portant le thème : quel nouveau sequencing dans l'assouplissement de la réglementation des changes en Tunisie ?



engagement des autorités monétaires tunisiennes, en dépit de la période difficile, vers la libéralisation financière externe et la limitation de la portée de la répression financière (sous forme de contrôle de change). **Les anticipations et le sentiment des investisseurs étrangers devraient être favorablement affectés par ces actions et le niveau de l'engagement (intentions d'investissement) sur le risque tunisien devrait, en principe, s'en ressentir.** Les actions à mener sont naturellement couplées de mesures de sauvegarde et de bonne gouvernance visant la responsabilisation et la rationalisation de l'emploi des ressources en devises du pays.

Selon des actes d'un colloque récemment organisé par l'Association Professionnelle Tunisienne des Banques et Etablissements Financiers en collaboration avec « Instaurating an Advocacy Champion For Economy, IACE » sous l'Egide la Banque Centrale de Tunisie, **les principales actions proposées par la BCT en vue de propulser les investissements directs étrangers en Tunisie** devraient concerner les domaines suivants :

- lever l'ambiguïté dans l'application de certaines dispositions réglementaires relatives aux transferts du produit de cession ou de liquidation des investissements réalisés par des non-résidents en Tunisie (simplification des procédures en place) ;

- abandonner l'intervention de la BCT dans le cadre de l'octroi de certaines autorisations pour l'exercice de certaines activités en Tunisie (jusqu'à protégées par l'Etat Tunisien par un mécanisme d'autorisations préalables) par des étrangers non-résidents ;

- régulariser certaines situations d'anciens investissements réalisés par des étrangers en Tunisie selon une approche à définir ;

- Consacrer le principe de la déclaration de l'importation de devises à titre d'investissements réalisés par des non-résidents en Tunisie à travers la fiche d'investissement en révisant la procédure de son établissement et sa transmission à la BCT (privilégier la transmission électronique) ;

- révision du cadre réglementaire régissant le recours des entreprises industrielles non-résidentes installées en Tunisie aux ressources du Marché Monétaire en Devises et ce pour le financement de leurs investissements, moyennant certaines conditions ;

- permettre aux sociétés non-résidentes établies en Tunisie de faire appel librement à des crédits en dinars (crédits leasing) pour les financements d'équipements et matériel roulant nécessaires à leurs activités en Tunisie.

## CONCLUSION

Le travail réalisé dans ce chapitre vise un double objectif. Le premier objectif consiste à analyser les déterminants de la croissance annuelle du PIB de la Tunisie en partant de l'hypothèse que les investissements directs étrangers constituent un des moteurs de croissance du PIB. Le deuxième objectif est relatif à l'identification des principaux facteurs déterminants des capitaux étrangers afin de faire de la Tunisie le site le plus attractif par rapport aux pays voisins.

Pour atteindre ces objectifs, un système composé de deux équations a été construit, dont chacune des équations a été régressée par une méthode économétrique adéquate à sa spécificité.

Les résultats issus de la régression relative à la croissance économique montrent que l'IDE contribue d'une manière positive et significative dans la croissance annuelle du PIB Tunisien. Ce résultat peut être qualifié d'original du fait que certains travaux économétriques pourtant sur la Tunisie n'ont pas identifié ce résultat (Alaya (2004) et Lahimer (2006)). La contribution des IDE est significative et positive mais elle reste relativement faible par rapport à la contribution des investissements locaux, les exportations ainsi que l'accumulation du capital humain. Ces résultats peuvent être traduits par le double impact des IDE sur la croissance économique, outre ses effets directs, ils agissent sur les autres déterminants de l'appareil productif du pays à travers plusieurs canaux (transfert technologique, savoir faire...). D'où la confirmation de l'hypothèse que les flux entrants d'IDE jouent un rôle important dans le schéma économique de la Tunisie.

Afin de gagner une place dans la course d'attractivité des capitaux étrangers et profiter davantage de ces retombées positives, il faut que certains facteurs soient présents pour accueillir les nouveaux flux d'IDE. Au terme des estimations de la régression de la deuxième équation du modèle qui lie la variable IDE avec des déterminants propres à la Tunisie, on remarque que les flux d'IDE entrants en Tunisie entre 1990 et 2014 sont liés positivement et significativement aux variables de nature économique, financière et institutionnelle.

Cette dernière catégorie de variables porte une attention particulière de la part de l'investisseur étranger. La variable institutionnelle introduite dans le modèle, présentant l'environnement des affaires, met en évidence les efforts du pays en matière de liberté d'investissement, la liberté fiscale et les avantages accordés aux investisseurs étrangers en matière de change. En effet, après les événements de 2011, la stabilité économique joue certes un rôle important dans le choix du pays d'investissement mais la présence ou l'absence d'incitation à investir influence de façon sensible la décision de l'implantation de l'investisseur étranger. Dans ce cadre, la Tunisie a mis en place depuis 1993 un système incitatif aux investissements. Les conséquences de la révolution de 2011 ont conduit à une dégradation de l'économie nationale et une baisse des investissements locaux qu'étrangers, ce qui a poussé les gouvernements post révolution à mettre en cause l'ancien système incitatif. Un nouveau code d'investissement remplaçant l'ancien code d'incitation aux investissements

entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> Janvier 2017. Le code dans sa nouvelle version est qualifié par un code universel qui répond mieux aux exigences actuelles pour le développement du pays et adresse des messages positifs aux investisseurs étrangers. De même, la Banque Centrale de Tunisie propose un assouplissement de la réglementation des Changes en vigueur à travers une nouvelle génération de réforme majeure pour le financement et l'attractivité des investissements.

