

LISTE DES FIGURES

– <u>Figure 1</u> :	Cycle de vie à l'international des produits R. Vernon.....	19
– <u>Figure 2</u> :	Différence et possibilité de prolongement du cycle de vie par multinationalisation de la firme.....	20
– <u>Figure 3</u> :	Évolution des stocks annuels d'IDE de 2005 à 2013.....	34
– <u>Figure 4</u> :	Évolution des flux entrants d'IDE de 2005 à 2013.....	37
– <u>Figure 5</u> :	Analyses avant et après crise des concordances des évolutions Stock/Flux reçus d'IDE.....	38
– <u>Figure 6</u> :	Niveaux des flux annuels d'IDE entrants par rapport à la moyenne annuelle de la période.....	45
– <u>Figure 7</u> :	Évolution annuelle des chiffres d'affaires de l'ensemble des entreprises d'IDE de 2005 à 2013.....	47
– <u>Figure 8</u> :	Ajustement linéaire entre création d'entreprises d'IDE et création d'emploi.	54
– <u>Figure 9</u> :	Ajustement linéaire entre CA et création d'emploi par les entreprises à capitaux étrangers.	55
– <u>Figure 10.1 et Figure 10.2</u> :	Rapprochement CA et création d'emploi.....	57
– <u>Figure 11.1 et Figure 11.2</u> :	Création d'emploi par type d'entreprise d'IDE.....	59
– <u>Figure 12</u> :	IDE net et investissement national en pourcentage du PIB.....	60

- Figure 13: Évolution de l'IDE d'extraction dans la part totale des IDE..... 62
- Figure 14: Ajustement linéaire entre flux d'IDE reçus et Valeur ajoutée (VA) des entreprises d'IDE. 63
- Figure 15: Présentation généralisé des données en analyse en composantes principales..... 63
- Figure 16.1: Graphique de cercle de corrélation des variables..... 70
- Figure 16.2: Représentation des individus axe 1 * axe 2..... 70



LISTE DES TABLEAUX :

– <u>TABLEAU 1</u> : Tableau des décisions des firmes selon les avantages OLI de Dunning	15
– <u>TABLEAU 2</u> : Tableau des cas des compatibilités entre avantage spécifique et localisation	22
– <u>TABLEAU 3</u> : Tableau synoptique des avantages OLI d’Harry Dunning	24
<u>TABLEAU 4</u> : Tableau des indices et variations annuelles des stocks d’IDE à Madagascar de 2005 à 2013.....	40
– <u>TABLEAU 5</u> : Tableau des indices et variations annuelles des flux d’IDE entrants à Madagascar de 2005 à 2013.....	43
– <u>TABLEAU 6</u> : Tableau des indices et variations annuelles du chiffre d’affaires total réalisé par les entreprises d’IDE à Madagascar de 2005 à 2013	46
– <u>TABLEAU 7</u> : Tableau d’estimation des niveaux des chiffres d’affaires réalisés par les entreprises d’IDE en l’absence hypothétique de crise en 2009.....	49
– <u>TABLEAU 8</u> : Tableau de comparaison entre Chiffre d’affaire réel des entreprises d’IDE et Chiffre d’affaires en l’absence hypothétique de crise	50
– <u>TABLEAU 9</u> : Tableau de données regroupées des variables caractéristiques des entreprises d’IDE à Madagascar	53
– <u>TABLEAU 10</u> : Investissements directs étrangers nets par rapport à l’investissement total à Madagascar.....	61

– <u>TABLEAU 11</u> : Tableau de calcul regroupant Flux entrants d’IDE et Valeur ajoutée des entreprises d’IDE	63
– <u>TABLEAU 12</u> : Comparaison de la valeur ajoutée annuelle des entreprises d’IDE au PIB national avant la crise	65
– <u>TABLEAU 13</u> : Tableau des données de l’analyse en composantes principales.....	67
– <u>TABLEAU 14</u> : Résultats du test de Bartlett et du test KMO.....	69
– <u>TABLEAU 15</u> : Résultats sur les qualités de représentation.....	70
– <u>TABLEAU 16</u> : Matrice de corrélation des variables.....	72
– <u>TABLEAU 17</u> : Tableau de la variance totale expliquée.....	73

INTRODUCTION

Le modèle de production à l'échelle mondiale par délocalisation d'unités productives dans différents pays du monde par des entreprises multinationales (EMN) a, depuis les années 1960, suscité un réel besoin d'étude et de considération quitte à même révolutionner des théories économiques purement orthodoxes¹ ayant considéré jusque-là qu'une entreprise est un simple agent économique qui recherche à maximiser son profit, sous contrôle du marché en concurrence pure et parfaite. Dès lors, dans le contexte d'une mondialisation économique, est apparu l'investissement direct étranger qui constitue un moyen stratégique de développement des firmes dans leurs passages de simples exportatrices sur les marchés mondiaux aux firmes globales capables de délocaliser ses activités. Les entreprises à capitaux étrangers ou entreprises d'investissement direct étranger sont des types d'entreprises qui reçoivent des moyens de financement de leurs activités par détention partielle ou totale de leurs capitaux par des investisseurs directs qui résident dans d'autres économies et à qui reviennent le contrôle des activités de ces types entreprises. L'investissement direct étranger (IDE) est ainsi un type d'investissement transnational qui permet un transfert de contrôle et attribution de droit de vote au sein desdites entreprises à capitaux étrangers qui reçoivent ces IDE.

À Madagascar, on retrouve une progression de la pénétration de ces types d'entreprises sous contrôle étranger dans plusieurs activités de production nationales, entre autres, le secteur minier et extraction, le textile, la prestation de service et tourisme, le bâtiment et travaux publics (BTP)... Déterminer les enjeux économiques réels d'une telle présence des entreprises d'IDE dans l'économie reste un défi qui est d'une actualité économique à Madagascar. Il est primordial, pour que s'établissent des politiques nationales en adéquation et pertinentes à ce dont requiert la structuration économique des activités liées aux IDE à Madagascar de déterminer en premier ce qu'un pays en développement (PED) comme Madagascar, pourrait gagner ou perdre en devenant plus attractif ou plus restrictif aux développements des entreprises à capitaux étrangers en son sein.

Dans ces mêmes axes idéologiques, l'intérêt de la problématique de base se justifie. Est-il dans l'intérêt économique des pays en développement, tel que Madagascar, de rechercher à promouvoir et à développer les activités de production nationales qui sont liées

¹ Rioux M.[2012], « *Théorie des firmes multinationales et des réseaux économiques transnationaux* ». Université de Montréal, MINDC pp. 4-5

aux IDE ainsi que de favoriser la formation et le développement des entreprises à capitaux étrangers dans son économie ?

Pour une meilleur orientation et structuration des études répondant à la problématique, un passage, en première partie, sur les aspects théoriques des origines conceptuelles des IDE et la genèse implicite des Firmes Multinationales (FMN) par étude théorique des mouvements internationaux du capital et développement des FMN s'avère nécessaire pour qu'il y ait synchronie, dans la deuxième partie lors de la détermination empirique des conséquences économiques réelles de la présence des entreprises d'IDE dans l'économie de Madagascar sur la base des critères caractéristiques choisis.

Une hypothèse au préalable d'interdépendance de toute variable susceptible de caractériser les activités qui se rapportent aux IDE et les entreprises à capitaux étrangers ainsi que celles qui caractérisent la relation entre ces entreprises et l'économie réelle est admise. Des choix d'opter pour des analyses de corrélation simples et multidimensionnelles, par nécessité de pertinence des résultats qui seront obtenus, découleront de cette hypothèse. Néanmoins, des analyses descriptives simples par des études de variation et d'indices simples seront présentées comme directives et aperçus illustratifs.

PREMIÈRE PARTIE :

**ÉTUDE THÉORIQUE DES
MOUVEMENTS INTERNATIONAUX
DU CAPITAL ET DU
DÉVELOPPEMENT DES FIRMES
MULTINATIONALES**

Chapitre premier : THÉORIE DE TRANSFÉRABILITÉ DU CAPITAL ENTRE PAYS ET LES MODALITÉS D'INVESTISSEMENT DIRECT À L'ÉTRANGER

Ce premier chapitre de la première partie du mémoire constitue un premier abord de généralité et de notions fondamentales. Il décrit la genèse des IDE ainsi que les évolutions de formes et de types de l'IDE pour arriver aux aspects qu'on rencontre dans les réalités économiques actuelles. On va partir des notions fondamentales mêmes des IDE par l'étude de la mobilité internationale du facteur capital. Puis, sur la base de telle théorie, dégager les différentes modalités d'investissement direct ainsi que les typologies conséquentes.

Section 1 : Principe de la mobilité internationale du facteur capital

Dans le cadre des théories orthodoxes du commerce international², on retrouve les hypothèses de mobilité seulement interne des deux facteurs de production : Capital K et Travail L. Ces théories supposent que chaque pays possède exactement une dotation précise, une structure ainsi qu'une performance de ses facteurs propres à son économie. On parle de « *Modèle aux facteurs spécifiques* »³ dans ces analyses, ce qui signifie qu'une affectation à une période du facteur capital dans un secteur d'activité de l'économie ne peut être modifiée à court terme (spécificité du facteur capital) mais le facteur travail est au contraire, assez mobilisable entre secteur. De plus ces théories supposent la non transférabilité des facteurs entre économie, il est donc impossible d'échanger de facteurs de production entre pays.

Les qualifications et capacités des facteurs de production sont montrées par l'efficacité de chaque pays dans sa production de bien et il n'existait aucune prise en compte de la possibilité de transfert de technologie, d'informations, de compétences.

I- Les dynamismes des concepts face à la réalité évolutive de l'économie mondiale :

Dans les nouvelles théories du commerce international, on a pu constater de plus en plus de rapprochement entre théorie et réalité des échanges. On retrouve des efforts d'introduction des variables telle la distance géographique entre nations, les théories du protectionnisme, la possibilité de modification des stocks de capital suite aux apports étrangers d'IDE, la possibilité pour les travailleurs de se transférer mutuellement des

² Rioux M.[2012], « *Théorie des firmes multinationales et des réseaux économiques transnationaux* ». Université de Montréal, MINDC pp. 4-5

³ Amano. (Mai 1977), « *Specific factor, comparative advantage and international investment* ».Economica. p3.

compétences, les migrations, la considération du facteur technologie et de ses impacts telle l'économie de facteurs, le commerce de différence de technologie, la monopolisation d'une avancée technologique....⁴

Dès lors, un pays se trouvant en abondance de facteur travail possède une première option d'importer des biens abondants en facteur capital dont il a besoin tout en se spécialisant dans la production de biens nécessitant beaucoup de main d'œuvre, mais désormais, la deuxième option qui s'offre à lui est d'acquérir du capital en "empruntant" à l'étranger.

De même, un pays en abondance de capital peut soit importer des biens intensifs en facteur travail et maintenir sa spécialisation dans les bien nécessitant une intensité de capital considérable, soit faire venir des expatriés pour pouvoir produire localement les biens nécessitant plus de main d'œuvre.

1. La dimension inter-temporelle de la production⁵ :

***1.1 La logique Épargne-investissement*⁶**

Des enseignements tirés de la macroéconomie associent surtout investissement et épargne nationale. En effet, l'investissement consistant en l'acquisition de moyens de productions ou de transformations des moyens préexistants pour une augmentation de la productivité post-investissement. Il constitue notamment une partie de la mobilisation de l'épargne présente dans l'économie. L'investissement permet l'utilisation de l'épargne nationale qui autrement serait laissée improductive pendant une longue période (fonds retraites, dépôts à long terme, assurance vie,...). Dans les théories, on écrit implicitement et précisément l'égalité épargne-investissement ($S=I$) selon quoi le montant de l'épargne nationale d'un pays est exactement l'équivalence de ce dont il investit. « *Ainsi, bien que le montant de l'épargne résulte du comportement collectif des consommateurs individuels et le montant de l'investissement du comportement collectif des entrepreneurs individuels, ces deux montants sont nécessairement égaux puisque chacun d'eux est égal à l'excès du revenu sur la consommation*⁷ ».

⁴ Krugman P. & Obstfeld M. [2004], "Economie Internationale". 4ème édition, De Boeck. Pp. 184-190

⁵ Krugman P., Obstfeld M. [2004], "Economie Internationale". 4ème édition, De Boeck.. pp. 137-160

⁶ J.M. Keynes. [1936], « *Théorie générale de l'Emploi, de l'Intérêt et de la Monnaie* ». LIVRE II. pp. 60-62.

⁷ J.M. Keynes. [1936], « *Théorie générale de l'Emploi, de l'Intérêt et de la Monnaie* ». LIVRE II Définitions et concepts. p.61.

La dimension inter-temporelle introduite en arbitrage macroéconomique sous la dénomination d' « arbitrage consommation-épargne » implique deux types de préférence des individus : une préférence pour le présent d'une part, et pour le future d'autre part. L'analyse dans l'optique de choix de consommer le revenu ou d'essayer de faire des efforts dans le présent (investir) pour acquérir des moyens servant à mieux assurer l'avenir (acquisition de nouveau capital: *Machines, bâtiments, immobilisations, matériels de production...*). La consommation est aussi opposable dans une dimension temporelle à l'investissement, à la production de plus de biens pour consommer dans le future.

2.1 Différence de préférence de production inter-temporelle entre pays⁸ :

Rapportée à une étude à l'échelle internationale on retrouve une divergence des préférences dans les montants alloués à l'investissement d'un pays à un autre. Il existe dans certains pays un faible niveau d'investissement chronique, impliquant un revenu national moins élevé que ceux des autres pays, impliquant une fois de plus une épargne faible tiré de la propension à épargner du revenu national et renvoie implicitement à encore moins d'investissent dans le future. Dans d'autre pays au contraire, on enregistre plus de production à travers le temps, plus de revenu national (par égalité macroéconomique entre *production* et *revenu*) et ainsi une augmentation par préférence pour l'avenir de l'épargne nationale. La considération du long terme et l'interdépendance entre les productions et les investissements dans le temps fait que des pays auront un avantage en matière de production dans le future que d'autres pays. C'est ce dont P. Krugman appelait « **possibilité de production biaisée vers la consommation présente** » et « **possibilité de production biaisée vers la consommation future** ».

En l'absence de mobilité du capital entre ces catégories de pays, on trouve à long terme : une difficulté majeure pour le pays à préférence biaisée vers la consommation présente à produire dans l'avenir alors que les pays aux possibilités de production biaisée vers la consommation future sont mieux munis dans le long terme.

3.1 Le taux d'intérêt : le prix à payer des transferts⁹

Dans les pays dont la possibilité de produire dans le future est limitée par leurs préférences pour la production et la consommation présente, on retrouve le **besoin d'assurer**

⁸ Krugman P. & Obstfeld M. [2004], "*Economie Internationale*". 4ème édition, De Boeck.. pp. 137-160.

⁹ Ibid.

la production et la consommation future. Un emprunt pour motif de financement des investissements nationaux devient une nécessité majeure pour ces catégories de pays.

Ces deuxièmes catégories de pays vont accepter de “prêter”, de renoncer à leur consommation future, moyens de production future dans l’actuel en prêtant ses fonds aux pays qui doivent assurer les productions et consommations futures, au début, en manque d’épargne mobilisable. Ces échanges ne peuvent avoir lieu que moyennant un montant remboursé dans le futur beaucoup plus élevé que ce dont on emprunte. Le taux d’intérêt est ainsi au centre de la possibilité de *prêts et emprunts internationaux*, c’est le prix même pour que des emprunts et prêts soient réalisables.

Les facteurs ont tendance à se mobiliser vers les rémunérations les plus élevées. Fortement demandés dans le présent, dans les pays à possibilité de production biaisée vers la consommation présente, les moyens de financement et investissement en capital migrent vers les pays qui en demandent fortement sous forme de “prêts”.

Suite à ces possibilités de prêts et emprunts entre pays, la dématérialisation du capital a poussé l’expansion des investissements à l’étranger sous forme de transactions financières mondiales. Des formes de transferts des moyens de financement des acquisitions en capital ont pris la place d’un réel échange de capitaux matériels.

2. Les transactions financières mondiales :

2.1. Une dématérialisation du capital¹⁰ :

Les efforts de libéralisations financières internationales, en partie reposant sur les progrès de la finance ainsi que l’internationalisation des banques vont surtout de pair avec les systèmes de financement actuellement observés. L’image qu’on renvoie aux pays développés s’associe à une meilleur performance tant sur la productivité que sur les moyens de production et de financement. Des excès d’épargnes et de disponibilité de moyens de financement dans les économies capitalistes étrangères les poussent à rechercher plus d’options rentables de placement, d’investissement dans diverses localisations. Les formes de transferts de moyens de financement des investissements et l’acquisition de parts de capitaux dans les économies des pays étrangers ont permis d’assurer à la fois le contrôle de gestion de ses fonds d’investissement mais aussi assure une extension des chaînes de production des firmes à travers d’autres pays que celui d’origine. Il est difficilement envisageable d’échanger

¹⁰ Krugman P., Obstfeld M. [2004], "Économie Internationale". 4ème édition, De Boek. p. 191-195

les formes anciennes de capitaux (tel l'échange de machines, de terres,...) entre pays. Des flux monétaires et transactions financières ont alors pris la place de ces formes anciennes. On parle surtout de dématérialisation du capital.

2.2- des changements :

- Prenons le cas d'un monde hypothétique formé de deux pays : *Pays X* et *Pays Y*.
- Un pays est supposé pouvoir investir directement dans l'autre.

Pour deux pays : *pays X* et *pays Y*, l'investissement du *pays X* dans *pays Y* peut revêtir la forme d'un achat d'actions, d'obligations, de prises de participations diverses... dans le *pays Y* par les résidents du *pays X*. Aussi, une acquisition proportionnelle d'une part du capital, est tout aussi bien un investissement du *pays X* dans un *pays Y*. À travers des formes d'entreprises d'IDE (dénomination regroupant filiales, affiliations, succursales, autres formes...), détenues par les firmes multinationales, se réalisent en permanence d'importants flux de capitaux à l'échelle mondiale.

De plus, suite à la globalisation financière, les entreprises peuvent assez facilement accéder aux différentes places financières dans plusieurs pays du monde, sans contrôle et sans trop de contraintes¹¹. Un financement direct des activités de production dans divers pays du monde est rendu possible par le biais des marchés financiers internationaux. L'IDE est devenu un moyen à la portée des entreprises et sous-tendaient, depuis les efforts de sa promotion, un réel moyen de transfert de croissance et de liaison entre économies.

II- Le Modèle de MUNDELL : mobilité internationale du facteur capital¹² :

1. Hypothèses du modèle :

- Hypothèses de deux pays (*Pays DEV* et *Pays PED*) constituant le monde à deux biens uniquement (**Bien 1** et **2**) et ainsi deux marchés (**Marché du bien 1** et **Marché du bien 2**).
- *Bien 1 étant intensif en facteur capital* et *Bien 2 laboristique*.
- Le *pays DEV* étant doté en abondance de facteur Capital et *pays PED* en facteur travail prédominant.

¹¹ Mouhoub E. [2006], "Mondialisation et délocalisation des entreprises". Edition La Découverte. Collection REPERES. p.15

¹² Mundell R.A. [June 1957], « *International Trade and Factor Mobility* ».The American Economic Review, Vol.47. Pp. 321-335

- Si les deux pays ne font que des spécialisations partielles, les rémunérations des facteurs sont identiques pour *pays DEV* et *pays PED*.

En cas d'échanges entre les deux pays, le *pays DEV* tend à être plus productif en *bien 1* dont il dispose le plus de facteur et devenir par suite d'une spécialisation, importateur du *bien 2*. Le *pays PED* va tendre à produire plus du *bien 2* qui est laboristique pour sa part.

2. Le Modèle proprement dit :

Supposons que pays PED dresse une barrière en mettant en *place un droit de douane à l'importation*. On constate alors que les prix des biens que le pays DEV exporte deviennent nettement plus élevés sur les Marchés intérieurs du pays PED. Cela signifie que le prix du bien 1 dans le pays PED est élevé par rapport au prix sur le marché mondial.

Par le raisonnement élucidé par le théorème de Stolper-Samuelson¹³, une telle augmentation du prix du bien 1 (intensif en capital) va amener une augmentation de la rémunération du capital dans le pays PED et par la suite, une diminution du revenu pour le facteur travail. On retrouve alors dans le monde à deux pays, une meilleure rémunération des capitaux dans le pays PED et un salaire nettement plus élevé du côté du pays DEV.

- Sous l'hypothèse de mobilité unique du facteur Capital à l'international, **les capitaux vont migrer vers le pays PED là où ils retrouveront une meilleure rémunération, le facteur travail restant par hypothèse immobile.**

De telles logiques montrent que la mise en application d'une barrière à l'entrée par le pays PED a provoqué une augmentation des flux de capitaux vers le pays. Une telle pratique est dénommée « *FDI for tariff-jumping* » littéralement, IDE servant à détourner les barrières à l'entrée des pays protectionnistes.

Ces IDE de contournement des barrières à l'entrée fournissent à la fois une explication des motivations à investir à l'étranger ainsi qu'une éventuelle explication des flux d'IDE par **mobilité internationale du facteur capital due à la différence de rémunérations des facteurs.**

3. Extension du modèle : dans le long terme :

À long terme, toute chose égale par ailleurs, le concept de Mundell prétend que il y a un certain moment où les flux d'investissement en capital (IDE et autres formes...) venant

¹³ Wolfgang Stolper and Paul Samuelson, (1941). "Protection and Real Wages," *Review of Economic Studies* pp.88-89.

du *pays DEV* va finir par raréfier ce facteur dans le pays anciennement à importante dotation en facteur capital. À terme, le facteur capital devient rare dans ce *pays DEV* ce qui augmentera les prix des facteurs ainsi que sa rémunération (par les mêmes raisonnements du théorème Stolper-Samuelson sus présentés). À un moment donné, on a convergence des dotations factorielles des pays du monde (deux pays dans le présent modèle). De tel concept retient surtout les idées de base du modèle d'Heckscher-Ohlin-Samuelson.

Section 2 : LES MODALITÉS D'INVESTISSEMENT À L'ÉTRANGER : GENÈSE DES DIFFÉRENTES FORMES D'ENTREPRISES D'INVESTISSEMENT DIRECT ÉTRANGER

Diverses formes d'investissements peuvent se réaliser à l'issu des transactions financières entre pays du monde, aussi, d'autres formes d'investissements que l'Investissement direct étranger (IDE) peuvent exister : ceux qu'on regroupe comme étant des investissements en portefeuilles lesquels se différencient des IDE par l'absence de pouvoir de vote et de contrôle sur l'objet même de l'investissement. Seuls les IDE confèrent une possibilité de contrôler et de décider sur les orientations stratégiques des Entreprises investie en Capital. Les typologies qui seront présentées infra concernent uniquement ces entreprises qui reçoivent des financements du type IDE appelées communément « Entreprises d'IDE ».

I- Généralités sur les Investissements directs

1. Investissement Direct et Investissement de Portefeuille (IPF)¹⁴

L'investissement direct étranger (IDE) est le type d'investissement appliqué par les entreprises pour leur permettre une production à la fois dans des localisations distinctes (dans plusieurs économies) à travers le monde tout en gardant le contrôle de gestion sur ses branches associées. L'IDE se distingue de l'investissement en portefeuille (IPF) par l'aspect de l'attribution à l'investisseur direct d'une possibilité de contrôle par détentions de droit de vote.

Selon la définition de l'OCDE (définition de référence des investissements directs internationaux, 4^{ème} édition, 2008), « L'investissement direct est un type d'investissement

¹⁴ OCDE, [2008], « Définition de référence de l'OCDE des investissements internationaux ». Quatrième édition publié en 2010. Pp. 17, 31

transnational effectué par le résident d'une économie (l'investisseur direct) afin d'établir un intérêt durable dans une entreprise (l'entreprise d'investissement direct) qui est résidente d'une autre économie que celle de l'investisseur direct. » La notion *d'intérêt durable* est assez difficile à apprécier mais on retient dans la comptabilisation des flux d'Investissements Direct International (IDI) le seuil de détention minimum de 10% des droits de vote pour qu'il s'établisse une relation d'intérêt durable entre société mère et les sociétés reliées à elle.

Au contraire, dans le cas d'un investissement en portefeuille, on a l'absence de pouvoir de contrôle d'orientation de ses actifs et l'inexistence de la notion d'intérêt durable. L'investisseur en portefeuille se limite aux simples opérations d'acquisition des revenus issus de ses actions, de titres de participation ainsi que d'autres valeurs mobilières et des ventes et cessions éventuelles de ses actifs.

Selon un standard de comptabilisation, les flux d'Investissements Directs Internationaux regroupent sous sa dénomination les trois catégories de flux financiers suivantes¹⁵ :

- Les POSITIONS d'Investissement Direct International (participations, prêts)
- Les REVENUS d'IDI (Bénéfices distribués, bénéfices réinvestis, intérêts)
- Les FLUX FINANCIERS d'IDI (transactions financières courants, prêts...).

2. Typologie d'Investissement Direct Étrangers (IDE)

2.1- *Typologie par grandes catégories selon Markusen*¹⁶ :

Il s'agit d'une classification des IDE en grandes catégories selon laquelle, on retrouve les "IDE horizontaux" d'un côté et les "IDE verticaux" de l'autre. Les notions telles que la délocalisation en entier des mêmes processus de production et délocalisation seulement en partie découlent de cette logique de classification des IDE. Dans de telles stratégies, les entreprises peuvent soit s'intégrer en s'alliant ou en acquérant des entreprises du même stade du processus de production (Intégration horizontale), soit s'intégrer en acquérant par fusion ou détensions en partie du capital d'autres entreprises qui sont à des stades distincts de la production que celle qui veut s'intégrer à la vertical.

¹⁵ OCDE, [2008], « *Définition de référence de l'OCDE des investissements internationaux* ». Quatrième édition publié en 2010. pp. 17, 31

¹⁶ Markusen J.[1995], « *The Boundaries of Multinational Enterprise and the theory of International Trade* ». Journal of Economic Perspective, Vol.9, n°2. Pp. 169-189.

L'IDE horizontal est ainsi le reflet de la stratégie d'intégration des entreprises ramenée à une échelle internationale. L'IDE horizontal consiste ainsi à la création d'entreprises d'investissement direct étranger contrôlées par l'investisseur direct et dont les activités sont similaires à celle de la maison mère, '*investisseur direct*'.

Par contre, pour l'IDE vertical on retrouve ce dont on appelle :'' **Décomposition internationale du Processus Productif (DIPP)** due au fait que des entreprises créent des filiales à l'étranger pour y délocaliser partiellement (fragmenter) son processus de production. Ceux pouvant être des filiales d'approvisionnement, de contrôle qualité, de prestation de services divers, de finition, d'assemblage...

2.2- IDE selon la notion Greenfield _ Brown Field¹⁷:

La notion de Greenfield suppose des investissements directs dans un but de créer et posséder à 100% une entreprise étrangère. Ce choix, rarement rencontré actuellement, écarte le fait de posséder en partie le capital d'autres entreprises qui existent déjà. Ainsi le "Greenfield foreign direct investment (FDI)" ou "IDE de création" est à vocation de créer des entreprises dans d'autres pays et d'assurer la totalité des opérations de financement liées aux choix de s'implanter dans d'autres territoires économiques.

