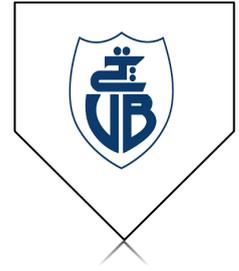




*Université Abderrahmane Mira -Bejaïa-
Faculté des sciences économiques, commerciales et des
sciences de gestion*



Département des sciences économiques

Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention de diplôme de Master en sciences économiques

Option : Economie industrielle

Intitulé du thème :

*Sophistication des exportations, l'investissement direct étranger et la
productivité : cas de l'économie algérienne.*

Réalisé par :

Mlle KHICHANE Hanane

Mr KIROUANE Madjid

Encadré par :

Mr SOUMAN Mohand Ouidir

2021/2022

Remerciement

Remerciements

A l'issue du cycle de nos études, nous tenons à remercier dieu le tout puissant de sa grâce et du courage qu'il nous a donné pour bien mené notre travail au bout.

Nous souhaitons adresser nos vifs remerciements et gratitude à Mr. SOUMAN Mohand Ouidir, pour son encadrement à notre travail, de ses précieux conseils, orientation, de sa disponibilité et de sa bienveillance à partager son savoir avec nous tout au long de la réalisation de ce mémoire.

Nous tenons à remercier les membres de jury, les enseignants de l'université ABDERRAHMANE MIRA, la communauté estudiantine ainsi que tout le personnel qui a veillé et qui continue de veiller au bon déroulement des études à l'enceinte de l'université.

Nous remercions grandement nos chers PARENTS, qui était source de toute motivations et de soutien durant toute notre vie.

Enfin, nos remerciements les plus sincères à nos proches, nos amis(es) et à tout ce qui ont contribué de près ou de loin dans la réalisation de ce travail.

KIROUANE Madjid

KHICHANE Hanane

Dédicace

Je dédie ce modeste travail à mes chers PARENTS qui sont source de toute chose merveilleuse que je ne peux décrire avec des mots. Je les remercie pour tous les sacrifices fait dans le but de m'offrir non la belle vie mais la meilleurs possible. Ma dette ne peut être acquittée quoi que je fasse.

Je dédie ce travail à mes sœurs Henia et Fatima, mon grand frère Saïd et sa famille, mes oncles, Lakhdar, Lounis, Hamou ainsi qu'à toute la famille KIROUANE et KIROUANI.

Je ne peux terminer cette dédicace, sans remercier mon binôme KHICHANE Hanane, mes amis(es) et tous mes proches.

Madjid

Dédicace

Je dédie ce travail

À qui je porte son nom avec fierté, mon cher père, qui m'a appris la persévérance et la responsabilité, que dieu lui donne miséricorde et l'accueil dans son vaste paradis.

À l'être le plus cher dans ma vie, source de tendresse, d'amour et d'affection, ma chère mère, que dieu lui accorde une longue vie pleine de santé et de bonheurs.

À mes frères, Takfarinas et Walid

À mes sœurs et leurs familles

Hanane

Sommaire

Introduction générale

Chapitre 1 : Les IDE et la sophistication des exportations dans le cadre conceptuel et théorique.....	06
Section 1 : Concepts de base sur l'IDE et la sophistication des exportations.....	06
Section 2 : Les fondements théoriques IDE-exportation.....	26
Section 3 : Les déterminants de l'investissement direct étranger	
Chapitre 2 : Mécanismes relationnel des deux modalités.....	34
Section 1 : Relation entre la croissance économique et les deux modalités.....	34
Section 2 : Relation des deux modalités sur les effets d'entraînements et le transfert technologique	46
Chapitre 3 : Etat des lieux et analyse empirique : cas du secteur industriel en Algérie.....	55
Section 1 : Evolution des IDE et du commerce extérieur en Algérie.....	55
Section 2 : Méthodologie et données de la régression	70
Section 3 : Estimation du modèle globale	75
Conclusion générale.....	86

Liste des acronymes

ACR : Avantage Comparatif Révélé

AIC : Akaike

BAD : Banque Asiatique de Développement

BM : Banque Mondiale

CNUCED : Conférence des Nations Unies sur la Concurrence Et le Développement

DS: Differency Stationary

ED: Export diversification

FA : Fusion Acquisition

FCS : Facteurs Clé de Succès

FMI : Fonds Monétaire International

FMN : Firmes Multinationales

IDE : Investissement Direct Etranger

KH : Capital Humain

LM : Lagrange Multiplier

MCO : Moindres des Carrés Ordinaires

NTIC : Nouvelles Technologies d'Information et de Communication

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economique

OLI : Ownerschip, Location, Internalization

ONS : office national des stratégies

OUV : Ouverture

PED : Pays En Développement

PIB : Produit Intérieur Brut

Liste des acronymes

PME : Petite Moyen Entreprise

RD : Recherche et Développement

RNB : Revenu National par habitant

RU : Racine Unitaire

SC : Schwarz

SCEA : Système des Comptes Economiques Algériens

SCI : Société de Commerce International

SGE : Société de Gestion Export

SX : Sophistication des Exportations

TIC : Technologie d'Information et de Communication

TS: Trend Stationary

UNCTAD: United Nations Conference on Trade and Development

USD: United States Dollar

VAR: Vector Autoregression

ZDII : Zones de Développement Industriel Intégrées

Introduction générale

La transformation structurelle est au cœur du développement économique. Les pays en développement qui réussissent, changent progressivement leurs structures de production, remplaçant les activités à faible valeur ajoutée et les produits simples par des activités à plus forte valeur ajoutée et des produits plus complexes et sophistiqués. Les pays à faible revenu dépendent souvent fortement des ressources extractives, des monocultures d'exportation et de l'agriculture de subsistance. La chaîne de valeur des exportations a été instinctivement acceptée par les hommes politiques. Pour reprendre la célèbre phrase de Ross Perot, les politiciens ont tendance à croire qu'il vaut mieux fabriquer des puces d'ordinateur que des pommes de terre. Ces convictions sont également en partie responsables du récent regain d'intérêt pour la politique industrielle. Cependant, augmenter les niveaux d'exportation, en particulier dans les pays en développement, ne sera pas facile. Compte tenu des ressources et du temps nécessaires pour développer le stock de capital, les compétences de la main-d'œuvre et la réputation sur les marchés étrangers, compte tenu des problèmes d'appropriation mis en évidence par (Hausmann & Rodrik, 2003)

Les recherches sur la sophistication des exportations montrent que les pays africains se situent au bas de l'indice de diversification des exportations (Sun, 2004 ; Debczuky & Daniel N. Berrettoni, 2006 ; Hesse, 2008 ; Nwachukwu, 2008) Alors que les exportations primaires des économies africaines ont stagné, de nombreux pays d'Asie et d'Amérique latine ont connu des transformations structurelles majeures de leurs exportations (Bonaglia & Fukasaku, 2003 ; BANK, 2002). Non seulement les pays en développement doivent diversifier leurs exportations, mais la nature de leur diversification est également un déterminant important de leur croissance (A.-L Barabási & Hausmann, 2007) montrent que les pays en développement qui exportent avec succès des produits similaires à ceux produits et exportés par les pays à revenu élevé génèrent une croissance plus élevée. Ils représentent la sophistication des exportations à l'aide de l'indice, qui mesure le revenu moyen associé au panier d'exportation d'un pays. Intuitivement, les pays riches exportent des produits à haut niveau technologique.

La sophistication a une multitude d'interprétations, mais elle vise à saisir le niveau de productivité associé à la production d'un pays et à sa croissance économique et ce, en adoptant une politique attractive à l'investissement direct étranger (IDE). L'expérience de certains pays avec des taux de croissances élevés a conduit les chercheurs à remettre en question la notion conventionnelle selon laquelle l'industrialisation est la seule voie plausible vers un développement économique rapide.

Les politiques visant à attirer les entrées d'IDE peuvent renforcer la capacité d'un pays à améliorer son panier d'exportation. L'entrée de sociétés multinationales peut affecter la composition des exportations par deux canaux. Premièrement, les multinationales utilisant un pays comme plate-forme d'exportation peuvent produire des produits plus sophistiqués ou de meilleure qualité que ceux que le pays hôte exportait auparavant, deuxièmement, la présence des firmes multinationales (FMN), va transférer les connaissances et le savoir-faire pour les entreprises locales exerçant dans le même secteur d'industrie local, ce qui va augmenter la productivité des entreprises locales, la qualité du produit et le commerce extérieur à son tour connaîtra une évolution considérable en matière de diversification d'exportation.

Notre travail propose d'étudier et d'évaluer empiriquement la relation entre la sophistication des exportations et de l'investissement direct étranger en Algérie. A cet effet, on pose la question principale suivante : **Quel est l'impact de l'IDE sur la sophistication des exportations en Algérie ?**

Ensuite, viendra les questions secondaires suivantes :

1. Quels sont les théories fondamentales explicative des IDE et de l'exportation ?
2. Comment est-il le lien entre les IDE, la sophistication des exportations et la croissance économique ?
3. Quel est la stratégie adoptée par le système algérien afin de sortir de la dépendance aux hydrocarbures ?

Les hypothèses

Après un léger approfondissement sur le thème de sophistication des exportations, et l'investissement direct étranger, nous avons jugé utile de poser les hypothèses suivantes :

Hypothèse 01 : La politique de l'économie algérienne visant à attirer les flux d'IDE peuvent renforcer la capacité de l'économie à améliorer son panier d'exportations et surtout, à diversifier son exportation.

Hypothèse 02 : Les flux d'IDE n'affecte pas significativement la sophistication des exportations en Algérie.

Méthodologie de la recherche

Notre travail se situe dans le cadre de la sophistication des exportations dans une économie ouverte aux mouvements de capitaux. Dans ce travail nous nous sommes intéressés au modèle de la sophistication des exportations en fonction de l'IDE. Dans le but de déterminer l'effet des IDE sur la sophistication des exportations (S_x), Nous procéderons à une analyse économétrique des séries temporelles ou nous allons essayer de trouver une corrélation entre la variable (S_x) et les variables explicatives (OUV, IDE, et KH) soit, l'ouverture de l'économie, l'investissement direct étranger et le capital humain respectivement, nous allons utiliser la variable de la (S_x) comme mesure indirecte. A cet effet, nous proposons d'effectuer une étude économique en utilisant le modèle du vecteur autorégressif (VAR) et les relations causales entre les variables par le test de causalité de Granger.

Structure travail

Afin de mener à bien notre travail de recherche pour répondre à notre problématique, nous avons consulté différentes sources de documentations : Ouvrages, articles, rapports de divers organismes internationaux, thèses, mémoires, revues, et des sites web.

Nous avons pu structurer notre travail selon les données à notre possession en trois chapitre, présenté comme suit :

Le premier chapitre est basé essentiellement sur la recherche bibliographique qui se porte sur le cadre théorique et conceptuel de la sophistication des exportations et les IDE, le second chapitre se focalise sur le mécanisme relationnel entre les deux modalités « la sophistication des exportations et l'IDE » et la croissance économique, le troisième chapitre est dédié à l'état des lieux et l'analyse empirique des IDE et la sophistication des exportations en Algérie.

Chapitre I :

Les IDE et la sophistication des
exportations dans le cadre conceptuel
et théorique

Chapitre I : Les IDE et la sophistication des exportations dans le cadre conceptuel et théorique

Introduction

L'investissement direct étranger et la sophistication des exportations présentent des enjeux importants pour les pays en développement. Ce sont les principaux moteurs de l'économie d'un pays, l'IDE est le choix le plus adapté pour stimuler la production de l'industrie et des différents secteurs de l'économie, la sophistication des exportations à son tour, présente le principal générateur des devises et l'apport des capitaux afin de tenir la route vers la liberté économique.

Ce chapitre est consacré à l'étude de l'investissement direct étranger et la sophistication des exportations dans le cadre théorique et conceptuel, il est composé de trois sections, la première regroupe les notions de base de l'investissement direct étranger et de la sophistication des exportations, la seconde illustre les fondements théoriques entre IDE et la sophistication des exportations, et au final, la troisième traite les déterminants de l'IDE.

1 Concepts de base sur l'IDE et la sophistication des exportations

L'investissement direct étranger est l'un des piliers principaux de fondement d'une puissante économie équilibré et varier. Dans cette section, on va définir les différents concepts de bases en commençant par l'investissement direct étranger et la productivité, ensuite la sophistication des exportations. L'investissement direct étranger représente une place importante sur la base des firmes multinationales comme un choix d'une part et d'autre part, l'exportation des produits sophistiqué qui ont précisément l'objet de cette étude. Dans cette démarche, on va définir ces différentes notions, puis on va expliquer les différents paramètres pour chacun, pour une bonne compréhension adéquate de cette section.

1.1 L'investissement direct étranger (IDE)

Le Fonds monétaire international définit l'investissement direct étranger comme « *un investissement qui reflète l'objectif d'obtenir un intérêt durable par une entité résidente* »

d'une économie dans une entreprise résidente d'une autre économie. L'intérêt durable implique l'existence d'une relation à long terme entre l'investisseur direct et l'entreprise [étrangère] et un degré significatif d'influence de l'investisseur sur la gestion de l'entreprise. C'est cet élément recherché d'influence et de contrôle qui distingue l'investissement direct de l'investissement de portefeuille » (Kant, 1996, P. 3).

Selon l'OCDE, les IDE sont définis comme : « *des flux de capitaux internationaux ayant pour but de créer, développer ou maintenir des filiales à l'étranger et/ou d'exercer un contrôle (ou une influence notable) sur la gestion d'entreprises étrangères. C'est le moteur de la transnationalisation des entreprises, et l'investissement direct étranger comprend à l'étranger Création de filiales et fusions et acquisitions transfrontalières ou autres relations financières (en particulier prêts et emprunts intra-groupes) » (OCDE, 2008, PP. 45).*

1.1.1 Typologies des investissements indirects étrangers

Les investissements directs étrangers (IDE) sont des investissements internationaux qui reflètent l'intention. Selon Gannagé, il existe trois typologies d'investissement direct étranger :

1.1.1.1 L'investissement valorisant les exportations

Les entreprises étrangères recherchent des sources matérielles dans les pays d'accueil Premier amour des hydrocarbures *Low Cost*. Ces matières premières peuvent être revendues sur d'autres marchés ou comme intrants dans le pays d'origine. Grâce à une technologie de pointe et à des matériaux abondants du pays d'origine, D'abord dans le pays d'accueil, les réseaux d'exportation se développent dans la fabrication et les branches de composants électroniques et de pièces automobiles. En effet, les exportations dépendent encore de la fabrication de certains éléments. La production, en plus de la recherche et du marketing, et les nouvelles entreprises implantées à l'étranger dépendent toujours du pays d'origine. Dans ce cas, intégrer en faveur du pays d'origine dans l'approvisionnement en matières premières et s'assurer que les autres intrants sont disponibles à moindre coût (Gannagé, 1985).

1.1.1.2 Les investissements axés sur la promotion des marchés locaux

L'un des déterminants importants du processus décisionnel d'une entreprise au niveau international est la dimension du marché local du pays d'accueil, et le coût de production est faible mais sans exclure l'influence d'autres facteurs dans la prise de décision et la localisation, c'est-à-dire : pondérations tarifaires, contrôles étrangers ou toute autre restriction imposée à l'investissement étranger (Peyrard, 1999). Ce type d'investissement est plus risqué que le précédent. Le risque réside dans le fait que le succès dépend du pouvoir de négociation. Les investissements se heurtent souvent à la concurrence d'autres investisseurs qui l'ont établi et utilisé comme barrière à l'entrée. Cet investisseur se retrouvera dans une situation de concessions (conjointement, utilisation des matières premières, réinvestissement des profits), ce qui réduira certainement la rentabilité de l'investissement à court terme.

1.1.1.3 Activité externe déclenchée par le gouvernement hôte

Dans de tels investissements, les autorités locales utilisent une variété d'outils pour encourager et d'inciter les investisseurs internationaux à venir s'installer dans le pays. Parmi ceux-ci Les incitations que nous citons : les subventions directes, les aides financières et la baisse des taux d'intérêt. Généralement, tout IDE implique au moins des incitations indirectes de la part du secteur public du pays d'accueil. Ces avantages sont destinés à soutenir le développement d'un secteur d'activité dont le développement est considéré comme exclusif.

En revanche, ce type d'investissement présente l'inconvénient de s'inscrire dans un cadre étroit à déterminer par les autorités du pays hôte. Généralement, le pays hôte utilise un projet qui nécessite une main-d'œuvre non qualifiée et des matières premières inexploitées (Peyrard, 1999).

1.1.2 Les stratégies des IDE

Les stratégies de l'investissement direct étranger se divisent en deux, stratégie horizontale et stratégie verticale.

1.1.2.1 IDE horizontale

L'objectif de ces investissements directs étrangers est de produire des biens pour le marché local implantation. Ce sont les différentes institutions qui reproduisent le processus à l'étranger (Moussou, 2007), la production de la société mère Généralement, ce type d'investissement est réalisé dans le pays Institutions ayant un niveau de développement comparable à leur pays d'origine. Le choix du pays d'accueil pour les IDE horizontaux est lié à la taille et aux conditions du marché établi Accès pour les entreprises étrangères (barrières tarifaires), coûts de transport (notamment pour les produits lourds comme le ciment). L'objectif de cet investissement direct est d'atteindre les marchés étrangers en déplaçant l'ensemble du processus de production D'où le remplacement des exportations. Dans ce cas, il existe une relation Substitution entre investissement direct étranger et commerce international. Les IDE horizontaux impliquent généralement des pays développés qui se spécialisent au sein des branches.

1.1.2.2 L'IDE vertical

Il s'agit d'investissements directs étrangers qui répondent à l'objectif de minimisation des coûts de production, par L'implantation de filiales spécialisées dans un maillon de la chaîne de valeur, dans plusieurs Pays selon leurs dotations factorielles (Moussou, 2007). Orienter la sélection verticale du pays d'accueil des IDE Par des critères de rentabilité des investissements (productivité attendue et coût attendu). L'intégration verticale des filiales augmente l'efficacité du processus de production en s'appuyant sur les avantages concurrentiels de chaque site. Cependant, les coûts commerciaux élevés (coûts de transport, distances géographiques, barrières tarifaires.) sont mauvais pour les IDE verticaux car ils augmentent le coût des échanges de composants entre filiales intégrées verticalement. Les IDE verticaux se produisent généralement entre pays, avec des échelles et des dotations factorielles différentes, ce qui est conforme à la logique de division internationale du travail dans la chaîne de production.

Les entreprises multinationales répartissent les maillons de la chaîne en fonction des avantages comparatifs des pays, les maillons les plus intensifs en main-d'œuvre étant situés dans les pays à faibles coûts de main-d'œuvre. Le développement des IDE verticaux génère davantage de flux commerciaux, il existe donc une relation complémentaire entre les IDE verticaux et le commerce international. Dans la pratique, cependant, la distinction

entre les IDE horizontaux et verticaux est moins claire : les multinationales s'engagent souvent dans des stratégies d'intégration complexes qui impliquent des formes d'intégration à la fois verticales et horizontales dans certains pays (Dupuch & millan, 2003).

1.1.3 Les formes de l'IDE

Les investissements directs étrangers peuvent prendre plusieurs formes. Parmi les formes de l'IDE, on cite :

1.1.3.1 L'IDE de création ou investissement (Greenfield)

« *Un investissement Greenfield est la création, ex nihilo, d'une filiale à l'étranger, avec la mise en place de nouveaux moyens de production, le recrutement de nouveaux employés sur place et l'envoi, par la maison mère, de certains cadres et de techniciens* » (Denis & Pierre-André, 2011, P. 126).