## CONCLUSION GENERALE

D'un point de vue théorique, l'IDE semble être un moteur de croissance et du développement économique. Pour les pays hôtes, le recours à l'investissement direct étranger constitue un enjeu suffisamment important du développement local, de l'accroissement des échanges extérieurs, des entrées de devises, de la création d'emplois, et du progrès technique dû à la technologie transférée. Conscients de ces effets, les pays en développement, notamment la Tunisie, ont mis en place des politiques d'attractivité pour bénéficier de retombées positives des entreprises étrangères.

D'un point de vue empirique, la question des effets des IDE sur l'économie d'accueil a fait l'objet de plusieurs études, et il n'y a pas de consensus dans les résultats trouvés sur la relation croissance – IDE. De même, les résultats trouvés de certaines études sur les déterminants des IDE se différencient selon le contexte d'analyse, mais les déterminants économiques restent les facteurs de base stimulateurs dans l'attractivité des capitaux étrangers. A côté de ces déterminants, l'investisseur étranger prend en compte les facteurs d'ordre institutionnel dans sa décision d'implantation. Ce type de facteurs reflète le degré de stabilité du pays et le degré de liberté de l'économie d'accueil. Il permet de donner une vision claire sur l'avenir du pays et par conséquent l'investisseur évalue la rentabilité de son projet avec un risque d'erreur faible.

Depuis la fin des années 80, les flux d'IDE entrants enregistrent une progression quasi-continue mais différent d'un pays à un autre, ce qui repose essentiellement sur un ensemble de déterminants qui influencent le choix du pays d'implantation de l'investisseur étranger. Pour un pays comme la Tunisie, les flux d'IDE entrants pour la période 1990-2014 restent faibles par rapport à ces pays voisins tels que le Maroc et l'Égypte, mais elle est toujours présente dans la course d'attractivité. Après l'adoption du Plan d'Ajustement Structurel (PAS) en 1986, l'Etat a mis en place un ensemble d'incitations afin d'attirer les capitaux étrangers et d'en tirer profit de ses bienfaits.

La contribution des flux d'IDE dans le schéma de croissance économique de la Tunisie, ainsi que leurs principaux déterminants ont fait l'objet de ce mémoire.

Le chapitre premier a présenté une revue de la littérature économique sur les IDE. Il a exposé les principales théories explicatives des IDE, et une synthèse théorique et empirique sur la relation entre la croissance économique et IDE, ainsi que sur les principaux déterminants de ces flux.

Dans le deuxième chapitre, on a passé d'un cadre général à un cadre plus précis qui étudie les flux des IDE entrants en Tunisie dans la période 1990-2014. Pour atteindre nos objectifs fixés au début du travail, un système composé de deux équations de type log-linéaire a été construit.

La première équation du système explique la croissance annuelle du PIB par des variables qui semblent être ses déterminants (IDE, exportations, investissements locaux et

capital humain). La régression de la 1<sup>ère</sup> équation par la méthode des Moindres Carrés (DMC) a permis d'avoir des résultats conformes à la théorie. Le coefficient associé à la variable IDE vérifie l'hypothèse que les flux d'IDE entrants ont un effet positif et significatif sur la croissance économique du pays hôte. Pour le cas de la Tunisie, sur la période d'observation, les IDE entrants affectent d'une manière positive et significative la croissance annuelle du PIB ; une augmentation des flux entrants de 1% implique une croissance du PIB de 0,155%. Ce résultat nous conduit à identifier les principaux déterminants des IDE à travers la deuxième équation du système construit, qui relie les flux d'IDE entrants avec certains facteurs déterminants propres à la Tunisie.

La régression de la 2<sup>ème</sup> équation par la méthode des Moindres Carrés Ordinaires (MCO), ont démontré que la Tunisie attire les capitaux étrangers grâce à plusieurs facteurs dont notamment :

- La croissance économique ;
- Le degré d'ouverture de l'économie nationale ;
- Le niveau du capital humain;
- La facilité d'accès au crédit bancaire local;
- Le niveau des privatisations engagées ;
- Le niveau des investissements locaux ;
- L'environnement des affaires en Tunisie ; liberté d'investissement, incitations accordées aux investisseurs sur les plans fiscal, financier et de change.