Mais il est devenu plus souvent courant de s'orienter dans le choix des FMN d'investir dans des entreprises déjà existantes, produisant déjà pour un marché dans d'autres économies en investissant de nouveaux apports dans leurs capitaux. Ce choix d'investissement implique un IDE dénommé "**brownfield investment**" qui évite de se retrouver seul groupe multinational à la charge du financement de toute les activités de production de la filiale étrangère.

II- Typologie et caractéristiques des Entreprises d'investissement direct¹⁸

De nombreux critères sont retenus pour la classification typologique des entreprises d'investissement direct. Dans l'optique d'une considération de la part de capital détenu par un investisseur étranger, une entreprise peut être *filiale d'une autre entreprise étrangère* ou, *affiliée* par de simples associations avec une "entité" étrangère, ou encore, une "*Quasi-société*" constituée par les *Succursales des maisons mères*.

¹⁷ Stephen D. Cohen. [2007], « *Multinational Corporations and Foreign Direct Investment* ». Avoiding simplicity, Embracing Complexity. Oxford University Press. Pp.74,75, 347.

¹⁸ INSTAT et Banque Centrale de Madagascar, « *Investissement direct étranger et de portefeuille à Madagascar* ». publication annuelle de 2005 à 2015 sur les enquêtes axées sur les Investissements directs étrangers à Madagascar.

1. **La filiale¹⁹** : est une entreprise d'investissement direct détenue à raison de **plus de 50% de son capital** par une entreprise étrangère.
2. **Les affiliations²⁰** sont à hauteur de capitaux étrangers comprise dans **la fourchette de 10% à 50% du capital**.
3. **Les succursales²¹** considérées comme étant des quasi-sociétés du fait de leurs localisations dans des pays étrangères par rapport aux origines initiaux des FMN sont des types d'entreprises d'investissement direct **détenues effectivement à 100% de leur capital par leurs sociétés mères** respectives.

Mais d'autres types échappent dans la pratique aux barèmes des pourcentages de détentions de capitaux. Il se peut justement, qu'il y ait contrôle de gestion se faisant par les biais d'autres liaisons que les relations d'investissements directs. Lesdites " **entreprises sœurs**"²² sont parmi ces exceptions. Issue des associations et fusions par intégration verticale, une entreprise d'investissement direct étranger peut avoir le contrôle sur d'autres entreprises dans son économie alors que les IDE supposent un transfert de contrôle dans d'autres pays, dans d'autres économies. Les entreprises contrôlées par les entreprises d'investissement dans leur économie contribuent inévitablement aux activités de la Firme Multinationale FMN dans son ensemble et constitue dès lors une Entreprise dénommée *société sœur*.

Synthèse

Des évolutions conceptuelles et théoriques, dans un souci de fidélité des modélisations économique avec la réalité des relations internationales, ont amené à de nouvelles théories ainsi que des rejets et modifications des thèses préétablies. On a dorénavant des possibilités de transfert de capitaux et une révolution à la fois libéralisant de la finance internationale.

De nouveaux outils aussi évolutionnistes que les IDE ont permis de changer de manière structurelle les relations entre pays et l'économie internationale elle-même. Il est dorénavant possible de transférer le pouvoir de contrôle des entités de production d'un pays à l'autre. Aussi, des évolutions seront encore envisageables sur les modalités d'investissement direct car entre les typologies de grands types sus présentées pouvant exister de nombreuses autres formes qui ne seront rencontrées que dans la réalité.

¹⁹ Ibid.

²⁰ Ibid.

²¹ Ibid.

²² OCDE, [2008], « *Définition de référence de l'OCDE des investissements internationaux* ». Quatrième édition publié en 2010. pp. 34-36

Chapitre II : MULTINATIONALISATION DES ENTREPRISES : THÉORIE DES FIRMES MULTINATIONALES (FMN)

Ce chapitre est consacré aux études du phénomène de multinationalisation des entreprises. Une transformation structurelle qui émane de simples entité de production telle qu'une entreprise, mais qui est susceptible de transformer la structure de l'économie mondiale par le biais de nouveaux modèles de production globalisée et pouvant faire sujet de délocalisation. Des études statistiques ont montré que trois-quarts du commerce international est assuré par les EMN.

Seront présentés infra, les motivations et les origines des décisions des firmes à devenir multinationales, les réalités théoriques sur ces firmes multinationales (FMN) ainsi que les conséquences économiques mondiales de l'émergence et l'afflux des FMN.

Section 1 : De la Décision de Multinationalisation :

I- La théorie Éclectique d' Harry Dunning²³

Les études d'H. Dunning conduisent à un modèle de décision qu'il appelle l'approche éclectique des firmes multinationales, aussi connu sous la dénomination de paradigme O.L.I qui tente une explication précise de la motivation des firmes à produire au-delà de leurs frontières nationales. Cette approche explique la genèse même de la décision de choisir de former des entités productives autre que ce qu'il existe déjà dans le pays d'origine au lieu d'Exporter les produits.

Selon cette approche, il existe trois grandes catégories d'avantages détenus par les entreprises. Les avantages se regroupent en avantages spécifiques d'où la qualification d'*Ownership* ou d'**avantages O**, en avantages de Localisation (**Avantages L**) de *Location* et en avantages d'Internalisation (**Avantages I**) pour *Internalization*. Selon la détention de ces différents avantages, la firme décide de rester sur l'octroi de licences, d'exporter ses produits, de se lancer dans des Investissements Directs Étrangers. Selon le tableau synthétique élaboré par Dunning présenté dans le tableau 1 suivant.

Selon les mêmes principes standard de lecture d'un tel type de tableau, seront présentés en '+' **les avantages détenus** et inversement pour les '-'.

²³ John H. Dunning. [1981], « *International production and the multinational enterprise* ». Edition International business series. Vol.1 de Rotledge Library. 456p.

Tableau 1 : Tableau des décisions des firmes selon les avantages OLI de Dunning

DÉCISION de pénétration des marchés étrangers	AVANTAGE(S) DÉTENU(S)	Avantage spécifique	Avantage de Localisation	Avantage d'internalisation
		<i>O</i>	<i>L</i>	<i>I</i>
I.D.E		+	+	+
EXPORTATION		+	—	+
Octroi de LICENCES		+	—	—

Source: John H. Dunning. [1981], « *International production and the multinational enterprise* ». Edition International business series. Vol.1 de Rotledge Library. 456p.

Un choix de rester simple entreprise exportatrice se traduit par l'absence de l'intérêt de produire ailleurs (Avantage L) : temps que les conditions d'un pays étranger ne permettent pas de tirer plus de profit que l'exportation et temps qu'il n'existe pas de barrières à l'entrée dans les débouchés, l'exportation est préférée à l'Investissement Direct étranger (création d'autres implantations à l'étranger).

Un choix de recourir aux Investissements directs étrangers (IDE) par contre, vient après une possession des trois avantages à la fois. Une entreprise qui investit à l'étranger selon Dunning est une entreprise qui :

- Détient des avantages qui lui sont propres et qui la distingue des autres concurrentes (avantages spécifiques O : Image de marque, distinction des produits...)
- Estime avoir une meilleure rentabilité en décidant de profiter des conditions, potentiellement favorables, propres à un pays d'accueil (Avantage L).
- Estime avoir une meilleure rentabilité et plus d'efficacité en choisissant d'exécuter dans des réseaux qu'il va à la fois créer et contrôler (relation Entreprises d'IDE et maison mère) les échanges qui sont auparavant laissés au commerce internationale (Avantage I). C'est-à-dire, un avantage d'internaliser le marché des produits finis ou semi-fini entre les branches : le commerce intra-branches qui constitue actuellement le tiers du commerce international²⁴.

Autrement, faire des octrois de licence de production est nécessairement la meilleure décision si l'entreprise ne possède que des avantages propres (Avantages O).

²⁴ Rioux M.[2012], « *Théorie des firmes multinationales et des réseaux économiques transnationaux* ». Université de Montréal, MINDC p.7

II- La décision d'internationalisation des entreprises selon Seen Hirsch :

Dans la même optique d'idée sur les types d'avantages que les entreprises sont susceptibles de posséder²⁵, S. Hirsch a développé les critères et stratégies qu'il faut appliquer dans le processus d'internationalisation. En effet, un rapprochement des coûts et des avantages liés aux décisions d'orientation stratégique de l'entreprise se trouvent à la base de ses travaux.

L'arbitrage entre rester entreprise exportatrice et produire les mêmes biens à l'étranger sous-tend la logique selon laquelle *une entreprise a intérêt à rester une exportatrice nette tant qu'on a un coût lié à l'implantation à l'étranger largement plus élevé par rapport aux coûts liés à la décision de rester exportatrice nette et, réciproquement, il est avantageux de s'implanter à l'étranger dans le cas contraire.*

Les IDE sont préférés aux simples exportations si et seulement si :

Coût de production sur le pays d'origine
+ coût de commercialisation locale et à l'étranger

>

Coût de production dans d'autres pays +
coûts d'internalisation des échanges.

III- Modélisation des choix décisionnels : Arbitrage Exportation/IDE :

1. Formulation ²⁶:

On considère l'Entreprise E qui produit dans son pays d'origine O et cherche à déterminer s'elle doit :

- rester Exportateur de ses produits vers d'autres pays
- produire directement à l'étranger (pays S) les mêmes biens qu'il a produit dans le pays d'origine.

Notons :

- * Q : la quantité que la firme espère vendre sur le marché étranger
- * m_O : le coût marginal, dans le pays d'origine,
- * m_S : le coût marginal, dans le pays étranger,

²⁵ **Approche éclectique de Dunning.** In. John H. Dunning. [1981], « *International production and the multinational enterprise* ». Edition International business series.Vol.1 de Rotledge Library. 456p.

²⁶ Modèle de décision d'Investir directement à l'étranger : un choix de multinationalisation des firmes.

* τ : le coût marginal du transport (ad valorem)

* C_f : le coût fixe d'implantation à l'étranger.

On a alors,

- Coût total de l'exportation : $C_x = (m_o + \tau)Q$

- Coût total de l'Investissement Direct à l'étranger : $C_{IDE} = m_s Q + C_f$

Comme nous avons vu : l'IDE est préféré à l'Exportation (choix d'être investisseur direct) si et seulement si : $C_{IDE} < C_x$

$$\Leftrightarrow m_s Q + C_f < (m_o + \tau)Q$$

En divisant les deux membres par Q on a :

$$m_s + \frac{C_f}{Q} < m_o + \tau \quad \text{car } Q > 0$$

$$\text{D'où } \Rightarrow \frac{C_f}{Q} < \tau + (m_o - m_s)$$

2. Interprétation :

– Le choix d'investir à l'étranger est bénéfique dès que :

$$\frac{C_f}{Q} < \tau + (m_o - m_s)$$

Soit, « quand le coût fixe de l'implantation à l'étranger par rapport à la quantité qu'on espère y écouler est inférieur au cout de transport rajouté de la différence entre le coût de produire une unité à la maison mère et celui de produire une unité supplémentaire sur un pays étranger. »

– Et inversement rester Exportatrice est le choix si :

$$\frac{C_f}{Q} > \tau + (m_o - m_s)$$

Section 2 : Théorisation pure des firmes multinationales

I. APPROCHE NÉO-TECHNOLOGIQUE : Théorie du cycle de vie internationale des produits de Raymond Vernon²⁷ :

1. Hypothèses du modèle :

- Différence de technologie de production et d'efficacité entre entreprises : fonctions de productions propres à chaque entreprise en fonction de l'origine et des intrants.
- Liaison étroite entre les déterminants microéconomiques et macroéconomiques dans les processus décisionnels.

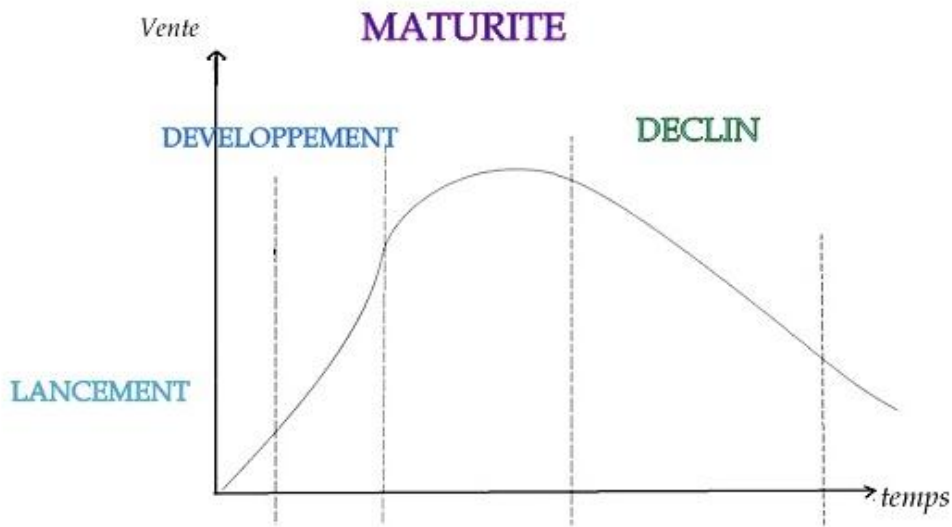
2. Notions

La dimension microéconomique du modèle de Vernon se rapporte à l'extension de sa notion de cycle de vie suivi par un produit fabriqué par l'entreprise. Il a dégagé une notion de logiques stratégiques propres aux entreprises mettant sur un marché un produit donné en fonction de la phase à laquelle son produit se situe. On retrouve ainsi, selon les études basées sur les firmes américaines de 1960, généralement 5 PHASES caractéristiques de chaque cycle de vie de produit. Une phase d'INNOVATION, une phase de LANCEMENT DU NOUVEAU PRODUIT, une phase de CROISSANCE ou de développement, une phase de MATURITÉ, puis, enfin, une phase soit de RELANCE soit de DÉCLIN suivie de disparition.

La prise en compte de l'écart technologique des entreprises dans la production (fonctions de productions spécifiques à chaque entreprise) explique directement ses choix stratégiques et son comportement. Une telle différence de technologie entre les firmes revête au niveau macroéconomique l'origine des échanges entre entreprises tant au niveau national qu'international. Les échanges sont dits des commerces de différence technologique apportée par les « Avantages spécifiques » (qualifiés par la suite par H. Dunning d'*Avantage O*) d'avancée technologique propres à chaque entreprise. On a depuis les années 60 par des études du précurseur Vernon, une mise en évidence de l'importance des dépenses allouées à la Recherche et Développement (R&D) de l'entreprise. L'écart technologique peut en effet permettre à une entreprise d'être le seul à produire le bien innovant et tenir ainsi une place de monopoleur temporaire.

²⁷ Vernon R.[1966], « International investment and international trade in the product cycle ».Basic Books. TAL. pp. 145

Figure 1 : Cycle de vie à l'international des produits R. Vernon.



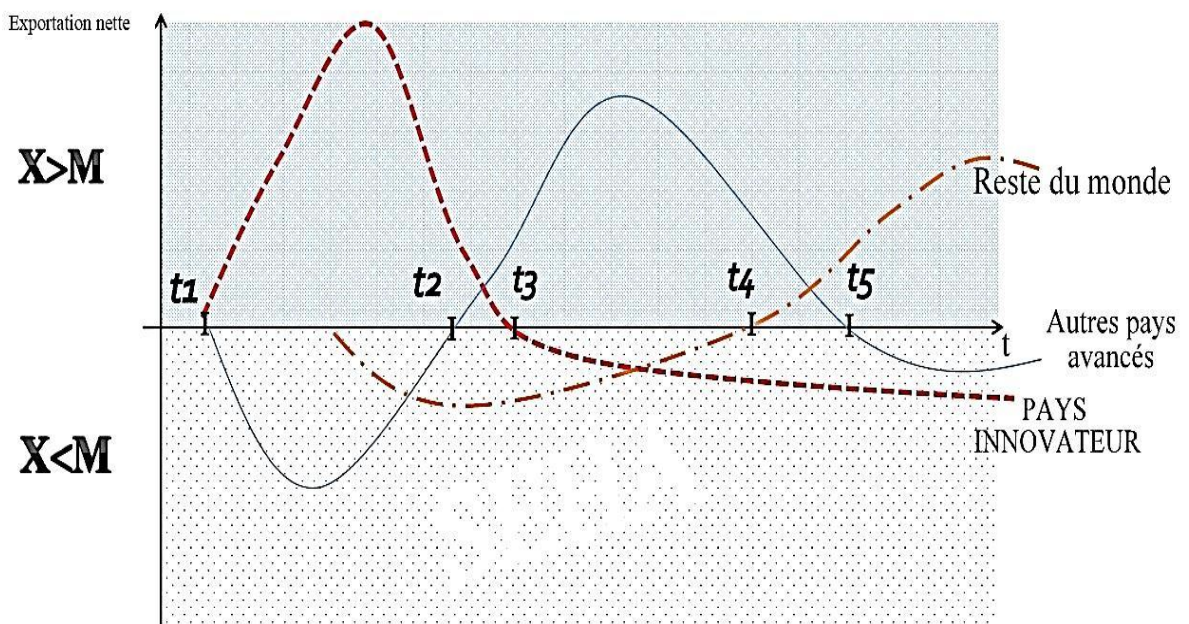
Source : Vernon R.[1966], « *International investment and international trade in the product cycle* ».Basic Books. TAL. p.157.

- Pendant la phase de lancement et de croissance, La firme innovatrice ne produit que dans son pays d'origine, l'entreprise offre les produits sur un marché assez limitant. On retrouve encore un nombre restreint de consommateurs bien que les biens sont d'une gamme assez haute et la limitation du niveau de revenu empêche des consommateurs potentiels à se procurer du produit innovant. La firme innovatrice profite d'un prix assez élevé de son produit.
- Dans la phase de maturité, le marché domestique se trouve saturé et des nécessités de produire pour d'autres marchés s'apparaissent au sein de l'entreprise. L'arrivée à une phase de maturité est fonction de la taille du marché du pays d'origine de la firme innovatrice. La maturité correspond au stade où le pays d'origine devient exportateur net du produit innovant suite à une saturation du marché initial du produit innovant.
- La phase de déclin correspond à une "standardisation" du produit et de sa technologie de production à travers les producteurs mondiaux. Des possibilités d'acquisition d'autres unités de production sont par conséquent offertes au producteur initial du produit anciennement innovant. Les entreprises d'Investissement direct étranger (filiales, affiliées, succursales...) émergent et produisent pour l'entreprise à l'origine de

l'innovation qui devient une “maison mère” sous octroi conditionnelle de licences et de brevets.

3. **Le concept ramené au niveau international : discordance entre pays des cycles de vie de produit et rallongement du cycle par délocalisation :**

Figure 2 : Différence et possibilité de prolongement du cycle de vie par multinationalisation de la firme.



Source : Illustration et Extension des théories de Vernon R.[1966], dans « *International investment and international trade in the product cycle* ».Basic Books. TAL.

- À t_1 débute le cycle de vie du produit innovant décrit précédemment dans le “PAYS INNOVATEUR”. Ainsi, t_3 correspond au déclin et délocalisation éventuelle de la production du bien.
- Non encore en arrêt de production totale, à t_2 , l’entreprise recherche d’autres localisations pour poursuivre la production qui est devenue standardisée. Le pays innovateur devient “Investisseur direct” dans les « autres pays avancés » qui possèdent la capacité de produire le bien standardisé.

- t_5 correspond à la fin du cycle dans les “autres pays avancés” ayant sous-traité avec le pays innovateur et accueillant les IDE de ce dernier.
- Mais bien avant t_5 , le processus d’implantation des « autres pays avancés» dans d’autres pays encore moins avancés soit le “ Reste du monde” : correspondant à une nouvelle délocalisation de la production du bien. Cette période correspond à t_4 qui est la répétition de la pratique de “faire-faire” pour encore plus de prolongement du cycle de vie des produits dans d’autres pays en développement dans le reste du monde (RDM).

II. Approche synthétique de la firme multinationale par Jean Louis Mucchielli²⁸

Portée sur les bases stratégiques de la décision au sein de l’entreprise de produire sur un marché, les analyses de Mucchielli tentent de démontrer qu’une entreprise donnée dotée de ses avantages propres et spécifiques cherche à trouver en permanence des environnements qui seront compatibles au développement de ses activités. Dans cette optique, la multinationalisation des entreprises ne constitue plus qu’une extension des activités des entreprises dans une localité nouvelle et compatible à son développement lui permettant d’être plus compétitive en promouvant ses avantages spécifiques.

On retrouve par la suite l’introduction de la notion de l’avantage comparatif d’un pays, dans une dimension plus rapportée à l’international, par des analyses de l’environnement conduisant à l’établissement d’un positionnement stratégique conséquent. En procédant par l’appréciation de *compatibilité- ou non-compatibilité-Avantage spécifique-Avantage absolu* sur laquelle reposent les décisions de l’entreprise, cette dernière décide de devenir multinationale ou rester uninationale.

Des cas très simplifiés mais illustratifs sont résumés dans le tableau qui suit.

²⁸ Mucchielli. [1985], « *Les firmes multinationales, mutations et nouvelles perspectives* ». *Economica*. 310p.

Tableau 2 : Tableau des cas des compatibilités entre avantage spécifique et localisation

Critères Catégories de Pays	Avantages spécifiques (de l'entreprise)	Compatibilité de l'avantage comparatif de la localisation avec les avantages spécifiques	DÉCISION FINALE DE L'ENTREPRISE
PAYS D'ORIGINE	Oui	Compatibilité	- Délocalisation - Maintenir les activités stratégiques dans le pays d'origine
PAYS D'ORIGINE	Oui	Non compatibilité	- Recherche de compatibilité dans d'autres pays.
PAYS ÉTRANGERS	Oui	Compatibilité	- Implantation locale - Multinationalisation
PAYS ÉTRANGERS	Oui	Non compatibilité	- Écartement des pays qui ne conviennent pas - Recherche d'autres pays plus en adéquation.

Source : Mucchielli.[1985], « *Les firmes multinationales, mutations et nouvelles perspectives* ». Economica. 310p.

Dans les études, à l'échelle mondiale, des Entreprises produisant pour un marché mondial, on retient l'hypothèse que toute entreprise est capable de se distinguer de ses concurrents et de distinguer leurs produits respectifs (se positionnent, ont une image, prise en compte des expériences du marché des entreprises...). Les avantages spécifiques seront des conditions pré requises pour pouvoir faire face à la concurrence (« Oui » dans la colonne 2 du tableau 2 ci-dessus).

Dans la recherche d'un élargissement permanent des activités de l'Entreprise, des efforts sont entrepris afin d'essayer de conquérir toujours plus de marchés au détriment des concurrentes.

Le phénomène assez souvent constaté d'IDE en grappe ou de vague d'IDE prouvent l'importance des études de compatibilité et de potentialité d'un marché de bien d'un pays. Les autres concurrentes d'une entreprise suivent une entreprise qui a décidé de délocaliser sur un territoire donné, estiment aisément les intérêts des études dans une

dimension aléatoire faite par celle qui les précèdent c'est-à-dire, le premier venu sur un marché, dans une localisation précise. On retrouve des études de la taille du marché potentiel, des indicateurs de performance de l'économie, la situation de la demande ainsi que des variables déterminantes issues des facteurs et acteurs intrinsèquement liés à l'entreprise lors de ses activités productives. Ces aspects influents sont appelés « *Environnement de l'entreprise* ».

Pour l'analyse de compatibilité avantage spécifique (firme) – avantages comparatif (pays d'accueil), une analyse au préalable de ces environnements étant nécessaire. Le microenvironnement est constitué par les facteurs et acteurs en relation immédiate avec l'entreprise (Clients, fournisseurs, pouvoir public, distributeur,...) tandis que le macroenvironnement étant à une dimension beaucoup plus complexe à influencer par des stratégies d'Entreprise, sous la dénomination synthétique de PESTEL pour Politique-Economique-Socio-culturel-Environnement/ecologie-Legal/Judiciaire. La conclusion de compatibilité d'un marché aux activités de l'entreprise est ainsi le résultat de toute une démarche analytique nécessitant la mise en application des outils de gestion, la considération de la dimension stochastique ainsi qu'une étude de performance et de l'environnement de l'entreprise.

Les FMN sont pour Mucchielli les fruits de la recherche d'environnement adéquat, de localisation offrant par ses avantages comparatifs la possibilité pour les multinationales de développer leurs performances et avantages spécifiques.

III. Approche éclectique d'Harry Dunning²⁹

La théorie éclectique élaborée par Dunning a contribué de façon remarquable dans les efforts de mise en isolement, par catégories, des avantages auxquels l'Entreprise peut et cherche à profiter.

La formalisation du paradigme OLI permet une distinction entre les trois types d'avantages telle présentés dans la section 1 du présent chapitre sur l'étude de la décision de multinationalisation en fonction des avantages OLI pour : avantages spécifiques (O), Avantages de Localisation (L) ainsi que les avantages d'internalisation de marché (I). Mais le tableau ci-après présente la formulation originale par Dunning du concept.

²⁹ John H. Dunning. [1981], « International production and the multinational entreprise ». Edition International business series. Vol.1 de Rotledge Library. 456p.

Tableau 3 : Tableau synoptique des avantages OLI d'Harry Dunning

AVANTAGES SPÉCIFIQUES (O)	AVANTAGES DU PAYS D'ACCUEIL (liés à la localisation) (L)	AVANTAGES DES ÉCHANGES INTRA BRANCHES ET INTERNALISATION DES ÉCHANGES (I)
<ul style="list-style-type: none"> — Avance technologique, savoir-faire ou compétence managériale. — Taille, diversification. — Économie d'échelle — Capacité de différenciation des produits (contrôle de marque). — Accès facile aux marchés des produits intermédiaires et des facteurs. — Image de marque de la société mère. — Dotation et organisation spécifiques en hommes, capitaux, flexibilité. — Multinationalisation antérieur. 	<ul style="list-style-type: none"> — Prix et qualité des Inputs. — Coût du transport et des communications. — Qualité et importance des infrastructures. — Barrières douanières — Attractivité des IDE — Langue et culture — Stabilité économique, sociale et politique. — Taille et taux de croissance du pays d'accueil. 	<ul style="list-style-type: none"> — minimisation des coûts d'échanges. — Protection du savoir-faire. — Contrôle de la production et des débouchés. — Mise à profit de l'expérience internationale.

Source : John H. Dunning. [1981], « International production and the multinational enterprise ». Edition International business series. Vol.1 de Rotledge Library.p.162. 456p.

IV. La tradition H.K.C : Approche structuraliste des Firmes Multinationales³⁰

Du nom des trois économistes Stephen **Hymer**, **Kindleberger** et Richard E. **Caves**, spécialistes en étude des multinationales dans les années 1960 et 1970, l'approche de la tradition H.K.C est fondée sur une dimension d'analyse structurelle des Entreprises.

³⁰ Rioux M.[2012], « *Théorie des firmes multinationales et des réseaux économiques transnationaux* ». Université de Montréal, MINDC pp. 7-10.

- Dans les mêmes axes idéologiques que les autres analyses basées sur l'unique avantage spécifique, propre aux analyses par dimension structurelle, Hymer a approfondie dans sa thèse, en 1960 (publiée 13 années plus tard), bien avant Vernon R. les motivations à produire au-delà des frontières nationales des Entreprises. Il s'était alors penché sur des questionnements qui revêtent la problématique de savoir *comment, étant donné que les firmes nationales ont un avantage sur leur marché initial et qu'il existe des barrières considérables aux échanges internationaux, il existe des firmes capables de s'imposer sur d'autres marchés étrangers en s'implantant sur les localités.*³¹

On retrouve l'introduction des « imperfections des marchés » à la base de la tradition H.K.C initiée par Hymer. Selon l'approche, l'entreprise exploite ses propres atouts pour mieux tirer profit d'une situation concurrentielle suprême de monopole et d'englober les gains de monopole pour se développer. Partant sur la base des études de Bain (1956) sur les protectionnismes des barrières à l'entrée, des travaux de Chandler (1962) pour ce qui en est de la partie étude des structures organisationnelles des entreprises (Structures divisionnelle, division par produit, division par zone géographique,...), bases de fixation des stratégies qui sont fonction du niveau de flexibilité des organisations.