Cette forme d'investissement direct étranger (Greenfield) présente de nombreux avantages, on cite parmi eux, le contrôle total de l'opération de l'internationalisation, cette dernière permet une maîtrise totale des opérations à l'international, qui permettra aux entreprises de maîtriser les recrutements en termes d'âge et de qualification pour assurer la mise en place d'outils de production parfaitement cohérents avec leurs produits, leurs conditions de fabrication et de distribution. De plus, les entreprises utilisant la même technologie et/ou travaillant pour des marchés régionaux peuvent assurer la conformité avec leurs propres normes de fabrication. Il offre aussi la liberté de choisir l'implantation de la filiale dans le pays ou la région. Il est également possible de choisir un emplacement qui répond le mieux aux besoins de l'entreprise et minimise le coût d'achat de terrains ou de bâtiments.

1.1.3.2 Les investissements Fusion-Acquisition (Brown Field)

Ça consiste à l'acquisition d'au moins 10% d'une entreprise existante, ça recouvre différents aspects d'achats, la FA (Fusion acquisition) offre de nombreux avantages : i) *Le gain du temps* ; ii) *L'accès à des actifs spécifiques* ; iii) *La réduction du nombre des concurrents* ; iv) *La saisie d'opportunités financières*.

1.1.3.3 Les investissements en capital social

Investissements de partenaires privés : ces entreprises comprennent des prises de participation dans des entreprises de plus de 10 %. Il s'agit d'acquisitions, de créations ou d'expansions d'entreprises. Celles-ci peuvent prendre la forme d'acquisitions de titres de participation ou d'actions, de prêts *subprime* ou de fusion et d'investissements immobiliers.

1.1.3.4 La sous-traitance internationale

Les investisseurs adoptent des politiques commerciales axées sur l'exportation. Trouver des matières premières, des produits finis ou des services à moindre coût fait partie de leur stratégie pour y parvenir. Grâce à l'IDE, ils ont rendu cela possible. C'est aussi grâce à ce type d'investissement que la sous-traitance internationale a connu un essor considérable.

Le fait qu'une entreprise confie une partie de sa production à une autre entreprise, c'est qu'ils font appel à un sous-traitant, généralement une PME. Ce dernier fabriquera ensuite le produit, faire des demandes pour le compte de l'entreprise demandeuse, ce qui permet à cette dernière de mieux Gérer ses ressources, mais aussi gérer ses coûts.

1.1.3.5 Investissement initié par l'État

Cette dernière forme d'IDE diffère des autres en ce qu'elle est induite par le gouvernement hôte sous la forme d'un appel d'offres international. Aujourd'hui, presque tous les pays ont des réglementations très favorables aux IDE pour attirer ou retenir les investisseurs étrangers sur leur territoire. En effet, cette forme d'investissement affecte certaines variables économiques, telles que l'emploi, la recherche et le développement, et finalement la croissance. En contrepartie de leurs apports, les investisseurs peuvent bénéficier de certains avantages tels que des exonérations fiscales et des subventions.

1.1.3.6 L'accord de licence (cession ou contrat) et le franchisage

C'est un contrat par lequel une société détentrice d'une marque, d'un brevet, d'un savoir-faire un procédé de fabrication ou une technique permet à une société tierce de commercialiser, de fabriquer et de vendre un produit dans un autre pays contre versement d'une redevance.

Le franchisage par contre, c'est un accord qui permet au franchisé de recevoir exclusivement du franchiseur le droit d'utiliser sa marque de fabrique accompagné d'un certain service comme la publicité dans une zone géographique limitée. En contrepartie, le franchisé doit respecter les règles dictées par le franchiseur et lui fournir un revenu forfaitaire ou régulier (BOUABDALLAH, 2016).

C'est une société contrôlée par un nombre limité d'actionnaires qui déterminent la politique Finances et opérations d'un commun accord, aucune partie n'impose ses propres décisions à quelqu'un d'autre. C'est un pacte entre actionnaires qui définit et organise le contrôle conjoint de la société. Les coentreprises, c'est aussi la réalisation de projets locaux, en Coopération avec des partenaires étrangers pour réduire les coûts de production qui en résultent

1.1.3.7 La joint-venture

C'est une société contrôlée par un nombre limité d'actionnaires qui déterminent la politique Finances et opérations d'un commun accord, aucune partie n'impose ses propres décisions à quelqu'un d'autre. C'est un pacte entre actionnaires qui définit et organise le contrôle conjoint de la société. Les coentreprises, c'est aussi la réalisation de projets locaux, en Coopération avec des partenaires étrangers pour réduire les coûts de production qui en résultent du projet.

1.2 Les exportations et la sophistication des exportations

Le terme « exportation » fait référence à la manière dont tout ou partie des produits d'une entreprise sont distribués sur un ou plusieurs marchés internationaux. Ainsi, l'exportation consiste en une entreprise qui étend son marché au-delà de ses frontières nationales.

« On entend par l'exportation, la vente à l'étranger d'un produit fabriqué dans un pays d'origine. L'exportation peut être directe ou indirecte » (Mayrhofer.U, 2007, p. 106)

L'exportation se définit comme le transfert de marchandises ou de services à travers les frontières nationales par le recours à une méthode directe ou indirecte (Young, Hamill, Wheeler, & Davies, 1989).

On retient également la définition donnée par la Comptabilité Nationale (SCEA), selon laquelle « *les exportations comprennent tous les biens neufs ou existants vendus ou non qui sortent définitivement du territoire économique, ainsi que tous les services rendus par des résidents à des non-résidents, à l'exception des services consommés sur territoire économique par les ménages non-résidents* » (BOUDJEMA, p. 194).

La sophistication des exportations (A.-L Barabási & Hausmann, 2007): Classification nouvelle des produits axée sur les caractéristiques des pays exportateurs, c'est-à-dire sur leur niveau de revenu et sur l'Avantage Comparatif Révélé (ACR) détenus par chaque pays dans les exportations mondiales. Une exportation est sophistiquée dès lors que les pays exportateurs exhibent un niveau de revenu moyen suffisamment élevé. Afin d'appréhender différemment les flux compétitifs internationaux et en vue d'analyser les performances économiques individuelles des pays outre que par le spectre de leurs intensités technologiques et/ou factorielles, Lall *et al.* (2006) développent un raisonnement construit uniquement autour d'informations en termes d'exportation et de revenu par habitant. Par le biais de cette vision nouvelle de la classification des produits, il s'agit de promouvoir les exportations et d'évaluer les stratégies de compétitivité des pays.

Un produit est sophistiqué dès lors qu'il exige un niveau de développement suffisamment élevé pour être exporté. La sophistication des exportations traduit alors la productivité associée à chaque produit et est capturée par l'intermédiaire du niveau moyen de revenu des pays qui exportent ce produit. Plus précisément, Hausmann *et al.* (2007a) définissent un indice de sophistication des exportations pour lequel la productivité anticipée est déterminée par les compétences productives et par le nombre d'investisseurs engagés dans la découverte de nouveaux coûts de production (Hausmann & Rodrik, 2003).

1.2.1 Les types d'exportation

Trois types d'exportations sont distingués : i) l'exportation contrôlée (directe) ; ii) l'exportation sous-traitée (indirecte) ; iii) l'exportation concertée.

1.2.1.1 L'exportation contrôlée (directe)

Il permet aux entreprises d'avoir un contrôle total sur leurs politiques commerciales. Le mode d'exportation consiste à exporter en tant qu'agent, à créer une filiale et même à créer un bureau de représentation à l'étranger.

Les exportations contrôlées comprennent l'octroi à l'exportateur d'un contrôle total sur la commercialisation et lui permettent de peser tous les risques associés. Cette alternative permet aux entreprises exportatrices de mieux comprendre le marché, d'avoir un réseau de communication stable et de profiter de tous les bénéfices qui en découlent.

1.2.1.2 L'exportation sous-traitée (indirecte)

Il comprend le recours à des intermédiaires agréés (exportateurs, circuits de distribution) pour assurer l'introduction indirecte par les entreprises exportatrices sur le marché d'exportation.

Cette alternative se caractérise par un risque limité et un investissement réduit. Cependant, cette sous-traitance se caractérise par une maîtrise des politiques commerciales et un manque d'informations quantitatives et qualitatives.

1.2.1.3 L'exportation concertée

C'est une collaboration de plusieurs entreprises, unies pour bénéficier de synergies dans les activités d'exportation de leurs activités, mais avec peu de contrôle. Cette approche implique un partage des risques, mais aussi des ressources utilisées, telles que les ressources financières, et des compétences et expertises de chacun. Cette stratégie est très intéressante pour les PME aux moyens limités. Nous avons trouvé un transport, un groupe exportateur, une franchise ou une joint-venture dans cette stratégie.

1.2.2 Les modalités d'exportations

Dans le cas de l'exportation directe, l'entreprise gère ses propres Activités commerciale ; elle assure la maîtrise de la commercialisation (négociations, liens directs contrat avec les clients) en prenant les différents risques. Et peut exporter directement, l'exportation dépend de :

- La vente directe ;

- Représentant salarié ;
- L'agent commissionné.

Par ailleurs, dans le cas de l'exportation indirecte, l'entreprise exportatrice a recours à un intermédiaire commercial, ce dernier se positionne entre l'exportateur et le distributeur local, l'intermédiaire dispose des ressources nécessaires, des compétences, connaissances et de l'expérience du marché. Parmi les acteurs intervenants dans ce processus, on trouve :

- Les sociétés de commerce international (SCI)
- Les sociétés de gestion export (SGE)
- Les importateurs et concessionnaires

Dans le cas de l'exportation concertée (associée), les entreprises exportatrices travaillent en coopération, ces dernières constituent des groupements qui mettent des moyens en commun afin de mener leurs politiques d'exportation. Les groupements sont constitué de PME généralement.

Le tableau 1 ci-dessous illustre chaque mode d'exportation selon Mayhofer, 2004.

Tableau 1. Les différents modes d'exportations

	Modes d'exportation		
	L'exportation direct	L'exportation Indirect	L'exportation concertée
Exemple	Vente par catalogue internet, intermédiaire d'une implantation directe (bureau de représentation, succursale ou filiale), représentant salarié, agent commercial.	Sous-traitance, commissionnaire, négociant exportateur ou société de commerce international (SCI), importateur distributeur, contrat de licence.	Actions collectives, des coentreprises internationales ou le « ferroutage »

Source : Mayrhofer, 2004.

Le tableau 2 ci-dessous, de think tank La Fabrique de Export, souligne la différence entre l'exportation directe et l'exportation Indirect du point de vue de la répartition des

tâches commerciales entre les entreprises exportateurs et intermédiaires. Il cite des distributeurs et des filiales en fonction du mode d'exportation choisi.

Tableau 2. Répartition des taches fonctionnelles entre exportation directe et indirecte

Opération liée à l'exportation	Répartition des taches			
	Exportation directe		Exportation indirecte	
	Filiale commerciale	Distributeur local	Agent export	SCI
Prospection du marché	Entreprise exportatrice	Entreprise exportatrice	Agent export	SCI
Marketing/adaptation de l'offre	Entreprise exportatrice et filiale	Entreprise exportatrice et distributeur	Entreprise exportatrice et agent export	Entreprise exportatrice et SCI
Marketing local	Filiale commerciale	Entreprise exportatrice	Agent export	SCI
Gestion des ventes locales	Filiale commerciale	Distributeur	Entreprise exportatrice et agent export	SCI
Gestion des ventes international	Entreprise exportatrice	Entreprise exportatrice	Entreprise exportatrice et agent export	SCI
Gestion des ventes locales	Filiale commerciale	Distributeur	Agent export	SCI
Logistique internationale	Entreprise exportatrice	Entreprise exportatrice	Entreprise exportatrice	SCI
Relation interculturelle	Entreprise exportatrice et filiale	Entreprise exportatrice	Entreprise exportatrice et agent export	SCI
Risque juridique local	Filiale commerciale	Entreprise exportatrice	Entreprise exportatrice	SCI

Crédit intermédiaire/utilisateur local	Filiale commerciale	Entreprise exportatrice	Entreprise exportatrice	SCI
--	------------------------	----------------------------	----------------------------	-----

Source : ThinkTank, La fabrique de l'exportation, 2014.

Ce tableau correspond à des répartitions habituelles de fonctions entre exportateur et intermédiaires. Il est à noter que des arrangements particuliers sont fréquents répartitions des tâches opérationnelles entre exportation direct et indirecte.

Il faut analyser trois notions pour déterminer dans quel cas une entreprise devrait se poser la question de l'exportation indirecte : le potentiel du marché visé, le risque lié à celui-ci et l'expérience de l'exportateur.

2 Les fondements théoriques : combinaison IDE-exportation

Les exportations et les investissements direct à l'étranger se présentent comme des alternatives entre lesquelles la firme doit choisir. Parmi les théories explicatives de l'investissement étranger qui combinent l'exportation, dans cette section on va présenter quatre théories explicatives : théories de la réaction oligopolistique, les théories éclectiques de Dunning, la théorie de cycle de vie de produits et la nouvelle théorie de commerce international, Tout en mettant l'accent sur les structures de l'organisation industrielle, en privilégiant le rôle d'une variable spécifique à la firme.

2.1 La théorie de la réaction oligopolistique

La théorie vise à expliquer : Pourquoi les entreprises suivent-elles leurs concurrents lorsqu'elles s'implantent à l'étranger ?

Selon cette théorie, les IDE sont le résultat d'entreprises oligopolistiques implantées dans les pays pour contrer, bloquer ou diriger les concurrents (Guillume & olivier, 2005). En s'implantant à l'étranger, les entreprises qui déménagent tentent d'abord de modifier les conditions du marché pour les rendre plus favorables par rapport à leurs concurrents. Ces personnes percevront cela comme une attaque et réagiront en enlevant l'avantage offert par l'adversaire et en récupérant leur part de marché (en suivant le leader) en imitant le comportement de l'adversaire. Ainsi, toute entreprise investit à l'étranger à cause d'un concurrent (leader), même si cela ne procure pas un avantage immédiat.

2.1.1 Imperfections sur le marché des produits

Un marché imparfait est "un marché dans lequel il y a un déséquilibre entre les entreprises disposant de ressources suffisantes, en développement ou en acquisitions, et celles sans ressources" (Guillume & olivier, 2005)

Le comportement oligopolistique est mieux compris lorsque l'on se concentre sur l'identification des lacunes ou des obstacles que les IDE rencontrent sur les marchés de produits. On peut donc parler à juste titre d'oligopole fondé sur la diversification.

La théorie de la diversification des produits, par (Caves, 1971). Comme alternative pour pallier les surcoûts supportés par tout investisseur étranger par rapport à un concurrent local voire un concurrent étranger implanté dans le pays d'accueil. Il suffit d'évoquer les coûts dus à une information insuffisante, aux conditions sociales, juridiques ou économiques ou à une connaissance imparfaite des circuits de distribution. Face à ces vents contraires, la capacité à diversifier la production devient une stratégie efficace car elle permet aux investisseurs étrangers d'entrer sur des marchés oligopolistiques.

Il existe de nombreuses façons de se diversifier. Une personne peut diversifier le même produit dans plusieurs pays différents, ou peut diversifier la gamme linguistique du produit pour répondre aux besoins des consommateurs dans un seul pays. Ou combiner les deux méthodes. En fait, ces deux phénomènes sont interdépendants et il est difficile de distinguer entre diversification horizontale et diversification de groupe.

2.1.2 Imperfections naturelles et imperfections provoquées

Les avantages de l'oligopole : adéquation du capital, diversification des produits, économies d'échelle, tous conçus pour surmonter implicitement les barrières à l'entrée dues à l'imperfection du marché du pays d'accueil. Ces avantages suffisent amplement à compenser les inconvénients inhérents à tout investissement à l'étranger, principalement les surcoûts d'information et les risques supplémentaires dus aux aléas des taux de change ou au climat politique.

Par conséquent, le montant important de capital dont dispose l'entreprise lui permet d'éviter des coûts d'emprunt élevés sur le marché local. De plus, la diversification des produits lui permet d'obtenir des rendements plus élevés en raison de la spécificité et de l'image de marque des produits offerts sur le marché du pays d'accueil. Enfin, les

économies d'échelle peuvent devenir, au-delà d'un certain seuil, un facteur de licence pour les opérations à l'étranger. Face à ces imperfections du mécanisme de marché, il est important d'observer les conséquences sur les pays d'accueil.

Dans cette politique, il y a des germes de distorsions du marché que les entreprises essaieront de surmonter grâce à des investissements directs. Cette politique peut prendre plusieurs formes, on gardera des barrières commerciales ou des barrières économiques ou sociales.

La protection commerciale prend de nombreuses formes. Les tarifs imparfaits en sont des exemples typiques, et des restrictions non tarifaires peuvent également être utilisées, telles que des quotas pour les marchés locaux ou des spécifications spécifiques, pour exclure les produits étrangers. De même, les droits d'accise ou les taxes sur les ventes peuvent également être perçus sur une base discriminatoire. Tous ces obstacles incitent les entreprises à construire des unités de production à l'intérieur de murs protectionnistes plutôt que de surveiller les marchés étrangers proches d'eux. Entre exportations et investissement étranger, le choix doit se porter sur le deuxième mode de pénétration sous l'influence des barrières commerciale protectionnistes. Plus largement, toutes les stratégies de substitution aux importations mises en œuvre par les pays retardataires visent à attirer des investissements directs en diversifiant les installations vers des entreprises étrangères qui exportaient auparavant. L'exemple canadien mérite d'être mentionné, car les tarifs élevés entravent les exportations américaines, malgré leur proximité, incitant plutôt les sociétés mères américaines à établir des filiales au Canada.

2.2 Les théories Eclectiques (Dunning) : paradigme OLI

Bien que les premières sociétés multinationales se soient développées sous le nom de "Compagnie des Indes orientales" au milieu du XVIIe siècle, la théorie développée par Dunning (1977) a apporté la première contribution majeure à l'analyse des flux d'investissements internationaux dans les années 1970. La théorie éclectique est considérée comme une synthèse de la théorie de l'internationalisation et de la théorie des coûts de transaction, chacune d'entre elles ne fournissant qu'une explication partielle de la localisation d'une entreprise. Dans cette approche, Dunning s'est inspiré des travaux de (Hirsch, 1976), qui impliquaient des entreprises faisant des arbitrages entre trois approches pour explorer les marchés étrangers : l'investissement direct étranger, ou

l'exportation ou la vente des licences. En distinguant les différents coûts associés à chaque modèle, une simple comparaison entre ces coûts détermine le choix du modèle le plus rentable pour l'entreprise.

Ainsi, l'approche de Hirsech suppose une information parfaite sur tous les coûts, ce qui n'est pas possible globalement compte tenu de la forte asymétrie des coûts et des bénéfices. De plus, dans le cadre d'un modèle statique (non stratégique), cette approche ne considère que la sélection d'entreprises isolées, et seul le coût est important dans les décisions de localisation.

C'est dans ce cadre d'arbitrage que Dunning (1981) construit un modèle simple à deux pays dans lequel les firmes font le choix entre les trois modalités de pénétration du marché étranger (IDE, licence ou exportation). Ce choix s'effectue sur la base des trois types d'avantages qu'une firme doit posséder pour s'internationaliser et résumé par le paradigme OLI. Il s'agit de:

Ownership advantage (O);

Location advantage (L);

Internalization advantage (I).

2.2.1 Ownership advantage (O)

Il se traduit par la possession d'un actif spécifique de la firme. C'est un produit ou n'y ont pas accès (brevet, marques, secrets commerciaux, etc.); l'entreprise multinationale détient « des avantages spécifiques, qui surpassent à long terme, les coûts occasionnés par la présence à l'étranger ».