Au regard de ces résultats, la Tunisie pourrait par la mise en œuvre de différentes politiques économiques améliorer son site afin d'accueillir plus de capitaux étrangers. La politique d'attractivité du pays devrait s'appuyer sur ces principaux facteurs, et par conséquent il est souhaitable que la Tunisie doit :

- Instaurer la sécurité, la paix sociale, le respect des règles de droit, l'efficacité de l'administration et des institutions, et assurer la stabilité politique ;
- Renforcer son intégration régionale surtout au niveau de la région du Maghreb et doit non seulement tirer davantage profit de son partenariat avec l'Union Européenne mais elle doit aussi diversifier ses partenaires et ses marchés au sein de l'UE et en dehors de l'UE ;
- Améliorer le niveau du capital humain à travers une hausse des dépenses allouées à la recherche et à des réformes du système éducatif qui répondraient aux normes internationales en matière d'éducation. De même, il faudrait une adaptation de la formation professionnelle à la demande du marché du travail et aussi renforcer les programmes d'échange d'étudiants entre la Tunisie et les pays développés ;
- Accroître les investissements publics au titre des équipements collectifs pour rééquilibrer le développement du territoire national, et attirer la population et les investissements dans les zones à faible indicateur de développement ;
- Mettre en œuvre une politique de promotion et de mobilisation de l'épargne nationale ;
- Compléter le nouveau code d'investissements par des textes d'application ;

- Continuer le processus de déréglementation des relations financières entre la Tunisie et l'étranger, à un rythme qui ne remettrait pas en cause la stabilité financière du pays.

En résumé, les avantages que l'IDE procure ne se manifestent pas de manière automatique et ne se répartissent pas équitablement entre les secteurs. La politique nationale et le cadre de l'investissement joue un rôle déterminant pour attirer des IDE vers le pays et pour que ces investissements aient le maximum d'effets positifs pour le développement. Chaque pays d'accueil devrait mettre en place des conditions générales, transparentes et favorables à l'investissement ainsi que de renforcer les capacités humaines et institutionnelles nécessaire pour les exploiter. Autrement dit, le pays hôte devrait faire un arbitrage cohérent entre une politique d'attractivité équilibrée et une politique de développement interne efficace, qui lui permette en même temps d'attirer et de profiter des bienfaits des IDE.

## BIBLIOGRAPHIE

### - A:

- Akinlo A.E. (2004), “*Foreign Direct Investment and Growth in Nigeria: an Empirical Investigation*”, Journal of policy modeling vol°26, p.627-639.
- Alaya Marouane (2004), “*Investissement direct étranger et croissance économique: Le cas de la Tunisie*”, Centre d’Economie de Développement (CED), Université Montesquieu-Bordeaux IV.
- Alaya Marouane (2006), « *Investissement direct étranger et croissance économique : une estimation à partir d’un modèle structurel pour les pays de la Rive Sud de la Méditerranée* », Centre d’Economie de Développement (CED), Université Montesquieu-Bordeaux IV.
- Alaya M. et al (2007), “*Politique d’attractivité des IDE et dynamique de croissance et de convergence dans les pays du Sud Est de la Méditerranée*”, Cahiers du GRETHA n°2007-06.
- Alaya Marouane et al. (2009), « *A quelle conditions les IDE stimulent-ils la croissance ? IDE, croissance et catalyseurs dans les pays méditerranéens* », Mondes en Développement N°148, pp.119-138.
- Amable Bruno (2002), « *Un survol des théories de la croissance endogène* », Université de Paris X.

### - B:

- Banque Centrale de Tunisie (2015), *Rapport annuel*.
- Banque Centrale de Tunisie (2016), Colloque portant le thème « *Quel nouveau sequencing dans l’assouplissement de la réglementation des changes en Tunisie* ».
- Banque Centrale de Tunisie, *Réglementation des changes*.
- Bénassy Q.A, Coupet M. and Mayer T.(2007), “*Institutionnal Determinants of Foreign Direct Investment*”, World Economy, vol.30.
- Blomström et Kokko, A. (2003) “*Human capital and Inward FDI*”, working paper No.167, Stockholm school of Economics.
- Braconier H., Norback P-J et al (2002): “*Vertical FDI Revisited*”, Research Institute of Industrial Economics; working paper series N°579.
- Brahim M., Guesmi & Teulon (2014): « *Les IDE dans les pays d’Europe Centrale et Orientale : une approche gravitationnelle* », IPAG working papers.
- Brainard L. (1997): “*An Empirical Assessment of the Proximity-Concentration Trade-Off between Multinational Sales & Trade* “, The American Economic Review vol°87, pp 520-544.
- Borensztein E., J. De Gregorio, J-W.Lee (1998), “*How does foreign direct investment affect economic growth?*”, Journal of International Economics (45), pp 115-135.
- Bouabdi O. (2015) : « *Libéralisation financière et IDE : un mode de financement qui s’impose pour le développement économique des PED : cas du Maroc* », thèse de doctorat 2014.
- Boualam F. (2008) : « *Les institutions et attractivité des IDE* », Colloque International « Ouverture et émergence au Méditerranée », Rabat-Maroc.

- Bouallegui Imen (2009), « *Spillovers technologiques et croissance économique : une analyse économétrique sur données de panel de l'impact du commerce international et de l'IDE* », ResearchGate.
  