Les firmes motivées par la perpétuelle recherche d'extension de leurs parts de marché se tournent vers l'étranger, tenteront d'atténuer la concurrence en déplaçant la scène et en changeant les conditions dans lesquelles elle s'opère.

Pour Hymer, deux raisons majeures motivent les firmes à devenir investisseurs directs à l'étranger :

- Un but d'atténuation et de déplacement de la concurrence
- Un but d'exploiter les avantages que procurent les autres pays.

Investir dans de nombreuses conditions, spécifiques à chacune des localisations, diversifie les risques et crée dans l'ensemble, un phénomène compensatoire et des gains nets. On supprime par logique de coût tout ce qui est très peu rentable parmi les localisations (comme ce dont on reproche à la multinationale Free actuellement en Europe suite aux conditions de travail et fermeture de certains lieux de production, Lafarge, Michelin suite à des fermetures d'usines, Total qui a quitté sa filiale en Australie...)

³¹ Rioux M.[2012], « *Théorie des firmes multinationales et des réseaux économiques transnationaux* ». Université de Montréal, MINDC p. 15.

Les conclusions d'Hymer qui ont été peu considérées, ne sont publiées que sous la direction de Kindleberger dans la période 1970 - 1973. Kindleberger a repris les bases des raisonnements d'Hymer en retenant le concept d'imperfections des marchés.

- C. Kindleberger a construit un modèle d'investissement direct à l'étranger en mettant en exergue trois dimensions :
 - l'imperfection des marchés
 - l'économie d'échelles
 - l'intervention du pouvoir public.

Kindleberger et D. Audretsch, dans leurs travaux, mettent en évidence quatre grandes sources d'avantages qui poussent les firmes à produire à l'étranger en se basant sur des raisonnements d'imperfection des marchés. On retrouve,

- LA DIFFÉRENCIATION DES PRODUITS (remet en cause l'homogénéité du Marché en concurrence pure et parfaite MCPP)
- LA DIMENSION TECHNOLOGIQUE et DROITS EXCLUSIFS D'EXPLOITATION DES PROPRIÉTÉS INTELLECTUELLES.
- La possibilité de MINIMISATION DES COÛTS UNITAIRES due à l'économie d'échelle.
- Les SOUTIENS DES GOUVERNEMENTS (Partenariat Public-privé, avantages fiscaux accordés, FMN d'État...).

Ensuite, l'alliance idéologique Kindleberger-Caves, déduisent la logique selon laquelle les coûts nécessaires à l'acquisition des avantages monopolistiques seront compensés par une plus grande efficacité mais toujours est-il qu'aussi, cela créerait plus de concurrence.

- Richard Caves, entre 1977 et 1980 a, dans ses études, distingué quatre limites qui conditionnent la possibilité de produire au-delà des frontières nationales initiales qui sont : le coût important du capital, les dépenses en R&D, la suprématie des gouvernements et la condition de possibilité ou non de réduction des coûts au profit de l'entité.

Caves introduit dans ses analyses les risques liés aux investissements et établit un lien de causalité entre répartition des risques et décision d'investir sur une base de rentabilité. Les R&D viennent, de plus, permettre une meilleure rentabilité et réduction de risque car, les résultats peuvent être nettement plus prévisibles et planifiables (Logistique, Gestion des

stocks, contrôles informatisés, invention des compteurs numérique de volumes de fluide, contrôles numériques et analogiques, la technologie des conteneurs...)

Section 3 : Impacts économiques des FMN et de la délocalisation

I- Marginalisation des pays en développement ?³²

La promotion mondiale du phénomène de multinationalisation et de délocalisation des activités des entreprises fait profiter aux pays émergents d'une opportunité de croissance et de développement économique si, du côté des pays sous-développés, les avantages et profitabilités de celle-ci restent moins visibles.

La concentration des IDE vers les pays émergents (croissance massive des IDE entrants dans ces pays) constitue une opportunité majeure de développement, souvent s'effectuant au détriment des pays moins avancés qui se limitent à la détention d'uniques avantages dits « de dotation naturelle » (ressources naturelles, population jeune, réservoir de main d'œuvre importante aux faibles coûts salariaux...). La part de l'Afrique en effet, représente dans les années 2000, moins de 2%³³ des Investissements Directs Internationaux (IDI) entrants.

1. Tendance d'orientation des IDE vers les activités à haute technologie :

La principale cause de cette marginalisation des PED ex-pays du tiers-monde tient à la tendance d'orientation des IDE vers des activités nécessitant une haute qualification et à haute technologie (appareillages électronique, usines d'automobiles, constructions aéronautiques,...) souvent pas à la portée des pays en développement. Une telle tendance d'orientation des IDE pénalise les activités des secteurs auxquelles les PED s'étaient spécialisés suivant les indications de l'avantage comparatif statique de D. Ricardo mises à part les activités d'extraction et celles de la filière hydrocarbure.

On retrouve surtout, dans les années 1990 un ralentissement de déploiement des stratégies d'IDE vertical qui est susceptible d'être profitable pour les activités qui ont prédominé dans les PED. Les IDE horizontaux sont promus dans la recherche d'alliances

³² Ghertman M. [1981] « *Les Firmes Multinationales* » Ed. Recherche scientifique. Coll. Que Sais-je? pp.36-45.

³³ HATEM Fabrice, « *Les multinationales en l'an 2000* », Economica, 1995.

stratégiques entre firmes d'un stade de production similaire et produisant dans une même branche tandis que, les IDE verticaux sont en régression.

« La transformation des formes traditionnelles des FMN à l'étranger au détriment des formes traditionnelles, l'asymétrie entre les pays développés et les pays en développement dans l'accès aux nouvelles formes d'investissement ne sont pas sans relation avec la marginalisation des pays à dotations naturelles. »³⁴

2. Marginalisation due aux facteurs socio-économiques internes des PED³⁵ :

Les cas où on retrouve des FMN qui n'exercent que des activités exclusivement d'extraction sont de nos jours assez rares. La capacité des pays développés à faire une *remonté des filières* fait que les entreprises ont aisément accès, en plus de l'extraction, aux transformations des matières premières brutes. Même du côté des secteurs miniers et pétroliers, des recherches et développements s'avèrent essentielles pour plus de valorisation des produits faisant l'objet des échanges. Dans la plupart des temps, des accords sont passés entre les Exploitants multinationaux et le gouvernement des pays aux ressources naturelles abondantes. Selon les études de R. Vernon sur les FMN américaines qui exploitaient les "matières premières", ayant conduit à des conclusions encore vérifiées actuellement : une exploitation qui s'effectue sous un accord bilatéral entre investisseurs étrangers et gouvernement, les caractéristiques typiques dans le secteur restent les mêmes.

Donc, d'une part, les pays en voie de développement sont assez souvent reprochés d'exiger déraisonnablement une contribution des Firmes tirant profit des exploitations nationales dans l'amélioration du social, de la santé, de l'éducation...du pays d'accueil. Les partisans de cette idéologie sont convaincus que le gouvernement tente de se débarrasser de ses responsabilités tout en les laissant à des secteurs privés.

Aussi, les instabilités politiques et la mauvaise gouvernance dans les PED illustrées par des changements de régimes souvent par *coup d'État* risquent de renier et de remettre en question les accords passés avec les régimes prédécesseurs. Alors que l'exploitation des ressources minières nécessite des décisions et orientations à long terme (contrats de bail emphytéotique, permis et autorisations d'exploitation ...)

³⁴ Mouhoub E. [2006], "Mondialisation et délocalisation des entreprises". Edition La Découverte. Collection REPERES. p.30

³⁵ Vernon R.[1966], « *Les entreprises multinationales* ».traduction de « *Sovereignty at bay.*» Ed. Basic Books, Inc. TAL. pp.45-54.

D'autre part, les PED accusent les FMN de faire des surprofits à l'intérieur de leurs territoires en employant leurs propres main d'œuvre dont le salaire est peu élevé, en détruisant les richesses écologiques garant du développement durable. Des formes de syndicalismes et de révoltes sociales (macroenvironnement) menacent, en plus des tensions permanentes de nationalisation, les incitations des investisseurs. Les Firmes à capitaux étrangers sont considérées comme étant des entités ne cherchant que la rentabilité et le profit poussant ainsi la population des pays d'accueil à des hostilités envers ces entités. Dans la majorité des cas, déjà intégrées d'Aval en Amont les FMN actuelles sont des « FMN d'exploitation » maîtrisant entièrement une filière. Une telle possibilité d'intégration verticale permet d'accumuler de nombreux avantages du côté des multinationales. Entre autres, on retrouve une réduction des risques, modernisation et suppression d'emploi dans divers secteurs de l'économie, une décision en univers incertain rendu plus accessible, une compensation des coûts à différentes stades des processus productifs, une amélioration de la compétitivité ainsi qu'une marge bénéficiaire cumulée et plus facile à ajuster (peu sensible aux variations des prix et des coûts de production).

II- Multinationalisation des firmes : les enjeux dans une “économie globalisée”

1. Production à l'échelle mondiale et Niveau Général des Prix (NGP)³⁶

Comme ce dont on a démontré dans la section 1 du présent chapitre, sur *les motivations qui poussent les firmes à produire au-delà des lieux initiaux*, la recherche de minimisation des couts jouent un rôle fondamental dans le choix optimal de localisation. Le cout de revient est à la base de la fixation du niveau du prix d'un produit donné tout en se plafonnant dans les limites du prix psychologique.

S'il se trouve que le coût est minimisé par la présence des avantages comparatifs des pays d'accueil des FMN, une réduction du prix pratiqué par la FMN investisseuse direct va ramener le prix mondial à la baisse.

Paradoxalement, des facteurs comme les pertes de certains fournisseurs rentables, la détérioration des contrats avec le pays d'accueil, des crises,... sont des raisons d'accroissement des couts de production d'un bien produit au niveau mondial, et sont des

³⁶ Ghertman M. [1981] « *Les Firmes Multinationales* » Ed. Recherche scientifique. Coll. Que Sais-je? pp.62-74.

causes d'inflation mondiale. La préservation et l'optimisation des activités dans de multiples localités favorisent le développement des activités des FMN et permettent une offre des produits à un prix relativement réduit, mais cela peut se faire au détriment de la rémunération des facteurs (salaires bas, mauvaise condition de travail ...).

L'importance de maintenir les lieux assurant une correspondance entre avantages spécifiques de la firme et avantages comparatifs locaux pousse néanmoins, selon le Bureau International du travail (BIT) les FMN à offrir des meilleures conditions de travail par rapport aux simples uni-nationales dans les localisations. Mais, la *“course au profit”* se situe à l'origine des dégradations des conditions de travail au sein des filiales étrangères. Le nombre d'ONG voués à la protection des travailleurs et la poursuite judiciaire des employeurs de mineurs ainsi que d'autres formes de révoltes, les anti-multinationales sont typiques des dernières décennies.

2. Interdépendance des économies des pays du monde par suite de la décomposition internationale des processus productifs (DIPP)³⁷

La division internationale des processus productifs (DIPP) consiste en une segmentation des différentes étapes d'une chaîne de production initialement effectuées en totalité par une seule entreprise, entre plusieurs localisations offrant chacune des avantages par rapport aux conditions initiales de production. Par la DIPP, différents pays s'échangent entre eux des productions intermédiaires destinées à d'autres étapes de transformation. À chaque pays correspondra une étape donnée de la production depuis l'approvisionnement jusqu'à l'assemblage final en passant par les multitudes d'étapes intermédiaires.

La promotion de la mondialisation et des recherches technologiques ont relié les innombrables informations dans le monde. Sont portées à la connaissance de *“tout”* les pays les qualifications, les potentialités et ressources, les spécialités, les niveaux technologiques, l'existence de marché potentiels d'un bien, la rentabilité, les estimations de gains,... que peut procurer l'investissement dans un pays donnée. Les Multinationales ont alors pu choisir aisément des lieux stratégiques, où s'approvisionner, où commercialiser, où assembler, où transférer les bénéfices (paradis fiscaux), où investir en R&D,...pour une rentabilité inégalée et un avantage compétitif élevé.

³⁷ Ibid.

L'intensification de la tension concurrentielle arrive quand, un produit qui, avant, était encore à peine connu constituait désormais un produit substituable et concurrent des produits des autres entreprises, des écarts technologiques pouvant creuser un écart ultime entre l'entreprise leader mondiale et les "suiveurs", une offre contrainte répondant à la même demande mondiale,... Des formes d'alliances, d'acquisition, d'absorptions se forment en faveur de la DIPP et de l'interdépendance des économies.

Par suite de la DIPP, une activité dans une filiale donnée, accueillie par un pays donné, ne peut s'exercer que sous les directives de l'investisseur direct qui tient compte des activités à une étape donnée dans les autres filiales. Une étape de production donnée est à la fois, approvisionnée par un pays et approvisionne une étape plus avancée dans un autre pays en ses produits intermédiaires.

Mais l'avantage du pays siège de la maison mère est d'être investisseur de premier rang et être ainsi attributaire des droits, procurés par l'IDE, de contrôle et de décision sur l'ensemble de la chaîne. Les décisions stratégiques restent à la seule portée des Maisons mères et ne seront délocalisées. Par la liaison entre les pays sujets de DIPP et la maison mère, régie par des brevets et licences de production et le pouvoir de contrôle de l'investisseur, l'essor des entreprises d'investissement direct étranger dépend de l'orientation stratégique dictée par la demande en produits intermédiaires des entreprises pour qui produisent les autres entreprises. Une filiale d'extraction ne doit extraire que ce dont la raffinerie est en mesure de raffiner qui elle ne peut raffiner que ce dont le transporteur peut acheminer vers les lieux de vente, le transporteur ne doit acheminer que ce dont on arrive à vendre... Il s'agit d'un exemple encore très simplifié dans le secteur pétrolier comparé aux autres types de productions nécessitant de nombreuses étapes de production des composantes (construction automobile, produits électroniques...). À l'extrême on constate que les coordinations internationales des tâches et activités reviennent au final à la maison mère.

Quand on constate une disparition des avantages comparatifs initiaux dans les pays d'accueil (par une hausse des revenus, disparition des avantages fiscaux par révision des contrats,...), les FMN peuvent décider de délocaliser les activités locales, pénalisant de nombreux pays interconnectés par le processus productif.

Mais aussi, en sens inverse, si des instabilités et des dysfonctionnements à plusieurs stades de la production se présente, c'est comme si la FMN dans son ensemble perd des maillons stratégiques à la fois. Cela peut créer une hausse des coûts et par là une inflation

mondiale pénalisant les consommateurs mondiaux et la FMN qui n'est plus compétitive et ne pouvant plus supporter des couts devenus élevés. La maison mère doit donc ses avantages concurrentiels et spécifiques à l'ensemble de ses branches. L'économie du pays d'origine des FMN est étroitement liée à celles des pays d'accueil des FMN en fonction de l'importance stratégiques des activités qui y sont délocalisées.

3. Impacts des FMN et de leurs IDE sur le taux de change : termaillage et spéculation :³⁸

Par le biais de l'internalisation des transactions financières et des échanges de biens suite à la libéralisation des échanges et transactions financière mondiales, la difficulté de contrôle apparait évidente. Le termaillage est une pratique des firmes multinationales reconnue dans les échanges internationaux comme étant une possibilité d'agir en fonction du taux de change, plus précisément, en fonction que la monnaie nationale se déprécie ou s'apprécie.

Une entreprise produisant dans un autre pays exécute à la fois des opérations de de financements de ses activités délocalisées et des opérations de rapatriement ou de réinvestissement local des bénéfices issus des activités d'exploitation ainsi que des rémunérations des capitaux. Toute firme est alors dans une aptitude de décider de financer ses investissements quand la monnaie nationale de son pays d'origine s'apprécie par rapport à la monnaie des pays d'accueil et de profiter d'un « écart de conversion en devise ». L'Entreprise aurait ainsi à dépenser une somme assez réduite dû au taux de change.

Inversement, l'entreprise multinationale peut choisir une période de dépréciation de sa monnaie nationale pour rapatrier ses profits issus des investissements à l'étranger ou de les transférer par croisement en optimisant les marges bénéficiaires de change. De ce fait, en échangeant ses bénéfices en devises contre des monnaies dépréciées procure, au niveau de l'entreprise multinationale, des gains de changes et permet une hausse des rentrée de devises étrangères dans le pays d'origine.

³⁸ Ghertman M. [1981] « Les Firmes Multinationales » Ed. Recherche scientifique. Coll. Que Sais-je? pp.75-82

Synthèse :

Ainsi, des notions d'arbitrages de couts et des notions de recherche de développement des avantages spécifiques des firmes en profitant des avantages comparatif et d'autres formes d'avantages tels l'internalisation des échanges constituent, en général, les principaux motifs de multinationalisation des firmes.

Des études théoriques ont tenté, depuis les années 60, de formaliser la notion de firme multinationales mais, toujours est-il que ces entités présente des réalités évolutives au fil des années.

Dans le processus de multinationalisation des firmes, elle peut gagner plus de part de marché à travers de nombreux pays du monde, elle peut, de plus, rallonger la durée de vie de ses produits, mais, des changements inévitables seront constatés. Ces changements constituent alors, les conséquences économiques de la multinationalisation des firmes et de la présence des FMN dans l'économie mondiale.

DEUXIÈME PARTIE :

ÉTUDE EMPIRIQUES DES CONSÉQUENCES ÉCONOMIQUES DE LA PRÉSENCE DES ENTREPRISES D'INVESTISSEMENT DIRECT ÉTRANGER À MADAGASCAR

Chapitre premier : ÉTUDES EMPIRIQUE PAR MÉTHODES DESCRIPTIVES DE L'ÉVOLUTION DES IDE ET DU DÉVELOPPEMENT DES ACTIVITÉS DES ENTREPRISES D'IDE À MADAGASCAR

Ce chapitre premier de la deuxième partie du mémoire consistera en la mise en application des outils d'analyse descriptifs simples tels les indices élémentaires et les analyses de variations annuelles et annuelles moyennes. On rencontrera aussi des outils statistiques habituels d'illustration des données par des courbes et diagrammes.

Aussi, on décrira d'une part, l'évolution de la situation nationale des IDE à Madagascar dans sa globalité de 2005 à 2013 (faute de disponibilité des données plus actualisés) et, d'autre part, l'évolution des activités desdites entreprises d'IDE dans la même période d'étude, selon le regroupement des données des rapports annuels sur les IDE et les IPF à Madagascar effectués par l'Institut National de la Statistique à Madagascar (INSTAT Madagascar) avec la Banque centrale de Madagascar (BCM).

Section 1 : Aperçus sur les évolutions des stocks d'IDE et des flux entrants dans le pays de 2005 à 2013

Les données statistiques disponibles en matière d'IDE sont à l'origine de la fixation de la période d'étude de 2005 à 2013. Cette situation est due au fait de la difficulté d'enquêter et de recenser les flux d'investissements étrangers. Il est moins évident même dans la pratique, d'isoler les IPF des IDE car des liens peuvent les rapprocher.

I- Aperçu généralisé de la situation dans la période 2005-2013

1. Évolution globale des Stock d'IDE

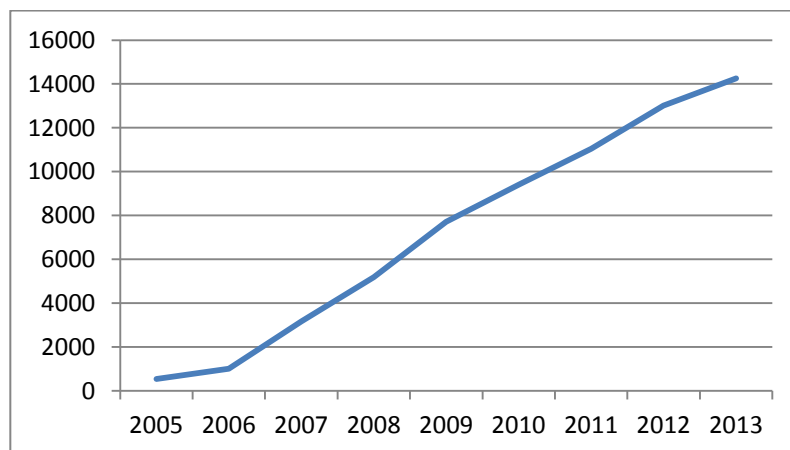
Certainement, le stock d'IDE dans un pays comme dans d'autres qui accueillent les IDE des FMN étrangères, ont tendance à croître à travers les années. Cette logique simple découle du fait des efforts des pays d'accueils à être de plus en plus attractifs pour essayer de profiter des apports nouveaux en capital pour une potentielle opportunité d'offrir à son pays de croissance économique. L'absence des situations d'hostilité aux investissements étrangers comme des nationalisations, concurrence étatique,... fait que ces stocks n'ont pas des

variations à la baisse. On enregistre ainsi dans les statistiques des stocks d'IDE, un retracement selon un *cumul* (d'où le terme *stock*).

L'intérêt majeur de l'analyse des stocks d'IDE dans l'économie de Madagascar se porte sur une appréciation de l'importance des participations étrangères dans les activités d'investissement du pays mais, les statistiques sur les investissements totaux du pays sont difficilement disponibles. Une comparaison des investissements directs et des investissements du pays serait assez délicate à établir. (CF. présentation du concept sur la figure 12 de la section 2 / Chapitre 2 de la seconde partie du présent mémoire)

Néanmoins, l'étude se portant surtout sur la *variation de ces stocks d'IDE* permet de dégager les incitations à investir des FMN des autres pays. Mais de manière synchronisée cela permettrait une appréciation partielle de l'attractivité du pays. Le graphique suivant retrace des évolutions du stock d'IDE dans la période d'étude de 2005 à 2013.

Figure 3 : Évolution des stocks annuels d'IDE de 2005 à 2013



Source : Regroupement et calculs à partir des données des rapports annuels de l'INSTAT et de la Banque centrale de Madagascar (BCM).

L'évolution des stocks d'IDE dégage une tendance d'évolution avec une pente raide de 2006 à 2009. Cela est synonyme d'un accroissement important des stocks qui peut refléter une incitation des investisseurs directs, un climat économique favorable aux IDE.

La pente s'adoucit, montrant une croissance légère des stocks d'IDE dans l'économie à partir de 2009 qui correspond à une période de crise. La crise est l'une des instabilités économique qui réduisent les performances des relations avec les pays en partenariat direct avec Madagascar. Des entreprises étrangères ayant bénéficié d'un régime franche (Zones

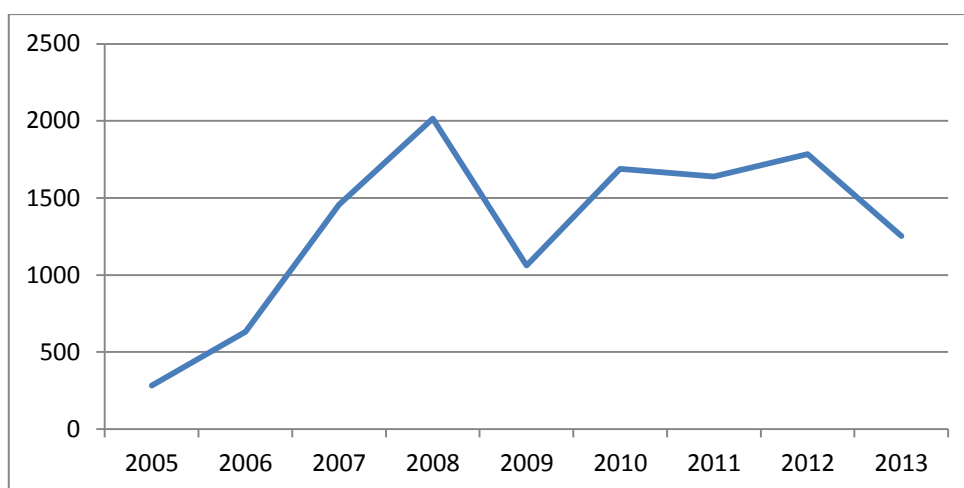
Franches Industrielles ZFI, Zones et entreprises franches ZEF...) et d'une coopération bilatérale avec notamment la *Common Market in Eastern and Southern Africa* (COMESA) se sont trouvées dans l'obligation de devoir délocaliser ailleurs.

2. Variation du niveau des flux entrants d'IDE à Madagascar :

Un aperçu généralisé des niveaux de financement des investissements et d'apports nouveaux en capital étranger est possible à travers l'organisation des données statistiques sur les flux entrants d'IDE à Madagascar. Le graphique présenté infra constitue une illustration de ces évolutions.

Les flux entrants sont constitués généralement des financements des activités des entreprises déjà détenues par des maisons mères étrangères mais aussi des investissements créatrice d'Entreprises d'investissement direct étranger (*IDE de création*).

Figure 4 : Évolution des flux entrants d'IDE de 2005 à 2013.



Source : Regroupement et calculs à partir des données des rapports annuels de l'INSTAT et de la Banque centrale de Madagascar (BCM)

On constate surtout une forte croissance des flux reçus dans la période quinquennale de 2005 à 2008 pour atteindre un pic en 2008, juste avant que se déclenche une crise dans l'économie. Puis, une baisse brusque des flux reçus des investisseurs, sûrement par augmentation des risques liés aux rendements et à l'assurance des activités productives.

Mais depuis 2009, on a jusqu'en 2012, quelques légères fluctuations à la hausse suivie d'une très légère baisse : un accroissement de 2009-2010 suivie d'une baisse légère en 2011 puis, d'une relance du niveau des flux entrants. Malgré un apparent retour des flux et

des incitations externes à investir en IDE, en 2013, on arrive quand bien même à une chute du niveau.