2.2.2 Location advantage (L)

Ça signifie que l'actif doit être durable pour l'entreprise de l'exploiter à l'étranger plutôt que dans les pays d'origine. C'est un avantage de la localisation à l'étranger. Il s'agit ici de rechercher les débouchés qui minimisent les coûts de production, de commercialisation, etc ; les avantages spécifiques de la localisation » sont étroitement liés aux théories traditionnelles des IDE » (Harison, Dalkiran, & Elsay, 2004)

2.2.3 Internalization advantage (I)

Internalisation advantage s'explique par le fait qu'il Ya moins d'avantage à sous-traiter qu'à exploiter soi-même cet actif spécifique. C'est un avantage à l'internationalisation, en vue de contourner ou d'éviter le risque lié à la vente de technologie aux autres firmes pour ne pas s'exposer à la concurrence. Pour Dunning, le choix du mode de pénétration du marché étranger est tributaire des trois avantages OLI. L'IDE est choisie comme mode de pénétration si la firme réunit les trois avantages OLI. Si la firme détient les deux avantages OL, l'exportation est le choix le plus favorable. Dans le cas où la firme détient seulement un avantage spécifique O, la vente de licence sera le choix le plus raisonnable pour la firme.

2.3 La théorie de cycle de vie de produit

Une théorie pour analyser la dynamique du commerce international moderne. C'est l'économiste américain Raymond Vernon (1913-1999) qui a démontré au début des années 1960 que les pays très forts en « R&D » (comme les États-Unis, ses supports de recherche) dominent aussi les exportations. Selon lui, le marché extérieur est une extension du marché intérieur, rentabilisant ainsi la redevance initiale dans le cadre du cycle de vie du produit ¹.

2.3.1 Analyse de cycle de vie du produit

Il est important pour les responsables marketing de connaître la durée de vie de leurs offres et de comprendre à quel stade elles se trouvent. En effet, ces produits n'ont pas le même cycle de vie et le même cycle, selon le marché sur lequel ils opèrent. Par exemple, le cycle de vie des jouets pour enfants est estimé à plusieurs mois, alors que le cycle de vie des produits alimentaires est généralement de plusieurs années.

Les processus analytiques peuvent fournir des informations pour ajuster votre stratégie et maximiser la performance des actions stratégiques et des communications.

¹ <https://www.glossaire-international.com/pages/tous-les-termes/theorie-du-cycle-de-vie.html> consulté le 10/05/2022 à 15h21

En comparant les ventes dans le temps, il est possible de mettre en place une stratégie marketing cohérente et efficace à chaque étape du processus².

2.3.2 Première étape, le lancement

Cette phase suit le développement du produit et se caractérise par un démarrage lent des ventes. En effet, le temps est bien connu des consommateurs. Les gains sont faibles voire négatifs car il faut allouer des budgets importants aux opérations de marketing et de communication. En effet, pour augmenter la visibilité de ses produits et conquérir ses premiers clients, des promotions et des campagnes publicitaires intensives sont indispensables.

2.3.3 Phase de croissance

Il précise une période de ventes accélérées, ce qui rentabilise les premiers investissements. C'est également durant cette phase de croissance que la concurrence émerge. Il convient donc d'ajuster sa démarche de conquête de parts de marché et de marketing mix pour améliorer ses produits et conquérir de nouveaux segments de clientèle. L'entreprise peut se démarquer de ses concurrents à travers son positionnement, son image de marque et ses relations durant cette phase de croissance qui est le processus stratégique.

2.3.4 Phase de maturité

C'est l'étape la plus demandée et la plus rentable. Le produit a le taux d'utilisation le plus élevé. Mais c'est aussi à ce stade que la concurrence est la plus intense. Il est donc fondamental de relancer la publicité, et d'analyser de degré de satisfaction des clients dans le but de maximiser les gains, et retarder la phase du déclin.

² <https://www.qualtrics.com/fr/gestion-de-l-experience/produit/cycle-vie-produit/> , Consulté le 10/05/2022 à 14h30

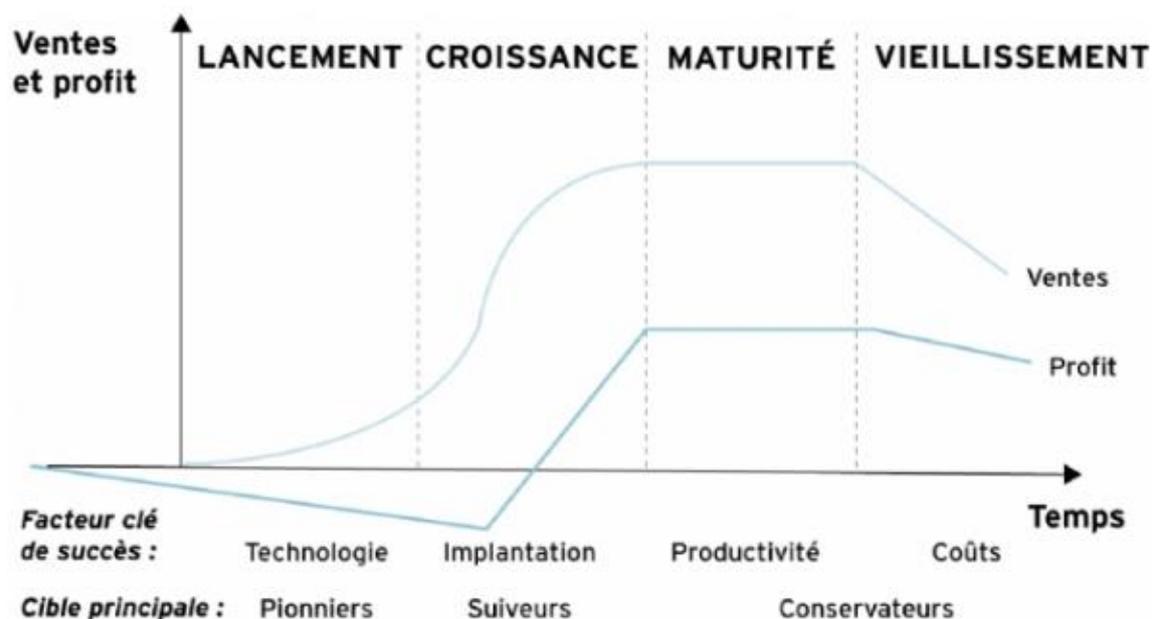
2.3.5 Phase du déclin

Cette phase intervient en fin de cycle produit et se caractérise par une baisse importante des ventes ou une stagnation à des niveaux très bas. Les entreprises confrontées à une offre rejetée en deux options :

- Amélioration des communications et du marketing pour stimuler les ventes
- L'arrêt de vente des marchandises et la création de nouvelles gammes de produits qui répondent mieux aux attentes des clients.

Cette baisse est généralement causée par des changements dans les goûts et les habitudes des consommateurs, mais il y a aussi des phénomènes de mode et l'émergence de produits alternatifs.³

Figure 1. Les facteurs clé de succès (FCS) des phases du cycle de vie d'un produit



Source : <https://www.e-marketing.fr/Thematique/academie-1078/fiche-outils-10154/cycle-vie-produit-307662.htm#>, consulté le : 15/05/2022 à 00h58

³ <https://www.qualtrics.com/fr/gestion-de-l-experience/produit/cycle-vie-produit/>, Consulté le 10/05/2022 à 18h38

L'objectif s'agit de mettre chaque offre de l'entreprise sur la courbe et de prendre toutes les mesures pour la faire entrer et la conserver le plus longtemps possible au stade de maturité le plus rentable.

2.4 Les nouvelles théories de commerce international

La nouvelle théorie du commerce international permettra de mettre fin aux ruptures analytiques déraisonnables entre le niveau national et le niveau international. Ainsi, la nouvelle théorie du commerce international introduit une explication basée sur la représentation de la production et le fonctionnement des marchés dans un monde de rendements d'échelle croissants, de différenciation des produits, de marchés oligopolistiques, de concurrence entre firmes basée sur l'investissement en R&D. La prise en compte des économies d'échelle fait notamment intervenir la taille des pays, ce qui peut expliquer une partie du commerce international qui résulte du développement initial des entreprises sur les grands marchés⁴.

En outre, la nouvelle théorie est née de l'intégration originale des sociétés multinationales et du commerce international, alors que la théorie traditionnelle ignorait l'existence des sociétés multinationales, elle mettait l'accent sur un type particulier de motivation pour l'investissement direct étranger, à savoir la motivation pour saisir le marché. Ainsi, dans le cas du modèle duopole, on peut démontrer que l'implantation de l'entreprise à l'étranger a pour but d'empêcher l'implantation de concurrents locaux⁵.

Krugman & Clossard (2009) Explique le flux observé de concurrence imparfaite. Elle utilise notamment un modèle basé sur l'existence de différenciation des produits (goûts des consommateurs pour différents produits d'une même branche) et de rendements croissants (économies d'échelle).

En apportant une formalisation mathématique, la nouvelle théorie du commerce international prolonge les travaux pionniers de Linde et Vernon entre pays riches dans les années 1960.⁶

⁴ <https://www.lesechos.fr/2004/03/la-nouvelle-theorie-du-commerce-international-1061028>.

⁵ Ibid

⁶ <https://www.economie.gouv.fr/facileco/paul-krugman>

Pour les entreprises qui prennent la tête de la production de masse, le coût unitaire baissera et les autres entreprises auront du mal à rattraper leur retard : le monopole apparaîtra et les concurrents nationaux disparaîtront. Le commerce international est un moyen de répondre aux divers besoins des consommateurs. Krugman a également souligné que, comme l'a dit David Ricardo, le commerce est déterminé par les grandes entreprises et non par l'État.⁷

Elle peut aussi expliquer la concentration géographique d'une industrie donnée, ainsi que le développement de l'offre de services utilisée par tous les producteurs et l'offre de main-d'œuvre spécialisée, comme dans la Silicon Valley. Toutes choses égales par ailleurs, l'existence d'une telle économie favorise le pays producteur. Ainsi, un pays qui est le premier dans la production de biens ne peut pas concurrencer un autre pays qui bénéficie de taux de salaire plus bas, mais ce pays ne peut pas obtenir un niveau de production suffisant pour bénéficier d'économies d'échelle. Dans ce cas, la taille du marché intérieur d'un pays peut expliquer que le commerce international et la spécialisation internationale soient stables, même si l'avantage comparatif change ; enfin, les "accidents historiques" qui conduisent à la production d'un certain bien dans un pays donné peuvent expliquer la flux commerciaux Formation⁸.

2.4.1 La différenciation des produits et le marché de concurrence monopolistique

La différenciation peut être lié à la qualité du produit (les voitures sont plus puissantes, plus rapides, moins énergivores), dit vertical. Il peut également désigner diverses caractéristiques (conditionnement, couleur, proximité, etc.) de produits de même qualité, appelés latéraux. Pour expliquer le commerce de biens différenciés de manière similaire, Krugman utilise un modèle de différenciation des produits qui, par définition, exclut la concurrence parfaite. Son modèle est basé sur la situation de concurrence monopolistique mise à jour par Edward Chamberlin en effet, où à court terme toutes les entreprises sont supposées avoir un monopole sur les différents produits qu'elles fabriquent, sachant que tous les produits sont différenciés. Par exemple,

⁷<https://www.capital.fr/economie-politique/paul-krugman-ne-en-1953-il-a-formule-la-nouvelle-theorie-du-commerce-international-1148719>

⁸ Ibid

Volkswagen a le monopole de la Golf, tandis que Peugeot a le monopole de la 307. Les deux sociétés sont concurrentes sur le marché automobile, mais au lieu de produire le même produit sur ce marché, elles ont développé une variante originale du produit. Ainsi, chaque entreprise est un monopole car c'est la seule entreprise qui produit son bien spécifique (non pas identique mais substituable). Mais la demande pour ce produit dépend du nombre de produits similaires sur le marché et des prix pratiqués par d'autres entreprises du secteur.

3 Les déterminants de l'investissement direct étranger

Dans la troisième section on va aborder les déterminants de l'investissement direct étranger, cette section est divisée en quatre sous-sections dont la première contient un tableau représentatif des déterminants de l'IDE, la seconde qui met en relation l'attractivité et les déterminants, la troisième qui englobe les facteurs déterminant un processus d'attractivité, et au final, une sous-section sur les flux d'investissement.

3.1 Les déterminants de l'IDE

Mesurés par les statistiques de la balance des paiements, les IDE ont connu une très forte croissance depuis le milieu des années 1980 et ont apporté une contribution décisive à la mondialisation économique. Ils représentent l'un des principaux indicateurs de l'attractivité économique d'un pays⁹.

Tableau 3. Les déterminants des investissements directs étrangers

Tableau synthétique des différents déterminants des IDE	
Cadre réglementaire global du pays hôte	Stabilité économique, politique et sociale. Lois concernant l'entrée et les opérations financières et juridiques (y compris les lois sur la propriété)

⁹ <https://www.journaldunet.fr/business/dictionnaire-economique-et-financier/1198941-ide-definition-traduction-et-synonymes/>.

	<p>Normes ajustées spécifiquement au traitement des filiales étrangères.</p> <p>Politique relative au fonctionnement structurel des marchés (traitant en particulier les régimes de la concurrence et les opérations des fusions et acquisition).</p> <p>Les accords internationaux concernant l'IDE (notamment les accords d'intégration régionaux)</p> <p>Politique des privatisations.</p> <p>Régime du commerce (barrière tarifier et non tarifier : la cohérence des régimes de l'IDE et du commerce).</p> <p>Régime fiscale.</p> <p>Un système judiciaire en générale.</p>
Climat des affaires	<p>Promotions et incitation à l'investissement (notamment campagne d'images et activités génératrices d'investissement, et services facilitant l'investissement).</p> <p>Les coups d'activités (lies à la corruption et a l'inefficience administrative).</p> <p>Equipements collectifs.</p> <p>Service après investissement.</p> <p>Disponibilité des financements.</p>

Déterminants économiques	Stratégie de pénétration : recherche de marché Taille du marché et revenu par habitant. Croissance du marché. Accès aux marchés régionaux et mondiaux. Préférences des consommateurs locaux. Structures des marchés. Exclusivité de la propriété intellectuelle des ou et des services.
	Stratégie de délocalisation : recherche des ressources Matières premières. Main-d'œuvre non qualifiée à bon marché. Main-d'œuvre qualifiée. Actifs technologiques, innovant et autres actifs (par exemple marque commerciale). Infrastructure physique (ports, routes, énergie, télécommunications...).

	<p>Stratégie de délocalisation : recherche de l'efficience</p> <p>Cout de ressources et des actifs, ajustés de la productivité de la main d'œuvre.</p> <p>Autres couts d'intrants, tels que les couts de transport et communication avec le pays d'accueil et à l'intérieur de celui-ci, et d'autres biens intermédiaires.</p> <p>Adhésion à un accord régional favorisant l'activité exportatrice (plateforme exportatrice).</p>
--	--

Source : inspiré de plusieurs théories ainsi que le tableau de CNUCED, World investment report 1998, trends and determinants tableau IV.1, P.91. Par Thaalbi Ines, PP 106-107.

3.2 Déterminants et attractivités des IDE

À mesure que les revenus d'IDE ont augmenté, les déterminants de l'IDE ont également augmenté. Apparemment, un certain nombre d'auteurs se sont par la suite intéressés aux déterminants des IDE et ont ainsi une large place dans la littérature empirique et théorique.

La littérature empirique et théorique sur les déterminants de l'IDE suggère plusieurs facteurs. La motivation des investisseurs peut être considérée comme un facteur décisif car le pays prend en considération les besoins des investisseurs en offrant des avantages attractifs. Cette forme d'encouragement des IDE, correspondant à la meilleure offre du pays de destination répondant aux besoins des investisseurs, s'est révélée déterminante dans le processus d'attractivité.

De plus, ce procédé attractif est soumis à plusieurs conditions. Un certain nombre d'obstacles peuvent affecter l'attractivité d'un pays d'accueil si des mesures politiques publiques et nationales spécifiques ne sont pas mises en œuvre.

3.3 Les facteurs déterminants dans un processus d'attractivité

Un consensus assez large s'est développé à travers la riche littérature pour expliquer les différents arguments en faveur de l'attractivité d'un pays pour les IDE. La première tentative d'explication des flux d'IDE dans une économie était liée à (DUNNING.J.H, 1973). Plus tard, en 1980, il a développé une théorie intéressante sur les déterminants de l'IDE. Il a conçu un paradigme qui combine trois forces dans un cadre unifié pour déterminer les déterminants de l'IDE : les forces spécifiques à l'entreprise, les forces spécifiques au pays et les forces d'internationalisation.

Les implications de la théorie OLI sont très importantes. Pour articuler les différents arguments en faveur de l'attractivité d'un pays en termes d'IDE, nous proposons une classification selon trois axes principaux : les déterminants économiques, le cadre réglementaire global du pays d'accueil et les conditions d'affaires liées aux investisseurs. Cela comprend la différenciation des stratégies d'approvisionnement en fonction de l'objectif principal de l'investisseur étranger. Nous proposons donc trois modes d'entrée : i) Trouver une présence sur le marché intérieur du pays d'accueil ; ii) Trouver les ressources disponibles dans le pays d'accueil ; iii) Trouver où l'efficacité peut être améliorée la production et accroître la compétitivité de l'entreprise sur des marchés autres que le pays d'accueil (Thaalbi, 2013, p. 105).

3.4 Augmentation des flux d'investissement

Le premier argument en faveur des incitations est qu'elles attirent les investissements directs étrangers dans le but de développer le pays d'accueil des investissements. L'objectif principal de l'utilisation des IDE est de profiter de la présence d'entreprises étrangères sur le terrain. En fait, la présence d'IDE présente des avantages économiques. D'une part, les pays dont l'épargne intérieure est trop faible pour financer leurs stratégies d'expansion économique peuvent utiliser les investissements directs étrangers comme source de financement externe. Cela est particulièrement vrai dans les pays émergents et en développement. D'autre part, la présence d'IDE va générer des externalités positives, c'est-à-dire des "effets d'entraînement" qui profitent à l'économie du pays d'accueil. Il existe au moins cinq de ces dérivés : aider le pays d'accueil à former du capital humain, transférer la technologie et le savoir-faire, promouvoir une intégration

(commerciale) internationale plus étroite, soutenir le développement et la restructuration des entreprises, principalement privatiser et stimuler le secteur des entreprises dans des contextes spécifiques Concurrence (OCDE). Ces retombées peuvent également être liées à la création d'emplois (UNCTAD, 1996) et à l'augmentation des revenus, car les nouveaux investissements qui bénéficient d'incitations fiscales non seulement créent des emplois mais génèrent également des impôts. Ces recettes fiscales sont enregistrées sous forme d'impôts sur le revenu payés par les investisseurs (bien qu'une partie de l'incitation consiste à exonérer les entreprises d'une partie de leurs impôts) et d'impôts payés par d'autres nouvelles entreprises. Cela signifie que les entreprises attirées peuvent fournir certains avantages sociaux que le marché ne peut pas offrir (Schaefer, 1998).

Ainsi, on peut souligner que l'État fournit des incitations spécifiques à des entreprises ou industries spécifiques dont les secteurs d'activité contribuent à la réalisation des objectifs économiques et sociaux de la communauté dans des zones géographiques désignées du pays¹⁰. En tant que telles, ces incitations deviennent un investissement dans la communauté car elles ont un double effet. La première est que l'investissement public peut être un catalyseur pour attirer l'investissement privé, car il est nécessaire de démontrer l'engagement de la communauté envers le développement. L'amélioration des infrastructures et la formation de la main-d'œuvre sont les deux incitations les plus utilisées, et elles sont considérées comme des investissements à long terme dans le développement futur des communautés, car elles peuvent profiter à d'autres entreprises bien plus tard¹¹. Et encore, ces incitations ont pour effet de développer les exportations de produits subventionnés en tant que pays importateurs. En fait, Les produits à des prix inférieure ne peuvent être offert qu'en raison de leurs subventions par l'état.