- **C:**
  
- Caves R. (1996), « *Multinational Enterprise and Economic Analysis* », Edition Cambridge University Press, New York (version lecture en ligne books.google).
- Chakraborty.C. et Nunnenkamp P. (2006), “*Economic Reforms, Foreign Direct Investment and its Economic Effects In India*”, The Kiel Institute for the world Economy, Germany.
- CNUCED (1998), “*World Investment Report: Trends and Determinants*”.
- CNUCED (2014), “*Rapport sur l'investissement dans le monde: Vue d'ensemble*”.
- Code d'Incitations aux Investissements de 1993.
  
- **D:**
- Driss Slim (2007), “*L'attractivité des investissements directs étrangers industriels en Tunisie*”, Région et Développement n°25.
- Driss Slim (2008), “*L'attractivité des investissements directs étrangers dans le secteur Textile et Habillement en Tunisie*”, Colloque de l'Association de Science Régionale de Langue Française, Québec-Canada.
- Dunning (1981), « *Economic Analysis and Multinational Enterprises* », Edition Allen & Unwin, Londres, p69.
- Dupuch S. et Milan C. (2003), « *Les déterminants des investissements directs Européens dans les PECO* », l'Actualité économique, Vol.81 n°3, pp 521-534.
  
- **F:**
  
- FIPA (2015), *Rapport des IDE 2015 et perspectives 2016*.
- FIPA, *Guide de l'investisseur étranger en Tunisie*.
- FMI (2009), *Manuel de la balance des paiements et de la position extérieure globale*, 6<sup>ème</sup> édition.
- FMI (2011), *Statuts du Fonds Monétaire International*.
  
- **H:**
  
- Hugon P., C.A.Michalet (2002), « *Qu'est-ce que la mondialisation ?* », tome 43, n°171.
- Hong L. (2014), « *Does and How Does FDI Promote the Economic Growth ? Evidence from Dynamic Panel Data of Prefecture City in China* », IERI Procedia vol°6 pp 57-62.
  
- **J:**
  
- Jadhav P. (2012), “*Determinants of Foreign Direct Investment in BRICs Economies: Analysis of Economic, Institutional and Political Factor*”, Procedia-Social and Behavioral Sciences 37.



- **K:**

- Kahai Simran (2004): “*Traditional and Non-Traditional Determinants of Foreign Direct Investment in Developing Countries*”, Journal of Applied Business Research, Vol.20, N°1.
- Karray Zouhour (2008), “*La localisation des entreprises étrangères en Tunisie: Attractivité pays versus attractivité territorial*”, Colloque de l’ASRDLF, Québec-Canada.
- Khaliq,A. et Noy,I. (2007), “*Foreign Direct Investment and Economic Growth: Empirical Evidence from Sectoral data in Indonesia*”.

- **L:**

- Lafî M. (2009), « *Stratégie horizontale, stratégie verticale et modèle « KC » des firmes multinationales : une revue théorique et empirique* », Les cahiers du CEDIMES vol 3.
- Lahimer N. (2006), « *Investissements Directs Etrangers et Développement en Tunisie : Analyse économétrique à partir du concept du circuit économique* », Centre de recherche : EURISCO.
- Lefilleur J. (2008), « *Déterminants des investissements directs étrangers en Europe Centrale et Orientale : Un bilan de la transition* », Revue d’études comparatives Est-Ouest, 39, pp 201-238.
- Levasseur Sandrine (2002) : « *IDE et stratégies des entreprises multinationales* », Revue de l’OFCE n°83.
- Loi de l’Investissement n°71-2016 du 30 Septembre 2016.

- **M**

- Mainguy Claire (2004), « *L’impact des investissements directs étrangers sur les économies en développement* », Revue Région et Développement n°20.
- Mina W. (2007), « *The Location Determinants of FDI in the GCC Countries* », Journal of Multinational Financial Management 17, pp 336-348.
- Mucchielli J-L (1998) : « *Multinationales et mondialisation* », édition du Seuil pp.18-19.

- **N:**

- Nicet D., Rougier E., (2007) ; « *Attractivité comparée des territoires Marocains et Tunisiens au regard des IDE* », Cahier du GRETHA 02.

- **O:**

- OCDE(2002), « *L’investissement direct étranger au service du développement : optimiser les avantages, minimiser les coûts* ».
- OCDE (2008), Définition de référence de des investissements directs internationaux.
- Onyein S. (2000): “*Foreign Direct Investment, Capital Outflow and Economic Development in the Arab World*”, Journal of Development and Economic Policies, vol°2.

- **S:**
- Saini.A and al. (2010), “*Foreign Direct Investment, Economic Freedom and Economic Growth: International Evidence*”, *Economic Modelling* 27,1079-1089;
- Soliman, M. (2003) “*Foreign Direct Investment and LDCs Exports: Evidence from the MENA Region*”, Sharaj University.
  