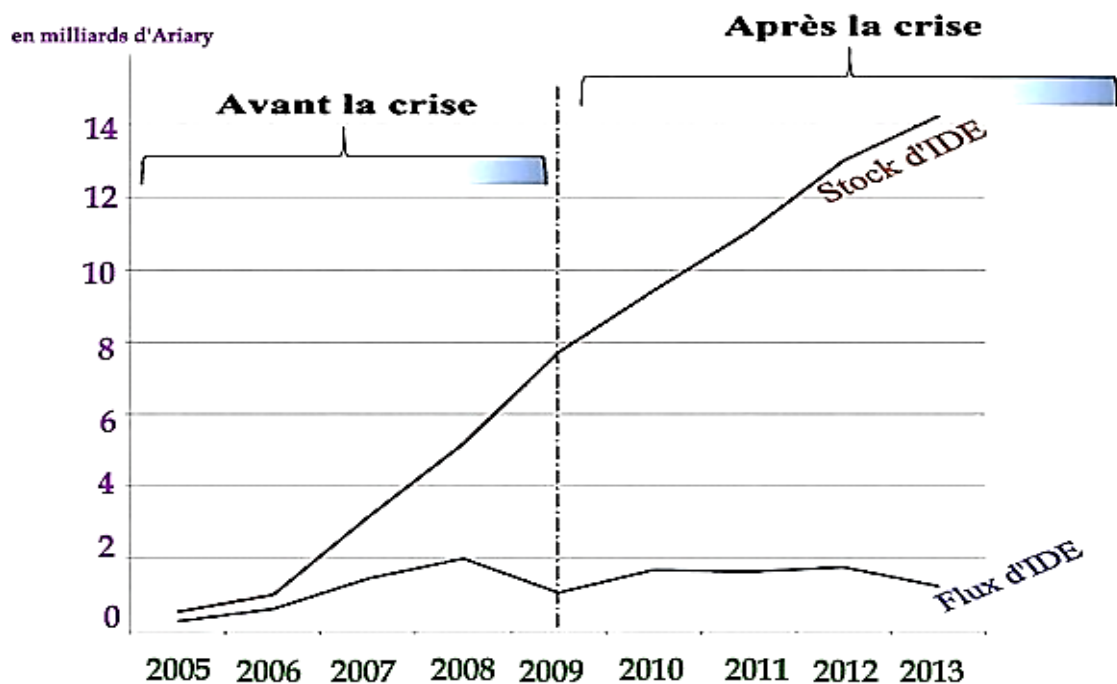
3. Rapport entre les IDE entrants et les variations des stocks

D'autres modalités peuvent permettre un accroissement des stocks d'IDE dans l'économie à part les flux de financements entrants en provenance de l'extérieur. Les emprunts locaux auprès des organismes financiers constituent une pratique souvent appliqués pour le financement des investissements directs. Aussi, les bénéfices issus des exploitations et des activités des entreprises d'IDE peuvent en partie être réinvestis localement.

Cette analyse essaie de voir s'il existe une synchronie valable entre les capitaux étrangers entrants et les variations des stocks de capitaux étrangers.

Si de telle corrélation étant constatée par le graphique, on peut conclure en tirer que le principal moyen de financement des investissements directs étrangers à Madagascar est constitué d'apports nouveaux de capitaux en supplément. Sinon, les bénéfices réinvestis et les "autres" possibilités de financements sus présentées sont importants dans les activités mêmes des entreprises d'investissement direct étrangers.

Figure 5 : Analyses avant et après crise des concordances des évolutions Stock/Flux reçus d'IDE.



Source : Regroupement et calculs à partir des données des rapports annuels de l'INSTAT et de la Banque centrale de Madagascar (BCM).

Par simple constatation des pentes, on ne peut en tirer que des résultats très sommaires de corrélation entre les deux variables décrivant l'IDE. Mais seulement, il est observable que la chute du niveau de flux entrants d'IDE a impacté sur le niveau de stock d'IDE. Mais correspondant exactement à la chute des flux entrants de 2008 à 2009, le stock a certes cru mais, d'une variation encore considérable (pente qui tend vers la verticale) ce qui signifie que les flux d'une période ne peut que légèrement impacter un "*cumul*" de stock et les bénéfices dégagés peuvent supporter une fois réinvestis partiellement ainsi que d'autres moyens de financement des IDE les variations du niveau des IDE entrants.

L'analyse quantitative des variations est nécessairement requise pour apporter plus de précision. L'objet de la prochaine sous-section II étant surtout d'apprécier quantitativement ces variations en termes de pourcentage par usage d'outils d'analyse tels les indices simples et synthétiques.

II- Dynamisme des IDE dans l'économie à travers l'évolution du stock : étude par les indices et les variations

Le stock d'IDE reflète à la fois le dynamisme des investisseurs dans le financement de leurs investissements et l'importance économique des entreprises d'investissements directs. Aussi, l'analyse à travers les stocks d'IDE à Madagascar n'a d'intérêt qu'en dégageant l'aspect dynamique évolutive à travers la période prise de 2005 à 2013. Les études de variations seront plus précises en les présentant de manière quantitative, ainsi on pourrait apprécier par des variations en pourcentage par année sur la base de l'année qui précède.

1. Étude des variations annuelles de stock d'IDE par la méthode des indices élémentaires base 100 l'année qui précède :

Selon le regroupement des données pour chaque année de 2005 à 2013 contenues dans les rapports de l'INSTAT et de la BCM, on peut établir le tableau qui suit.

Tableau 4 : Tableau des indices et variations annuelles des stocks d'IDE à Madagascar de 2005 à 2013

Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Stock d'IDE (en milliards d'ariary)	540,6	1014	3168.6	5184,1	7716.6	9405	11045,6	13009,8	14261,3
Indice base 100 l'année précédente $i_t/t-1$ *	100	187.57	312.49	163.61	148.85	121.89	117.44	117.78	109.62
Variation annuelle de stock d'IDE (en %)	0	87.57	212.49	63.61	48.85	21.89	17.44	17.78	9.62

(*) On enregistre toujours **un accroissement** mais de *différentes proportionnalités* pour chaque année.

Source : Regroupement et calculs à partir des données des rapports annuels de l'INSTAT et de la Banque centrale de Madagascar (BCM).

2. Observation des résultats :

Pour l'année 2007, un accroissement du stock d'une intensité très élevée se remarque aisément, il s'agit d'un accroissement de 212.49% des stocks par rapport à celui de l'année précédente (2006). En une année, on observe une augmentation de stock d'IDE d'une équivalence du **triple** du stock de l'année qui précède. Un triplement de valeur de stock d'IDE marquant une forte incitation à investir des résidents des autres pays. Cette période correspond aux IDE en grappe et des promotions de projets d'extractions minières et de construction infrastructurelles.

Puis une augmentation de 87,57% juste **avant le triplement** de stock marque le début même des afflux d'IDE dans la période quinquennale 2005-2006-2007-2008-2009. Les variations à la hausse des IDE dans l'économie maintiennent un montant au-dessus de la moitié de l'année précédente dans la période 2005 à 2008 d'avant crise.

Une chute des apports nouveaux de financement et d'investissement direct est apparue depuis 2009 : 48.25% en 2009, baissé de moitié à 21.89 % en 2010 même si *les montants sont directement proportionnelles aux stocks évolutifs* car il s'agit d'un *cumul*, dans les stocks, la dynamique des investissements direct est appréciable par un rythme suivant les incitations à investir des investisseurs directs. Une augmentation assez similaire de 2011-2012 de près de 17% par rapport aux années précédentes respectives. Un rythme assez similaire de dynamisme d'accroissement est maintenu dans la période triennale 2010-2011-2012. Mais l'accroissement est très restreint dans le passage 2012-2013.

3. Interprétations des résultats :

Une forte incitation à investir dans l'économie du pays est remarquée en 2007, plus précisément, une incitation croissante de la part des investisseurs directs depuis 2005 à 2008. La situation économique malagasy est donc favorable et d'une attractivité élevée dans la période d'avant crise. On remarque dans cette période un dynamisme sans pareil d'ouverture aux IDE. Le pic des flux entrants en 2008 jamais atteint dans les périodes qui suivent renforce un tel argument qui est visible par le graphique des flux dans la figure 4.

Néanmoins , l'accroissement des stocks peut provenir d'autres facteurs tels les bénéfices réinjectés dans l'économie à l'issue des activités des entreprises d'investissement direct étranger, des emprunts locaux sont aussi possibles et de plus en plus pratiqués de nos jours en aillant recours aux organismes financiers des pays d'accueil des FMN (coopération et accords avec les banques locales...).

Dans la section sur *l'analyse synthétisée des corrélations* on apportera plus de précisions sur le facteur contribuant exactement aux *performances des IDE dans le pays*.

4. Répercussion de la crise de 2009 sur les incitations à investir :

Les variations de stocks depuis 2009 sont des indicateurs partiels mais potentiellement qualifié pour apprécier les impacts réels de la crise sur la performance des activités liées à l'investissement direct et par voie de conséquence, sur la performance des entreprises d'IDE. Dans cette optique, le ralentissement de la croissance des stocks depuis la crise 2009 indique un dynamisme restreint dans le domaine des investissements directs.

De 2008 à 2009, on retrouve encore un accroissement proche de la moitié (50%) par rapport respectivement aux années qui précédent. Une économie en crise caractérise

l'année 2009 si bien que les hausses des stocks d'IDE sont restreintes par les répercussions de la crise sur l'économie.

Les risques telles ceux dont on a mentionné dans la partie théorique (*partie 1 du mémoire*) sont limitatifs des incitations à investir et même des activités de production des entreprises d'IDE dans les pays d'accueil. Une instabilité pesante du régime politique fragilise notamment les rentabilités anticipées par les investisseurs. Comme les constats *des études empiriques de Vernon R.*, des risques tels *le changement de régimes par coup d'État ou l'anéantissement des contrats originaux* passés entre gouvernements et FMN investisseuses directs ont des impacts dévastateurs de l'attractivité du pays aux IDE.

De 2009 à 2010 on n'a plus que 21,89 % de hausse de stocks. De 2010 à 2012, une hausse annuelle environnant ce même niveau (~ 17 %). Une chute du niveau d'accroissement à 9 % seulement de 2013 par rapport à 2012 montre une incitation restreinte à investir dans l'économie malagasy.

5. Variation moyenne annuelle (VMA) du stock d'IDE dans la période de 2005 à 2013

On obtient à partir des calculs à l'issu du tableau sus présenté une augmentation moyenne annuelle de 44% signifiant précisément qu'en moyenne on a chaque année par égale répartition une hausse constante des stocks d'IDE de près de 44%³⁹. Cela signifie qu'en raisonnant par les moyennes depuis 2005, le stock d'IDE dans l'économie croit à raison d'environ la moitié du stock de l'année précédente. Si par hypothèse on a égale-variation annuelle, on retrouve une variation répartie en moyenne de 44%¹⁰.

Il s'agit d'un accroissement global assez performant dans la dynamique des évolutions des IDE à Madagascar. Un accroissement annuel de l'équivalence de la moitié du stock de l'année qui précède est une performance globale appréciable pour l'économie.

Cette variation moyenne annuelle sert surtout à une appréciation globale et un estimation des stocks et des flux dans les années à venir.

³⁹ Selon les calculs de l'auteur en procédant par la détermination de la « *Variation Moyenne Anuelle* » à partir des indices élémentaires.

III- Dynamisme des IDE dans l'économie reflété par les niveaux des flux entrants

1. Étude des fluctuations annuelles des montants des entrées d'IDE dans l'économie :

Tableau 5 : Tableau des indices et variations annuelles des flux d'IDE entrants à Madagascar de 2005 à 2013

Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Flux entrants d'IDE (en milliards d'ariary)	282,4	630,3	1456,86	2015,5	1061,5	1689,1	1639,9	1783,4	1251,5
Indice base 100 l'année précédente $i_{t/t-1}$ **	100	223,19	231,14	138,35	52,67	159,12	97,09	108,75	70,17
Variation annuelle de stock d'IDE (en %)	0	123,19	131,14	38,35	-47,33	59,12	-2,9	8,75	-29,83

Source : Regroupement et calculs à partir des données des rapports annuels de l'INSTAT et de la Banque centrale de Madagascar (BCM).

1.1 De 2005 à 2008 : un niveau performant d'avant crise

Selon ce tableau, et le graphe illustratif dans la sous-section I- 2-, on peut analyser les flux de financement des capitaux étrangers dans l'économie de Madagascar et les incitations d'apports nouveaux en capital dans le pays que ces flux sous entendent.

On enregistre une hausse considérable du niveau des flux annuels dans la période 2005 à 2008 c'est à dire d'avant crise : un doublement des montants reçus d'IDE de 2005 à 2006 suivi d'un redoublement de 2006 à 2007. **Les niveaux des flux entrants d'IDE ont ainsi quadruplé de 2005 à 2008 par rapport au montant reçu en début de période d'étude (2005).**

Une baisse de près de la moitié (pente raide de la courbe des flux entrants des IDE dans la figure 05) par rapport au flux entrant de l'année 2008 est constaté dans la période de début de crise 2009. Les flux entrants sont ainsi à la baisse ce qui est assimilable à une

abstention des investisseurs direct à apporter de nouveaux financements, une décision certainement due aux comportements des investisseurs en cas de crise.

1.2 Après la crise de 2009 : Une fluctuation des IDE entrants

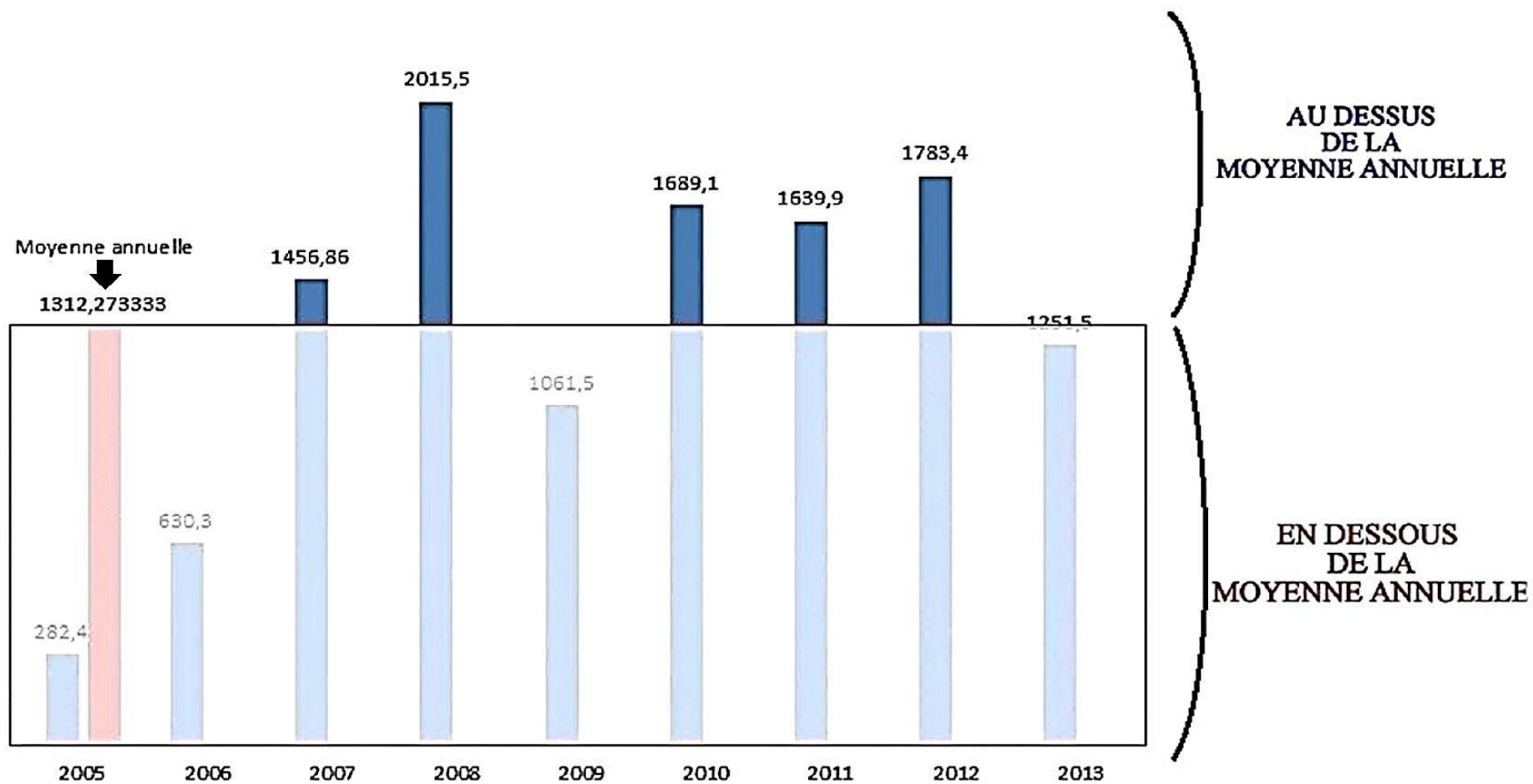
Dans la deuxième partie de la période d'étude sur les IDE, telle aperçue de façon globale dans les graphes précédemment établis, le pic maximal des flux entrants de l'année 2008 n'est jamais ré-atteint. Depuis 2009 à 2013, en cinq années successives, le flux entrants d'IDE entrants de *2015,5 milliards d'ariary* n'est jamais ré atteint telle en 2008. Néanmoins, on peut voir une performance, en 2012, environnant les 200 milliards d'ariary souvent considérés comme un défi de l'économie pour un retour précaire de la confiance des investisseurs directs. Mais une baisse est réapparue d'une équivalence de 531,9 milliards d'ariary de flux entrants en 2013 par rapport à 2012.

2. Niveau moyen de flux entrants d'IDE de 2005 à 2013

On obtient selon le tableau 5, par sommation et proportionnalité de répartition équitable aux années de la période de 9 années successives considérées un montant moyen d'IDE entrants de 1312.2733 milliards d'ariary. Une telle indication signifie qu'il rentre en moyenne constamment un flux d'une équivalence de 145.80815 milliards d'ariary dans l'économie du pays.

Les années 2005 et 2006 se trouvant en dessous de la moyenne signifie encore une limitation des activités d'IDE à cette période. En effet, les activités d'IDE avant 2007 se concentraient exclusivement dans des domaines tels le textile et l'agroalimentaire et le début des activités extractives encore en phase de développement. Les années 2009 et 2013 se trouvent en dessous de la moyenne reçu annuellement d'IDE par Madagascar. La baisse de 2009 est expliquée par les régressions des investissements face à la crise et de la situation économique à Madagascar. Alors que 2013 est une sortie du régime transitoire et de préparation pour un nouveau régime politique et de nouvelles perspectives de relance de l'économie.

**Figure 6 : COMPARAISON DES NIVEAUX DES FLUX ANNUELS D'IDE ENTRANTS
PAR RAPPORT A LA MOYENNE ANNUELLE DES FLUX
DE 2005 à 2013**



Source : Regroupement et calculs à partir des données des rapports annuels de l'INSTAT et de la Banque centrale de Madagascar (BCM).

Section 2 : Étude de l'évolution de la performance des activités des entreprises d'IDE à travers la période d'étude 2005 à 2013

I- Évolution des niveaux d'activités des Entreprises d'investissement direct par analyse de l'historique des chiffres d'affaires réalisés

L'évolution des chiffres d'affaires réalisés par l'ensemble des entreprises d'investissement direct étranger présentes à Madagascar reflète leurs capacités et performances dans leurs activités de production locale. La prospérité ou au contraire, les difficultés peuvent être reflétées à travers la réalisation de leur chiffre d'affaires. En période de rentabilité de la production et de développement des avantages et opportunités aux activités des entreprises, le chiffre d'affaire évolue (comme dans le cas d'apports nouveaux de technologie de production, baisse des coûts des intrants, qualifications des travailleurs. Et paradoxalement, dans des conditions excessivement risquées, on retrouve une baisse des financements des activités par la maison mère et, le chiffre d'affaires pourrait fort probablement chuter.

1. Tableau d'analyse de l'évolution des chiffres d'affaires des entreprises d'IDE

On peut, à partir des données disponibles sur les chiffres d'affaires des entreprises à capitaux étrangers de 2005 à 2013, établir le tableau synthétique suivant :

Tableau 6 : Tableau des indices et variations annuelles du chiffre d'affaires total réalisé par les entreprises d'IDE à Madagascar de 2005 à 2013

Année (t)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
C.A. des entreprises d'IDE (en milliards d'ariary)	2202,2	2756	3290,9	5017	3441	3748	3620	3980	4522,8
<i>Indice $i_{t/t-1}$</i>	100	125,15	119,41	152,45	68,59	108,92	96,58	109,94	113,64
Variation annuelle du Chiffre d'Affaire C.A.	-	25,15	19,41	52,45	-31,41	8,92	-3,42	9,94	13,64
<i>Indices $i_{t/2005}$</i>	100	125,15	149,44	227,82	156,25	157,93	164,38	180,73	205,38
Variation des C.A. par rapport à 2005	-	25,15	49,44	127,82	56,25	57,93	164,38	80,73	105,38

Source : Regroupement et calculs à partir des données des rapports annuels de l'INSTAT et de la Banque centrale de Madagascar (BCM).

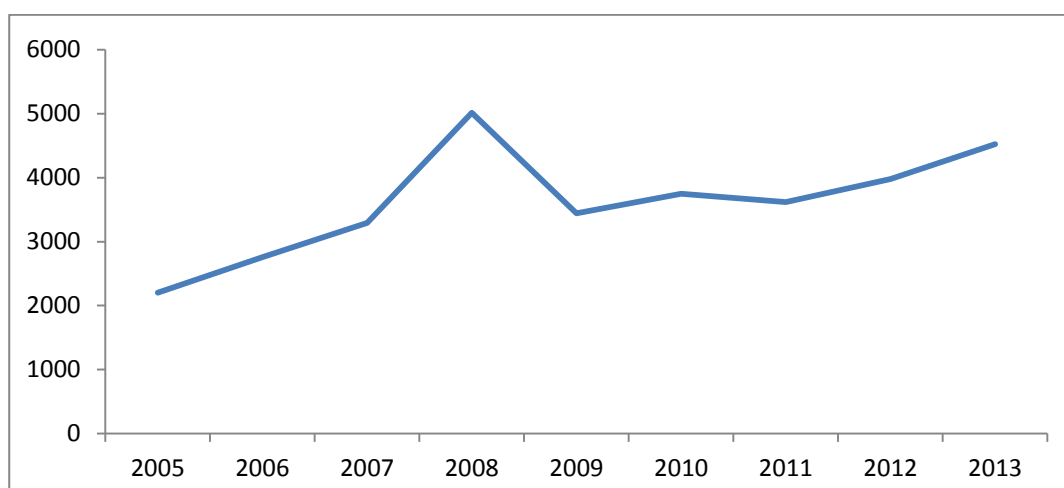
2. Approche par les variations annuelles :

La période triennale de 2006, 2007, 2008 est marquée par une performance dans l'évolution des activités des entreprises à capitaux étrangers ; une hausse respectivement de 25% de 2006 à 2007 puis, de 19,41% ensuite de 2007 à 2008 : on a une hausse de plus de la moitié du chiffre d'affaires par rapport à celui réalisé en 2007. L'année 2008 est marquée encore une fois par de performances inégalées et une année d'*expansion des activités des entreprises d'IDE* sans oublier le pic des flux entrants d'IDE en cette année.

Les investisseurs réalisent un intérêt majeur et croissant leurs détentions de part de capitaux à Madagascar depuis 2006 jusqu'en 2008. Le développement croissant des activités des entreprises à capitaux étrangers constitue un climat économique favorable dans les relations d'investissement du pays avec l'extérieur. La rentabilité des activités des entreprises d'IDE a été une assurance pour les investisseurs directs.

Le "*secteur moteur*" de la hausse du chiffre d'affaire et des accroissements des flux d'IDE entrants revient en général, à la « construction et BTP ». De plus, les activités dans ce domaine trouvent une forte promotion par le partenariat public-privé dans les constructions et entretiens des infrastructures (routes, bâtiments fonctionnels, ...). L'activité d'extraction en générale à elle d'autant plus était une des bases de ce niveau croissant de chiffres d'affaires de l'ensemble.

Figure 7 : Évolution annuelle des chiffres d'affaires de l'ensemble des entreprises d'IDE



Source : Regroupement et calculs à partir des données des rapports annuels de l'INSTAT et de la Banque centrale de Madagascar (BCM).

3. Approche par les variations par rapport au début de période (2005)

Il est dans l'intérêt de préciser que le chiffre d'affaire a doublé à la fin de la période d'étude(2013) proportionnellement au chiffre d'affaire en début de période(2005). Mais aussi que seulement en 2008, ce chiffre d'affaire a déjà plus que doublé. Une telle situation s'explique du fait qu'il existe des périodes de baisse et de hausse de chiffre d'affaires dans la période d'étude. On s'aperçoit d'une pseudo-similarité, des performances des deux années 2008 et 2013. La crise a impacté sur les activités des entreprises d'IDE et réduit leurs chiffre d'affaires.

4. Calcul de la variation moyenne annuelle VMA du chiffre d'affaire

Suite à l'organisation des données dans le tableau précédent, on retrouve une variation à la hausse moyenne annuelle de 8,252 %.

L'interprétation similaire sous hypothèse de calcul par répartition en moyenne annuelle des variations de hausses et de baisses du chiffre d'affaire dans la période d'étude on arrivera à une croissance moyenne annuelle du chiffre d'affaire d'exactement 8%. Cette variation moyenne annuelle écarte toute les baisses éventuelles de chiffre d'affaire d'une année à l'autre.

II- Estimation hypothétique par maintien de la Variation Moyenne Annuelle pour évaluer en absence de crise :

1. Hypothèses et nouvelle valeur de la Variation moyenne annuelle :

L'intérêt de cette partie du mémoire est de faire un "*essai*" d'évaluation des *impacts de la crise* sur les réalisations de chiffres d'affaires.

- Puisque avant la crise, on a un accroissement des chiffres d'affaires réalisés, supposant qu'il y ait maintien de la variation moyenne annuelle (VMA) entre 2005 et 2008 pour le restant de la période (de 2009 à 2013).
- Divisons la période d'étude en deux périodes :
 - *Une première période de 2005 à 2008* comme période de base de calcul d'une nouvelle VMA : "PÉRIODE D'AVANT CRISE".
 - La *seconde période de 2009 à 2013* comme période à chiffre d'affaires d'estimation : "PÉRIODE D'APRÈS CRISE".

De nouveau on a : par calcul d'indice simple qui est un indicateur d'appréciation et un outil de calcul obtenu par des « rapports de grandeurs évolutive dans le temps » par rapport à sa valeur à une année choisie comme « année de base » égale à $i_{2008/2005} = 2,2782$ ⁴⁰ ou de 227,82% (base 100 en 2005).

On déduit le nouveau variation moyenne annuelle VMA' de la première période (*réduit en 4 années*) de 22,856%

Donc selon l'hypothèse de maintien de cette nouvelle VMA', on va estimer, par hypothèse d'absence de crise la réalisation conditionnelle de chiffre d'affaire en 2013 par l'ensemble des entreprises d'IDE.

2. Évaluation des impacts de la crise sur les activités des entreprises d'IDE :

2.1- Estimation :

Selon l'hypothèse, on maintient la valeur de la VMA' pour estimer équitablement en moyenne les valeurs des chiffres d'affaires pour la seconde période :

Tableau 7 : Tableau d'estimation des niveaux des chiffres d'affaires réalisés par les entreprises d'IDE en l'absence hypothétique de crise en 2009.

Année	2008	2009	2010	2011	2012	2013
VMA'	-	22,856%	22,856%	22,856%	22,856%	22,856%
i(VMA)	100	122,856	122,856	122,856	122,856	122,856
Chiffres d'affaires Estimés (en milliards d'ariary)	5017	6163,708	7572,513	9303,321	11429,729	14042,160

Source : Regroupement et calculs à partir des données des rapports annuels de l'INSTAT et de la Banque centrale de Madagascar (BCM).

Aussi, selon la formule de la circularité des indices élémentaires : on obtient de façon similaire les valeurs contenues dans le tableau ci-dessus.

⁴⁰ Selon les calculs de l'auteur en procédant par la détermination de la « Variation Moyenne Annuelle » à partir des indices élémentaires.

2.2- *Interprétations et synthèse* (unités sont en milliards d'ariary)

Tableau 8 : Tableau de comparaison entre Chiffre d'affaire réel des entreprises d'IDE et Chiffre d'affaires en l'absence de crise

Année	2009	2010	2011	2012	2013	
Chiffre d'affaires réel	5017	3441	3748	3620	3980	Total
Chiffre d'affaire en l'absence hypothétique de crise	5017	6163,708	7572,513	9303,321	11429,729	
Écarts	0	2722,708	3824.513	5683.321	7449,729	19680,271

Source : Regroupement et calculs à partir des données des rapports annuels de l'INSTAT et de la Banque centrale de Madagascar (BCM).