C'est pour cette raison que certains soutiennent que les incitations peuvent être appropriées dans le contexte de la croissance et du développement, en particulier dans les pays en développement. En fait, les couts les plus élevées et d'autres défis sont des contraintes pour les pays qui cherchent à s'implanter dans des pays de développement

¹⁰ « Development incentives pros and cons part 1 » (26 octobre 2017), en ligne <<https://www.buxtonco.com/blog/development-incentives-pros-and-cons-part-1>>.

¹¹ Ibid

dans ses phases de formation. D'ici là, les incitations peuvent jouer un rôle crucial à ce stade. C'est le cas du Japon et de nombreuses autres économies asiatiques, à partir desquelles ils ont réalisé une transformation économique majeure (Yelpaala, 2010).

Conclusion

Tout au long de ce chapitre nous avons essayé de présenter l'aspect théorique de l'investissement direct étranger, le commerce extérieur et la sophistication des exportations, et nous avons conclu que l'investissement étranger et l'implantations de nouvelles firmes multinationales dans l'économie local d'un pays, la diversification de la production, la complexité des produits exporté, doivent être la principale stratégie a adopté pour un pays en développement (PED), on a aussi conclu qu'une économie d'un pays, ne peut être diversifié s'il y'a pas une exportation d'un grand nombre de produits avec un avantage comparatif révélé. L'IDE est avantageux pour les deux parties, qu'il soit pour les pays d'accueil, ou pour les (FMN) qui souhaitent s'implanter à l'étranger, les pays hôtes bénéficient en créant de l'emploi, transférant les idées et compétences technologiques, la création de nouvelles sources fiscales, la promotion des exportations...etc., en ce qui concerne les firmes multinationales, ces dernières bénéficient selon le pays d'accueil choisi, l'objectif principal est de maximiser leurs bénéfices, réaliser une extension de leurs investissement, d'intégrer de nouveaux marchés, de réduire les coûts de productions et de bénéficier des avantages fiscaux...etc.

Chapitre II :

Mécanisme relationnel entre les
modalités et la croissance économique

Chapitre II : Mécanismes relationnel des deux modalités

Introduction

L'investissement direct étranger et la sophistication des exportations est supposé stimuler la croissance des économies des pays. Plusieurs travaux empiriques et théoriques sur le lien entre la croissance économique, la sophistication des exportations et l'investissement étranger confirment les avantages possibles. Cependant, l'existence de réformes bien spécifique est nécessaire pour une croissance rapide, car les pays d'accueils doivent disposer d'un environnement certain niveau de développement et d'un climat favorable aux affaires.

Le deuxième chapitre est consacré à l'étude relationnel entre les deux modalités, on va aborder dans la première section la relation entre l'IDE, la sophistication des exportations et la croissance économique, ensuite, on va aborder la deuxième section qui explique les effets d'entraînement « *spillovers* » et le lien entre les l'IDE et le commerce extérieur dans le cadre relationnel. On va essayer dans ce chapitre de faire des synthèses à travers les différentes recherches et travaux réalisé par différents chercheurs, à l'aide des thèses, articles, ouvrages et quelques sites web.

1 Relation entre la croissance économique et les deux modalités

Le lien entre croissance économique et investissements directs étrangers est intéressant car les IDE sont un catalyseur de croissance et donc de développement dans les pays émergents et en développement (DUNNING J. H., 1993 ; CAVES, 1996 ; LALL, 2000 ; ESSO, 2005 et FOUDA, 2005). Cependant, cela n'aura un impact positif sur la croissance de ces pays au fil du temps que s'ils ont et améliorent leur stock de capital humain et le progrès technologique (BLOMSTRÖM & WANG, 1992) En principe, la combinaison de ces facteurs permet au pays d'accueil de récolter les fruits de l'implantation de la multinationale.

La première section est dédiée au lien entre les deux modalités et la croissance économique, la section est divisé en deux sous-section dans lesquels on va extraire des synthèses sur la relation entre l'IDE et la croissance économique dans un premiers temps, où on va aborder la croissance endogène dans son cadre théorique, ensuite viendra la

relation entre la sophistication des exportation et la croissance économique où on va aborder les indices de sophistication de produit, panier et de diversification d'exportation.

1.1 Analyse du processus de croissance

L'approche traditionnelle de la croissance remonte à la première question de Smith sur la croissance économique. Ils sont ensuite repris par MARX et YOUNG (1928), qui assurent simultanément une transition vers l'ère moderne. Ces méthodes se sont ensuite inspirées des concepts keynésiens des travaux d'HAROLD (1939) et de DOMAR (1946). Leur travail représente le premier véritable modèle de croissance économique moderne, qui soutient que le processus de croissance est instable et que l'équilibre ne peut être qu'un équilibre « sur le fil du rasoir », un équilibre instable. Par la suite, le concept de néoclassicisme a commencé avec le modèle SOLOW en 1956. Le modèle fonde la croissance économique sur le progrès technologique, mais n'explique pas l'origine de ce progrès. De plus, les rendements décroissants du capital dans ce modèle limitent le processus d'accumulation, ce qui amène ce dernier à stopper dans une certaine mesure la croissance économique. Dans le modèle de type SOLOW, les IDE ne peuvent pas affecter les taux de croissance économique à long terme (DE MELLO, 1997).

À partir de 1980, avec l'émergence de la théorie de la croissance endogène, il y a eu des problèmes majeurs de croissance économique. Ces nouvelles théories visent à pallier les défauts de conception du modèle de SOLOW, tout en restant dans le cadre de l'analyse néoclassique.

1.1.1 Les différentes écoles de croissance et la naissance de la théorie de la croissance endogène

Avant le modèle fondateur de ROMER, il existait deux principaux modèles de croissance. Premièrement, le modèle keynésien de HARROD-DOMAR met en évidence l'instabilité de la croissance à court terme associée à la complémentarité des facteurs de production. Ensuite, il y a le modèle SOLOW basé sur des hypothèses néoclassiques, qui aboutit à une convergence de l'économie vers un état de croissance stable. Mais ces deux modèles n'expliquent pas certains phénomènes économiques. Le modèle de Solow utilise le progrès technologique comme variable exogène. Lui-même s'est autocritiqué à propos de son modèle car il y a une part inexplicable dans le fait de grandir. Par conséquent, le

rôle des théoriciens de la croissance endogène est de trouver la source de l'économie qui lui permettra de croître durablement. Nicolas KALDOR (1957) et James MIRRLEES (1962) ont tenté pour la première fois d'améliorer le modèle SOLOW en utilisant une fonction de progrès technologique qui dépend du niveau d'investissement. Cependant, le modèle ne reconnaît pas l'existence de rendements croissants. Ensuite, Kenneth ARROW (1962) a amélioré le même modèle pour rendre la fonction de progrès technologique dépendante du capital humain, ce qui conduit à des rendements d'échelle croissants dans des économies où les rendements de l'entreprise sont de préférence constants. Cependant, ce résultat ne peut être obtenu si le taux de croissance économique reste constant.

Paul Romer lève cette restriction en partant d'une fonction de production qui admet un nombre variable de paramètres, correspondant à différentes classes de biens d'équipement, et montre comment la recherche et le développement peuvent permettre l'émergence de nouvelles classes. Et le premier modèle de croissance endogène édité par Paul Romer en 1986 dans un article intitulé "*Increasing Returns and Long-Term Growth*". Cette théorie est principalement proposée par Paul Romer, Robert E. LUCAS et Robert BARRO.

L'ambition de la nouvelle théorie de la croissance est de combler les lacunes de l'approche néoclassique traditionnelle tout en préservant deux hypothèses importantes. La première est l'hypothèse d'un comportement rationnel et optimal des agents, des ménages et des entreprises, suivie de l'hypothèse selon laquelle la trajectoire économique suit une trajectoire de croissance d'équilibre. Le cadre théorique reste la croissance équilibrée.

1.1.2 Les limites de l'approche néoclassique : les limites du modèle de Solow

Dans le modèle Solow, le capital physique est utilisé comme input avec des rendements décroissants, limitant le processus d'accumulation, entraînant une croissance économique stagnante. En fait, la seule possibilité de croissance réside dans l'intervention de facteurs exogènes : croissance naturelle de la population ou progrès technologiques qui augmentent la productivité de la population. Dans l'approche Solow, l'équilibre concurrentiel est toujours aligné sur l'optimum social, éliminant la possibilité d'une intervention des politiques publiques visant à promouvoir la croissance

économique. Selon LUCAS1 (1988), d'autres lacunes du modèle SOLOW se révèlent dès que l'on se place dans la perspective internationale :

- Les dynamiques qui caractérisent la croissance des différentes économies sont en réalité très diverses, ce qui ne peut être expliqué par le modèle SOLOW. Dès lors qu'elles ont les mêmes préférences et la même possibilité d'acquérir la même technologie, les économies devraient toutes tendre vers le même équilibre dynamique, ce qui n'est pas certain ;
- Au niveau du commerce international, l'arbitrage concurrentiel doit conduire à une égalisation des rapports capital-travail et des prix relatifs des facteurs de production, remis en question par les évolutions économiques contemporaines ;
- La vision traditionnelle de la croissance est erronée et l'écart entre les niveaux de croissance des différents pays et régions se maintient et s'élargit. Ainsi, le fait que les flux de capitaux ne soient pas dans le sens des pays riches vers les pays pauvres ou que la productivité marginale du capital devrait être plus élevée reste inexpliqué ;
- Ignorer l'impact du rôle de l'Etat sur la croissance.

1.1.3 Les déterminants de la croissance endogène

La théorie suggère que l'interaction de plusieurs facteurs produit des externalités positives comme sources de croissance : investissement en capital physique, investissement en capital public, investissement en capital humain, apprentissage par la pratique, division du travail, innovation technologique et R&D. La croissance est endogène car elle ne dépend que du comportement des agents et des variables macroéconomiques. La théorie de la croissance endogène identifie quatre principaux facteurs de croissance : les rendements d'échelle, la recherche (ou l'innovation), la connaissance (ou le capital humain) et l'intervention de l'État. Ainsi, cette partie analyse le lien entre la croissance et ces différents facteurs.

1.1.3.1 Le capital public

Est un facteur positif de croissance, au même titre que le capital humain ou physique. Par ailleurs, la réduction des efforts d'investissement public a joué un rôle

important dans les explications de certains économistes (ASCHAUER, 1989 ; GRAMLICH, 1994) du ralentissement de la croissance dans la plupart des pays industrialisés depuis les années 1970.

Les idées économiques incluent la croyance que le développement de certaines infrastructures publiques crée des externalités qui augmentent la productivité des facteurs privés.

Pour une analyse théorique du lien entre capital public et croissance, le modèle de BARRO (1990) constitue aujourd'hui un cadre de référence. Ainsi, son analyse suggère que les dépenses publiques productives assimilées au capital d'infrastructures publiques peuvent jouer un rôle moteur dans une croissance auto-entretenu.

De plus, les actions publiques peuvent accroître la productivité économique, comme l'augmentation du stock de connaissances par le biais du capital humain ou des infrastructures publiques, bien connus respectivement de Robert E. Lucas et Robert BARRO. En ce qui concerne les infrastructures publiques, Robert BARRO conclut qu'elles facilitent la circulation des biens, des personnes et des informations et qu'elles ont donc intérêt à être financées par la fiscalité.

1.1.3.2 Le progrès technique

Est réintégré au cœur du processus de croissance et n'est plus considéré comme un reliquat lié à la contribution des facteurs traditionnels de production (ressources naturelles, capital, travail). C'est le modèle fondateur de Paul Romer qui rend l'innovation endogène car elle dépend du comportement, de l'initiative et du développement des compétences des agents économiques. L'innovation est une activité à rendement croissant qui accroît le stock de connaissances, et ce flux de connaissances ne peut que profiter à tous, pas seulement à l'entreprise qui innove. Les entreprises sont ainsi interdépendantes, et les ambitions d'innovation de chaque entreprise profitent à toutes les entreprises, permettant à l'économie de se développer.

1.1.3.3 Le capital humain

Fait référence aux attributs de la formation, des connaissances et de la santé des travailleurs qui les rendent plus productifs. Le capital humain est un concept large développé par plusieurs économistes dans les années 1960. Ce concept a de nombreuses

définitions. L'OCDE (1996) définit le capital humain comme : « *les connaissances acquises et utilisées par les individus tout au long de leur vie pour produire des biens, des services ou des idées dans et en dehors des environnements marchands* ». Il redéfinit ensuite le concept dans une publication récente (1998) comme suit : « *connaissances, compétences, capacités et autres attributs incarnés par une personne et associés à une activité économique* ».

Selon la nouvelle théorie de la croissance, le capital humain est l'élément de base du processus de croissance économique. De plus, certains économistes utilisent ce concept dans leurs modèles. En 1988, LUCAS a proposé un modèle dont la fonction de production dépend de trois facteurs : le capital humain, le capital physique et les facteurs travail. REBELO a également introduit le capital humain dans son modèle en 1990, qui est lié au capital physique dans la fonction de production. De plus, les mesures numériques du capital humain dans les travaux empiriques sont encore subjectives, mais cela montre l'importance d'importants systèmes d'éducation et de santé.

Le rôle du capital humain dans le développement a été largement étudié dans la théorie de l'économie du développement. Habituellement mesuré en niveau d'éducation. Selon Romer (1990), Les croissances les plus forte sont connu dans les économies qui détient des stocks de capital plus conséquents. L'adaptation des économies est considérée plus au moins rapide aux différents changements technologiques grâce à son niveau, sa qualité et/ou structure. De même, le niveau de l'enseignement supérieures est le principal déterminant des activités de R&D, d'autre part, l'imitation et/ou l'adoption des technologies avancées ailleurs sont plus adaptées pour les enseignements inférieurs. La décomposition de l'éducation graduée est très importante dans le processus d'étude de la transformation sociale et de la structure de production.

1.1.3.4 L'interdépendance économique

Reflétée dans l'intégration de différents espaces de production, est la source fondamentale de la croissance. L'expansion du commerce international a ainsi joué un rôle déterminant dans la croissance mondiale et la spécialisation internationale. En outre, les économies d'échelle, les changements structurels, les dotations en ressources naturelles et les changements institutionnels sont également des moteurs importants de la croissance économique.

Avec l'expansion de l'échelle de production des entreprises, la réduction des coûts unitaires de production est également au cœur du processus de croissance. Si les rendements d'échelle restent largement constants, certains investissements peuvent entraîner des rendements accrus, augmenter le capital physique et stimuler la croissance. Par exemple, les infrastructures publiques permettent aux producteurs privés d'économiser en interne, créant des externalités positives.

1.1.3.5 Les changements structurels

De long terme qui interviennent entre et au sein des trois principaux secteurs d'activité, primaire (agriculture), secondaire (industrie) et tertiaire (services), contribuent à refaçonner la nature de la demande, de la technologie et de la spécialisation internationale ; tracent la même mutation.

1.1.3.6 Les dotations en ressources naturelles

Sont également une source de croissance, même si certains pays sont désavantagés par leur faible dotation en ressources par rapport à d'autres.

1.1.3.7 L'évolution institutionnelle

Est également une source importante de croissance économique. Elle se définit par la manière dont les règles, les normes de conduite et les accords entre agents économiques sont appliqués.

Selon Douglass NORTH (1990), elle peut expliquer les différences de performance entre les économies. Dans le cas contraire, la croissance dans certains pays est étouffée par de mauvaises performances et des adaptations institutionnelles infructueuses, ce qui se traduit par des réductions insuffisantes des coûts de production dans un contexte d'augmentation des coûts de transaction. Ainsi, le rôle des institutions est de réduire les coûts de transaction élevés qui constituent un obstacle majeur à la croissance. D. NORTH a déclaré : « *La croissance économique n'est à nouveau possible que par un équilibre entre deux coûts : le coût de production diminue avec le rythme du progrès technologique, et le coût de transaction augmente avec la complexité de la société et l'approfondissement de la division du travail* ». Le rôle des institutions est d'aligner l'économie afin de limiter cette croissance.

1.2 Le concept de la sophistication selon Hausmann, Hwang et Rodrik (HHR)

Le concept de complexité des produits utilisé dans la nouvelle théorie du commerce international revient à générer un couple revenu/productivité (appelé PRODY) pour chaque produit. En d'autres termes, le couple a donné une idée du niveau de productivité atteint par le produit, ainsi qu'une valorisation monétaire basée sur les recettes d'exportation moyennes. Pour calculer la complexité par pays, nous utilisons le niveau de revenu/productivité correspondant à toutes les exportations d'un pays (appelons-le EXPY), le calcul de la moyenne pondérée par les exportations du PRODY de ce pays. Outre les caractéristiques techniques, la complexité reflète également des facteurs tels que le degré de différenciation des produits, la fragmentation de la production et la disponibilité des ressources. Plus le niveau de sophistication d'un produit exporté est élevé, plus ses recettes d'exportation moyennes sont élevées. Généralement, les produits complexes sont exportés par les pays riches qui paient les salaires les plus élevés. Cependant, ces produits restent compétitifs compte tenu de leur contenu en technologie, marketing, logistique et ressources naturelles.

L'avantage de cette approche est qu'elle permet de calculer un seul niveau de complexité pour chaque produit et chaque sous-catégorie de produits pour toutes les classifications existantes dans la base de données sur le commerce international. Une diminution de l'indice de complexité ne signifie pas que le processus de production utilise moins de technologie ou/ou est moins intensif en technologie. Mais cela ne reflète qu'une baisse des capacités industrielles, permettant de gagner des parts de marché sur des activités de marché plus complexes.

1.2.1 La mesure de la sophistication

La mesure de la maturité des exportations selon Hausmann, (Hwang & Rodrik, 2007) est réalisée en deux étapes. Le premier est la complexité du produit, connu sous le nom de PRODY en raison de son avantage comparatif affiché (RCA). La seconde est la complexité d'un panier d'exportation appelé EXPY de PRODY. Cet indicateur utilise les flux commerciaux mondiaux et le niveau de PIB par habitant dans les pays exportateurs pour déduire le niveau moyen de productivité lié à la structure des exportations d'un pays.

1.2.1.1 La sophistication du produit

Hausmann, (Hwang & Rodrik, 2007) ont développé une méthodologie qui consiste à construire un indicateur quantitatif qui échangera les matières premières selon leur productivité implicite, qui couvre largement une variété de facteurs et identifier le panier d'exportation d'un pays. L'hypothèse générale est que plus le revenu moyen des exportateurs est élevé, plus l'exportation est complexe. L'indice est construit en trois étapes. La première étape consiste à mesurer PIB par habitant associé à chaque produit d'exportation (c'est-à-dire le niveau de productivité implicite) produit. Cette mesure de la complexité au niveau du produit est appelée $PRODY_k$. Et calculé comme un avantage comparatif révélé pondéré (ACR) Revenu national par habitant (RNB) par pays exportant le produit k :

$$PRODY_k = \sum_j \frac{X_{kj}/X_j}{\sum_j X_{kj}/X_j} Y_j$$

Où X_{kj} représente la valeur des exportations du produit k par le pays j ; X_j la somme valeur des exportations du pays j ; et Y_j son RNB par habitant. Ainsi, si un produit compte pour une grande partie des paniers d'exportation des pays pauvres, mais un petit pourcentage de riches paniers d'exportation des pays, alors il aura un PRODY plus faible, car c'est un « pays pauvre ». Inversement, si un produit représente une part importante des exportations des pays riches mais n'est pas significatif parmi les exportations des pays pauvres, il aura une PRODY, car c'est une exportation "pays riche".