- **Z:**
- Zhang Keven Honglin (2001), “*Does Foreign Direct Investment Promote Economic Growth? Evidence from East Asia and Latin America*”, *Contemporary Economic Policy*, Vol.19, N°2, pp175-185.

## WEBOGRAPHIE

- Banque Centrale de Tunisie: [http://www.bct.gov.tn/bct/siteprod/stat\\_index.jsp](http://www.bct.gov.tn/bct/siteprod/stat_index.jsp)
- Banque Mondiale: <http://donnees.banquemondiale.org/indicateur>
- CNUCED: <http://unctadstat.unctad.org>
- FIPA: <http://www.investintunisia.tn/Fr/publications>
- Heritage Foundation: <http://www.heritage.org/index/explore>
- Institut National de la Statistique (INS): <http://www.ins.tn/fr/statistiques>
- Ministère du commerce: <http://www.commerce.gov.tn/>
- OCDE iLibrary: <http://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/examens-de-l-ocde-des-politiques-de-l-investissement-tunisie>

## LISTE DES GRAPHIQUES

	<i>Intitulé</i>	<i>Page</i>
<b>Graphique 1</b>	Evolution des flux entrants des IDE dans le monde	10
<b>Graphique 2</b>	Les 10 premiers pays d'accueil d'IDE en 2013 et 2014	11
<b>Graphique 3</b>	Evolution des investissements étrangers en Tunisie	45
<b>Graphique 4</b>	Evolution des flux entrants d'IDE pour la période 2011-2015	46
<b>Graphique 5</b>	Evolution des IDE par secteur d'activité	48
<b>Graphique 6</b>	Répartition sectorielle des IDE en 2015	48
<b>Graphique 7</b>	Flux entrants des IDE dans les pays concurrents	49
<b>Graphique 8</b>	Relation Cr-IDE	54
<b>Graphique 9</b>	Relation IDE-Cr	55
<b>Graphique 10</b>	Relation Cr-Exportations	56
<b>Graphique 11</b>	Relation Cr-investissements locaux	57
<b>Graphique 12</b>	Relation Cr-capital humain	58
<b>Graphique 13</b>	Relation IDE- ouverture commerciale	59
<b>Graphique 14</b>	Relation IDE – investissement local	61
<b>Graphique 15</b>	Relation IDE-capital humain	62
<b>Graphique 16</b>	Relation IDE-environnement des affaires	63
<b>Graphique 17</b>	Evolution du résidu 'resid_cr'	68

## LISTE DES TABLEAUX

	<i>Intitulé</i>	<i>Page</i>
<b>Tableau n°1</b>	Test de causalité PIB-IDE	55
<b>Tableau n°2</b>	Test de causalité PIB-exportations	56
<b>Tableau n°3</b>	Test de causalité PIB-investissements locaux	57
<b>Tableau n°4</b>	Test de causalité PIB-capital humain	59
<b>Tableau n°5</b>	Test de causalité IDE-ouverture commerciale	60
<b>Tableau n°6</b>	Test de causalité IDE-investissements locaux	61
<b>Tableau n°7</b>	Test de causalité IDE_capital humain	62
<b>Tableau n°8</b>	Test de causalité IDE-environnement des affaires	63
<b>Tableau n°9</b>	Résultats des 6 tests sous Eviews	65
<b>Tableau n°10</b>	Résultats de l'estimation par les DMC	67
<b>Tableau n°11</b>	Résultats du test ADF sur les variables introduites dans l'équation	68
<b>Tableau n°12</b>	Résultats des tests de racine unitaire du resid_cr	69
<b>Tableau n°13</b>	Relation de court terme	69
<b>Tableau n°14</b>	Résultats des tests de racine unitaire	72
<b>Tableau n°15</b>	Résultats des estimations par MCO	72
<b>Tableau n°16</b>	Test de stationnarité des résidus « resid_ide »	73
<b>Tableau n°17</b>	Comparaison des signes	74