Donc sous les hypothèses, les entreprises auraient pu réaliser un chiffre d'affaire en moyenne de 11429,729 milliards d'ariary en l'absence de crise contre les 3980 milliards d'ariary réalisés en réalité.

Si le rythme de croissance des activités des entreprises d'IDE est maintenu tel que pendant la première période, c'est-à-dire en moyenne de 22,856% (VMA') par an, ces entreprises auraient pu réaliser 11429,729 milliards d'ariary soit 2,8 ou presque 3 fois plus qu'avec les fluctuations d'après crises par rapport à 2008 (fin de la première période).

En se référant au début de la période d'étude (2005), les chiffres d'affaires auraient pu atteindre 5 fois plus que sa valeur en 2005 pour l'année 2013. Un quintuplement de valeur (en l'absence hypothétique de crise) est réduit à un simple doublement des valeurs (en réalité) par les effets négatives de la crise.

Pour l'année 2013 seulement, la crise a donc fait perdre une opportunité de réaliser un chiffre d'affaire d'un écart de 7449,729 milliards d'ariary. Donc, les instabilités politico-économiques ont des impacts négatifs sur la réalisation de chiffre d'affaires pour les entreprises à capitaux étrangers. Les difficultés dues aux crises anéantissent la réalisation de profit, les fonctionnements en générales de ces entreprises ainsi que la capacité d'écouler les produits et services sur le marché. En sens inverse, les entreprises d'IDE ne pourront pas se développer ce qui implique la suppression des effets positifs de ces entreprises sur l'économie du pays.

Synthèse :

Le chapitre premier a décrit la situation en général des IDE et des activités qui s'y rattachent, notamment, l'évolution des activités des entreprises à capitaux étrangers pour l'économie de Madagascar. Des résultats ont montré un aspect commun de ***régression des performances en générale en période de crise*** (*pente raide de indiquant une chute simultanée des variables sauf le stock qui est un cumul*).

En période de crise, en effet, les incitations des investisseurs directs à l'étranger sont très restreintes, il existe que très peu d'activité qui restent rentables en période de crise (Comme les activités dans le domaine de la communication qui peut *se développer pendant les périodes de crise...*). La réduction des incitations à investir réduit les flux entrants d'IDE, détériore les moyens de financement extranationaux des activités des entreprises d'IDE et réduira ses performances. Aussi, la potentialité du marché est très réduite lors d'une crise mondiale si bien que l'écoulement des produits ne sera plus assuré, on aura également une baisse de la demande et des décisions de restriction de la production vont apparaître (*d'où une baisse du Chiffre d'affaires des entreprises d'IDE pendant les périodes de crise*).

CHAPITRE 2 ÉTUDE EMPIRIQUE DES IMPACTS ÉCONOMIQUES DES ENTREPRISES D'IDE PAR ANALYSES DE CORRÉLATIONS INTER-VARIABLES

C'est dans ce dernier chapitre qu'on va déterminer avec précision, toutes les relations qui peuvent lier les variables caractéristiques des IDE, caractéristiques des entreprises d'IDE et caractéristiques de la relation des entreprises à capitaux étrangers avec l'économie malagasy. On déterminera mes enjeux économiques réels de la présence et de l'expansion des entreprises à capitaux étrangers dans l'économie.

On optera par des méthodes d'analyse de corrélation simples « **régression linéaires simples et droite d'ajustement linéaire** » mais aussi, une étude simultanée et synthétique de corrélation multidimensionnelle sera assurée par la mise en application de la méthode descriptive multidimensionnelle de l'analyse des données : « **l'Analyse en Composantes Principales ou ACP** ». Ces démarches permettront de déterminer avec précision les degrés respectifs d'inter liaison entre les choix de variables du jeu de données.

Des regroupements par particularité des variables ont conduit à trois grandes catégories :

- On retrouve des variables qui caractérisent exclusivement les IDE à Madagascar en général. Elles sont constituées de l'évolution annuelle des stocks d'IDE dans l'économie et l'évolution annuelle des flux de financement des activités liés aux IDE par l'étranger.
- Puis, une deuxième catégorie de variables qui décrit à la fois, la potentialité du marché des produits des entreprises d'IDE mais aussi, leurs capacité de production et d'écoulement des produits : le Chiffre d'affaires annuel réalisé par l'ensemble des entreprises d'IDE.
- Et, enfin, une dernière catégorie de variables qui illustre la liaison entre les entreprises à capitaux étrangers à Madagascar et l'économie du pays. Ces dernières sont la Valeur ajoutée en une année de l'ensemble des entreprises d'IDE, la création annuelle d'entreprise à capitaux étrangers ainsi que la création d'emplois par an due aux entreprises d'IDE.

Section 1 : Entreprises d'investissement direct et création d'emploi à Madagascar

I- Les outils d'analyses sous logiciel NCSS 11

1. Choix des variables

Pour l'analyse de la création d'emploi par les entreprises à capitaux étrangers, un choix des variables compte tenu des aspects descriptifs et des informations apportées par les variables disponibles dans les données des statistiques sur les IDE pour le cas de Madagascar, on arrive au choix de deux groupes de variables.

- D'une part, on retiendra dans cette section, deux variables indiquant le dynamisme des activités des entreprises d'IDE :
 - Le chiffre d'affaires (**CA**) réalisé par l'ensemble des entreprises d'IDE dans le pays (qu'on a déjà décrit dans le chapitre I de la partie).
 - Et, le dynamisme de la création de nouvelles entreprises d'IDE. (**Nent**).

- D’autre part, on retiendra une variable caractéristique du dynamisme de la création d’emploi par les entreprises à capitaux étranger :

- La création d’emploi (**Nemp**).

2. Tableau de calcul

Tableau 9 : Tableau de données regroupés des variables caractéristiques des entreprises d’IDE à Madagascar

Année	Chiffre d’affaires de l’ensemble des entreprises d’IDE (CA)	Nombre d’entreprises d’IDE créés (Nent)	Nombre d’emplois créés par les entreprises d’IDE (Nemp)
2005	2202,2	36	56667
2006	2756	28	52907
2007	3290,9	50	65121
2008	5017	83	74098
2009	3441	41	60057
2010	3748	47	62707
2011	3620	55	60104
2012	3980	45	63800
2013	4522,8	50	63864

Source : Regroupement et calculs à partir des données des rapports annuels de l’INSTAT et de la Banque centrale de Madagascar (BCM).

CA : Le chiffre d’affaire annuel total des entreprises d’IDE.

Nent : Effectif des entreprises d’IDE nouvellement créées

Nemp : Nombre d’emploi créés par les entreprises d’IDE (au cours de l’année t)

3. Matrice de corrélation des variables

La matrice de corrélation est une modalité de regroupement des informations de corrélations entre les variables (placées aux deux entrées du tableau) qui, permet une lecture directe des coefficients de corrélations d’une variable placée en ligne avec la variable placée en colonne sur l’intersection ligne-colonne. Les coefficients de corrélation se lisent ainsi sur chaque intersection ligne-colonne correspondantes.

Notons :

CA : Le chiffre d’affaires total annuel réalisé par l’ensemble des entreprises d’IDE à Madagascar.

Nemp : le nombre d'emploi créé par les entreprises d'IDE en une année à Madagascar.

Nent : le nombre d'entreprises d'IDE créées par an.

La matrice de corrélation de ces trois variables se présente alors comme suit :

	CA	N_emp	N_ent
CA	1,000000		
N_emp	0,842075	1,000000	
N_ent	0,806553	0,923996	1,000000

II- IDE et Entreprises d'Investissement direct étranger : créatrices d'emploi ?

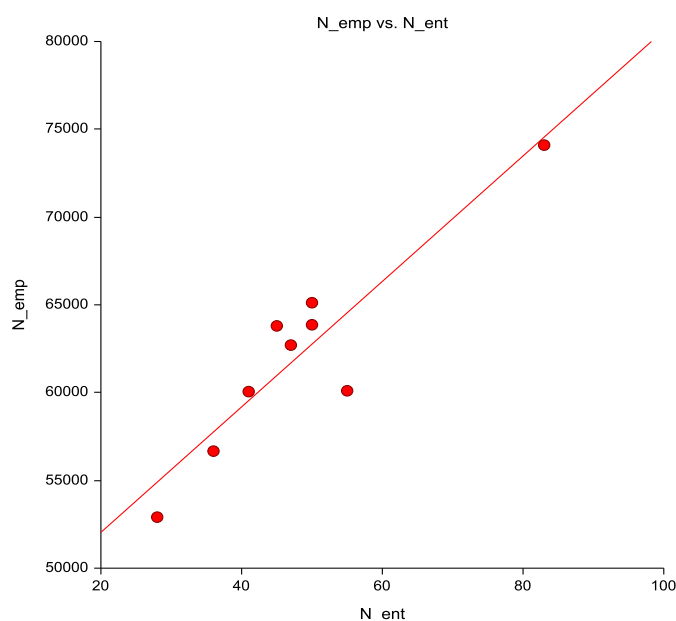
1. Corrélation entre création d'entreprises et création d'IDE d'emploi

1.1 Une forte corrélation entre nombre d'entreprise nouvellement créées et création d'emploi :

On retrouve dans la matrice des corrélations un coefficient de corrélation proportionnellement très élevé d'une valeur de $r=0.924$. Les variables création d'entreprises à capitaux étrangers et la création d'emploi sont par conséquent, fortement corrélées.

On peut représenter la droite d'ajustement linéaire pour montrer une moindre dispersion des nuages de point.

Figure 8 : Ajustement linéaire entre création d'entreprises d'IDE et création d'emploi



Source : Regroupement et calculs à partir des données des rapports annuels de l'INSTAT et de la Banque centrale de Madagascar (BCM).

1.2 Interprétations économiques

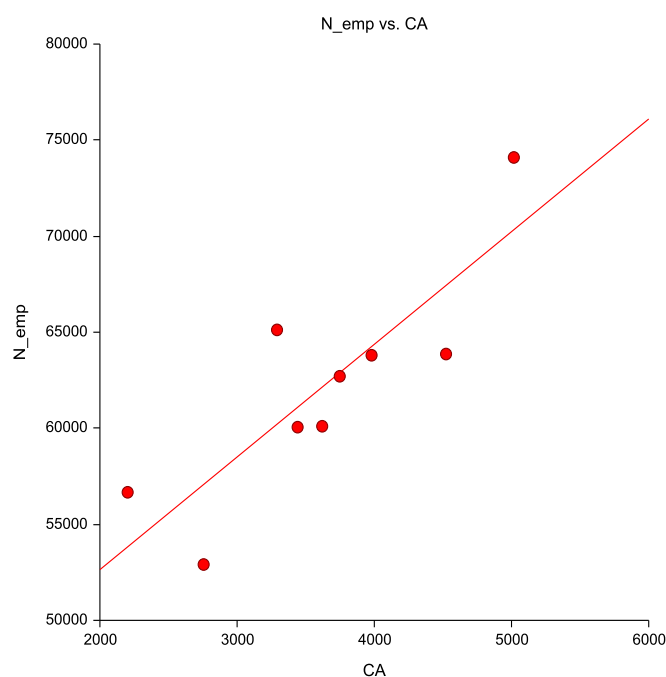
La corrélation qu'on s'aperçoit entre les deux variables montre notamment que les IDE de création encore appelés *greenfield foreign direct investment* sont plus favorables à la création d'emploi pour le cas empirique de Madagascar. Cette situation est montrée par le fait qu'une création de nouvelles unités productives implique plus de hausse de la demande de travail par rapport aux simples acquisitions de part de capitaux des entreprises déjà existantes.

2. Corrélation entre performance des activités (illustrée par CA) et création d'emploi

2.1 Analyse

Le graphique d'ajustement se présente comme suit :

Figure 9 : Ajustement linéaire entre CA et création d'emploi par les entreprises à capitaux étrangers.



Source : Regroupement et calculs à partir des données des rapports annuels de l'INSTAT et de la Banque centrale de Madagascar (BCM).

On remarque donc plus de dispersions des nuages, les points sont plus ou moins dispersés autour de la droite. Ce graphique d'ajustement linéaire montre une corrélation assez restreinte entre les deux variables.

Aussi on lit directement l'équivalence numérique de l'appréciation de cette corrélation entre les deux variables sous l'angle du coefficient de corrélation $r=0,842$.

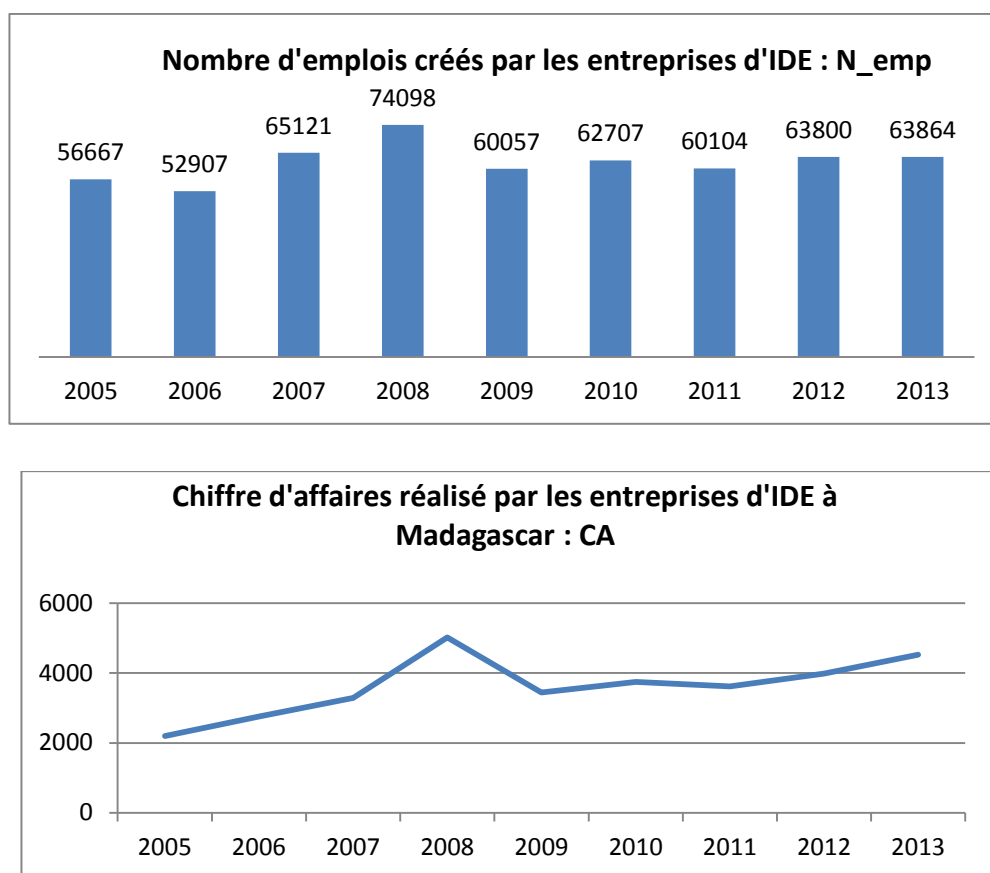
2.2 Interprétations vis-à-vis de l'économie du pays

Le coefficient de corrélation est encore rapproché de l'unité ce qui signifie la demande d'emploi des entreprises à capitaux étrangers est encore fortement liée à leurs performances dans les activités de production et de commercialisation des produits et services.

La demande de facteur travail par les entreprises d'IDE est déterminée par le niveau de leurs activités dans le pays. Elle sont créatrices de nouveaux emplois seulement en cas de développement de leurs production, plus précisément en cas de bonne fonctionnement de leurs activités (potentialité du marché et des débouchés).

Voyons ci-bas la courbe d'évolution de la création d'emploi par les entreprises d'IDE dans la période d'étude :

Figure 10.1 et Figure 10.2 : Rapprochement CA et création d'emploi.



Source : Regroupement et calculs à partir des données des rapports annuels de l'INSTAT et de la Banque centrale de Madagascar (BCM).

En période de crise précisément, on a vu dans le chapitre premier de la deuxième partie du présent mémoire que le chiffre d'affaire et les activités des entreprises d'IDE se trouvent menacés et réduits. Précisément, c'est pendant cette instabilité dans les activités des entreprises d'IDE précisément qu'on a vu une chute de la création d'emploi qui a passé de 74098 emplois à seulement 60057 emplois entre 2008 et 2009.

3. Synthèse

3.1 Des résultats empiriques sur les impacts vis-à-vis de la création d'emploi

On constate que les impacts des entreprises d'IDE sur la réduction du chômage que tentent d'illustrer les rapports sur les emplois à Madagascar sont bien réels car plus il y a d'apport de capitaux nouveaux dans l'économie puis on a un accroissement proportionnel des activités, et des créations de nouvelles entreprises. Implicitement, la création d'emploi vient après ces expansions.

Les IDE de création sont néanmoins plus créateurs d'emploi par rapport aux développements des activités déjà existantes par le *Brownfield foreign direct investment*. La forte corrélation entre les variables création d'entreprises d'IDE et création d'emploi en illustre les liaisons.

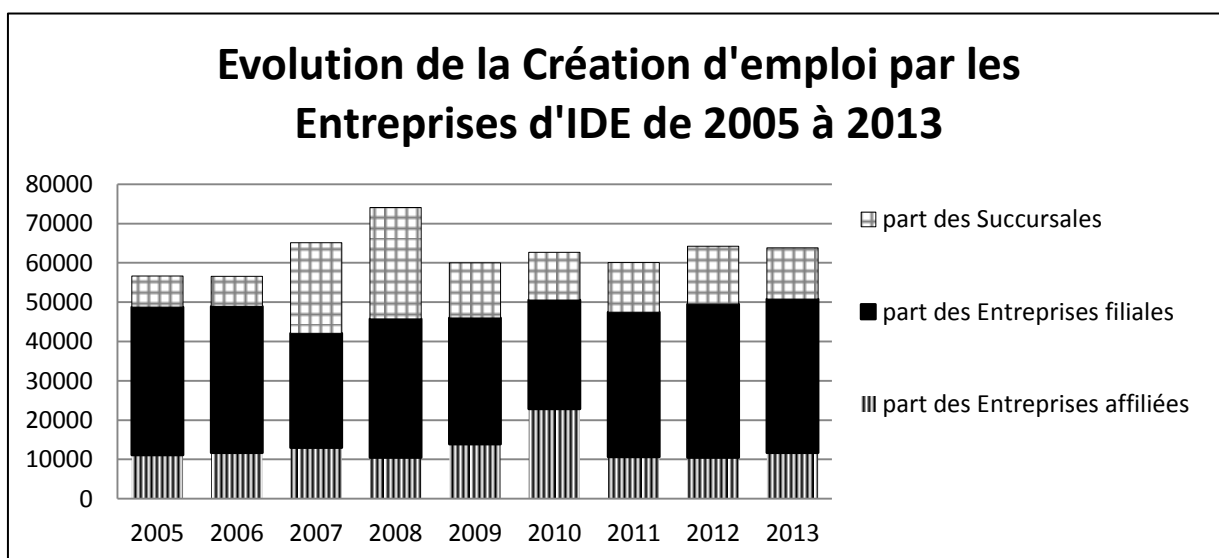
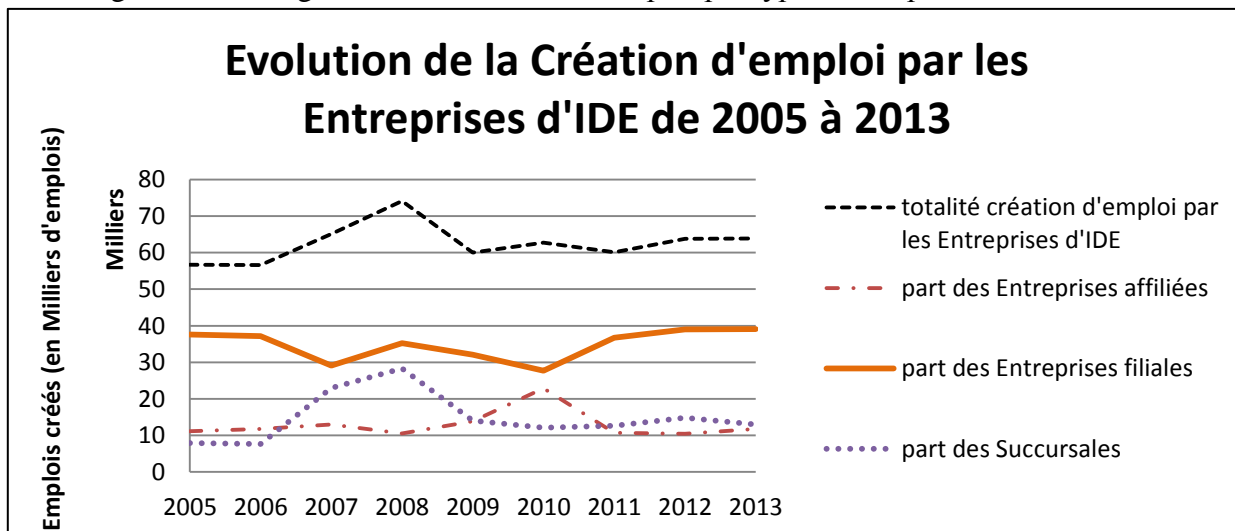
3.2 Limites

Par le fait de la mobilité du facteur travail entre les pays, on accuse souvent les entreprises d'investissement direct à Madagascar d'être en majorité employeurs de travailleurs expatriés jugés mieux qualifiés et qui vont être transférés à Madagascar pour les tâches plus qualifiées.

Les statistiques sur la création d'emploi à Madagascar ont une limite due à la difficulté de recenser exactement les nombres de travailleurs employés qui sont des citoyens de nationalité malagasy d'une part et les employés d'autres nationalités employés à Madagascar de l'autre part. Même si un niveau de création d'emploi peut toujours impliquer par effet d'entraînement un effet bien positif pour le pays malgré les revenus rapatriés vers l'étranger par les expatriés originaires des autres pays.

Sauf qu'en question de résolution du chômage, il est nécessaire d'isoler la création d'emploi pour les chômeurs de nationalités malagasy. Les résidents de nationalité malagasy sont eux directement liés au recensement des chômeurs mais plus encore, leurs revenus s'agrègent dans le calcul du PIB ainsi que les impacts de leurs dépenses de nécessités qui se cumulent en demande globale de la comptabilité nationale.

Figure 11.1 et Figure 11.2 : Création d'emploi par type d'entreprise d'IDE



Source : Regroupement et calculs à partir des données des rapports annuels de l'INSTAT et de la Banque centrale de Madagascar (BCM).

Nous observons même par ce graphique éclatant les parts de chacun des deux catégories d'entreprises d'IDE à savoir *les affiliées et les succursales*, que la part des succursales dans la création d'emplois est la plus fidèle à la courbe représentative de la création d'emploi à travers la période. Sauf pour le cas de la période de 2009 à 2012 pour les quelles la création d'emploi dûe aux succursales est à la baisse. Alors dans cette période de baisse de la création d'emplois par les entreprises succursales, ce sont les entreprises qui sont détenues à moins de 50% de leurs capitaux c'est-à-dire les entreprises affiliées qui vont être à l'origine des emplois créés. Ainsi, la création d'emploi par les entreprises succursales qui sont issues par logique des IDE de création car elles sont détenues en totalité de leurs capitaux par

des firmes multinationales est nettement plus contributive dans la création en général d'emploi.

Mais les *filiales* détiennent le niveau optimal en terme de création d'emplois comme ce dont illustre leurs niveaux de création d'emplois qui ne sont jamais atteints par les autres types d'entreprises d'IDE.

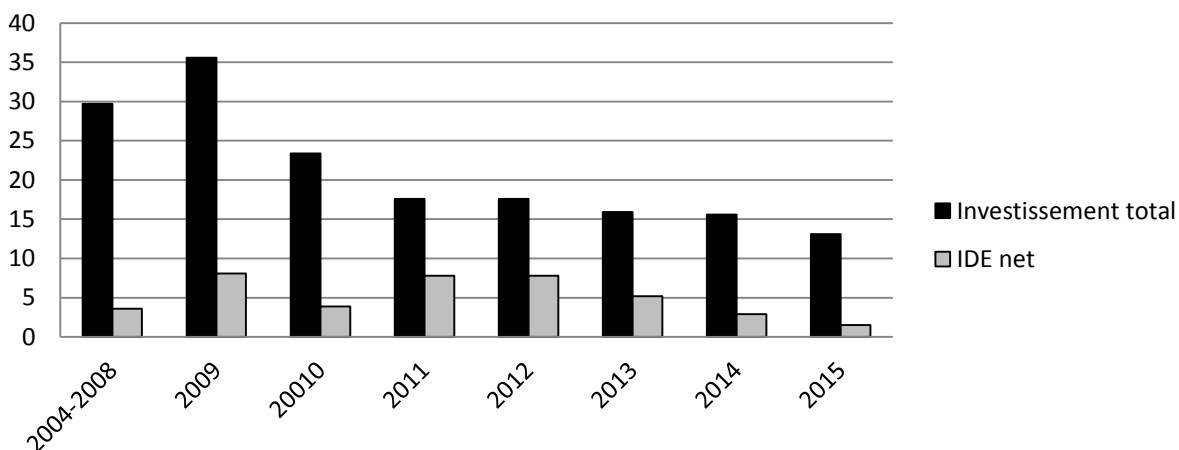
Section 2 : Entreprises d'investissement direct étranger et croissance du PIB

I- Part de l'IDE net dans l'investissement total du pays :

L'étude sur la part des entreprises d'IDE dans les investissements en totalité dans l'économie permet plus particulièrement d'apprécier l'importance de la présence directe étrangère dans les capitaux de secteurs productifs de l'économie. On va ainsi retracer la tendance évolutive de la part des IDE nets dans l'investissement total de l'économie malagasy.

1. Investissement total et les investissements directs étrangers nets en pourcentage du PIB

Figure 12 : IDE net et Investissement total en pourcentage du PIB



Source : Regroupement et calculs à partir des données des rapports annuels de l'INSTAT et de la Banque centrale de Madagascar (BCM).