1.2.1.2 La sophistication du panier d'exportation

Ici, la variable de niveau de produit mesure le niveau global de revenu associé au panier d'exportation d'un pays, c'est-à-dire la sophistication des exportations du pays j au cours de l'année t ($EXPY_{jt}$). Cela se fait en évaluant la moyenne du PRODY de tous les biens qu'un pays exporte, chaque PRODY pondéré par son part des exportations totales :

$$EXPY_{jt} = \sum_k \frac{X_{kjt}}{X_{jt}} PRODY_k$$

Naturellement, étant donné que le PRODY est mesuré à l'aide du RNB par habitant de l'exportateur, les pays riches ont une EXPY élevée et les pays pauvres une EXPY faible.

C'est par construction : les pays riches exportent les biens des « pays riches » et les pays pauvres exportent des biens « pays pauvres ». Il y a une variation importante dans cette relation, pourtant. De nombreux pays ont des niveaux à peu près équivalents de RNB par habitant, mais certains d'entre eux ont réussi d'une manière ou d'une autre à exporter une quantité relativement des produits plus sophistiqués que d'autres.

1.2.2 La diversification des exportations

Selon Hausmann et al. (2006) et Hausman, Hwang et Rodrik (2007), l'économie est diversifiée si un grand nombre de produits avec ACR sont exportés. La diversification reflète ainsi la capacité d'un pays/secteur ou espace à être compétitif sur une gamme de produits plus large. Il est mesuré par le nombre de produits exportés à l'aide de l'ACR (Galibaka, 2015).

Diverses méthodes ont été employées afin de mesurer la diversification des exportations. Cette étude suit une pratique de Hwang (2006) et Harding et Javorcik (2010), et développe une mesure de la diversification des exportations basée sur un indice de Herfindhal. Tout d'abord, Herfindahl calcul l'indice des parts d'exportation dans le pays c au temps t basé sur les données d'exportation au niveau à 4 chiffres de la CTCI ;

$$\text{Herfindhal} = \left(\left(\sum_{i=1}^N \frac{X_{it}}{X_{it}} \right) \times 100 \right) \quad (1)$$

Où x_{it} est la valeur d'exportation du produit du pays i au temps t et X_{it} est l'exportation totale de pays i à l'instant t .

Ensuite, à partir de cet indice, viendra de calculer de l'indice de diversification des exportations :

$$(100 - \text{Herfindhal}_{it}) = \text{Export Diversificatio (ED)Index} \quad (2)$$

L'indice ED prend la plage de 0 à 100. Plus la valeur de l'indice ED est élevée, plus diversifié le panier d'exportation du pays. Dans ce cas, la diversification signifie ne pas dépendre lourdement d'un produit particulier destiné à l'exportation.

1.2.3 La sophistication des services d'exportation et la croissance économique

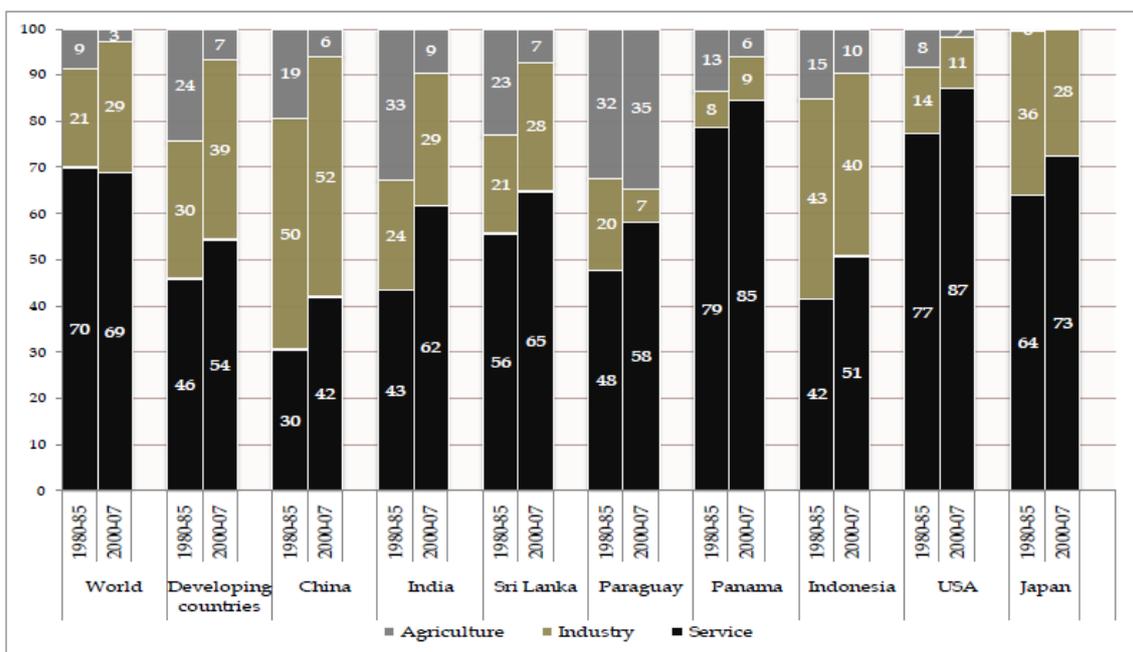
La sophistication des exportations ces dernières décennies c'est tellement évoluer qu'on ne peut pas négliger le secteur des services et se concentrer seulement sur l'industrie, c'est pourquoi, nous allons mentionner la sophistication des exportations des services et la croissance économique.

Le commerce des services est un domaine d'intérêt depuis longtemps, remontant aux travaux d'Adam Smith, David Ricardo et Karl Marx, qui ont distingué les services des biens dans la définition de la productivité du travail. Les économistes classiques considèrent les services comme des intrants pour l'agriculture et l'industrie et accordent donc moins d'attention au commerce des services ou aux services en tant que moteur de la croissance. Cependant, le changement technologique et la mondialisation de la dernière décennie ont changé les idées traditionnelles sur les services et la façon dont les économistes les perçoivent. Traditionnellement, les services en tant que secteur étaient considérés exclusivement pour la consommation intérieure qui nécessitait des transactions en face à face, telles que dîner au restaurant, se faire couper les cheveux et emprunter auprès des banques (Baumol, 1967). Cependant, avec le changement technologique, les services ont acquis les propriétés des marchandises et sont devenus échangeables (Bhagwati, 1984) . (Baumol, 1985) Classe ces services comme des services progressifs impersonnels modernes, qui peuvent être considérés comme l'exportation de services modernes tels que les services financiers, les assurances, le traitement des affaires et les services d'information informatique. (Ghani, Ejaz, & Homi, 2010) Soutiennent que la technologie, l'échangeabilité et la transportabilité ont transformé le dynamisme des exportations de services, car ils peuvent être produits, stockés et échangés en codes binaires à l'échelle mondiale et, contrairement aux produits de base, ces services modernes à haute productivité ne sont pas plus liés par le temps et l'espace. (Blinder, 2006) Appelle ce phénomène de mondialisation des services « la pointe de l'iceberg ».

L'importance croissante des services dans la croissance du PIB et l'échangeabilité accrue des services ont entraîné une augmentation de la recherche sur tous les aspects des services, de la libéralisation des échanges à l'externalisation des services.

Les premiers travaux se sont concentrés sur les effets de la mondialisation des services sur le chômage et sur le marché du travail, en particulier aux États-Unis (Jensen, & Lori , 2005). Reconnaisant l'importance des services dans la croissance, une série d'études ont été menées dans lesquelles les chercheurs explorent comment des aspects spécifiques des services affectent la croissance. Mattoo, Rathindran et Subramanian (2007) examinent l'ouverture des services financiers et de télécommunication pour démontrer qu'ils sont des moteurs importants de la croissance économique à long terme. (Fixler & Siegel, 2004) Examinent les exportations de services spécifiques et les gains de productivité résultant de l'externalisation.

Figure 2. Contribution des différents secteurs au PIB du monde et de quelques pays.



Source: World development indicators, World Bank, 2010 and authors calculations, Copié de: *Saurabh Mishra, Susanna Lundstrom, "Service Export Sophistication and Economic Growth", p.07.*

Le modèle de croissance axé sur les services, a obligé les chercheurs à explorer plus en détail la relation entre les services et la croissance. Le modèle de croissance de l'Inde peut provenir de son historique d'investissement dans l'enseignement supérieur, de la politique des télécommunications et de l'environnement économique mondial. Les réglementations nationales, les infrastructures immatérielles, l'héritage anglais et une

stratégie de croissance sociale démocratique ont ouvert la voie à l'orientation vers les services.

Cependant, une grande partie de la recherche s'est concentrée sur les facteurs nationaux et régionaux qui stimulent la croissance du secteur des services et leur impact sur la croissance. Le rôle des exportations de services et leurs complexités n'ont pas reçu beaucoup d'attention dans cette littérature. Les travaux de (Lall, Weiss, & Zhang, 2005), (Hausmann, Hwang, & Rodrik, 2007) ont été parmi les premiers à explorer ces questions. Leur argument est fondé sur la prémisse plus complexe selon laquelle les exportations sont associées à des revenus moyens plus élevés. Cependant, ils ne se concentrent que sur le secteur des matières premières. HHR a développé un indice de complexité des exportations de produits de base (EXPY) et a montré que ce qui compte pour la croissance n'est pas la quantité des exportations, mais la complexité des exportations. Ils ont également constaté que l'indice était un bon prédicteur de la croissance ultérieure.

2 Relation entre l'IDE, sophistication des exportations, effets d'entraînements et le transfert technologique

La deuxième section est dédiée au lien entre toutes les modalités, dans cette section découlent quatre sous sections, la première relie l'investissement direct étranger et la sophistication des exportations, la seconde explique le lien entre les effets d'entraînement et l'IDE, la troisième explique la relation entre la diversification et la sophistication des exportations, et la dernière rassemble les liens entre la sophistication des exportations, les effets d'entraînements et le transfert technologique.

2.1 L'IDE et la sophistication des exportations

Les pays en développement luttent pour se sevrer de la dépendance aux produits de base et diversifier ses exportations. Une des stratégies pour développer les exportations est d'encourager les entrées IDE. Ces derniers peuvent avoir un impact direct et les effets indirects sur la complexité des exportations.

2.1.1 Les effets directs

L'influence immédiate de l'IDE sur les coentreprises avec des sociétés étrangères et des sociétés nationales peuvent apporter des produits hauts de gamme sur le marché

international. (Rodrik, 2006) A fourni des données qualitatives sur l'impact des investissements directs étrangers sur la sophistication des exportations chinoises. (Xu & Lu, 2007) Trouvent également que la sophistication croissante des exportations chinoises est remarquable. Cela s'explique en grande partie par l'augmentation des FMN de capitaux étrangers. (Wang & Shang-Jin, 2008) Ont mis en évidence l'augmentation de la valeur unitaire des exportations chinoises associées aux multinationales. De même, Harding et Javorcik (2009) constate un impact positif de l'IDE sur la valeur unitaire au sein des industries dans les pays en développement, la relation est moins prononcée dans les pays développés.

2.1.2 Les effets indirects

Les effets indirects sont transformés d'effets d'entraînement en impact de l'investissement direct étranger sur la productivité et les capacités d'innovation des entreprises nationales. Plusieurs études ont montré que les entreprises plus productives s'autosélectionnent sur les marchés d'exportation. (Harrison & Rodriguez-Clare, 2009) ont passé en revue la littérature authentique et documenté et sortis avec des conclusions sur les effets d'entraînement, les entreprises qui ont reçu des IDE (coentreprises) ou ont été acquises par des multinationales affichaient généralement des niveaux de productivité plus élevés ; Il existe des preuves de acheteurs étrangers vers des fournisseurs nationaux (liaison en amont) et Fournisseurs aux acheteurs nationaux (liaison en aval) ; et ont un nombre négatif ou Les retombées horizontales sur les entreprises du même secteur sont négligeables.

Kokko & Globerman (2000) Ont développé un cadre théorique pour comprendre les forces sous-jacentes qui déterminent la portée et l'échelle des effets d'entraînement des IDE sur les pays d'accueil. Les résultats montrent que l'activité sur le marché du pays hôte et capacités techniques des entreprises locales (capacité d'absorption) est l'un des déterminants les plus importants du déversement avantage. Une étude similaire de (Girma, 2005) a exploré si l'impact de l'IDE sur la croissance de la productivité dépend de la capacité d'absorption. Ses conclusions montrent que l'avantage de productivité de l'IDE augmente avec la capacité d'absorption atteint un certain seuil, au-delà duquel elle diminue. En outre, (Markusen & Anthony J. Venables, 1998) montrent comment les IDE peuvent servir comme catalyseur pour que les industries locales deviennent un peu plus compétitives.

De même, Cheung & Lin (2004) explique comment les entreprises locales peuvent fabriquer des produits et technologies introduites par des entreprises étrangères, "vol" de travailleurs qualifiés et manifestations d'entreprises étrangères impact sur les activités locales de recherche et développement, etc.

2.2 Les IDE et l'effet d'entraînement

Les pays du monde, en particulier les pays en développement, et leurs voisins attirent des flux de capitaux à long terme ou des IDE en offrant des incitations importantes pour les entreprises étrangères, telles que les exonérations fiscales et les tarifs préférentiels. En conséquence, une augmentation significative du montant total des IDE en circulation dans le monde. L'IDE est une source attrayante de croissance économique car sa constitue une source de rentrée des capitaux et la création de nouveaux emplois, et sont relativement stables par rapport aux autres flux de capitaux. Les multinationales apportent leurs résultats de R&D, équipement physique, connaissances efficaces en marketing et en gestion, et autres actifs, grâce à frontières nationales.

À leur tour, ces technologies et connaissances de pointe devraient pénétrer l'industrie nationale, entraînant une augmentation de la productivité globale, augmentant ainsi la croissance économique. La plupart des travaux antérieurs sur l'IDE ont été consacrés à l'étude de ces retombées. Influence des recherches antérieures sur les IDE ont identifié deux types distincts de retombées :

2.2.1 Les retombées et débordements horizontales

Selon (Du & Jefferson) Le débordement horizontal se produit dans les entreprises qui deviennent plus productives grâce à la présence d'investisseurs étrangers dans le même secteur Ingénierie inverse, concurrence accrue, effet de démonstration sur les activités locales de R&D, et mobilité accrue de la main-d'œuvre.

2.2.2 Les retombées verticales (ou intersectorielles)

Se produisent lorsque Les entreprises augmentent la productivité des entreprises nationales grâce à des liens en amont ou en aval. En tant que multinationales opérant sur le marché intérieur, les entreprises nationales peuvent accroître leur productivité et fournir des intrants intermédiaires qui incarnent de nouvelles technologies ou de nouveaux processus. Dans le lien en amont, Les multinationales signent des contrats avec

des fournisseurs nationaux d'intrants intermédiaires et transfèrent directement les connaissances et technologie pour améliorer la productivité des fournisseurs locaux. Les retombées horizontales devraient être moindres que les retombées verticales, car les multinationales incitent pour empêcher les liens informationnels avec les concurrents locaux.

La littérature sur l'investissement direct étranger soutient que l'IDE a un effet d'entraînement sur les entreprises locales par le biais des multinationales opérant dans le pays d'accueil avec des technologies et connaissances apportées par les sociétés multinationales l'industrie, notamment par le biais de liaisons verticales, et accroître sa productivité.

Ces dernières années, il y a eu peu d'études sur le lien entre IDE et transfert structurel. Le secteur de l'exportation a commencé à émerger. Par exemple, sur la relation entre les IDE et la diversification des exportations, (Banga, 2006) examine empiriquement l'effet de la diversification des exportations sur IDE dans le secteur manufacturier en Inde et a conclu que les IDE en provenance des États-Unis entraînaient les exportations indiennes sont diversifiées.

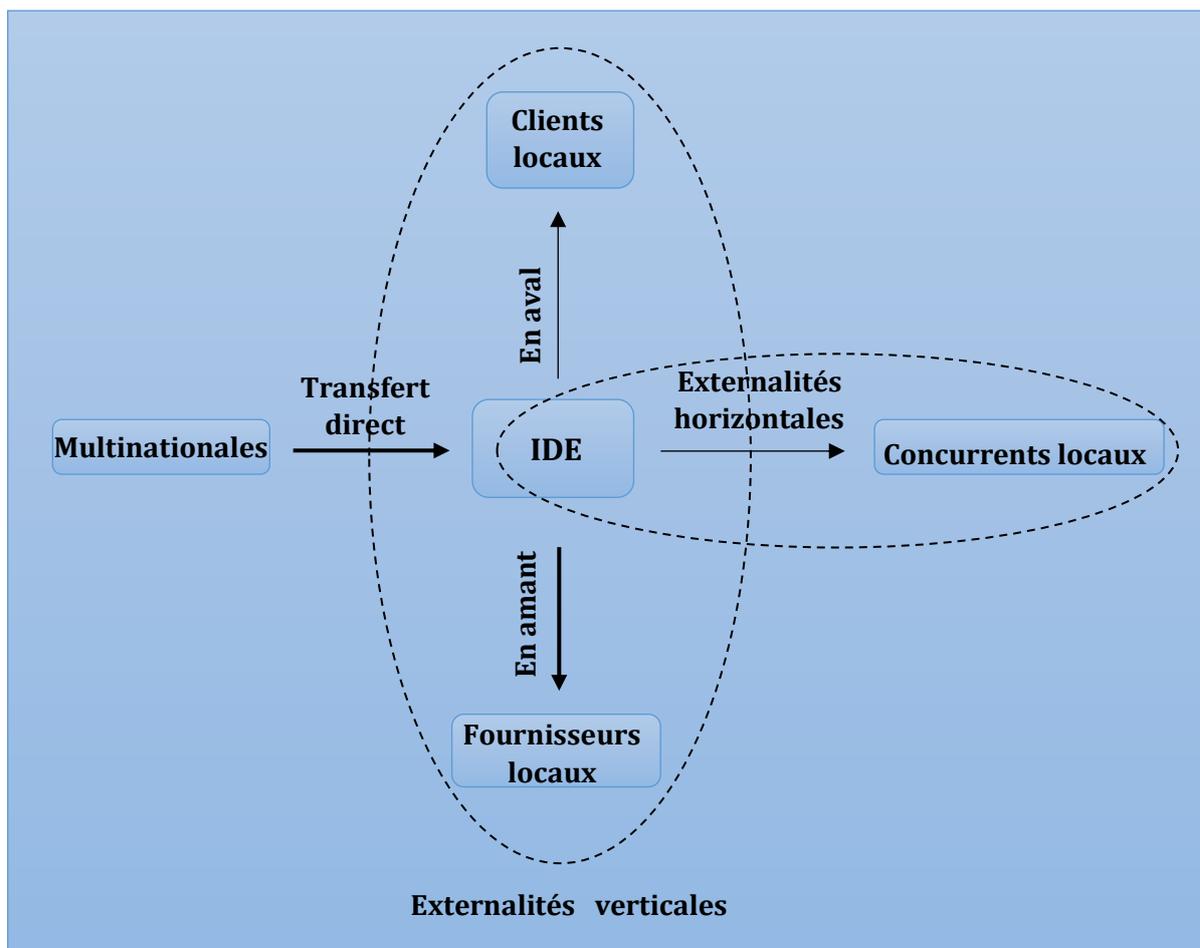
Plusieurs études ont également examiné la relation entre les IDE et la sophistication des exportations du pays d'accueil. Par exemple, le test empirique de (Harding & Javorcik, 2011) cette relation dans 105 pays entre 1984 et 2000 et a trouvé ces secteurs la valeur unitaire des entrées d'IDE de produits d'exportation est supérieure à celle des autres secteurs, il est donc conclu que Les IDE conduisent à la modernisation des exportations.