## ANNEXES

### Annexe n°1: Liste des variables retenues

<i>Variables</i>	<i>Abréviations</i>	<i>Significations</i>
La croissance économique	PIB	Cette variable est mesurée par la croissance annuelle du PIB en dollar courant. Elle reflète le niveau de l'évolution de l'activité économique dans un pays.
Les Investissements Directs Etrangers	IDE	Elle est mesurée par les entrées nettes exprimées en dollar courant. Ainsi, elle reflète la capacité du pays à attirer les investisseurs étrangers.
Les investissements locaux	INV_LOC	Elle est mesurée par la Formation Brute de Capital Fixe en dollar courant. Cette variable reflète l'effort d'investissement interne d'une économie.
Les exportations	EXPORT	La série représente les exportations des biens et services en dollar courant durant la période 1990-2014. Elle reflète le volume d'activité des entreprises exportatrices et la demande étrangère.
Capital humain	Kh	Cette série est approximée par le pourcentage de nouveaux inscrits au niveau secondaire. La présence d'une main d'œuvre avec un certain niveau minimum d'éducation aide le pays à la fois d'attirer les IDE et d'exploiter pleinement les retombées de la présence des entreprises étrangères sur le plan du capital humain.
	Kh_sup	Pourcentage de nouveaux étudiants inscrits par rapport à la totalité des étudiants.
Ouverture commerciale	OUVCO	Le degré d'ouverture commerciale est mesuré par le ratio des exportations et des importations par rapport au PIB. Ce ratio mesure le degré de libéralisation commerciale du pays d'accueil. Plus ce ratio est élevée plus l'économie de ce pays est ouverte.
Population active	Pop_act	Cette variable reflète la disponibilité du capital humain.
Les crédits accordés au secteur privé	Credit	La série représente les crédits domestiques accordés au secteur privé en dollar courant. Elle reflète l'efficacité du système bancaire et la disponibilité des intermédiaires.
Taux de change réel	Txch	Le taux de change du dinar par rapport au dollar, permet de mesurer la stabilité de la monnaie nationale tunisienne par rapport aux marchés internationaux.
Le stock des IDE	Aglo	La série représente le stock des IDE en dollar courant. Cette variable permet de mesurer l'agglomération et la concentration des activités économiques. Les entreprises étrangères déjà sont censées attirer les capitaux étrangers.
Environnement des affaires	Env_Aff	Cet indice mesure les avantages accordés par l'Etat tunisien aux investisseurs étrangers. C'est un indicateur développé par l'organisme Americain Heritage Foundation.
Risque pays	Rp	Variable dummy qui codifie la notation souveraine de la Tunisie. Elle prend la valeur 0 lorsque les perspectives sont stables et 1 lorsque les perspectives sont négatives.
Programme de privatisation	Dd_priv	Variable dummy qui codifie les grandes opérations de privatisations durant la période 1990-2014.

Les événements du 11 Septembre 2001	Dd_01	Variable dummy qui codifie la dégradation de l'environnement international suite aux événements du 11 Septembre 2001.
--	-------	---

### **Annexe n°2 : Les sorties Eviews de l'équation de la croissance économique**

Dependent Variable: LOG(PIB)				
Method: Least Squares				
Date: 11/15/16 Time: 16:05				
Sample: 1993 2014				
Included observations: 22				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(FIDE(-1))	0.081877	0.076125	1.075556	0.2991
LOG(INV_LOC)	0.282244	0.134266	2.102129	0.0528
LOG(EXPORT)	0.353450	0.070872	4.987163	0.0002
LOG(KH)	1.880110	0.764799	2.458305	0.0266
RP	0.100943	0.087740	1.150472	0.2680
DD_01	-0.096425	0.137678	-0.700365	0.4944
C	-5.048354	1.992221	-2.534034	0.0229
R-squared	0.932793	Mean dependent var	3.361952	
Adjusted R-squared	0.905910	S.D. dependent var	0.391920	
S.E. of regression	0.120218	Akaike info criterion	-1.145646	
Sum squared resid	0.216786	Schwarz criterion	-0.798496	
Log likelihood	19.60210	F-statistic	34.69826	
Durbin-Watson stat	1.113201	Prob(F-statistic)	0.000000	

Dependent Variable: LOG(PIB)				
Method: Least Squares				
Date: 11/15/16 Time: 16:10				
Sample: 1993 2014				
Included observations: 22				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(FIDE)	0.155006	0.058100	2.667917	0.0176
LOG(INV_LOC)	0.299298	0.113695	2.632467	0.0188
LOG(EXPORT)	0.300193	0.055938	5.366543	0.0001
LOG(KH)	2.222565	0.668877	3.322830	0.0046
RP	0.141248	0.076510	1.846136	0.0847
DD_01	-0.078957	0.115904	-0.681231	0.5061
C	-6.431172	1.723404	-3.731667	0.0020
R-squared	0.950906	Mean dependent var	3.361952	
Adjusted R-squared	0.931268	S.D. dependent var	0.391920	
S.E. of regression	0.102749	Akaike info criterion	-1.459685	
Sum squared resid	0.158360	Schwarz criterion	-1.112535	
Log likelihood	23.05653	F-statistic	48.42232	
Durbin-Watson stat	1.534505	Prob(F-statistic)	0.000000	

**Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESID01CR\_FIDE**

ADF Test Statistic	-3.182055	1% Critical Value*	-3.8067
		5% Critical Value	-3.0199
		10% Critical Value	-2.6502

\*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

## Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID01CR\_FIDE)

Method: Least Squares

Date: 10/26/16 Time: 11:33

Sample(adjusted): 1995 2014

Included observations: 20 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID01CR_FIDE(-1)	-0.886939	0.278732	-3.182055	0.0055
D(RESID01CR_FIDE... C	0.120060 0.008123	0.224276 0.019398	0.535320 0.418751	0.5994 0.6806
R-squared	0.442147	Mean dependent var		0.007978
Adjusted R-squared	0.376518	S.D. dependent var		0.109848
S.E. of regression	0.086737	Akaike info criterion		-1.914399
Sum squared resid	0.127895	Schwarz criterion		-1.765039
Log likelihood	22.14399	F-statistic		6.736996
Durbin-Watson stat	2.091514	Prob(F-statistic)		0.007005