Tableau 10 : Investissements directs étrangers nets par rapport à l'investissement total à Madagascar

Années	2004-2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Investissement total	29,7	35,6	23,4	17,6	17,6	15,9	15,6	13,1
IDE net	3,6	8,1	3,9	7,8	7,8	5,2	2,9	1,5

Source : Perspectives économiques régionales, Afrique subsaharienne, avril 2017. p.15

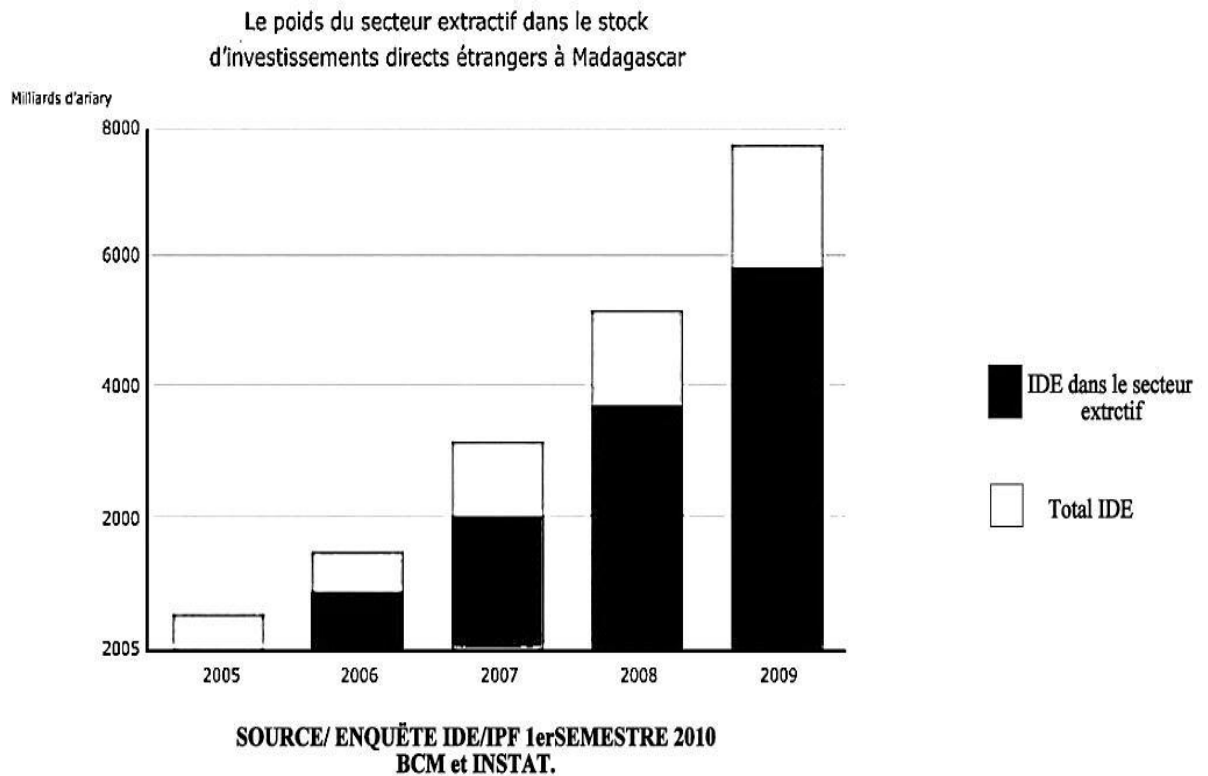
2. Interprétations

On remarque que pendant les périodes de baisse des investissements dans l'économie de Madagascar, les IDE net constituent à eux-seuls presque la moitié des investissements totaux. Les IDE peuvent être un support assez stable pendant les périodes de récessions due au fait qu'il proviennent d'autres économies étrangères beaucoup plus puissantes et en forte croissance. Mais, il est clair que c'est une base instable car l'incitation des investisseurs directs à investir dans une économie est directement liée aux performances internes des marchés des pays d'accueils. Certainement, les investissements locaux qui sont publics ou privés, dans l'économie, sont aussi en baisse dans les périodes de récessions et de crises par soucis de rentabilité des sommes engagées et le fait que les risques s'accroissent.

Mais en moyenne pour la période, le total des investissements dans l'économie constituent environ 21% du PIB contre près de 5% pour les IDE nets. Donc, **les IDE constituent en moyenne le quart des investissements nationaux**. Il s'agit d'un indicateur très essentiel de pénétration de l'économie malagasy par les IDE. Il ne s'agit pas d'une situation alarmante mais, probablement profitable si les valeurs ajoutées apportées par les entreprises d'IDE sont nettement plus contributives à l'expansion de l'économie. Car il existe des pays qui sont fortement pénétrés par les IDE tel le Singapour mais prennent des mesures strictes tels qu'une entreprise implantée dans le territoire ne peut employer quelques expatriés que s'il embauchent un nombre proportionnel de singapouriens mais aussi une politique de remboursement en intégralité par le gouvernement des investissements à vocation d'améliorer la productivité des entreprises.

Pour le secteur minier en particulier on a une forte croissance de la pénétration par les IDE à Madagascar :

Figure 13 : Évolution de la part de l'IDE d'extraction dans la part totale des IDE.



En ce qui concerne la constitution des IDE, on remarque une part croissante de l'IDE d'extraction à Madagascar. Le secteur minier est l'une des branches les plus promotrices et attractives aux IDE étrangers. En effet, presque absents en 2005, les IDE d'extraction constituent presque la moitié des IDE en 2006 puis environnant les trois quarts de 2007 à 2009. Le secteur extractif tel la mine et les exploitation de gisements constituent presque la totalité des exploitation dans le secteur minier et d'extraction.

II- Étude des corrélations des IDE reçus (FLUX) et la valeur ajoutée des entreprises d'IDE :

1. Tableau de calcul

Tableau 11 : Tableau de calcul regroupant Flux entrants d'IDE et Valeur ajoutée des entreprises d'IDE

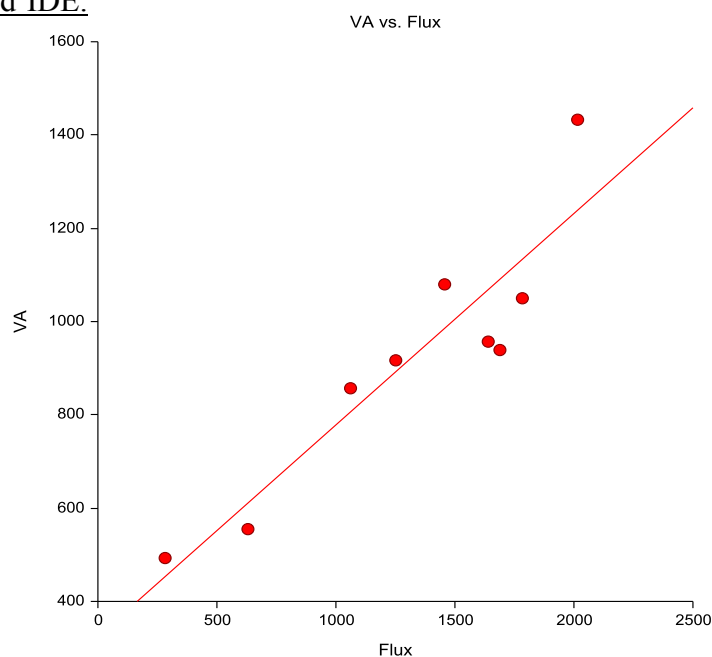
Année	FLUX _{IDE reçus}	VA
2005	282,4	493
2006	630,3	555
2007	1456,86	1079,8
2008	2015,5	1432,8
2009	1061,5	857
2010	1689,1	939
2011	1639,9	957
2012	1783,4	1050
2013	1251,5	916,9

FLUX_{IDE reçus} : Flux entrants d'IDE dans l'économie de Madagascar.

VA : Valeur ajoutée par les entreprises d'IDE dans l'économie

3. Analyse de corrélation

Figure 14 : Ajustement linéaire entre flux d'IDE reçus et Valeur ajoutée VA des entreprises d'IDE.



La Matrice de corrélation : comme on n'a que deux variables, il ne s'agit que d'une représentation assez facilement appréhendable énonçant un coefficient de corrélation de $r= 0,919466$ ⁴¹ entre le flux entrant d'IDE à Madagascar (noté Flux) et la Valeur ajoutée des entreprises d'IDE dans l'économie du pays.

	Flux	VA
Flux	1,000000	
VA	0,919466	1,000000

4. Interprétation économique :

Une inter-liaison s'établit entre les variations des financements des activités et des nouvelles activités liées à l'IDE et leurs apports dans l'économie. Si les flux entrants ont eu des évolutions dans la période de 2005 à 2013, les répercussion dans l'économie réelle s'aperçoivent implicitement . La valeur ajoutée réagit aux variations des flux d'IDE.

Dans cette analyse de corrélation sous NCSS 11 on a choisi la valeur ajoutée VA comme étant endogène et les flux sont mis en catégories exogènes. Donc l'accroissement valeur ajoutée (l'accroissement du PIB dû aux performances des entreprises d'IDE) par rapport à leurs financements externes présentent une corrélation avec un coefficient de corrélation de **0.919** qui est très proche de l'unité et une dispersion réduite autour de la droite d'ajustement.

Donc, plus s'accroissent les financements des activités des entreprises d'IDE, plus elles contribuent à la croissance économique du pays d'accueil et inversement.

III- Part des entreprises d'IDE dans la croissance économique : Approche par valeur ajoutée (VA) des entreprises d'IDE et PIB national de Michel Ghertman⁴²

1. Des raisonnements erronés à éviter

Des pratiques répandues dans les estimations des poids que représentent les Entreprises multinationales (EMN) considèrent que le chiffre d'affaires réalisé par une EMN est comparable au PIB des pays. Maintes fois critiqué, ce raisonnement est faussé du fait, selon M. Ghertman, que le chiffre d'affaire n'est par comparable à une production nationale.

⁴¹ Calcul de l'auteur sous NCSS 11.

⁴² M. Ghertman, 1981 *Les firmes multinationales*. Presse universitaire de Paris.

Les entreprises réalisent leurs productions avec une liberté incomparable à celle d'une nation. La mobilité, les contraintes, l'importance des éléments à gérer sont parmi tant d'autres des aspects de discordance.

Les estimations des 'poids' que représentent les EMN dans les revues économiques dans le monde ont l'erreur d'avoir tendance à opter dans une comparaison chiffre d'affaire et PIB des nations moins avancées. Sauf qu'une nation possède une autonomie et une certaine souveraineté restreinte dans un territoire économique national (TEN) bien délimité. Une nation ne produit forcément par but lucratif et surtout, les branches des FMN, c'est-à-dire des entreprises d'IDE elles-mêmes font partie intégrantes dans la production nationale des pays.

2. Considération des valeurs ajoutées des entreprises d'IDE pour l'évaluation de leur part dans la production nationale :

Suivant la formule : $PIB = \sum VA$ retrouvée en comptabilité nationale selon laquelle le Produit intérieur brut d'une nation n'étant autre que le résultant de la somme des valeurs ajoutées dans l'économie de cette nation.

Tableau 12 : Comparaison de la valeur ajoutée annuelle des entreprises d'IDE au PIB national avant la crise :

Année	2005	2006	2007	2008	2009
PIB au prix de marché (En milliards d'ariary)	20095,2	11815,2	13759,7	16099,5	16677,5
VA des entreprises d'IDE	493	555	1079,8	1432,8	857
VA en pourcentage du PIB	2,45	4,70	7,85	8,90	5,14

Source : organisations des données dans les rapports de la situation économique au premier trimestre 2010, et nos calculs.

La part des entreprises d'IDE est croissante dans la période d'avant crise 2009, mais en période de crises comme on l'a vue, les flux entrants se réduisent et les activités des branches de FMN sont restreintes.

Mais en moyenne, dans cette période, l'IDE contribue en moyenne près de 9% du PIB. Cette part est du moins assez faible vue dans cette optique alors que, les IDE tels qu'on a vu, constituent près du quart des investissements nationaux. Comparée à d'autres pays, la contribution des IDE et des entreprises d'IDE à la croissance économique nationale est encore restreinte. Une **part de 9% du PIB** est une contribution assez restreinte de la part des entreprises d'IDE.

Section 3 : Analyse en composantes principales (ACP) : synthèse des effets de la présence des entreprises d'IDE dans l'économie de Madagascar par une méthode descriptive multidimensionnelle (sous SPSS 25)

La détermination de toutes les corrélations qui peuvent exister entre les choix de variables caractéristiques des IDE et des activités qui s'y rapportent permet de dégager les interdépendances ainsi que le degré de liaison respective. Une méthode descriptive multidimensionnelle de corrélation permet plus de pertinence des résultats d'ensemble par étude simultanée de l'ensemble des sept variables.

Cette nécessité d'analyser les données en tenant compte de leur caractère multidimensionnel justifie le choix d'opter pour l'analyse en composantes principales (ACP) qui est une méthode particulièrement puissante pour explorer la structure de telles données, mais également l'ACP est à l'origine de la plupart des méthodes descriptives multidimensionnelles. En vérifiant préalablement la validité de la méthode d'ACP sur les données choisies, elle permet de dégager de meilleures interprétations et permettra de tirer des conclusions sur la situation des IDE et des entreprises d'IDE vis-à-vis de l'économie de Madagascar

L'analyse en composantes principales ou ACP est une des méthodes d'analyses de données les plus utilisées dans le domaine du « *datamining* » permettant de résumer les informations apportée par la totalité des variables d'études dans des *variables de nouvelles de synthèses* appelées "***composantes principales***" toute en minimisant les pertes d'informations.

I- Principes général de la présentation des Données :

1. Variables et Individus :

Pour une application de la méthode d'Analyse en composantes principales, les observations de p variables sur mes n individus sont présentées de manière synthétique dans un tableau rectangulaire T à n-lignes, correspondant aux n individus et, à p-colonnes qui correspondent chacune aux choix de variables caractéristiques des individus. La figure suivante résume la présentation matricielle dans le tableau T de l'observation :

Figure 15 : Présentation généralisé des données en analyse en composantes principales

$$T = \begin{matrix} & \begin{matrix} 1 & 2 & \dots & j & \dots & p \end{matrix} \\ \begin{matrix} 1 \\ 2 \\ \vdots \\ i \\ \vdots \\ n \end{matrix} & \left[\begin{array}{cccccc} \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & x_{ij} & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \end{array} \right] \end{matrix}$$









Source : SAPORTA Gilbert. (2006), « Probabilités, Analyse des données et Statistiques » Ed. TECHNIP, 2^{ème} édition révisée et augmentée. p. 155.

x_{ij} étant alors la valeur de la variable j pour l'individu i de l'observation.

Pour cette étude on a choisi comme dans nombreuses application de l'ACP dans le domaine économique, c'est-à-dire, les années comme étant les individus de l'observation. Pour ce qui en est des choix des variables, on a retenu exactement sept variables disponibles dans les neuf rapports annuels de l'INSTAT et de la Banque centrale sur les IDE et les IPF.

2. Tableau des données :

Tableau 13 : Tableau des données de l'analyse en composantes principales

	 Année	 STK	 FLUX	 CA	 BRI	 VA	 Nemp	 Nent
1	2005	540,6	282,4	2202,2	136,6	493,0	56667,0	36,0
2	2006	1014,0	630,3	2756,0	106,3	555,0	52907,0	28,0
3	2007	3168,6	1456,9	3290,9	150,0	1079,8	65121,0	50,0
4	2008	5184,1	2015,5	5017,0	181,5	1432,8	74098,0	83,0
5	2009	7716,6	1061,5	3441,0	168,8	857,0	60057,0	41,0
6	2010	9405,7	1689,1	3748,0	-5,8	939,0	62707,0	47,0
7	2011	11045,6	1639,9	3620,0	32,7	957,0	60104,0	55,0
8	2012	13009,8	1783,4	3980,0	75,8	1050,0	63800,0	45,0
9	2013	14261,3	1251,5	4522,8	-53,9	916,9	63864,0	50,0

Source : Les calculs de l'auteur sous SPSS 25.

Les notations adoptées sont les suivantes :

- **STK** : Stock annuel d'IDE dans l'économie malagasy.
- **FLUX** : total des Flux entrant d'IDE dans l'économie de Madagascar.
- **CA** : Le chiffre d'affaire total réalisé par les entreprises d'investissement direct étranger à Madagascar.
- **BRI** : Le bénéfice total réinvesti par les entreprises d'investissement direct dans l'économie de Madagascar.
- **VA** : La valeur ajoutée des entreprises d'IDE dans l'économie malagasy.
- **Nemp** : Le nombre total d'emplois créés par les entreprises d'IDE à Madagascar en une année.
- **Nent** : Le nombre total d'entreprises créées en une année.

Dans la logique pure de l'ACP, on se retrouve dans une espace à 7 dimensions qui est exactement l'équivalence du nombre des variables d'étude. On cherche alors à minimiser cette dimension de l'espace des variables à une dimension la moins élevée possible. Tout en minimisant les pertes d'informations.

Dans la réalité, on ne peut voir que jusqu'à une dimension 3 des objets. L'Analyse en composantes principales crée alors des nouvelles variables pour synthétiser les informations sur une dimension assez facilement appréciable d'un « sous-espace ». Les nuages des points en dimension 7 seront résumés par une projection soit *Unidimensionnelle* qui est très peu pratique, soit projetés sur un plan (bidimensionnel) en dimension 2 mais aussi soit dans un espace de dimension 3.

II- Validité de la méthode d'ACP

1. Dépendance hypothétique des variables

Pour ce critère, on va supposer hypothétiquement que toutes les variables sont reliées entre elles, c'est-à-dire qu'il n'y ait aucune indépendance entre variables. Les variables « doivent former un ensemble cohérent pour pouvoir y chercher des dimensions communes qui aient un sens et qui ne soient pas des artefacts statistiques »⁴³.

Puis des tests vérifieront par la suite si cette hypothèse est vraie ou faux :

⁴³ Evrard Y., Pras B., et Roux E., *Market. Études et recherches en marketing*, Nathan, Paris, 2003.

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0 : \text{Absence total de corrélation entre les variables} \\ H_1 : \text{Corrélation non nulle entre toutes les variables.} \end{array} \right.$$

$$\Leftrightarrow \left\{ \begin{array}{l} H_0 : \mathbf{r} = 0 \\ H_1 : \mathbf{r} \neq 0 \text{ (car il existe des corrélations négatives } r < 0) \end{array} \right.$$

1. Le test de spécificité de Bartlett et le test Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) :

Le test de spécificité de Bartlett donne la probabilité de vérification de l'hypothèse H_0 sus présentée. Le test de Bartlett permet alors de déterminer la probabilité pour qu'il y ait aucune corrélation entre les variables choisies. Et logiquement, quand il l'y a aucune corrélation entre les variables, l'ACP ne serait pas applicable.

Le test de KMO, pour sa part, permet de tester le « degré de cohérence entre les variables choisies pour une ACP. Le test de KMO donne de manière systématique la proportion de correspondance entre les variables :

« Des valeurs de KMO comprises entre 0,3 et 0,7 représentent des solutions factorielles acceptables. »⁴⁴.

Tableau 14 : Résultats du test de Bartlett et du test KMO

Indice KMO et test de Bartlett		
Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage.		,683
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-carré approx.	54,609
	ddl	21
	Signification	,000

Source : Les calculs de l'auteur sous SPSS 25.

Une Valeur de KMO de 0,683 est observée dans notre mise en application de l'extraction des données par l'ACP. Cette valeur est acceptable du fait que c'est comprise entre la fourchette de validité de 0,3 à 0,7 ($0,3 < 0,683 < 0,7$).

Les résultats du test de Bartlett pour sa part, indiquent une valeur de 54,609 avec une signification quasiment égale à 0. Cela implique une décision de rejet de l'hypothèse d'absence totale de corrélation entre les variables H_0 .

L'ACP est donc applicable à ce stade.

⁴⁴ Hair J. F., Anderson R. E., Tatham R. L., Black W. C., *Multivariate Data Analysis*, 4^e éd., Prentice Hall International, New Jersey, 2006.

2. Qualités de la représentation

La qualité de la représentation permet de vérifier si les anciennes variables du tableau principal des données sont bien représentées par les nouvelles variables extraites par l'ACP. Une colonne « extraction » indique la proportion des informations que l'ACP a pu conserver à chacune des variables initialement choisies. Ainsi, si on indique un nombre 0,5 dans la colonne « extraction », cela signifie que seulement 50% de l'information apportée par la variable correspondante a pu être retenue en diminuant de dimension par projection de nuage des points.

Le tableau qui suit nous donne pour notre ACP les qualités de la représentation.

Tableau 15 : Résultats sur les Qualités de représentation

	Initiales	Extraction
Stock d'IDE à Madagascar	1,000	,904
Flux entrants d'IDE à Madagascar	1,000	,872
Chiffre d'affaires réalisés par les entreprises d'IDE	1,000	,915
Bénéfices réinvestis dans l'économie malagasy	1,000	,900
Valeurs ajoutée par les entreprises d'IDE dans l'économie	1,000	,979
Nombre d'emplois créés par les entreprises d'IDE	1,000	,943
Création d'entreprises d'IDE	1,000	,903

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Source : Les calculs de l'auteur sous SPSS 25.

On retrouve des extractions toutes supérieures à 0,8 pour chacune des sept variables initiales, ce qui signifie une qualité élevée de la représentation et une perte minime des informations apportées par les variables.

Ces résultats de test de Bartlett et de KMO ainsi que les tests sur la qualité de la représentation montrent que l'Analyse en composantes principales est réalisable.

III- Application de l'extraction des données par l'ACP

1. Le choix de Matrice de données

Pour le choix des matrices des données, il est possible, selon que les variables soient exprimées dans une même unité ou dans des unités différentes de choisir entre :

- *La matrice des covariances* : choisie pour les analyses dont les variables sont toutes exprimées dans une même unité.
- *La matrice de corrélation des variables* : utilisée quand il existe des différences d'unité entre les variables.

Pour notre ACP, on fera un choix d'utilisation de la Matrice de corrélation puisque il existe des variables de différentes unités.

2. La matrice de corrélation des variables

Le principe de lecture de la matrice de corrélation suit une logique de tableau à double entrée. Sur la première ligne et la première colonne sont placées toutes les variables de l'ACP. Les valeurs qu'on peut lire à l'intérieur du tableau sont par conséquent, les coefficients de corrélation entre les variables placée en ligne et en colonne correspondantes.

Pour une même variables en ligne et en colonne, le coefficient de corrélation à l'intersection ligne colonne est par logique, égale à l'unité soit les 1,000 au diagonal du tableau suivant.

À l'issu de l'extraction par l'ACP, la matrice de corrélation des variables se présente comme suit :

Tableau 16 : Matrice de corrélation des variables.

Matrice de corrélation							
	Stock d'IDE à Madagascar	Flux entrants d'IDE à Madagascar	Chiffre d'affaires réalisés par les entreprises d'IDE	Bénéfices réinvestis dans l'économie malagasy	Valeurs ajoutée par les entreprises d'IDE dans l'économie	Nombre d'emplois créés par les entreprises d'IDE	Création d'entreprises d'IDE
Stock d'IDE à Madagascar	1,000	,578	,634	-,697	,379	,297	,229
Flux entrants d'IDE à Madagascar	,578	1,000	,825	-,157	,919	,799	,761
Chiffre d'affaires réalisés par les entreprises d'IDE	,634	,825	1,000	-,238	,861	,842	,807
Bénéfices réinvestis dans l'économie malagasy	-,697	-,157	-,238	1,000	,111	,127	,133
Valeurs ajoutée par les entreprises d'IDE dans l'économie	,379	,919	,861	,111	1,000	,948	,902
Nombre d'emplois créés par les entreprises d'IDE	,297	,799	,842	,127	,948	1,000	,924
Création d'entreprises d'IDE	,229	,761	,807	,133	,902	,924	1,000

Source : Les calculs de l'auteur sous SPSS 25.

3. Choix du nombre d'axes à retenir par la méthode de Kaiser

Il n'existe pas une technique fondée sur un raisonnement universel pour le choix du nombre d'axes à retenir dans l'ACP. Il est seulement question de raisonnement par quantité d'informations retenues par les axes synthétiques nouvellement formés.

La méthode dite des « *Eigen value* » ou des valeurs propres est la plus utilisée pour pouvoir déterminer avec précision la quantité d'information que contiennent les axes. Le tableau sur la variance totale expliquée résume sous SPSS 25 les données des valeurs propres et des vecteurs propres. Dans la troisième colonne, on retrouve les valeurs propres en pourcentage de la variance contenues dans chacune des composantes qui seront cumulées dans la quatrième colonne.

Tableau 17 : Tableau de la variance totale expliquée

Composante	Variance totale expliquée								
	Valeurs propres initiales			Sommes extraites du carré des chargements			Sommes de rotation du carré des chargements		
	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé	Total	% de la variance	% cumulé
1	4,690	67,000	67,000	4,690	67,000	67,000	4,493	64,179	64,179
2	1,725	24,648	91,648	1,725	24,648	91,648	1,923	27,469	91,648
3	,262	3,741	95,388						
4	,175	2,506	97,894						
5	,074	1,064	98,958						
6	,066	,945	99,903						
7	,007	,097	100,000						

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Source : Les calculs de l'auteur sous SPSS 25.

On remarque que les deux premiers composants contiennent approximativement déjà 92 % de l'information totale que peuvent contenir l'ensemble des sept composantes. La première composante contient 67% de l'information totale, la deuxième 24% de l'information totale et une chute de valeur est constatable à partir de la troisième composante qui ne contient plus que 3,7% de l'information totale. Le choix de ne retenir que deux axes est justifié car les 2 premiers axes (colonne 1) synthétiques expliquent déjà 91,648% de la variation totale. La projection des sept variables se fera donc sur un plan à deux axes.

4. Graphe sur le plan factoriel :

Après projection sur un plan et rotation selon les principes de l'extraction des informations contenus par les variables de départ de l'ACP, on retrouve le graphe suivant. Deux composantes principales sont retenues, celles que les deux axes du graphe représentent. Ce type de graphe permettra de déterminer, pour chacune des variables, sa corrélation soit au premier soit au deuxième facteur retenu.