Comme ces études précédentes l'ont montré, il existe une corrélation positive entre les IDE et les performances à l'exportation, l'épargne des ménages peut provenir des deux sources. Le premier canal est constitué par les activités d'exportation des sociétés multinationales. Lorsque les multinationales fabriquent des produits plus diversifiés et/ou complexes que ceux produites par des entreprises locales, les activités des entreprises multinationales conduiront à plus de diversification et de complexité des produits et ainsi augmenter le panier d'exportation du pays d'accueil. Le deuxième canal est le canal d'effet d'entraînement. Directement ou indirectement avec des entreprises multinationales, où les entreprises locales acquièrent des capacités nouvelles et/ou plus avancées et deviennent à capacité de produire et d'exporter des produits qui n'étaient

auparavant pas disponibles pour des raisons, manque de compétences nécessaires. Le deuxième canal stimule davantage la croissance que le premier canal.

Cependant, il faut reconnaître que même si les compétences sont transférées avec succès à l'entreprise locale, les entreprises peuvent utiliser les capacités acquises et accumulées pour s'aventurer dans de nouvelles activités de production. En fait, s'aventurer dans de nouvelles activités implique une grande incertitude quant à la rentabilité de la nouvelle entreprise. Par conséquent, les premiers entrants dans les nouvelles affaires doivent effectuer une « découverte des coûts » (Hausmann & Rodrik, 2003) lorsque le coût des premiers entrants pour pénétrer de nouveaux marchés est trop élevé, même si tous les produits ne produiront pas des produits nouveaux et/ou plus avancés, l'économie d'accueil fournit une gamme d'intrants nécessaires.

Figure 3. Les mesures d'externalités technologiques, tiré sur la thèse de Cristina Jude.



Source : Cristina Jude, Investissement direct étranger, transfert de technologies et croissance économique en Europe Centrale et Orientale, 2012, PUCVL, Thèse en cotutelle internationale, P21.

2.3 La diversification, la sophistication des exportations

La nature de la diversification est très importante, pourtant, l'indice de Herfindahl qui donne un aperçu du degré de diversification, ne tient pas compte de l'évolution de la nature de cette diversification, notamment, la répartition entre les produits transformés et les produits primaires, donc, sur le contenu de la technologie de ces produits exportés.

Les exportations agricoles elles-mêmes ont longtemps été, et sont encore considérées aujourd'hui, comme un facteur de croissance faible ou « mauvaise ». Prebisch (1959) a donc formulé l'hypothèse expliquant que le prix global des biens non transformés va baisser par rapport au prix des biens manufacturés sur une longue période de temps, et appauvrit les pays exportateurs de ce genre de produits. Les analyses des conséquences de la concentration se confondent finalement avec celles portant sur les types de spécialisation : une forte spécialisation dans les ressources ou les produits naturels à cause des fortes concentrations des exportations. Pour élargir les exportations, il est donc nécessaire d'industrialiser l'économie. Cependant, la croissance de la diversification n'est pas le seul objectif du développement des exportations industrielle. Hausmann et al. (2007) ont montré que tous les efforts visant à déplacer la base d'exportation vers des activités à plus forte valeur ajoutée conduirait à une croissance économique plus élevée à l'avenir. Pour arriver à ce résultat, Hausman et al. (2007) ont exprimé, « *les pays deviennent ce qu'il exporte* ». (Hausmann & Rodrik, 2003) Ont aussi exprimé que « *la croissance future d'un pays s'accélère dès lors que les entrepreneurs ont facilement accès à des modes de production qui incorporent un savoir-faire technologique. La diffusion de nouvelles technologies de production est favorisée et facilite une diversification de la production* ».

Cependant, l'acquisition de ces connaissances et leurs approbations nécessite un processus de découverte qui est très coûteux à cause de l'incertitude quant au succès des investissements dans la production et à l'exportation de nouveaux produits. D'autres entrepreneurs seront incités à augmenter leurs investissements dans les industries qui ont été identifiées comme lucratives une fois que ce coût de découverte est absorbé par les premiers innovateurs. (Hausmann *et al.*, 2007, p. 24) suggère que « *les fondamentaux d'un pays lui permettent généralement de produire des biens plus sophistiqués que ceux qu'il produit actuellement* ».

L'exportation des produits industrielles ont une importance cruciale sur le long terme même si les exportations sont modérées dans les premiers temps, c'est un signe de réalisation des investissements de découverte, sa stimule la diffusion et l'appropriation de la découverte. Par ailleurs, les stratégies en amont dans les *supply chains* ne sont toujours pas perçues comme une véritable diversification.

2.4 Le transfert technologique, la sophistication des exportations et les effets d'entraînement

Caves (1996) et Zhang (2005) soutiennent que le transfert de technologie et le savoir-faire transmis par les entreprises multinationales dans les installations de production locales augmenteront probablement la propension à exporter des entreprises du pays hôte. Cet effet est plus prononcé dans les industries à forte intensité de main-d'œuvre. En outre, une étude réalisée par la Banque asiatique de développement (BAD, 2005) a confirmé l'investissements directs étrangers a considérablement stimulé les exportations grâce à une utilisation optimale des facteurs de production riches en main-d'œuvre dans les conteneurs.

Lipsey(2002) a mené une étude portant sur l'interaction des IDE sur les exportations des pays investisseurs et des pays d'accueils, et il a conclu que les activités de ces entreprises n'avaient pas suffisamment d'influence sur le développement des exportations du pays bénéficiaire, puisque ces résultats étaient en fonction de la production, technologiques et institutionnelles de chaque pays.

Le transfert technologique venant de l'étranger est l'un des principaux moyens par lesquels les pays en développement accélèrent l'acquisition des capacités sociales nécessaires pour rattraper les pays développés.

Les entreprises locales font des acquisitions des nouvelles capacités plus avancée et plus sophistiqué grâce aux liens indirects avec les firmes multinationales (FMN), ce qui permets aux entreprises locales de produire et d'exporter ce qui n'est pas le cas auparavant en raison du manque de capacités. L'IDE donc stimule la diversification des exportations en diffusant les retombées des entreprises étrangères dans les pays d'accueil.

Conclusion

En conclusion, l'interaction de plusieurs facteurs crée des externalités positives comme source de croissance. La théorie de la croissance endogène identifie quatre principaux déterminants de la croissance : le capital public, le progrès technique, le capital humain et l'interdépendance économique, les entreprises sont interdépendantes et les ambitions d'innovation de chaque entreprise profitent à toutes les parties prenantes de l'investissement, ce qui permet à l'économie de se développer. Les pays en développement peinent à se sevrer de la dépendance aux produits de base et à diversifier leurs exportations. L'une des stratégies pour développer les exportations consiste à encourager les entrées d'IDE, celles-ci peuvent avoir des effets directs et indirects sur la complexité des exportations. En effet, plus le niveau de sophistication d'un produit exporté est élevé, plus ses recettes d'exportation moyennes sont élevées, Les produits complexes sont exportés par les pays riches qui paient les salaires les plus élevés, ces produits restent compétitifs compte tenu de leur contenu en technologie, marketing, logistique et ressources naturelles.

Le modèle de croissance orienté vers les services a obligé les chercheurs à explorer plus en détail la relation entre services et croissance. En effet, la littérature sur l'investissement direct étranger soutient que l'IDE a un effet d'entraînement sur les entreprises locales par le biais des multinationales opérant dans le pays d'accueil grâce à leurs savoir-faire et des nouvelles technologies. À leur tour, ces technologies et connaissances de pointe devraient imprégner l'industrie nationale, entraînant ainsi une augmentation de la productivité globale, ce qui permet de réaliser une la croissance économique.

Chapitre III :
**Etat des lieux et analyse
empirique : cas de l'économie
algérienne**

Chapitre III : Etat des lieux et analyse empirique : cas de l'économie algérienne

Introduction

Dans les deux premier chapitres nous avons élaborer la problématique de sophistication des exportation via les investissement direct étranger, qui constituent certainement l'un des aspects les plus visible de la mondialisation, par ailleurs, les IDE étaient perçue comme une menace pour la souveraineté nationale (Algérie) et de sérieux rivaux pour la firme locale, mais l'avènement de la mondialisation et de la libéralisation du commerce internationale a déplacer les enjeux des pays vis-à-vis des IDE notamment pour les pays en voie de développement PED.

Dans ce troisième chapitre, on a mené une analyse sur la problématique de sophistication des exportations en fonction de différents modèles de développement qu'a connus l'Algérie, et une étude élaborer d'un modèle d'impact d'IDE sur la sophistication des exportations pour l'économie algérienne à l'aide de l'analyse des séries chronologiques, dont nous proposons dans ce chapitre l'analyse de la dynamique de sophistication des exportations (S_x) par l'IDE, l'ouverture (Ouv) et le capital humains (Kh), à cet effet nous avons organiser ce chapitre en trois sections : dans la première section nous parlons sur l'états des lieux des IDE et des exportations en Algérie. Dans la deuxième section nous présenterons la méthodologie et source de données de la régression qui réside dans l'analyse des séries chronique, dans la troisième section, nous présenterons le modèle global avec différent technique d'estimation ainsi que les résultats obtenus dont nous allons faire une discussion et l'interprétation dans le but de proposer des politiques alternatives.

1 Evolution des IDE et du commerce extérieur en Algérie

L'Algérie étant un pays en voie de développement, déploie des efforts considérables pour réaliser une croissance économique, les PED accordent une grande importance aux IDE, l'Algérie y compris. Cependant, la réalité des IDE et de la politique d'attraction des FMN reste très faible pour diverses raisons. De même, l'essai de diversifier le commerce extérieur en Algérie hors hydrocarbures est insatisfaisante.

Dans cette section, nous allons essayer d'étudier l'évolution des IDE en premier lieu et essayer de déterminer les différents obstacles qui font face à l'investissement étranger, et connaître les mesures prises par le gouvernement pour faire face, ensuite, nous allons porter l'œil sur l'évolution du commerce extérieur et les différentes mesures prises pour l'améliorer.

1.1 L'évolution des IDE en Algérie

Le lendemain de l'indépendance, l'Algérie comme tous les PED colonisés, soupçonnait que l'IDE est une forme de menace pour la souveraineté nationale. C'est après la mondialisation et la libéralisation que les PED ont pu changer leurs attitudes envers l'IDE, qui est source de croissance économique majeure.

1.1.1 Le développement des investissements directs étrangers en Algérie

Comme d'autres pays en développement, l'Algérie a cherché à attirer les investissements directs étrangers afin de participer à son développement économique et social national. L'économie algérienne a toujours été intégrée dans le processus de mondialisation en raison de facteurs géographiques et de raisons objectives telles que les étapes et les caractéristiques historiques qu'elle comprend, et les politiques de développement mises en œuvre par le gouvernement sont l'incarnation et le reflet de cette intégration. Dans ce contexte, l'Algérie a investi beaucoup de temps et d'efforts dans la prise de conscience de son importance d'ouverture aux investisseurs étrangers à travers le développement de politiques d'IDE attractives pour son ouverture à l'économie internationale. Pour cela, le pays tente d'attirer des investisseurs étrangers encore négligeables (hors hydrocarbures).

En effet, le processus de transition d'un système économique centralisé vers une économie de marché a obligé une politique de réformes structurelles pour le gouvernement algérien qui a permis de rétablir l'équilibre macroéconomique et la libéralisation économique.

Ainsi, certaines performances en termes de croissance grâce à ces réformes. Les réformes effectuées ces dernières années n'ont pas été suffisantes pour permettre au pays de capitaliser sur ces investissements et de bénéficier significativement d'externalités

positives malgré les résultats positifs obtenu dans quelques activités tels que les hydrocarbures, la sidérurgie, le domaine pharmaceutique et la chimie.

En outre, l'Algérie souffre d'un manque de communication à l'étranger, caractérisés par un manque de visibilité sur la politique d'investissement du pays, principalement lié à un manque d'information qualitatives sur les flux des IDE par secteur et pays d'origine, manque de coordination entre les différentes entités d'investissement, procédures administratives lentes, croissance économique informelle, accès difficile au foncier industriel et bien d'autres contraintes, Ces contraintes ont engendré un ralentissement des activités des investisseurs étrangers en Algérie (BACHA, 2018).

1.1.2 Analyse des principaux obstacles limitant le flux des investissements directs étrangers en Algérie

L'investissement est la seule manière de relancer l'économie algérienne. En fait, les performances récentes de notre pays en matière d'attraction d'investissements directs étrangers en dehors du secteur des hydrocarbures ont été médiocres, non seulement en raison du nouveau cadre juridique promulgué ces dernières années, mais aussi parce que les résultats erratiques à long terme et ambiguïté dans les politiques d'ouverture aux investissements étrangers.

1.1.3 Bilan Economique et Social

Afin de développer davantage l'économie algérienne, les autorités gouvernementales ont mis à la disposition des investisseurs locaux et étrangers tous les moyens matériels pour promouvoir l'environnement des affaires en Algérie. Cependant, en dépit des efforts considérables, l'Algérie n'a pas bénéficié de sa décision de libéralisation et de privatisation, et n'a pas non plus été en mesure d'attirer des capitaux étrangers.

En effet, les obstacles ont empêché le développement effectif de son potentiel d'investissement, c'est pourquoi, le développement économique a freiné pour cause du système économique du pays. Par ailleurs, en comparant à la dynamique démographique et au chômage la croissance reste modeste. De plus, quelques investisseurs étrangers choisissent de détenir des participations majoritaires appartenant à des entreprises publiques existantes ; en effet, ce mode de mise en œuvre peut épargner toutes les

difficultés bureaucratiques et autres liées aux nouveaux projets, notamment dans l'acquisition de terrains, de locaux et d'infrastructures diverses. Cela montre l'importance et l'urgence de mettre en œuvre un vaste programme de privatisation.

Nous avons également remarqué la présence d'un grand nombre d'entreprises non européennes, spécifiquement dans les gros investissements réalisés par des entreprises indiennes, égyptiennes et américaines.

Le deuxième constat est que les entreprises algériennes sont activement impliquées dans le processus de privatisation, car elles bénéficient des deux tiers des petites privatisations. Malgré que les financements concernés soient encore modestes et les technologies déployées sont relativement simple.

Le troisième constat est que parmi les entreprises européennes implantées en Algérie, le nombre d'entreprises françaises domine. En effet, ces dernières se sont servies de leur expérience et relations historique du marché algérien, les banques françaises avec lesquelles ils travaillent et le cadre local qu'ils privilégient. Mais ils sont loin derrière l'Espagne en termes des volumes d'investissement, bien évidemment, les compagnies pétrolières.

La remarque finale est l'internationalisation de facto de la gestion et de la supervision des entreprises implantées en Algérie, quelle que soit la propriété du capital. La séparation de la gestion et de la propriété a été très réussie. On peut citer comme exemple : la bonne gestion de la mise en œuvre des français et libanais de l'entreprise national Orascom dans le secteur des télécommunications.

1.1.4 Obstacles et barrières à l'investissement en Algérie

D'une manière générale, les barrières à l'investissement pour les investisseurs locaux et étrangers sont les mêmes. En générale, les obstacles que peuvent rencontrer les investisseurs étrangers en Algérie peuvent être classés en trois catégories, à savoir :

- Barrières institutionnelles ;
- Barrières structurelles ;
- barrières liées à l'environnement des affaires.

1.1.4.1 Barrières institutionnelles

Les barrières institutionnelles sont cruciales, car elles constituent des obstacles de grande envergure au développement économique et social. En effet, sans un cadre institutionnel stable et efficace, les ressources seront insuffisantes pour garantir le développement.

1.1.4.1.1 Instabilité institutionnelle

En fait, l'Algérie a eu au moins cinq constitutions différentes depuis qu'elle a acquis la souveraineté nationale en 1962. La situation ou les objectifs du pouvoir en place sont les principales raisons pour lesquels la constitution est faite ou modifiée. L'Algérie n'a donc jamais eu de constitution qui ait survécu à des conditions économiques humaines à travers le temps. C'était donc la source de toutes sortes de confusions. Car tout provient de la loi fondamentale. C'est ce texte de base qui assure la stabilité politique et institutionnelle, c'est lui qui fixe le cap de plusieurs secteurs de l'activité sociale et économique (MOUHOUBI, 2009) . En effet, cette instabilité a de graves conséquences sur le bon fonctionnement des institutions étatiques.

1.1.4.1.2 Le paysage politique instable

L'instabilité politique est le fruit de l'instabilité institutionnelle, elle est source de chaos inévitablement. Après l'intense instabilité et les bouleversements politiques des années 1990, l'Algérie est plutôt stable, cependant, les vestiges de l'insécurité se sont réinstallés ; cependant, la stabilité politique, sécuritaire et économique sont exigés afin d'attirer l'investissement étranger, car l'instabilité politique crée une atmosphère d'incertitude, il crée des risques d'investissement importants, qui peuvent dissuader les investisseurs étrangers d'y investir. Par conséquent, un pays doit atteindre un certain niveau de stabilité.

1.1.4.2 Obstacle d'ordre structurels

Malgré les réformes importantes et majeures mises en œuvre par les autorités, les obstacles d'ordre structurels restent une contrainte pour les investisseurs étrangers, parmi les obstacles, on cite :

1.1.4.2.1 Le ralentissement de la mise en œuvre du plan de privatisation

Le secteur public a joué un rôle principal dans l'économie algérienne en raison de son système économique planifiée et centralisé pour une longue durée, cependant, le système économique après l'adoption d'un nouveau système économique continue toujours de garder sous son contrôle plusieurs secteurs c'est la raison du ralentissement du programme de privatisation. L'exemple éloquent à cet égard c'est le secteur financier : le secteur public détient 94 % du marché des banques. Dès lors, cette ubiquité peut constituer un véritable frein à tout nouvel opérateur privé de pénétrer le marché des banques, qu'il soit étranger ou local.

1.1.4.2.2 La lenteur bureaucratique et la complexité procédurale de l'administration publique

L'environnement bureaucratique est peu favorable pour les entrepreneurs et pourtant, ils sont toujours confrontés à des formalités administratives très excessives, ce qui engendre des longs retards à l'obtention des autorisations et des permis à cause des réglementations contraignantes. Tous les domaines d'activités sont confrontés à ses obstacles. Voici quelques secteurs :

- Le dédouanement des marchandises importées ; notamment au port d'Alger,
- Obtention des permis de construire ;
- Immatriculation commerciale ou d'une entreprise...etc.

La création d'une entreprise nécessite un certain nombre de démarches, ces dernières sont de 14 procédures dont chacune nécessite 24 jours d'intervalles. Cette démarche est très défavorable pour l'investisseur comme pour l'état en réalité, l'investisseur a donc tout intérêt à se tourner vers une autre destination (un autre pays) ou la procédure de création d'entreprise est plus simplifié.

1.1.4.2.3 Troubles de l'image et de la communication

L'image de l'Algérie à l'étranger fait cruellement défaut. En effet, la communauté d'affaires étrangère n'est généralement pas au courant des nouvelles réglementations adoptées pour ouvrir l'économie et d'évaluer le potentiel d'investissement que possède

le pays. En outre, selon une enquête menée par la CNUCED lors de la mission d'évaluation d'avril-mai 2009, la corruption et le manque de transparence institutionnelle sont omniprésents et les investisseurs prennent souvent note du fait que les responsables gouvernementaux et les autorités publiques ne semblent pas toujours pleinement conscients qu'il y ait de nouvelles réformes et les règles et procédures qui en découlent, il n'y a aucune garantie qu'elles s'appliqueront.