Dependent Variable: LOG(PIB)-LOG(PIB(-1))

Method: Least Squares

Date: 11/15/16 Time: 20:13

Sample(adjusted): 1994 2014

Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID_CR(-1)	-0.350428	0.105231	-3.330078	0.0040
LOG(EXPORT)- LOG(EXPORT(-1))	0.259010	0.069860	3.707561	0.0017
LOG(INV_LOC)- LOG(INV_LOC(-1))	0.084222	0.131153	0.642168	0.5293
C	0.032035	0.012442	2.574758	0.0197
R-squared	0.709444	Mean dependent var		0.056251
Adjusted R-squared	0.658170	S.D. dependent var		0.059926
S.E. of regression	0.035036	Akaike info criterion		-3.695224
Sum squared resid	0.020868	Schwarz criterion		-3.496268
Log likelihood	42.79986	F-statistic		13.83619
Durbin-Watson stat	1.938627	Prob(F-statistic)		0.000081

**Annexe n°3 : Les sorties Eviews de l'équation des déterminants des IDE**

Dependent Variable: LOG(IDE)				
Method: Least Squares				
Date: 11/15/16 Time: 20:05				
Sample(adjusted): 1991 2014				
Included observations: 24 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	23.22070	11.29817	2.055261	0.0605
LOG(PIB(-1))	3.588323	1.280614	2.802034	0.0150
LOG(OUVCO)	2.539512	0.794949	3.194558	0.0070
RP	-0.297997	0.351585	-0.847582	0.4120
LOG(TXCH)	-1.735516	1.546302	-1.122366	0.2820
LOG(KH_SUP)	0.332696	0.460336	0.722726	0.4826
LOG(CREDIT)	2.406135	1.089841	2.207787	0.0458
DD_PRIV	0.349345	0.150681	2.318437	0.0374
LOG(INV_LOC)	2.278991	1.156677	1.970292	0.0705
LOG(AGLO(-1))	-3.665763	1.083662	-3.382755	0.0049
LOG(POP_ACT)	-11.99319	3.759995	-3.189683	0.0071
R-squared	0.958848	Mean dependent var	4.367439	
Adjusted R-squared	0.927192	S.D. dependent var	0.700999	
S.E. of regression	0.189150	Akaike info criterion	-0.188990	
Sum squared resid	0.465111	Schwarz criterion	0.350951	
Log likelihood	13.26788	F-statistic	30.29004	
Durbin-Watson stat	2.064103	Prob(F-statistic)	0.000000	

Dependent Variable: LOG(IDE)				
Method: Least Squares				
Date: 11/15/16 Time: 20:09				
Sample(adjusted): 1991 2014				
Included observations: 24 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.514447	11.60848	0.475036	0.6433
LOG(PIB(-1))	2.735969	1.115082	2.453605	0.0304
LOG(OUVCO)	1.720489	0.732730	2.348052	0.0368
RP	-0.212281	0.294473	-0.720883	0.4848
LOG(TXCH)	-1.319567	1.296879	-1.017494	0.3290
LOG(KH_SUP)	1.047913	0.471583	2.222118	0.0463
LOG(CREDIT)	2.030179	0.918514	2.210287	0.0473
DD_PRIV	0.247041	0.131434	1.879586	0.0847
LOG(INV_LOC)	2.465616	0.965369	2.554065	0.0253
LOG(AGLO(-1))	-3.772305	0.902859	-4.178178	0.0013
LOG(POP_ACT)	-11.00700	3.152317	-3.491718	0.0044
LOG(ENV_AFF)	2.165365	0.832426	2.601271	0.0232
R-squared	0.973686	Mean dependent var	4.367439	
Adjusted R-squared	0.949565	S.D. dependent var	0.700999	
S.E. of regression	0.157429	Akaike info criterion	-0.552829	
Sum squared resid	0.297407	Schwarz criterion	0.036198	
Log likelihood	18.63395	F-statistic	40.36628	
Durbin-Watson stat	2.310402	Prob(F-statistic)	0.000000	

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on RESIDIDE				
ADF Test Statistic	-5.686365	1% Critical Value*	-3.7667	
		5% Critical Value	-3.0038	
		10% Critical Value	-2.6417	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(RESIDIDE)				
Method: Least Squares				
Date: 10/27/16 Time: 16:55				
Sample(adjusted): 1993 2014				
Included observations: 22 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESIDIDE(-1)	-1.850684	0.325460	-5.686365	0.0000
D(RESIDIDE(-1))	0.520314	0.207655	2.505668	0.0215
C	-0.009205	0.022613	-0.407058	0.6885
R-squared	0.690351	Mean dependent var	0.003928	
Adjusted R-squared	0.657756	S.D. dependent var	0.180249	
S.E. of regression	0.105449	Akaike info criterion	-1.535061	
Sum squared resid	0.211269	Schwarz criterion	-1.386283	
Log likelihood	19.88567	F-statistic	21.17985	
Durbin-Watson stat	1.759084	Prob(F-statistic)	0.000015	