Figure 16.1 : Graphique de cercle de corrélation des variables

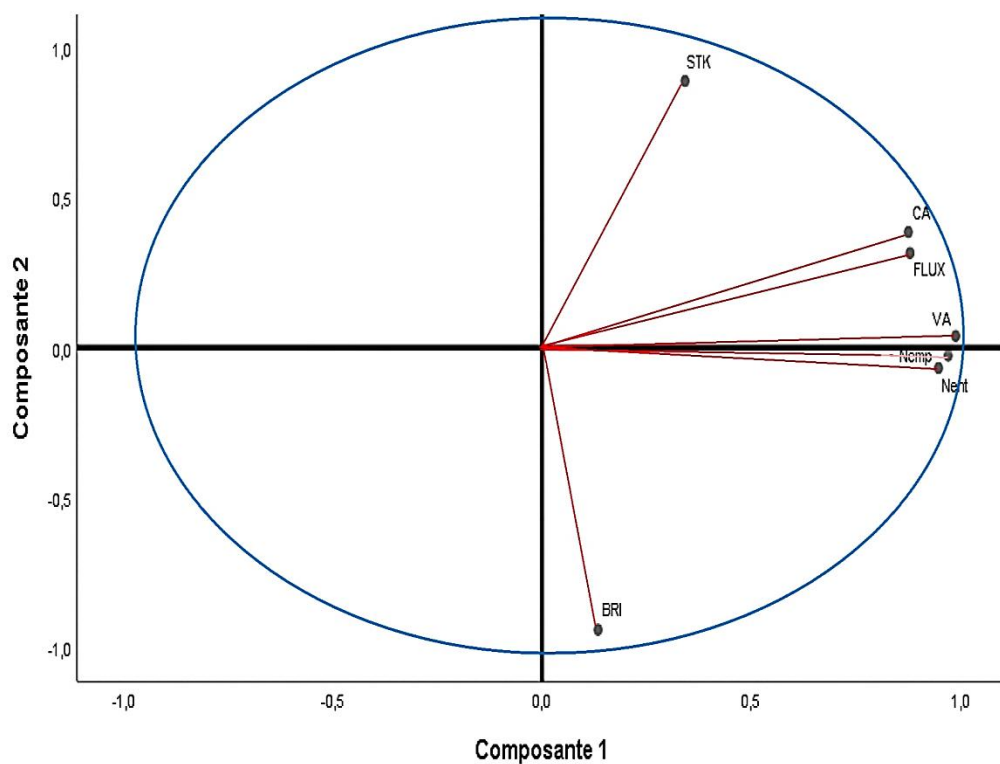
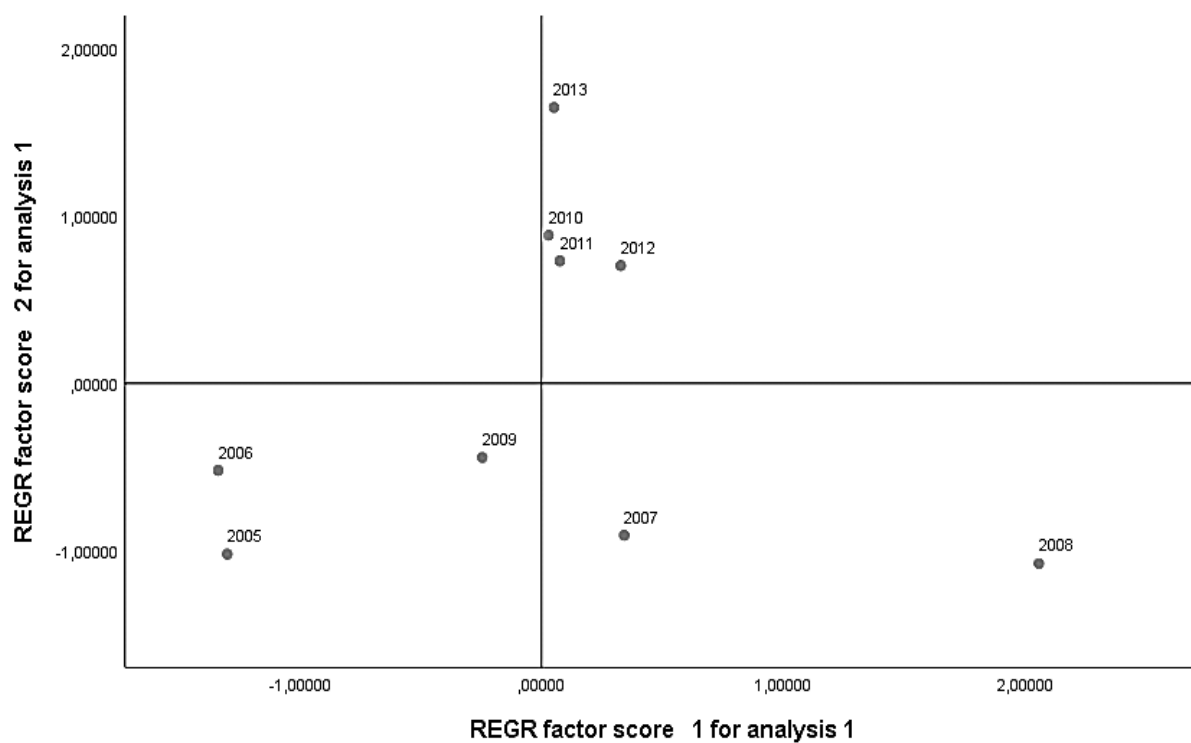


Figure 16.2 : Représentation des individus axe 1 * axe 2



Source : Les calculs de l'auteur sous SPSS 25.

IV- Interprétations des résultats de l'ACP

Telle qu'on a expliqué dans la présentation de la méthode descriptive multidimensionnelle de l'ACP, elle permet de tenir compte de la totalité des informations contenues dans l'ensemble des variables en les résumant dans une sous espace de faible dimension. Dans le cas présent, un nombre de *deux facteurs* a été retenu pour résumer des pourcentages d'inertie (information) contenues à l'origine dans l'ensemble des sept variables.

La première figure (figure 16.1) dans l'ACP sus présentée consiste en une représentation des variables sur le *cercle de corrélation* de rayon unitaire. Ce cercle suit les logiques évidentes du cercle trigonométrique.

En effet, chacun des cosinus des angles compris entre l'axe de composant principal et le segment reliant les variables au centre du cercle ne sont autres que le coefficient de corrélation des variables à l'axe si les variables sont « bien représentées » suivant le critère du tableau sur les qualités de représentation (Tableau 5).

1. Principes du cercle de corrélation :

Il existe plusieurs techniques admises pour la rotation des variables de l'ACP. Dans le présent cas, après rotation selon le principe Varimax, les axes indiquées « *composantes 1* » et « *composante 2* » forment les composantes principales qui résulte de la combinaison linéaire des anciennes variables de départ du jeu de données, en dimension 2 : sur un cercle de corrélation.

Le principe de contribution aux axes s'énonce comme suit : « *Les variables les plus rapprochées d'un axe représentatif d'une composante retenu par l'ACP contribuent le plus à la formation de cet axe et sont corrélées à cet axe.* »

En effet, les variables VA (valeur ajoutée des entreprises d'IDE), **Nemp** (nombre d'emplois créés par les entreprises d'IDE), **Nent** (Nombre d'entreprises d'IDE créées par année) contribuent le plus à la composante 2. CA (Chiffre d'affaires des entreprises d'IDE) et Flux (flux entrants d'IDE à Madagascar) contribuent aussi assez à cette composante. Par contre, BRI (bénéfices réinvestis par les entreprises d'IDE) et STK (Stock d'IDE dans l'économie) contribuent plus à la composante 1.

2. Interprétation des axes retenus

2.1 *Le premier axe : « Composante 1 » :*

La première composante peut être interprétée comme étant plus sensible aux aspects des IDE extra-entreprises c'est-à-dire qui dépendent peu de la performance interne des entreprises d'IDE : le Stock d'IDE dans l'économie (STK) ainsi que les bénéfices réinvestis (Bri) sont en effet des variables qui ne sont pas directement contrôlées par les entreprises d'IDE.

La composante 1 oppose la variable Stock d'IDE et la variable Bénéfice réinvesti. Confirmant le fait que cet axe tient compte de la dimension économique, la relation économique même entre les entreprises d'IDE et les IDE dans l'économie. De plus, cette représentation de l'axe vient renseigner que *le montant des bénéfices réinvestis dans l'économie de Madagascar ne dépend pas non plus des performances des entreprises d'IDE*. Cette affirmation étant confirmée par la matrice de corrélation qui indique une très faible corrélation de chacune des variables avec le bénéfice réinvesti : les coefficients de corrélation ne dépassent pas un seuil de 10 % ($r=0,1$).

2.2 *Le second axe : « Composante 2 » :*

Les variables *VA*, *Nemp*, *Nent* sont fortement contributives au second axe (composante 2). Il s'agit des variables concernant plus l'*aspect situation générale des entreprises d'IDE et les impacts sur la dimension économique réelle de Madagascar*. La valeur ajoutée (*VA*) exprime directement la part contributive des entreprises d'IDE au PIB national et par voie de conséquence, à la croissance économique de Madagascar. Il en est de même pour le nombre d'emplois créés par les entreprises d'IDE dans l'économie (*Nemp*) qui est la dimension qui lie entreprises d'IDE et le marché du travail : création d'emploi, résolution du chômage... La création d'entreprises d'IDE (*Nent*) exprime le dynamisme du secteur "privé" recevant des financements et contributions étrangères.

L'axe 2 étant ainsi, lié et représentatif des *dimensions liaison Entreprise à capitaux étranger – économie réelle de Madagascar*. Les variables Chiffre d'affaires (*CA*) et Flux de financement des activités par IDE entrants (*Flux*) viennent renforcer cet aspect de prise en compte de la performance des entreprises d'IDE et ses implications dans l'économie réelle du pays.

3. Analyse synthétique des corrélations entre variables

3.1 *Le critère cosinus des angles*

L'analyse de l'ensemble des corrélations résumées par la matrice de corrélation sus présentée en tableau 16 peut s'approfondir par le biais du cercle de corrélation de la figure 16.1. Selon le principe de fondement de la projection des nuages des points depuis un *hyperspace* dans un plan (sous-espace de dimension 2), on s'efforce de préserver le plus possible, les espaces entre variables et par rapport à l'origine ainsi que les angles formés entre les variables par rapport à l'origine.

Selon que les variables soient bien représentées, les *cosinus* respectifs des angles formés constituent des *coefficients de corrélations pour les variables prises deux à deux*.

Trois cas extrêmes peuvent se présenter :

- **Premier cas** : Deux variables *très rapprochées* dans le cercle de corrélation *sont très corrélées* dû au fait que l'angle qui se forme à l'origine (0,0) tend vers 0° ou 360° (2π) et le cosinus tend vers 1. Donc, le coefficient de corrélation tend vers l'unité.
- **Deuxième cas** : Deux variables du cercle qui *impliquent la formation d'un angle se rapprochant de 90° ($\pi/2$) au centre du cercle (0,0)* auront des *corrélations nulles*. Le cosinus de l'angle tend, dans ce cas vers 0.
- **Troisième cas** : Deux variables opposées par un axe principal impliquent un angle qui tend vers 180° (π) et un cosinus qui tend vers -1 et donc, les variables sont corrélées négativement.

3.2 *Application dans le jeu de données principal de l'ACP*

Selon le principe de correspondance cosinus-coefficient de corrélation :

- Le groupe de variables : *Chiffre d'affaires des entreprises d'IDE (CA), Flux annuels entrants de financement des activités d'IDE(FLUX), Nombre d'emplois créés par an par les entreprises d'IDE (NEMP), Nombre d'entreprises d'IDE créées par an (NENT)* sont **FORTEMENT CORRÉLÉES ENTRES-ELLES**.
- La corrélation entre *ces variables du groupe précédemment cité* et le bénéfice annuel réinvesti tend vers une valeur nulle (angle se rapprochant de 90° entre ces variables).

Le montant du bénéfice réinvesti dans l'économie se détermine donc indépendamment des performances des entreprises d'investissement direct.

- Aussi le stock d'IDE dans l'économie est corrélé négativement au bénéfice réinvesti dans l'économie. Le stock d'IDE a aussi une corrélation assez moindre avec les autres variables.

4. Interprétation des individus :

Dans le graphique représentatif des individus de l'ACP, les individus qui sont proches (regroupés) possèdent approximativement, les mêmes caractéristiques par rapport aux variables d'étude. On retrouve aussi une possibilité d'interprétation par correspondance *individus-variables* suivant les composantes principales du plan.

4.1 Regroupement des individus :

On retrouve, trois regroupements des individus :

- Les années 2005, 2006 et 2009 possèdent à peu près des mêmes caractéristiques et sont regroupées.
- Les années 2007 et 2008 sont opposées aux individus 2005,2006, 2009 précédemment cités.
- Enfin, les années 2010, 2011, 2012 et 2013 sont également regroupées vers le haut du graphique, très rapprochés de la partie positive de la composante 1.

4.2 Interprétation par rapprochement individus – variables :

D'une part, comme l'on a retenu, la composante 2 est liée positivement aux performances internes des entreprises et inter-liaison entreprises d'IDE et économie réelle :

- 2008 possède ainsi une performance assez générale dans les activités liées aux IDE mais avec, néanmoins, une représentation biaisée par son faible quantité de stock d'IDE qui se retrace en *cumul*.
- Les années 2005, 2006 et 2009 ont des faibles performances dans le domaine des entreprises d'IDE et une faible contribution sur la dimension économique réelle.

- Le positionnement des années 2010, 2011, 2012 et 2013 dans le quadrant des parties positives des axes est biaisé par le fait qu’il s’accumule au fil des années des stocks élevé d’IDE dans l’économie. La composante 1 est fortement liée au stock d’IDE.

5. Récapitulation des résultats de l’ACP :

5.1 Liaison étroite entre performance des entreprises d’IDE et leurs impacts sur l’économie de Madagascar

La contribution des entreprises d’IDE à la croissance économique est étroitement liée à leurs performances et fonctionnements internes. La part des entreprises d’IDE dans l’accroissement du PIB malagasy (VA des entreprises d’IDE) se trouve étroitement dépendante du bon fonctionnement de ses activités en général (CA réalisé, Financement des activités,...).

Ainsi, pour qu’il y ait impacts positifs des entreprises d’IDE sur la croissance économique, pour qu’il y ait hausse de la création d’emplois due aux entreprises d’IDE à Madagascar, pour qu’il y ait contribution des IDE à la performance du secteur privé, il est essentiel de garder un *climat* favorable et de stabilité socio-économique et politique. Les crises notamment, réduisaient considérablement les conséquences positives de la présence des entreprises d’investissement direct étranger dans l’économie du pays.

5.2 Limites : le dilemme attractivité / contrôle :

Telle qu’on a pu déterminer, les activités des entreprises issues des investissements directs étrangers présentent des effets positifs sur l’économie de Madagascar. Il convient alors d’être de plus en plus attractif aux IDE. Mais, les conditions de réalisation de ces effets positifs constitueront les limites essentielles dans les efforts du pays pour recevoir plus d’IDE. La mise en place des mesures de contrôles des activités liées aux IDE par le pays permet de mieux tirer profit des externalités positives des IDE. La conjoncture économique, sociale, politique, fiscale,... doivent être les plus propices possibles aux activités des entreprises multinationales mais en même temps rester en adéquation avec les structures internes de Madagascar.

Des mesures sont envisageables pour que les créations d’emploi par les entreprises à capitaux étrangers profitent aux offres de travail des mains d’œuvre malagasy. Des renforcements des formations et du niveau d’éducation permet un gain en qualification

des travailleurs malagasy et évite aux entreprises de devoir employer des expatriés et des travailleurs plus productifs. Aussi, une partie de la croissance économique peut provenir des activités des entreprises à capitaux étrangers mais pour passer de croissance au développement il faut encore une performance simultanée dans de nombreux domaines.

Synthèse :

À l'issu de ces études de corrélation entre les catégories de variables, des corrélations interprétables au niveau économique sont particulièrement intéressantes dans cette étude.

On retrouve une forte corrélation entre les variables création d'emplois annuelle par les entreprises à capitaux étrangers (Nemp) et la création d'entreprises d'IDE même (Nent). Ainsi, le niveau de la création d'emploi par ces entreprises varie dans le même sens que la hausse de la création de nouvelles entreprises d'IDE. Ainsi, promouvoir la création d'entreprises d'IDE conduit à une hausse inévitable de leur demande de travail. *Une politique de l'emploi qui s'inscrit dans les domaines d'activité liés aux IDE* doit enregistrer un aspect de politique d'incitation et de promotion de la création de nouvelles entreprises à capitaux étrangers (si le pays est déjà ouvert aux IDE).

Aussi, la **contribution et impacts positifs** (part de la VA, création d'emplois, création d'entreprises,...) **des entreprises à capitaux étrangers sur l'économie de Madagascar est fortement conditionnée par une performance au préalable des entreprises d'IDE elles-mêmes** (*forte corrélation entre ces catégories de variables dans le cercle de corrélation de l'ACP : corrélation entre FLUX-VA-CA-Nemp-Nent*). Ainsi, **il est dans l'intérêt de Madagascar, qui a déjà ouvert son économie aux apports de capitaux étrangers, d'assurer l'expansion des activités liées aux IDE et des entreprises à capitaux étrangers**. Mais on a pu dégager aussi la corrélation négative entre le stock d'IDE dans l'économie et du niveau de bénéfice réalisé par les entreprises d'IDE réinvesti dans l'économie. Ainsi un stock d'IDE jugé assez élevé dans l'économie abaisse implicitement le bénéfice qui y est réinvesti et inversement.

CONCLUSION

Donc, en réponse à la problématique, on a constaté une nécessité au préalable de l'expansion des activités de production et de la création des entreprises à capitaux étrangers, pour qu'il existe de répercussions positives de la présence des entreprises à capitaux étrangers sur l'économie réelle de Madagascar. Il est dans l'intérêt économique de Madagascar qui est déjà ouverts aux apports de capitaux étrangers des IDE, de prendre des mesures pour assurer la performance et l'expansion des activités des entreprises d'IDE pour que ces entités sous contrôle étrangers contribuent à la création d'emploi, à la croissance économique ainsi que d'autres aspects du développement économique du pays. Mais il existe néanmoins des mesures d'accompagnement qui sont obligatoire dans une décision d'être plus attractif et d'accueillir plus d'IDE pour éviter que l'on se retrouve dans des nouveaux obstacles du développement économique tel les *syndromes hollandais, les formes de lobbies ...*

L'essor de ces unités sous contrôles directs étrangers ont leurs propres conséquences économiques sur la résolution du problème de chômage mais aussi ont leurs propres contributions dans la hausse de la valeur ajoutée de l'économie nationale.

Du côté de la création d'emploi à Madagascar, on constate surtout une contribution assez élevée des IDE de création et les entreprises Greenfield ainsi formée. Mais le problème dans la demande locale de travail issu des multinationales biaisée par une optimisation des coûts salariaux limite les statistiques sur la création d'emploi. Parmi les emplois déclarés créés par les entreprises à capitaux étrangers figurent une partie de l'emploi créée pour les non-résidents et le expatriés considérés comme étant plus efficaces et compétents, ce qui limite l'emploi des facteurs travaux disponibles et en sous-emploi à Madagascar. Aussi, en matière de croissance économique, une part moyenne de 9% provient de la valeur ajoutée des entreprises d'IDE. Mais les flux entrants d'IDE sont les variables les plus déterminantes si l'on souhaite apporter quelconque changement sur la contribution à la croissance économique des entreprises à capitaux étrangers. Des politiques d'attraction des IDE renforcent, pour le cas de Madagascar, la contribution des entreprises d'IDE à la valeur ajoutée nationale qui est fonction croissante des flux entrants d'IDE. Les résultats de l'Analyse en composantes principales (ACP) montre une interdépendance élevée des performances des entreprises d'IDE et de leurs contributions à l'économie réelle. Mais, les mesures de contrôles et politiques nationales regissant les domaines d'activités liés aux IDE devront aller de paire dans le passage de la croissance au développement économique. Des

politiques économiques de l'emploi, des politiques orientées vers le secteur privé à Madagascar doivent prendre des mesures d'adéquation des afflux d'IDE et les effets d'entraînement positifs sur l'économie (spillovers effects).

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
PREMIÈRE PARTIE :	
ÉTUDE THÉORIQUE DES MOUVEMENTS INTERNATIONAUX DU CAPITAL ET DU DÉVELOPPEMENT DES FIRMES MULTINATIONALES.....	3
Chapitre premier : THÉORIE DE TRANSFÉRABILITÉ DU CAPITAL ENTRE PAYS ET LES MODALITÉS D'INVESTISSEMENT DIRECT À L'ÉTRANGER.....	4
<i>Section 1 : Principe de la mobilité internationale du facteur capital.....</i>	<i>4</i>
I- Les dynamismes des concepts face à la réalité évolutive de l'économie mondiale :	4
II- Le Modèle de MUNDELL : mobilité internationale du facteur capital :	8
<i>Section 2 : LES MODALITÉS D'INVESTISSEMENT À L'ÉTRANGER : GENÈSE DES DIFFÉRENTES FORMES D'ENTREPRISES D'INVESTISSEMENT DIRECT ÉTRANGER</i>	<i>10</i>
I- Généralités sur les Investissements directs	10
II- Typologie et caractéristiques des Entreprises d'investissement direct.....	12
Chapitre II : MULTINATIONALISATION DES ENTREPRISES : THÉORIE DES FIRMES MULTINATIONALES (FMN)	14
<i>Section 1 : De la Décision de Multinationalisation</i>	<i>14</i>
I- La théorie Éclectique d' Harry Dunning	14
II- La décision d'internationalisation des entreprises selon Seen Hirsch :.....	16
III- Modélisation des choix décisionnels : Arbitrage Exportation/IDE :	16
<i>Section 2 : Théorisation pure des firmes multinationales.....</i>	<i>18</i>
I. APPROCHE NÉO-TECHNOLOGIQUE : Théorie du cycle de vie internationale des produits de Raymond Vernon :	18
II. Approche synthétique de la firme multinationale par Jean Louis Mucchielli	21
III. Approche éclectique d'Harry Dunning	23
IV. La tradition H.K.C : Approche structuraliste des Firmes Multinationales.....	24
<i>Section 3 : Impacts économiques des FMN et de la délocalisation.....</i>	<i>27</i>

I- Marginalisation des pays en développement ?.....	27
II- Multinationalisation des firmes : les enjeux dans une “économie globalisée”	29
DEUXIÈME PARTIE :	
ÉTUDE EMPIRIQUES DES CONSÉQUENCES ÉCONOMIQUES DE LA PRÉSENCE DES	
ENTREPRISES D’INVESTISSEMENT DIRECT ÉTRANGER À MADAGASCAR 34	
Chapitre premier : ÉTUDES EMPIRIQUE PAR MÉTHODES DESCRIPTIVES DE L’ÉVOLUTION DES	
IDE ET DU DÉVELOPPEMENT DES ACTIVITÉS DES ENTREPRISES D’IDE À MADAGASCAR 35	
<i>Section 1 : Aperçus sur les évolutions des stocks d’IDE et des flux entrants dans le pays de</i>	
<i>2005à2013.....</i>	
I- Aperçu généralisé de la situation dans la période 2005-2013	35
II- Dynamisme des IDE dans l’économie à travers l’évolution du stock : étude par les indices	
et les variations.....	39
III- Dynamisme des IDE dans l’économie reflété par les niveaux des flux entrants.....	43
<i>Section 2 : Étude de l’évolution de la performance des activités des entreprises d’IDE à travers</i>	
<i>la période d’étude 2005 à 2013.....</i>	
I- Évolution des niveaux d’activités des Entreprises d’investissement direct par analyse de	
l’historique des chiffres d’affaires réalisés	46
II- Estimation hypothétique par maintien de la Variation Moyenne Annuelle pour évaluer en	
absence de crise :.....	48
CHAPITRE 2 ANALYSE EMPIRIQUE DES IMPACTS ÉCONOMIQUES DES ENTREPRISES D’IDE PAR	
ANALYSES DE CORRÉLATIONS INTER-VARIABLES51	
<i>Section 1 : Entreprises d’investissement direct et création d’emploi à Madagascar</i>	
<i>52</i>	
I- Les outils d’analyses sous logiciel NCSS 11.....	52
II- IDE et Entreprises d’Investissement direct étranger : créatrices d’emploi ?	54
<i>Section 2 : Entreprises d’investissement direct étranger et croissance du PIB.....</i>	
<i>60</i>	
I- Part de l’IDE net dans l’investissement total du pays :	60
II- Étude des corrélations des IDE reçus (FLUX) et la valeur ajoutée des entreprises	
d’IDE :.....	63

III- Part des entreprises d'IDE dans la croissance économique : Approche par valeur ajoutée (VA) des entreprises d'IDE et PIB national de Michel Ghertman.....	64
<i>Section 3 : Analyse en composantes principales (ACP) : synthèse des effets de la présence des entreprises d'IDE dans l'économie de Madagascar par une méthode descriptive multidimensionnelle (sous SPSS 25).....</i>	<i>66</i>
I- Principes général de la présentation des Données :	67
II- Validité de la méthode d'ACP.....	68
III- Application de l'extraction des données par l'ACP	71
IV- Interprétations des résultats de l'ACP	75
CONCLUSION.....	81

BIBLIOGRAPHIE

- LIVRE :

CARRICANO, Manu, Fanny POUJOL. (2006), « *Analyse de données avec SPSS* » DUNOD
pp. 54-67. 216 p.

SAPORTA Gilbert. (2006), « *Probabilités, Analyse des données et Statistiques* » Ed.
TECHNIP, 2^{ème} édition révisée et augmentée. pp. 155-188. 631 p.

LEVIATHANS. (2003), « *Multinational Corporations and the new global history* ».
Cambridge University Press. 250p.

KRUGMAN Paul, Maurice OBSTFELD. (2004), « *Économie Internationale* ». 4^{ème} édition,
Ed. De Boek. pp. 183-212. 882 p.

KRUGMAN Paul, Maurice OBSTFELD et Marc MELITZ. (2012), « *Economie
Internationale* », 9^{ème} Edition. France : Pearson. pp. 167-207. 758 p.

GUILLOCHON Bernard, Annie KAWECKI et Baptiste VENET, (2006) « *Économie
Internationale : Commerce et macroéconomie* », 6^{ème} édition. DUNOD. pp 168-
172. 326 p.

GUILLOCHON Bernard, Annie KAWECKI, Baptiste VENET, « *Économie Internationale :
Commerce et macroéconomie* », 7^{ème} édition. DUNOD. pp 171-183. 365 p.

MOUSTAPHA Kassé. S.d. « *Économie du développement Référence africaine* ». Tome I.
s.l. pp.47-58. 332p.

Organisation de Coopération pour le Développement Économique OCDE. (2008)
« *Définition de référence de l'OCDE des investissements directs internationaux* ».
Quatrième édition. pp. 21-45. 288 p.

NYAHOHO Emmanuel. (2002), « *Finance internationale : Théorie, politique et pratique* ».
Quebec : Presse universitaire. pp. 5-24. 670 p.

COHEN Stephen. (2007), « *Multinational corporations and Foreign Direct Investment.* ».
Oxford University Press. Pp. 179-200. 380 p.

RUGRAPH Eric, Michael HANSEN. (2006), « *Multinational Corporations and local firms
in Emerging Economies* ». pp. 51-69. 277 p.

VERNON R. (1971), « *Les entreprises multinationales* ». Ed. Tendence Actuelle TAL trad.
« *Sovereignty at Bay.* » pp. 19-83. pp. 191-243. 345 p.

GHERTMAN M. (1981), « *Les Firmes Multinationales* » Ed. Recherches scientifiques. Coll.
Que sais-je ?. pp. 36-45. pp. 62-135. 145 p.

EL MOULOUD M. (2014), « *Mondialisation et délocalisation des Entreprises* »
s.l. : DUNOD. pp. 7-92. 120 p.

- REVUES :

Leçons d'économie industrielle, « *Les firmes multinationales.* »

Université d'Oran 2. (2017), « *Le développement des firmes multinationales issues des pays en développement en 2016* ».

MUCCHIELLI Jean-Louis. s.d. « *Alliance stratégiques et firmes multinationales* ». (Extrait)

RIOUX M.(2012), « *Tthéorie des firmes multinationales et des réseaux économiques transnationaux* ». UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL, MINDC. pp. 4-5. 15p.

Les amis de la Terre, « *Madagascar : nouvel eldorado des compagnies minières et pétrolières.* »

PORTER M.(2006), « *Études sur les stratégies des multinationales* ».(Extrait).Harvard University.

- RAPPORTS et ÉTUDES STATISTIQUES :

Banque centrale de Madagascar (BCM), Institut National des STATistiques Madagascar
INSTAT. (2007), « *Investissement direct Étranger Et de Portefeuille À Madagascar Année 2005-2006* ».

Banque centrale de Madagascar (BCM), Institut National des STATistiques Madagascar
INSTAT. (2008), « *Investissement direct Étranger Et de Portefeuille À Madagascar Année 2006-2007* ».

Banque centrale de Madagascar (BCM), Institut National des STATistiques Madagascar
INSTAT. (2009), « *Investissement direct Étranger Et de Portefeuille À Madagascar Année 2007-2008*».

Banque centrale de Madagascar (BCM), Institut National des STATistiques Madagascar
INSTAT. (2010), « *Investissement direct Étranger Et de Portefeuille À Madagascar Année 2008-2009*».

Banque centrale de Madagascar (BCM), Institut National des STATistiques Madagascar
INSTAT. (2011), « *Investissement direct Étranger Et de Portefeuille À Madagascar Année 2009-2010*».