1.1.4.2.4 Système bancaire algérien

L'attraction de l'investissement étranger est très difficile quand l'investisseurs se renseigne sur le système bancaire algérien cité comme un maillon faible. Malgré la composition du système bancaire algérien de six banques publiques parmi de nombreuses banques privées nationales et étrangères, l'exécution des transactions, des opérations financières ainsi que des financements bancaires et la lenteur de leurs exécutions sont les sujets auxquels les entreprises étrangères et locales se plaignent du système bancaire algérien.

1.1.4.3 Environnement des affaires

L'environnement des affaires en Algérie est loin d'être propice à l'investissement. Il se caractérise par de nombreux phénomènes.

1.1.4.3.1 Obstacles administratifs

Parmi les obstacles majeurs cité par les entreprises étrangère implantées et / ou qui souhaitent de s'implanter en Algérie sont les obstacles administratifs, selon eux, c'est l'un des principaux obstacles, malgré les changements positifs effectué dans la politique de l'état à l'égard des investisseurs étrangers, selon eux, ils ne sont pas accompagnés par des changements majeurs dans les attitudes de l'administration publique. La bureaucratie hostile, les procédures lourdes, les formalités administratives et les retards interminables dans l'obtention des approbations et des autorisations sont toujours les problèmes auxquels les entreprises sont confrontées même pour les entreprises locales.

Cette bureaucratie est omniprésente dans tous les gouvernements. Le dédouanement des marchandises prend en moyenne 16 jours et peut prendre jusqu'à 34 jours. Par rapport à d'autres pays, on peut dire que l'administration douanière en Algérie

est très lente. Par exemple, la procédure de dédouanement ne prend que 2 jours au Maroc. En plus du dédouanement, il faut en moyenne 121 jours à une entreprise pour immatriculer une société

1.1.4.3.2 La corruption

La corruption est un grave problème pour les investisseurs étrangers en Algérie, et même pour les investisseurs locaux à vrai dire. L'obtention de certains contrats ou de quelques services ne se fait que si l'investisseur paye des frais importants pour y bénéficier. Les salaires bas alloués par le gouvernement aux fonctionnaires de l'administration publique incitent les fonctionnaires à recourir à la corruption pour se constituer une source alternative de revenus. Ce qui a engendré des obstacles bureaucratiques et à un manque de transparence dans la passation des marchés publics. La corruption est désormais courante en Algérie.

1.1.4.3.3 Obtenir des informations

Pour la bonne gestion de l'entreprise dans un pays autre que le sien, l'entreprise a besoin des indicateurs du marché, les indicateurs sectoriels, la réglementation et les lois...etc., les investisseurs donc ont besoin d'informations fiables. Cependant, il est très difficile de collecter des informations fiables en Algérie, en raison des réseaux de communications. La connectivité et la digitalisation de l'investissement en Algérie n'a pas vu le jour en partie, l'investisseur étranger ou même local a des difficultés ainsi. La création d'un portail permettant à l'investisseur de collecter les informations nécessaires est inexistant malgré l'existence et la disponibilité des sites internet des administrations publiques. A l'ère de la quatrième révolution industrielle 4.0, l'Algérie a un immense retard en ce qui concerne la digitalisation de leurs plateformes.

1.1.4.3.4 Secteur informel

La composante principale de l'économie algérienne est le marché parallèle, appelé aussi (le secteur informel et / ou l'économie souterraine), le marché parallèle ne cesse d'évoluer pour en profiter des lacunes législatives et des institutions étatiques fragiles.

L'évolution de ce marché informel qui prend de l'ampleur de plus en plus, touche tous les secteurs selon l'ONS (Office National des Statistiques), ça représente environ 17% de la

production, 36% de l'emploi informel et de 30% dans le commerce et les services. Le secteur informel engendre une concurrence déloyale pour les entreprises formelles, et ça engendre un obstacle majeur pour les investisseurs étrangers souhaitant s'installer au pays.

La mise en place une politique d'ouverture progressive et d'attraction des investissements directs étrangers en offrant des incitations fiscales, douanières et financières par l'Algérie en changeant son approche vis-à-vis des investisseurs étrangers ; à partir de 1990, n'a pas eu d'impact significatif sur les flux entrants d'IDE. En effet, le climat en Algérie n'est pas propice aux investissements.

D'un côté, l'économie algérienne qui fondé sur les hydrocarbures uniquement, sont des fondements très fragiles vue les prix de bourse qui changent constamment malgré leurs améliorations récemment. D'un autre côté, la confrontation des entreprises à la bureaucratie, la corruption et ce qu'on a précédemment mentionnée, tue l'environnement des affaires. Autant de facteurs qui juge que l'Algérie est un pays très peu attractif aux IDE.

Pour ce faire, l'Algérie doit d'abord diversifier sa structure économique, le renforcement infrastructurelle et l'amélioration de l'environnement d'investissement, au lieu des incitations absorbantes des capitaux moins attractives pour l'IDE

1.1.5 Les stratégies d'attractivité des IDE

L'Algérie est un pays qui possède une variété d'atouts, ces derniers peuvent facilement attirer des investisseurs étrangers pour l'économie, parmi les atouts, on cite :

- i) un faible coût des intrants énergétiques (gaz naturel, fioul et électricité) ;
- ii) d'importantes réserves de liquidités, réduisant leur vulnérabilité aux fluctuations des cours internationaux des matières premières ;
- iii) un potentiel énorme dans le secteur des énergies renouvelables et dans le secteur touristique ;
- iv) disponibilité de la Main-d'œuvre qualifiée bon marché ;
- v) réformes qui ont pour but d'encourager l'investissement étranger et divers programmes qui incite à l'investissement et son encouragement ;
- vi) la zone géographique stratégique occupé par l'Algérie qui est une porte d'Afrique pour l'Europe et le Maghreb.

Le gouvernement a développé une variété de mécanismes attractifs afin d'encourager et d'attirer l'investissement étranger, notamment la baisse de l'impôt sur les

sociétés sur les investissements dans certains domaines et quelques régions, l'octroi de terres de gré à gré (ce qui permet de bénéficier des mêmes droits) et exonération fiscale pour les articles exportés pendant tout le cycle de vie du projet.

Le gouvernement essaie d'attirer des investissements étrangers directs dans les industries qui pourraient créer des emplois et réduire les importations de produits transformés. Certaines industries bénéficient d'importantes incitations dans l'environnement fiscal pour les investisseurs étrangers, notamment dans les énergies renouvelables.

Cependant, depuis 2008 jusqu'à 2019, des directives restreignent les IDE, chaque nouveau projet d'investissement étranger en Algérie. Les partenaires locaux doivent détenir la majorité du capital de l'investissement soit (51%). A partir de 2019, cette restriction a été levée (sauf pour les secteurs stratégiques tels que les hydrocarbures, les mines, la défense et produits pharmaceutiques). Une politique économique protectionniste a été mise par le gouvernement algérien (quotas d'importation pour plusieurs produits). Et aussi, l'Algérie a bénéficié de l'appui de la BM pour améliorer l'environnement des affaires ces dernières années.

L'Algérie est un pays riche en ressources naturelles et possède une économie stable, qui a attiré des flux considérables d'investissements directs étrangers. Les troubles sociaux ces dernières années (après 2018) et la pandémie de COVID-19 qui a suivi ont eu un effet négatif sur les flux d'IDE ces dernières années. L'Algérie a enregistré une chute de 19% aux IDE à l'an 2020 selon les données partagées par (UNCTAD, 2021), l'Algérie a enregistré des rentrées d'environ 1,3 milliard USD courant pendant l'an 2019, tandis qu'en 2020, suite à la situation sanitaire mondiale, l'Algérie a enregistré 1.1 milliard USD courant en entrée de l'IDE, avec des entrées principalement dans le secteur des ressources naturelles. Par contre, une augmentation qui a atteint 33 milliards USD dans le stock de l'investissement direct étranger à l'an 2020. La Chine et la Turquie investissent massivement, et essaie de remplacer la position principale des français qui plus lié à l'Algérie historiquement, ces dernières années, les investissements directs étrangers se sont réorientés vers le marché intérieur à mesure que les projets de développement dans les transports et les infrastructures se sont multipliés. Cependant, l'investissement européen a chuté aussi récemment, au profit d'un intérêt accru des investisseurs du Golfe.

Parmi les investissements étrangers réalisés par la Chine et quelques autres pays, on cite : BAIC International (Chine) un des plus gros investissements, qui a investi plus de 100 millions de dollars dans des usines de fabrication. Ford et Hyundai ont aussi investi. Et parmi les premiers et principaux investisseurs, La Chine, Singapour, l'Espagne et la Turquie, et les secteurs qui reçoivent des investissements on cite : l'industrie, le tourisme, la construction et l'agriculture¹².

1.2 L'évolution du commerce extérieur en Algérie

Au cours des années, le commerce extérieur en Algérie prend une place de plus en plus importante, depuis l'époque coloniale, jusqu'à l'indépendance, « *Le volume des échanges passe de 357 milliards de francs (anciens) en 1954, à 743 en 1959 et à 7,8 milliards de francs (nouveaux) en 1962. Par rapport à la valeur de la production intérieure, celle du commerce extérieur n'a cessé de croître (elle équivaut à 61 % de la production intérieure en 1954, à 76,5 % en 1963)* » (Mutin, 1965, p. 345)

1.2.1 Stratégies de transformations structurelle

Les différentes stratégies adoptées par le système algérien dans le but de sortir de la dépendance aux hydrocarbures, c'est de réaliser une transformation structurelle, de diversifier et d'assurer une véritable transition énergétique, l'Algérie a entrepris « un nouveau modèle de croissance économique », le gouvernement a approuvé et publié officiellement, ce qui traduit la volonté de sortir de la crise multiforme et qui a pour objective de réguler le manque de leviers, d'outils et de mesure opérationnelles pour concrétiser les ambitions à l'horizon de 2030 selon la date fixé.

La trajectoire budgétaire était fixée jusqu'en 2019. Cependant, le nouveau modèle de croissance dévoilé fixe des objectifs économiques jusqu'en 2030. Le plan de mise en œuvre est divisé en trois phases : la première étape allait de 2016 à 2019, et les réalisateurs du plan sont censés assurer la réalisation de la nouvelle politique de croissance ; la deuxième étape, de 2020 à 2025, est censé être la phase de transition, Et la période 2026-2030 s'agit de veiller à ce que les différentes variables de l'économie aient des valeurs d'équilibre en assurant la stabilité et la convergence.

¹² <https://www.tradesolutions.bnpparibas.com/fr/implanter/algérie/investir>

Le plan de transformation structurelle de l'économie : envisager d'augmenter la part de la valeur ajoutée dans différents secteurs. La poursuite de la croissance du PIB hors hydrocarbures (soit 6,5% par an) en dix ans sur la période allant de 2020 jusqu'en 2030 qui est supposé être la trajectoire de ce nouveau modèle.

La contribution du secteur industriel au PIB doit être doublée, soit une augmentation de 5% durant cette période, l'objectif est fixé à 10% en 2030, sachant que la contribution est de 5,3% en ce moment.

La diversification des exportations et l'assurance de la modernisation pour la sécurité alimentaire intérieure en ce qui concerne le secteur d'agriculture. L'objectif de ce dernier est d'atteindre un taux de croissance annuel de 6,5 %. Selon les auteurs du document, le PIB par habitant devrait croître de 2,3 % entre 2020 et 2030, ce qui ferait de « *l'Algérie un pays à revenu élevé* ».

Un taux de croissance maintenu à 7,4% pour le secteur des services marchands, et un ralentissement dans le taux de croissance de 1.7% dans le secteur des bâtiments et des travaux publics.

Bien sûr, l'énergie adopte cette nouvelle approche de l'économie algérienne, qui est une partie très importante des changements à venir. La transition énergétique, est censé réduire le taux de croissance annuel de consommation énergétique interne jusqu'à 3 % en 2030, soit, la moitié de la consommation interne annuel en 2015 qui est de 6%, autrement dit, la moitié, et ce, en extrayant seulement les ressources nécessaires et en réévaluant le juste prix de cette énergie.

A cet égard, afin d'assurer la solvabilité du nouveau modèle de développement, et ainsi de « *combler le déficit d'importation et d'exportation hors hydrocarbures* », deux orientations seront mises en œuvre : le développement des énergies renouvelables et la mise en place d'une efficacité énergétique durable et cohérente. La première action consiste d'accélérer le rythme des exportations du secteur agricole, industriel ainsi que des services hors exportations des hydrocarbures, ajustement fiscal, augmentation des impôts ordinaires, et la deuxième orientation concerne les sources d'énergie, qui auront le potentiel de générer des excédents d'hydrocarbures, sont destinées à l'exportation.

Encadrement sur le plan organisationnelle grâce aux lois de finances, et lois organiques qui assurera la gestion pluriannuelle.

Selon les auteurs du document, le budget de l'Etat connaîtra « *une amélioration des recettes fiscales de droit commun lui permettant de couvrir l'essentiel des dépenses d'investissement* ». Les taxes hors hydrocarbures vont s'accroître de 11 % par an pour atteindre 84 % des charges d'exploitation, contre 47 % en 2014. En termes de recouvrement de la taxe sur la valeur ajoutée, le nouveau modèle a prévu une amélioration sur le recouvrement, une croissance sur le taux d'imposition sur les produits de luxe importés et la mise en place d'une "*révision des exonérations fiscales*". Les impôts locaux, surtout les impôts fonciers, sont actuellement bien en deçà de ce qu'ils devraient être et seront davantage et mieux prélevés.

Pour soutenir ce nouveau modèle, des lignes directrices ont été définis axée sur six axes stratégiques. Le premier consiste à la création d'un dynamisme de changement en se concentrant sur certains secteurs clés en stimulant la création d'entreprises. Le deuxième concerne la mise en place d'un nouveau système national d'investissement, en dehors de l'énergie, plus spécifiquement dans les services publics, et la continuation des réformes du système bancaire et le développement des marchés de capitaux. Le troisième est lié à la politique industrielle, "*dont les objectifs de diversification attendus ont créé une forte accélération pour l'industrie*". Le quatrième axe est la territorialisation du développement industriel à travers la réorganisation de la gestion des terres industrielles. Le cinquième axe est lié à l'énergie et repose fortement sur le soutien à la nécessité d'assurer la sécurité énergétique et la diversification grâce aux énergies renouvelables et programme technologique. Le dernier concerne une gestion économique efficace en gouvernant le nouveau modèle de croissance avec une plus grande autonomie des acteurs.

1.2.2 La mise en œuvre du nouveau modèle de la croissance

Le système économique algérien actuel qui est à remplacer par un nouveau modèle de croissance qui est un plan massif qui aborde tous les points. Le modèle où l'entreprise assure la croissance qui Assure les prévisions à long terme et un avenir économique plus clair alors que nous passons très clairement d'une économie administrative. Cependant, le modèle manque encore de l'essentiel : par quels managers, et quelle est la méthode d'application, quelles assurances seront données aux responsables de sa mise en œuvre,

sachant que les managers n'ont jusqu'à présent pas bénéficié d'un minimum de liberté et d'autonomie. Étant donné que beaucoup n'ont pas d'engagements et de projets futurs, savoir quels leviers utiliser pour orienter la direction de tous ceux qui ont perdu confiance en leurs dirigeants, et les réponses ici sont loin d'être faciles.

1.2.3 Nouvelle stratégie de l'industrie

La nouvelle stratégie industrielle de l'Algérie s'articule autour de quatre axes principaux :

- La promotion des secteurs choisis ;
- Le déploiement sectoriel ;
- Le déploiement spatial ;
- Les politiques de développement industriel.

1.2.3.1 La promotion des secteurs choisis

Consiste d'identifier des secteurs fort potentiels qui s'avère être très promus au niveau du marché international, en procédant par différentes méthodes, tels l'analyse de la compétitivité, en effectuant une évaluation SWOT, l'élargissement des méthodes nécessaires pour une bonne mise en œuvre.

1.2.3.2 Le déploiement sectoriel

Cet axe cible à identifier des activités industrielles plus forte valeur ajoutée et d'assurer leurs évolutions. Une analyse multidimensionnelle est donc réalisée afin de faire une sélection des filières, cette analyse identifie le potentiel qui existe dans la branche en ce qui concerne la structuration, la force technique et la capacité de formation. *Deux facteurs majeurs ont influencé les résultats de l'analyse : la disponibilité du gaz et l'intensité énergétique des branches, et les commandes publiques en matière d'infrastructures.* Aussi, les exportations potentielles des branches et leur compétitivité sont considérées comme des facteurs importants dans la stratégie. Par conséquent, il existe des branches qui s'annoncent très prometteuses, ils sont trois :

- Une industrie qui se développera dans le domaine d'activité de la transformation des matières premières. « La promotion des firmes qui permettent de bien valoriser les atouts naturels de l'Algérie est l'objectif recherché, ce qui permettra à

l'Algérie d'exporté des produits complexe et transformé aux lieux d'exporter des produits comme matière première, et ce, grâce aux technologies avancées.

- Des filières qui permettront une évolution et un développement pour les industries locales déjà existante, plus spécifiquement dans l'industrie de l'agro-alimentaire, alimentaire, électrique, pharmaceutique et vétérinaire, et l'industrie des biens d'équipement.
- Des secteurs dans lesquels les entreprises algériennes sont quasi absents, notamment l'industrie de l'automobile, et les industries et services liés aux NTIC, les pays nord africains voisin sont mieux développés dans ce secteur d'industrie à cause de la bonne gestion de leurs commerce extérieure qui est plus ouvert.

1.2.3.3 Déploiement spatial

La concentration spatiale de l'activité économique est obligatoire pour les moteurs économiques externes, non seulement le déploiement spatial, mais aussi la proximité des centres de formations et de recherche, la coopération horizontale entre les différents domaines et secteurs, et toutes les organisations concernées pour le bon développement industriel.

Sur la base du critère de disponibilité d'infrastructures et d'utilités publiques de qualité, de proximité d'universités et de centres de recherche, et de l'existence d'un cadre de vie de qualité, les trois catégories de zones ont été retenues : i) Les Zones de Développement Industriel Intégrées (ZDII) ; ii) Les Technopôles ; iii) Les Zones Spécialisées.

Cependant, les ZDII sont prioritaires au développement et la mission consiste à : i) La réalisation des états des lieux complet de la situation et du potentiel de développement de la région ; ii) La préparation de l'espace ; iii) La préparation de l'institution ; iv) L'organisation de la mise à niveau des firmes ; v) L'organisation du développement de la politique d'aide directe aux entreprises.

1.2.3.4 Les politiques de développement industriel

Cet axe prend en compte les différentes politiques de développement industriel sur tous ses aspects, à savoir : i) Mise à niveau des entreprises ; ii) Développement des ressources humaine ; iii) Politiques de soutien à l'innovation ; iv) Politiques Intégration et

l'utilisation des TIC ; v) Compétitivité des firmes et Intelligence économique ; vi) Promotion de l'IDE notamment dans l'industrie.

2 Méthodologie et données de la régression

L'objectif de Cette section est de présenté les outils d'analyse de notre étude empirique. Ont Pour cela, notre méthode de régression s'appuie sur l'économétrie des séries temporelles. Tout d'abord, nous discuterons brièvement du processus d'analyse séquentiellement. Puis, nous proposerons le concept de stationnarité (basé sur séries temporelles), conduisant à différents types de non-stationnarité des séries, puis Mécanismes de test et de stationnarité des séries chronologiques.