**Table des matières**

INTRODUCTION GENERALE.....	1
<i>CHAPITRE PREMIER : LES INVESTISSEMENTS DIRECTS ETRANGERS (IDE), UNE REVUE DE LA LITTERATURE ECONOMIQUE</i> .....	3
INTRODUCTION .....	4
SECTION 1 : APERCU GENERAL SUR LES IDE .....	6
1-1- IDE : Définition du concept et termes associés .....	6
1-1-1- Définition des IDE .....	6
1-1-2- Classification de l'Investissement Direct Etranger .....	8
1-1-3- Mesure et évolution de l'IDE à l'échelle internationale.....	9
1-2- Principales théories explicatives des IDE.....	12
1-2-1- Théorie de cycle de vie.....	12
1-2-2- Concept de coûts des transactions et la théorie de l'internationalisation .....	14
1-2-3- Théorie Eclectique ou Paradigme O.L.I.....	14
SECTION 2 : RELATION ENTRE CROISSANCE ECONOMIQUE ET IDE .....	16
2-1- Aperçu théorique des effets des IDE sur le pays hôte.....	16
2-1-1- Effets des IDE sur le commerce extérieur .....	16
2-1-2- Effets des IDE sur le développement des ressources humaines .....	17
2-1-3- Effets des IDE sur le développement des conditions de travail et la concurrence locale .....	18
2-2- Aperçu théorique et empirique de la relation entre croissance économique et IDE .....	19
SECTION 3 : LES DETERMINANTS DE L'INVESTISSEMENT DIRECT ETRANGER : REVUE THEORIQUE ET EMPIRIQUE .....	27
3-1- Déterminants théoriques des IDE .....	27
3-1-1- Facteurs économiques .....	28
3-1-2- Facteurs institutionnels.....	30
3-1-3- Facteurs financiers .....	32
3-2- Revue de certains travaux empiriques sur les déterminants des IDE.....	33
CONCLUSION.....	39
<i>CHAPITRE DEUX : DETERMINANTS ET IMPACTS DES IDE SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE TUNISIENNE : UNE ETUDE EMPIRIQUE</i> .....	40
INTRODUCTION.....	41
SECTION 1 : ANALYSE DES FLUX DES IDE EN TUNISIE .....	43
1-1- Evolution et tendance des IDE .....	43
1-1-1. Analyse des flux des IDE entrants.....	44
1-1-2. Répartition des IDE par secteur .....	47
1-1-3. Analyse des flux entrants des IDE aux pays voisins.....	48
1-2- Aperçu général de la politique d'attractivité de la Tunisie .....	50
SECTION 2 : LES IDE, SES EFFETS SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE ET SES DETERMINANTS : UNE ANALYSE BI-VARIEE.....	53
2-1- Analyse bi-variée de la croissance économique et ses variables associées.....	53

2-1-1-	<i>La relation croissance économique – IDE</i> .....	53
2-1-2-	<i>La relation croissance économique – exportations</i> .....	56
2-1-3-	<i>La relation croissance économique – Investissement local</i> .....	57
2-1-4-	<i>La relation croissance économique – capital humain</i> .....	58
2-2-	Analyse bi-variée de l'IDE et des variables associées .....	59
2-2-1-	<i>La relation IDE – Ouverture commerciale</i> .....	59
2-2-2-	<i>La relation IDE – Investissement local</i> .....	60
2-2-3-	<i>La relation IDE – Capital humain</i> .....	61
2-2-4-	<i>La relation IDE – Environnement des affaires « Env_aff »</i> .....	63
<b>SECTION 3 : LES IDE, LEURS EFFETS SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE ET SES DETERMINANTS : UNE ANALYSE ECONOMETRIQUE</b> .....		64
3-1-	Présentation du modèle .....	64
3-2-	Estimations de la relation Croissance économique -IDE .....	64
3-2-1-	<i>La variable IDE est elle endogène?</i> .....	64
3-2-2-	<i>Estimation par la méthode des Doubles Moindres Carrés (DMC)</i> .....	66
3-2-3-	<i>Propriétés statistiques des variables retenues</i> .....	68
3-2-4-	<i>Interprétations des résultats</i> .....	70
3-3-	Les facteurs déterminants des IDE en Tunisie.....	71
3-3-1-	<i>Tests de la racine unitaire</i> .....	71
3-3-2-	<i>Résultats de l'estimation</i> .....	72
3-3-3-	<i>Interprétation des résultats</i> .....	73
3-4-	Importance de la composante institutionnelle en matière d'attractivité aux IDE .....	75
3-4-1-	<i>Rappel des résultats</i> .....	75
3-4-2-	<i>Code d'investissement</i> .....	76
3-4-3-	<i>Code des Changes</i> .....	78
CONCLUSION .....		81
CONCLUSION GENERALE.....		83
BIBLIOGRAPHIE .....		86
WEBOGRAPHIE.....		89
LISTE DES GRAPHIQUES .....		90
LISTE DES TABLEAUX.....		90
ANNEXES .....		91