Banque centrale de Madagascar (BCM), Institut National des STATistiques Madagascar
INSTAT. (2012), « *Investissement direct Étranger Et de Portefeuille À Madagascar Année 2010-2011* ».

Banque centrale de Madagascar (BCM), Institut National des STATistiques Madagascar

INSTAT. (2013), « *Investissement direct Étranger Et de Portefeuille À Madagascar Année 2011-2012.* »

Banque centrale de Madagascar (BCM), Institut National des STATistiques Madagascar

INSTAT. (2014), « *Investissement direct Étranger Et de Portefeuille À Madagascar Année 2012-2013*».

Banque centrale de Madagascar (BCM), Institut National des STATistiques Madagascar

INSTAT. (2015), « *Investissement direct Étranger Et de Portefeuille À Madagascar Année 2013-2014*».

ANNEXES

<u>ANNEXE 1 :</u>	<u>Données regroupés sur les IDE et les entreprises d'IDE à Madagascar</u>	A1
<u>ANNEXE 2 :</u>	<u>Statistiques descriptives sous SPSS 25</u>	A1
<u>ANNEXE 3 :</u>	<u>MATRICE DE CORRÉLATION PAR ANALYSE DESCRIPTIVE MULTIDIMENSIONNELLE TRAITÉE SOUS LOGICIEL SPSS 25.....</u>	A2
<u>ANNEXE 4 :</u>	<u>RÉGRESSION SIMPLE DE TOUS LES VARIABLES PRISES DEUX PAR DEUX SOUS LOGICIEL NCSS 11 :.....</u>	A3

ANNEXE 1 : Données regroupés sur les IDE et les entreprises d'IDE à

Madagascar

Notations : **STK** : Stock annuel d'IDE dans l'économie malagasy

□ □ □ Flux entrants d'IDE à Madagascar

CA : Chiffre d'affaires total réalisé par les entreprises d'IDE

BRI : Bénéfice réinvesti dans l'économie malagasy par les entreprises d'IDE

VA : Valeur ajoutée des entreprises d'IDE dans l'économie du pays

N_emp : Nombre d'emplois créés par les entreprises d'IDE à Madagascar.

N_ent : Nombre annuel d'entreprises d'IDE créées.

	Année	STK	FLUX	CA	BRI	VA	Nemp	Nent
1	2005	540,6	282,4	2202,2	136,6	493,0	56667,0	36,0
2	2006	1014,0	630,3	2756,0	106,3	555,0	52907,0	28,0
3	2007	3168,6	1456,9	3290,9	150,0	1079,8	65121,0	50,0
4	2008	5184,1	2015,5	5017,0	181,5	1432,8	74098,0	83,0
5	2009	7716,6	1061,5	3441,0	168,8	857,0	60057,0	41,0
6	2010	9405,7	1689,1	3748,0	-5,8	939,0	62707,0	47,0
7	2011	11045,6	1639,9	3620,0	32,7	957,0	60104,0	55,0
8	2012	13009,8	1783,4	3980,0	75,8	1050,0	63800,0	45,0
9	2013	14261,3	1251,5	4522,8	-53,9	916,9	63864,0	50,0

ANNEXE 2 : Statistiques descriptives sous SPSS 25

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart type ^a	Analyse N ^a	N manquant
Stock d'IDE à Madagascar	7260,700	5079,7815	9	0
Flux entrants d'IDE à Madagascar	1312,273	567,7850	9	0
Chiffre d'affaires réalisés par les entreprises d'IDE	3619,767	852,1767	9	0
Bénéfices réinvestis dans l'économie malagasy	87,998	82,1220	9	0
Valeurs ajoutée par les entreprises d'IDE dans l'économie	920,056	279,8800	9	0
Nombre d'emplois créés par les entreprises d'IDE	62147,222	5933,1181	9	0
Création d'entreprises d'IDE	48,333	15,3460	9	0

a. Pour chaque variable, les valeurs manquantes sont remplacées par la moyenne de la variable.

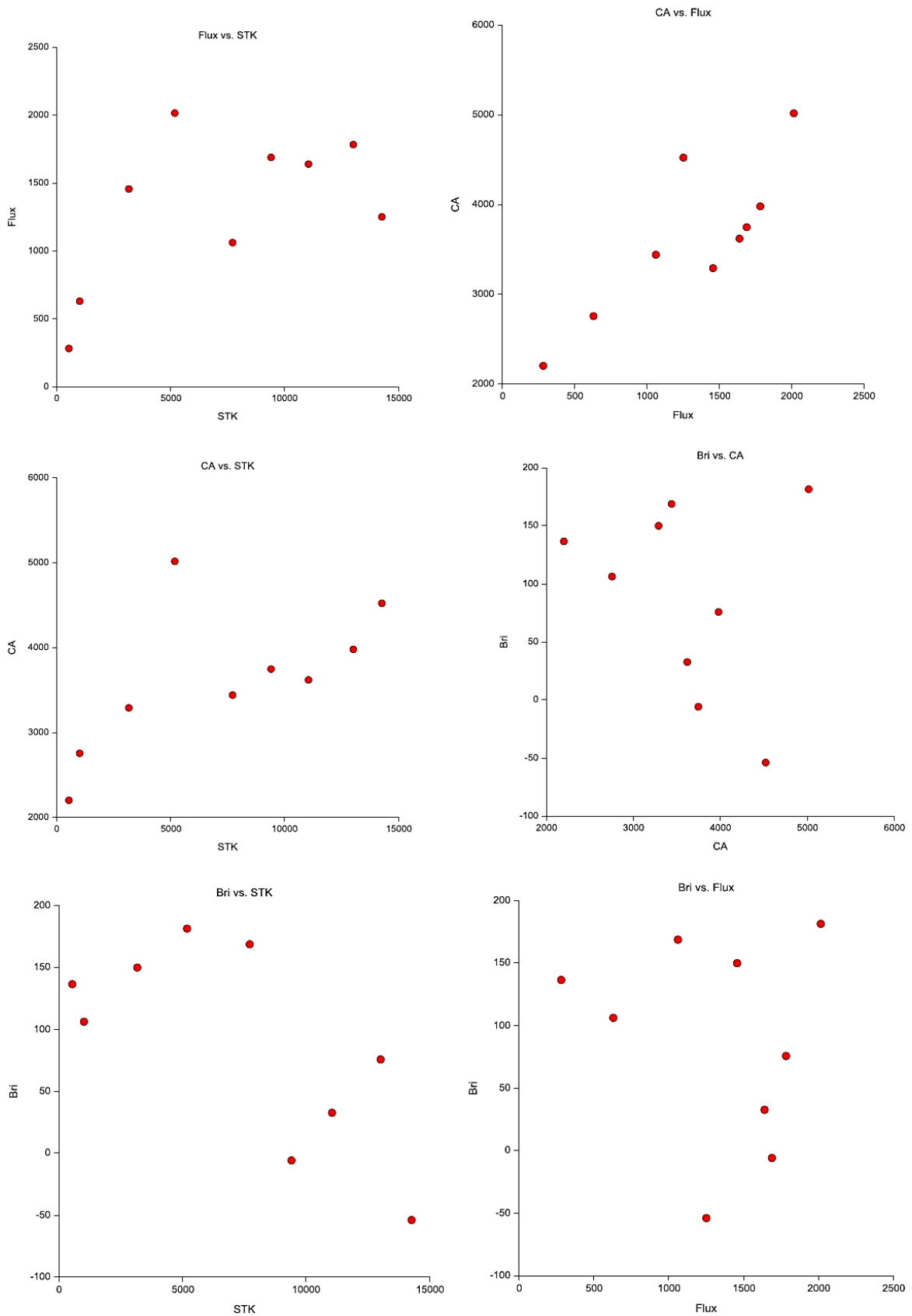
ANNEXE 3 : MATRICE DE CORRÉLATION PAR ANALYSE DESCRIPTIVE

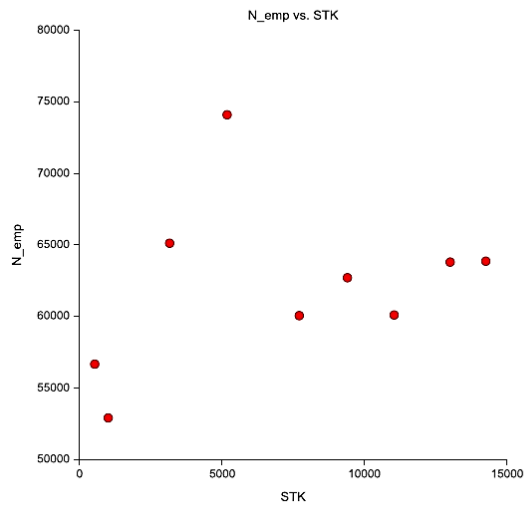
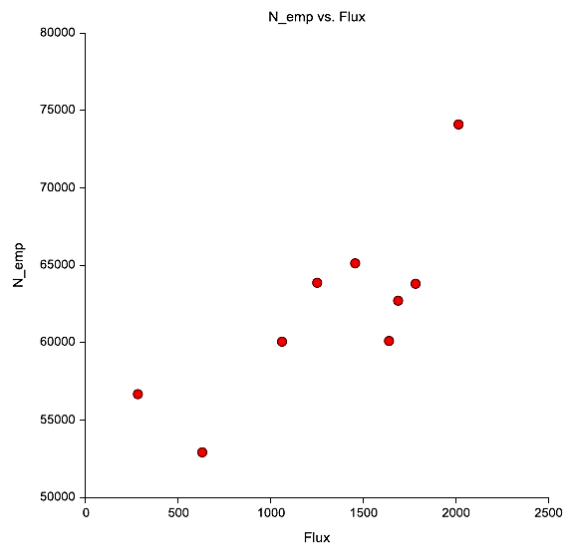
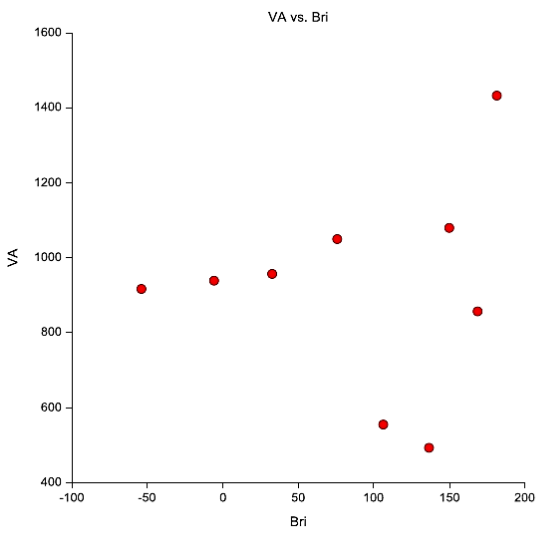
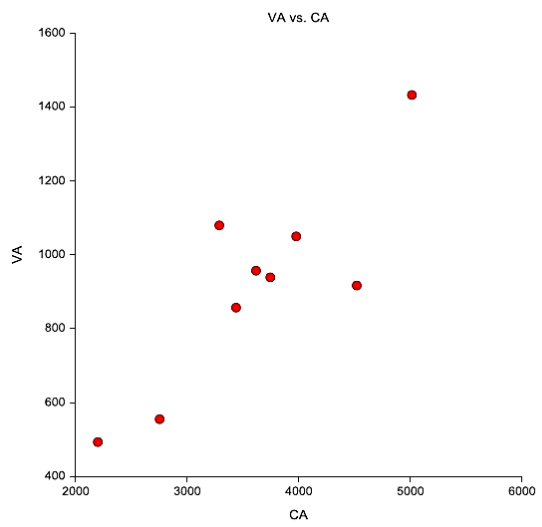
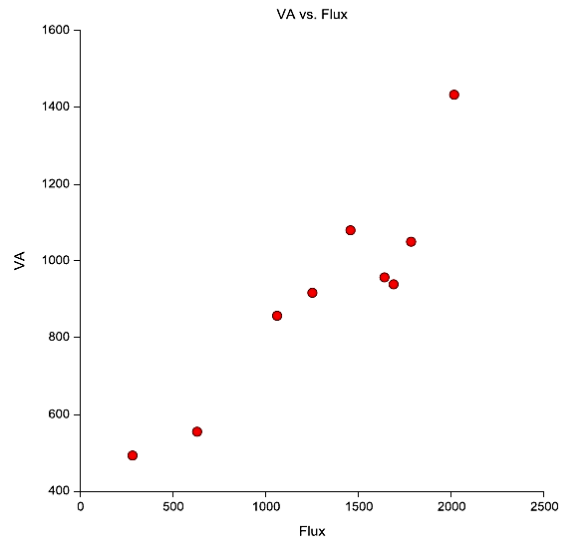
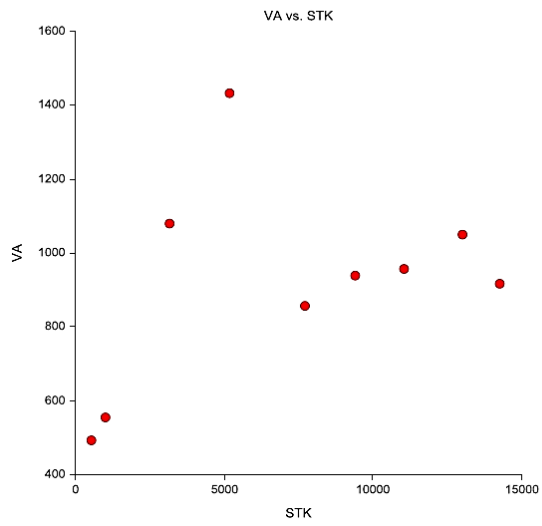
MULTIDIMENSIONNELLE TRAITÉE SOUS LOGICIEL SPSS 25

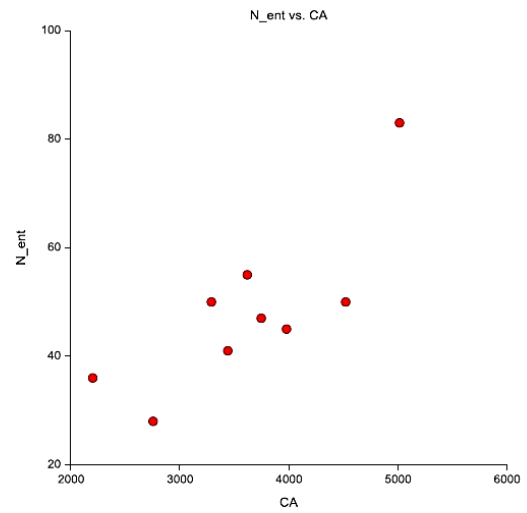
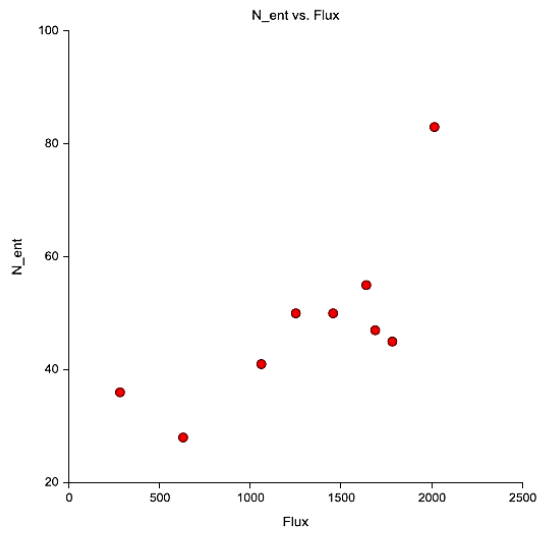
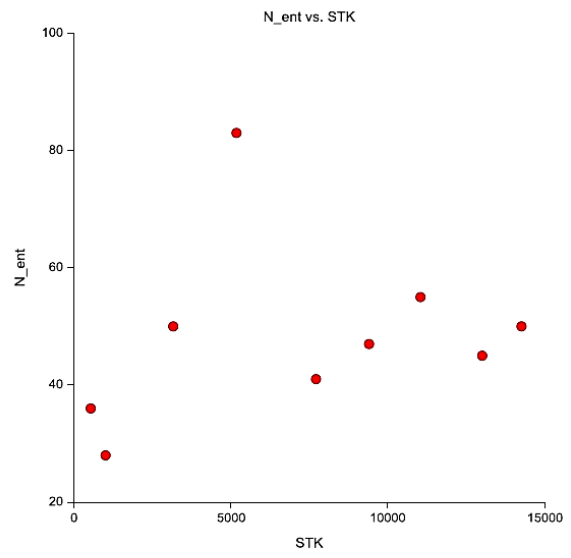
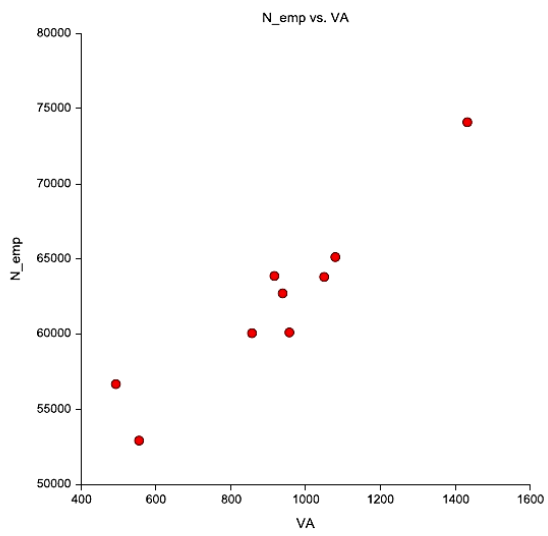
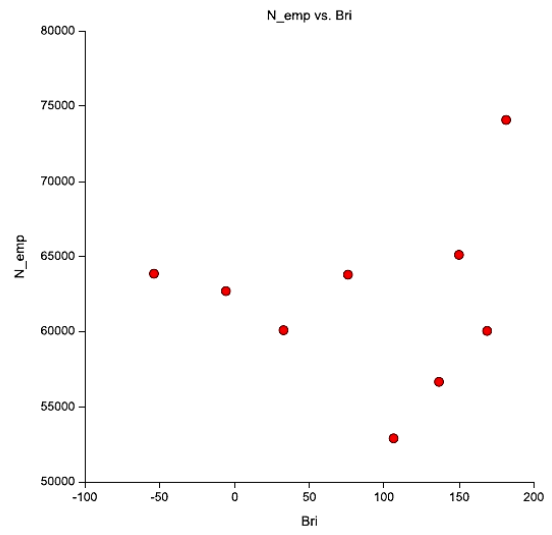
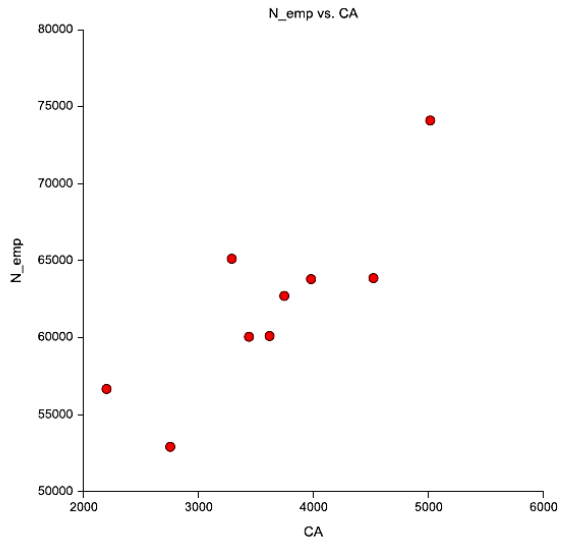
Matrice de corrélation

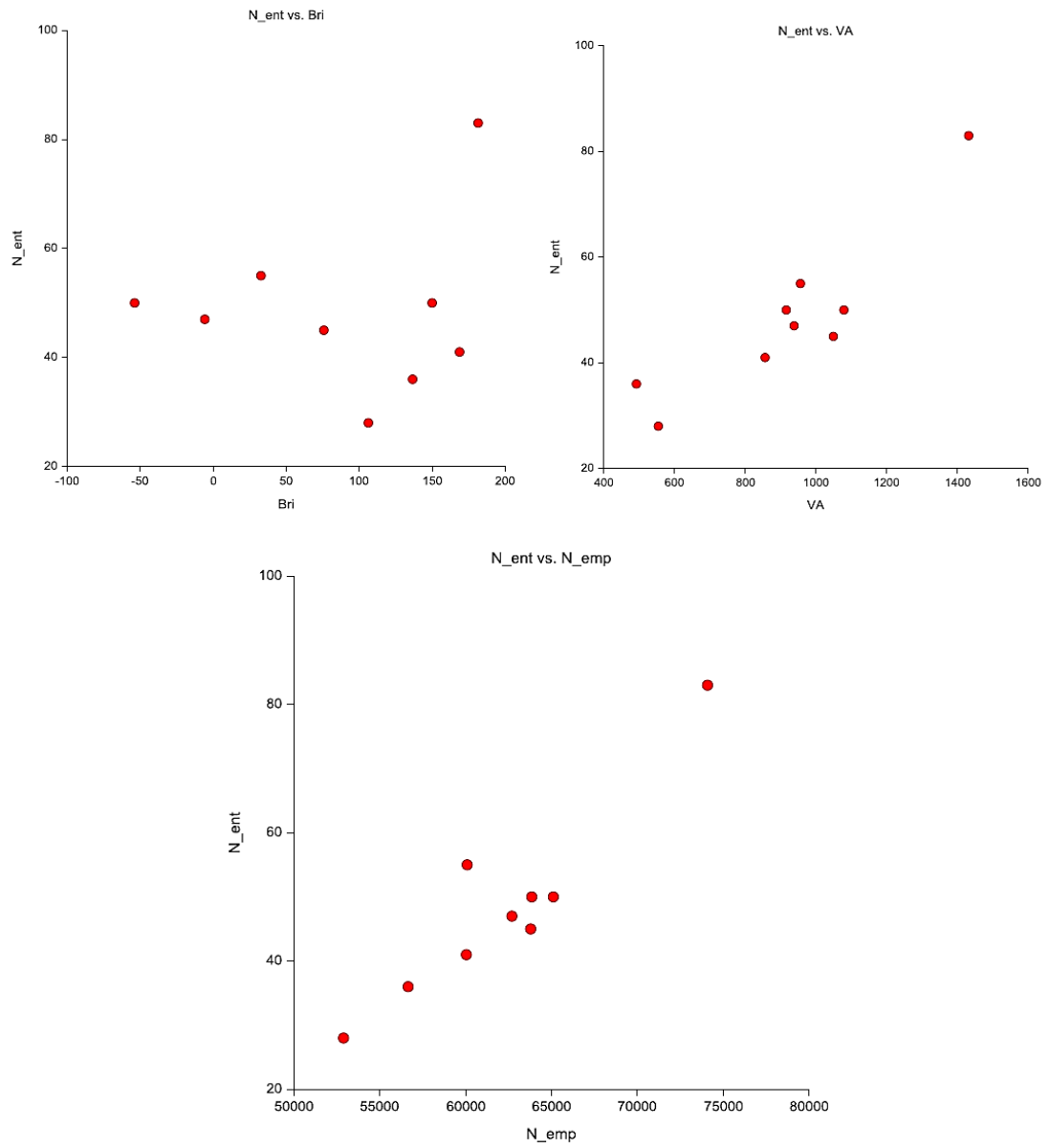
		Stock d'IDE à Madagascar	Flux entrants d'IDE à Madagascar	Chiffre d'affaires réalisés par les entreprises d'IDE	Bénéfices réinvestis dans l'économie malagasy	Valeurs ajoutée par les entreprises d'IDE dans l'économie	Nombre d'emplois créés par les entreprises d'IDE	Création d'entreprises d'IDE
Corrélation	Stock d'IDE à Madagascar	1,000	,578	,634	-,697	,379	,297	,229
	Flux entrants d'IDE à Madagascar	,578	1,000	,825	-,157	,919	,799	,761
	Chiffre d'affaires réalisés par les entreprises d'IDE	,634	,825	1,000	-,238	,861	,842	,807
	Bénéfices réinvestis dans l'économie malagasy	-,697	-,157	-,238	1,000	,111	,127	,133
	Valeurs ajoutée par les entreprises d'IDE dans l'économie	,379	,919	,861	,111	1,000	,948	,902
	Nombre d'emplois créés par les entreprises d'IDE	,297	,799	,842	,127	,948	1,000	,924
	Création d'entreprises d'IDE	,229	,761	,807	,133	,902	,924	1,000
Signification (unilatéral)	Stock d'IDE à Madagascar		,051	,033	,018	,157	,219	,277
	Flux entrants d'IDE à Madagascar	,051		,003	,343	,000	,005	,009
	Chiffre d'affaires réalisés par les entreprises d'IDE	,033	,003		,268	,001	,002	,004
	Bénéfices réinvestis dans l'économie malagasy	,018	,343	,268		,388	,373	,366
	Valeurs ajoutée par les entreprises d'IDE dans l'économie	,157	,000	,001	,388		,000	,000
	Nombre d'emplois créés par les entreprises d'IDE	,219	,005	,002	,373	,000		,000
	Création d'entreprises d'IDE	,277	,009	,004	,366	,000	,000	

ANNEXE 4 : RÉGRESSION SIMPLE ENTRE TOUTES LES VARIABLES PRISES DEUX PAR DEUX SOUS LOGICIEL NCSS 11 :









Nom : RAHAGALAMBO ANDRIANIMANDRESY

Prénom : Sehatsihoarana

Titre du mémoire : « “Entreprises à capitaux étrangers” : les enjeux économiques réels des investissements directs des firmes multinationales reçus par Madagascar. »

Nombre de pages : 82

Nombre de tableaux : 17

Nombre de figures : 19

E-mail : Sehatsihoarana@gmail.com

RÉSUMÉ

Le phénomène de multinationalisation des firmes en perpétuel quête de meilleures performances vis-à-vis de la concurrence ramenée à l'échelle internationale constitue depuis la moitié du XX^{ème} siècle un enjeu aussi majeur que déterminant des échanges entre pays. Deux tiers du commerce internationale étant réalisé par les Firmes multinationales (FMN) mais aussi, un tiers du commerce international est constitué de commerce intra-branches. L'émergence des firmes multinationales se trouve à l'origine d'un système de transfert des facteurs de productions d'un pays à l'autre, mais la mobilité internationale du facteur capital due au développement des Investissement direct d'une économie à une autre amplifie à son tour la formation de réseaux plus complexes de production à l'échelle internationale. L'investissement direct étranger (IDE) est un moyen puissant de transfert de contrôle entre firmes par simple détention partielle de capital d'une firme (désormais sous contrôle) par une autre plus performante d'une autre nationalité. Les IDE à destination des pays en voie de développement (PED) qualifiés d'une importance moindre rapportés aux Investissements Directs Internationales (IDI) constituent pour les PED accueillant les branches sous contrôles de FMN étrangères un dilemme à ne jamais négliger. Les IDE permettent à travers lesdites entreprises à capitaux étrangers de faire bénéficier aux pays d'accueil des FMN des externalités positives bien qu'assez restreintes. Les IDE permettent une création d'emplois, une hausse de l'investissement national des pays d'accueil ainsi que tant des bénéfices assez intangibles tels les transferts de compétences,... biens que des mesures d'accompagnement de la présence étrangère dans l'économie s'avèrent nécessaires puisque les IDE sous entendent un transfert de contrôle des activités aux étrangers.

Mots clés : Entreprises à capitaux étrangers, Firmes multinationales, Investissement direct étranger, Pays en voie de développement

Encadreur : Docteur RAMIARISON Herinjatovo Aimé.