2.1 Les données

La collecte de données de notre étude empirique provient de la base de données de la Banque mondiale, à l'exception de l'indice du capital humain (KH) relative au taux de scolarisation au niveau secondaire, obtenu sur la base de données de perspective monde. Les données disponibles nous ont permis d'effectuer une étude allant de 1980 jusqu'à 2020. Nous avons choisi cette période afin de pouvoir étudier l'évolution de la sophistication des exportations et des investissement direct étranger en Algérie durant cette période, et aussi, pour pouvoir étudier l'impact des IDE sur la sophistication des exportations en Algérie.

2.2 L'analyse de la régression par les séries chronologique

Une série chronologique (temporelle, chronique) est définie comme une suite d'observations indexées par le temps. L'attention va se focaliser sur les propriétés évolutives d'une variable aléatoire, tant pour sa prévision que dans sa relation avec son passé (Lubrano, 2008). En économétrie Une série temporelle est un ensemble d'observations (X_t) associées à un ensemble d'indice ordonné T (Rambou) . Peuvent être observées de manière continue ou de manière discrète (Lubrano, 2008) On peut classifier les séries chronologiques selon des critères varies : domaines d'application, Séries réelles / complexes, séries stationnaires ou non stationnaires (avec tendances, avec facteurs saisonniers, processus intégrés), séries représentées de façon temporelle ou spectrale. (prenat, keribin, & rosignol, 2010)

2.2.1 La stationnarité des séries

Selon la synthèse de (Souman, 2015, p. 117) d'un article intitulé "*Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series* » : Quelques preuves et révélations », Nelson et Plosser (1982) soulignant que les séries macroéconomie en général sont non stationnaire. Dans ce cas, l'utilisation d'un tel type de processus, entraîne plusieurs inconvénients : i) perte d'informations ; ii) se retrouver dans le cas de fausses régressions. Par conséquent, le choix du type de modélisation doit être prise en fonction de l'évolution temporelle de la série, qu'elle soit stationnaire ou pas. Pour cela, si la série est issue d'un processus non stationnaire.

La stationnarité au sens strict De façon mathématique, Une série chronologique de réalisations d'une grandeur aléatoire, à un pas de temps donné, est dite stationnaire si ses réalisations sont issues d'un même processus stochastique dont les paramètres (moyenne, variance, asymétrie, autocorrélation ...) restent constants au cours du temps. Selon (Onde, 2002, pp. 21-22), le processus $\{X_t, t \in T\}$ est dit stationnaire d'ordre 2 ou faiblement Stationnaire ou bien stationnaire au sens large, ou encore à covariance stationnaire si :

- a) $E(X_t) = m = Cte \quad \forall t \in T$
- b) $Var(X_t) = \sigma^2 = \gamma_x(0) \quad \forall t \in T$
- c) $Cov(X_t, X_{t+\theta}) = \gamma_x(\theta) \quad \forall t \in T, \forall \theta \in T$

où $\gamma_x(\theta)$ est la fonction d'autocovariance du processus. En langage de probabilité, les conditions a) et b) de la définition signifient que la moyenne et la variance du processus sont constante, ce qui est traduit respectivement de la stabilité de son comportement au cours du temps et le fait qu'il possède la propriété d'homoscédasticité (la variance scalaire $\gamma(0)$). La condition c) de la définition traduit quant à elle le fait que la covariance entre deux période t et $t + \theta$ est uniquement fonction de la différence de temps θ . Ainsi le processus stationnaire d'ordre 2 sont des processus générateurs de chroniques sans tendance en moyenne et sans tendance en variance. Toutefois cela ne signifie pas que de telles chroniques ont une représentation graphique stable. Signalons en passant que le processus $\{X_t, t \in T\}$ est stationnaire au premier ordre si sa moyenne est indépendante du temps, c.-à-d., si seule la première condition a) est varié dans la définition.

2.2.1.1 Spécification de la non-stationnarité

Les séries économiques sont rarement des réalisations de processus aléatoires stationnaires, régis (Bourbonnais & Terraza, 2016, pp. 153-204). Donc La plupart des séries économiques sont non stationnaires, c'est-à-dire que le processus qui les décrits ne vérifie pas au moins une des conditions de la définition d'un processus stationnaire du second ordre. Un processus non stationnaire est un processus qui ne satisfait pas l'une ou l'autre de ces deux conditions. Ainsi, l'origine de la non stationnarité peut provenir d'une dépendance du moment d'ordre un (l'espérance) par rapport au temps et/ou d'une dépendance de la variance ou des autocovariances par rapport au temps. Depuis les travaux de (Nelson & Plosser, 1982, pp. 139-162), le cas de non stationnarité les plus fréquents sont analysés à partir de deux de processus :

- Processus TS (*trend stationary*) qui représentent une non stationnarité de type déterministe.
- Processus DS (*differency stationary*) pour les processus d'une non stationnaire aléatoire.

2.2.1.1.1 Le processus TS

Le processus TS (X_t) est la somme d'une fonction déterministe, polynômiale, du temps et d'une composante stochastique stationnaire (Nelson & Plosser, 1982).

Le processus TS (Trend stationary) s'écrit :

$$Y_t = \alpha + \beta t + \varepsilon_t$$

Où ε_t représente l'erreur du modèle à la date t.

Il présente une non stationnarité de nature déterministe.

Le processus TS est non stationnaire car $E(Y_t) = \alpha + \beta t$ dépend du temps t.

Le processus Y_t peut-être stationnarisé en retranchant à Y_t la valeur estimée $\hat{\alpha} + \hat{\beta}t$ par la méthode des Moindres Carrées Ordinaires (Hamisultane).

2.2.1.1.2 Le processus DS

Le processus DS (Differency Stationary) avec dérive ($\beta \neq 0$) s'exprime comme suit :

$$Y_t = Y_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$$

Le processus DS avec dérive est appelé aussi marche au hasard (ou marche aléatoire) avec dérive, il représente une non stationnarité de nature stochastique, par récurrence, on obtient (dans le cas avec dérive) (Hamisultane, p. 4):

$$Y_1 = Y_0 + \beta + \varepsilon_1$$

$$Y_2 = Y_1 + \beta + \varepsilon_2 = Y_0 + \beta + \varepsilon_1 + \varepsilon_2 = 2\beta + \varepsilon_1 + \varepsilon_2$$

$$Y_t = Y_0 + \beta t + \varepsilon_i, \varepsilon_i \text{ est identiquement distribuée.}$$

Le processus DS avec dérive est non stationnaire car on a $E(y_t) = y_0 + \beta t$ qui dépend du temps t . Plus $t \rightarrow \infty$ et plus $E(y_t) \rightarrow \infty$. Le processus DS sans dérive est appelé aussi marche au hasard (ou marche aléatoire). Par récurrence, on obtient (dans le cas sans dérive) :

$$Y_1 = Y_0 + \varepsilon_1$$

$$Y_2 = Y_1 + \varepsilon_2 = Y_0 + \varepsilon_1 + \varepsilon_2$$

Le processus DS sans dérive est non stationnaire car on a :

$$Var_{Y_t} = Var\left(\sum_{i=1}^t \varepsilon_i\right) = \sum_{i=1}^t Var(\varepsilon_i) = \sum_{i=1}^t \sigma_t^2$$

On constate que la variance du processus DS sans dérive dépend du temps t . Plus $t \rightarrow \infty$ et t plus $Var \rightarrow \infty$

Pour stationnariser le processus DS (avec ou sans dérive), il suffit de le passer en différence première :

$$Y_t - Y_{t-1} = \beta + \varepsilon_t, \text{ (cas avec dérive)}$$

$$\text{Ou : } Y_t - Y_{t-1} = \varepsilon_t, \text{ (cas sans dérive)}$$

2.2.1.2 Tests de stationnarité (ou tests de racine unitaire)

(Fuller, 1976) et (Dikey, 1976) sont les premiers à fournir un ensemble d'outils statistiques formels pour détecter la présence d'une racine unitaire dans un processus purement autorégressif (Ertur, 1998). La procédure de test de Dickey Fuller dans sa première version a été fondée sur l'estimation par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) de trois modèles autorégressifs de premier ordre (AR) (1) dont les résidus sont supposés indépendants identiquement distribués.

-
- i. $Y_t = \phi_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t$ (1) un modèle sans constante.
 - ii. $Y_t = \phi_1 Y_{t-1} + c + \varepsilon_t$ (2) un modèle avec constante.
 - iii. $Y_t = \phi_1 Y_{t-1} + b_t + c + \varepsilon_t$ (3) un modèle avec constante et tendance.

Dans le test de Dickey Fuller (1979), les résidus sont supposés, c'est -à-dire leur processus générateur est supposé un bruit blanc.

Problème : les résidus présentent de l'autocorrélation, Dickey Fuller (1981) ont proposé de corriger cette autocorrélation afin de blanchir les résidus en ajoutant des endogènes retardées.

On parle alors du test de Dickey- Fuller augmenté

Les équations

$$(1) \Delta X_t = \rho X_{t-1} + \sum_{j=1}^p \phi_j \Delta X_{t-j} + \varepsilon_t$$

$$(2) \Delta X_t = \rho X_{t-1} + c + \sum_{j=1}^p \phi_j \Delta X_{t-j} + \varepsilon_t$$

$$(3) \Delta X_t = \rho X_{t-1} + c + b_{t+} \sum_{j=1}^p \phi_j \Delta X_{t-j} + \varepsilon_t$$

Dont laquelle :

ρX_t : représente le coefficient de la racine unitaire.

c : Le petite c qui représente la constante.

b : Le petite b représente le coefficient de la tendance linéaire.

$\sum_{j=1}^p \phi_j \Delta X_{t-j} + \varepsilon_t$: représentent Les endogènes retardés pour corriger l'autocorrélation des résidus.

La stratégie séquentielle :

Modèle3 \longrightarrow modèle2 \longrightarrow modèle1.

Pour résoudre cette problématique nous fusons appelle à la stratégie séquentielle qui consiste au modele3 le plus générale et ensuite le modèle 2 si n'est pas le bon modèle en finira par dire qu'il s'agira dans le modèle 1.

En effet, selon l'algorithme dans un premier temps en va tester la racine unitaire dans le cadre de modèle 3le plus générale qui contient une constante et une tendance de sa structure, effet, si l'hypothèse nulle est rejetée, la série chronologique est stationnaire, mais si l'hypothèse H_0 est acceptée, la série n'est alors pas stationnaire et elle doit être stationnarisée. Le mécanisme général de test d'ADF est le suivant : dans la première étape, il s'agit d'estimer le modèle global par la méthode des MCO, c'est-à-dire le modèle (3) avec tendance et constante, et de vérifier par le test de Student, la validité du modèle choisi. Si

le modèle (3) est bon, on accepte l'hypothèse selon laquelle, la tendance est significativement différente de zéro, dans ce cas, ce processus est un TS. Cependant, si la valeur ADF calculé est supérieure à la valeur critique (*Critical-Value*) ADF_{TAL} à 5% le processus TS n'est pas stationnaire, il faut donc passer à l'étape de l'actionnarisation d'un processus TS par la méthode des (MCO) dont, le test des racines unitaires sera appliqué à la série des résidus. Dans le cas contraire, où la valeur $ADF_{CAL} < ADF_{TAL}$ le processus est stationnaire au niveau (*Level*). En effet, si le modèle (3) n'est bon, il convient de recommencer le test d'ADF sur le modèle (2), avec constante et sans tendance. Ainsi, si la constante est significative (on rejette l'hypothèse nulle ($\beta = 0$)) le processus est une DS avec dérive, et s'il n'est pas stationnaire, il faut le stationnariser par un filtre aux différences. Mais si le modèle (2) n'est pas bon, il est judicieux de passer au modèle (1), sans tendance et sans dérive, puis de vérifier l'hypothèse nulle de non stationnarité. Si cette hypothèse nulle est rejetée la série est stationnaire, intégré d'ordre zéro $I(0)$. Cependant, dans le cas contraire, il convient de recommencer le test des racines unitaire sur la série différenciée (*First Difference*).

3 L'estimation du modèle globale

Notre étude empirique a pour objectif d'étudier la sophistication des exportations par l'investissement direct étranger de l'économie algérienne. A cet effet, nous estimerons l'impact de l'IDE et le processus de sophistication et d'autre variables de contrôle sur la productivité, dont le modèle global peut s'écrire sous la forme suivante :

$$SX_t = PRODY_t = f(IDE_t, OUV_t, KH_t)$$

Ou, SX_t représente la sophistication d'exportation dans le temps "t" exprimer par la production. Donc avec la fonction de, IDE_t , OUV_t , KH_t , sont respectivement le terme constant, l'investissement direct étranger, le taux d'ouverture « économique et la capitale humain représenter par le taux de scolarisation au niveau secondaire, la variable a expliquer (variable endogène) est la productivité. L'unité de mesure est exprimée en dollars courant (USD, \$) pour l'IDE, alors que les variables explicatives (variable exogènes) sont l'investissement direct étranger, l'ouverture économique et commerciale, le capitale humain et la constante.

3.1 La stationnarité

Pour étudier la stationnarité de chaque série, nous avons d'abord effectué une analyse sur les corrélogrammes de chacune des séries. A l'observation de la décroissance de la fonction d'autocorrélation, ceci signifie la non stationnarité des séries. Ainsi, nous avons donc effectué les tests des RU de Dickey-Fuller augmenté (ADF). Pour les séries brutes : IDE, OUV et KH, nous nous limitons notre étude à illustrer les résultats qui ont été calculés en suivant la même méthode que celle appliquée sur la série SX. A cet effet, les séries IDE et OUV sont non stationnaires de type DS sans dérive, l'hypothèse H_0 d'existence des racines unitaires dans le modèle (1) est acceptée. Cependant, les séries différenciées DIDE et DOUV sont stationnaires, d'où les séries brutes IDE et OUV sont intégrées d'ordre 1 I (1). Pour la série KH, le modèle (3) montre que la tendance est significative à 5% avec une probabilité de $0,02 < 0,05$ et elle n'est pas significative à 1%, pour cette raison nous avons considéré que, le type de la non stationnarité est un DS. Le recours à la série différenciée DKH et l'application du modèle (2), nous ont montré que, la constante est significative à 1%, soit une probabilité de 0,001. Donc, la série KH est un DS avec dérive, elle est intégrée d'ordre 1 : I(1). Les séries PTF, IDE, OUV et KH sont ainsi, intégrées du même ordre.

Dans le but de pouvoir couvrir l'effet de la non stationnarité d'un tel type (DS), nous utiliserons les séries logarithmiques qui offrent les avantages suivants : i) minimisation de l'influence de la variable temps sur la série ; ii) minimiser les étapes dans le processus de stationnarisation. Les séries log (SX), log (IDE), log (OUV) et log (KH) représentent les séries logarithmiques du SX, IDE, OUV et KH respectivement. Avec comparaison entre les graphes des séries brutes et les graphes des séries en logarithme, nous remarquons que le logarithme n'a pas d'effet sur les séries SX, OUV et KH, mais l'introduction du logarithme sur l'IDE exerce un effet sur son évolution, de fait de la présence d'une valeur négative dans la série. Pour la série d'IDE, nous travaillerons sur la série brute. Après l'étude de la stationnarité des quatre séries logarithmiques et l'analyse des graphes des séries différenciées *DLSX*, *DIDE*, *DLOUV* et *DLKH* et leurs corrélogrammes, nous constatons que les séries différenciées sont stationnaires au niveau, alors que les séries logarithmiques sont intégrées d'ordre 1 I(1) à l'exception de la série LIDE dont elle est stationnaire au niveau I(0). Le (Tableau 5) évoque les différents résultats du test des racines unitaires appliqués sur les séries logarithmiques au niveau et en première différence, dont nous

nous limiterons à la communication de ces résultats en suivant la même démarche que celle appliquée sur les séries brutes.

Tableau 4. Résultat des racines unitaires sur les séries logarithmiques

		Modèle	ADF_{cat}	ADF_{tal}	Résultats	Conclusion
LSX	Niveau	Modèle (3)	-0.366574	-3.526609	Non stationnaire	DD(I)
	Resid sx	Modèle (1)	-3.958459	-1.949609	Stationnaire	
LIDE	Niveau	Modèle (1)	-6.414883	-2.941145	Stationnaire	IDE (0)
LOUV	Niveau	Modèle (2)	1.880385	-2.936942	Non stationnaire	OUV(I)
	1st difference	Modèle (1)	-2.800352	-1.949856	Stationnaire	
LKH	Niveau	Modèle (3)	-3.154916	-3.529758	Non stationnaire	KH(I)
	Resid KH	Modèle (1)	-3.240044	-1.949609	Stationnaire	

Source : Réalisé par l'auteur en utilisant Eviews 12.

3.2 Estimation à l'aide du modèle VAR

Le modèle VAR a l'avantage de saisir la variation des paramètres du modèle (système d'équations) dans le temps, et permet ainsi de mieux restituer la dynamique du système, ce qui crédibilise la politique économique (prévisions macroéconomiques) qui s'ajuste et s'adapte aux variations ou chocs (innovations) que connaît l'environnement socio-économique. Les critiques formulées à l'endroit des équations simultanées (*modèles macroéconomiques traditionnels*), qui font la force de la modélisation VAR, se résument en trois points et sont généralement dû à Sims (1980), cité par Tsasa, JP. K. et Kabedi, A. K. (2017), à savoir : (i) les restrictions a priori (*les variables endogènes et exogènes sont connues d'office*), (ii) la structure causale arbitraire (le sens de causalité entre variables non ou mal identifié), et (iii) le traitement inadéquat des anticipations (KUMA, 2018, pp. 4-5).

Soient y_{1t} et y_{2t} deux variables stationnaires, chacune de ces variables est une fonction de son propre passé et le passé de l'autre. En effet, le modèle VAR d'un ordre (P) Pour mieux cerner la question d'identification et comprendre le mode opératoire du VAR

(interdépendance entre les variables), considérons un VAR (1) construit avec deux variables « y et x » comme suit (*on parle de la forme primitive*) :

$$y_{1t} = \alpha_1 + \beta_{1j} \sum_{j=1}^p y_{1t-j} + \gamma_{1j} \sum_{j=1}^p y_{2t-j} + \mu_{1t}$$

$$y_{2t} = \alpha_2 + \beta_{2j} \sum_{j=1}^p y_{2t-j} + \gamma_{2j} \sum_{j=1}^p y_{1t-j} + \mu_{2t}$$

$\alpha_1, \beta_{1j}, \gamma_{1j}, \alpha_2, \gamma_{2j}, \beta_{2j}$, Sont les paramètres à estimer, ils varient en fonction du nombre de retard (p), μ_{1t} et μ_{2t} sont les perturbations ou encore les résidus, ils sont considérés comme des bruits blancs.

3.2.1 Le nombre de retard du modèle VAR

Avant d'estimer le modèle VAR, il est nécessaire de déterminer au préalable le nombre de retard (p). Cette détermination est basée sur la sélection d'un modèle VAR qui possède le minimum des valeurs des deux critères Akaike et Schwarz. La démarche et le mécanisme de sélection consistent à estimer un ensemble de modèles VAR de P=0 jusqu'à P=h (où h représente un retard maximum). Le résultat de détermination de l'ordre du modèle est exprimé dans le (Tableau 6), en utilisant les séries logarithmiques :

Tableau 5. Résultat de sélection de nombre de retard

	P=1	P=2	P=3	P=4
AIC	22.93016	21.57509	21.85355	22.24380
SC	23.80989	23.15861	24.14085	25.23490

Source : Réalisé par l'auteur à partir de Eviews 12

D'après les résultats obtenus de sélection du nombre de retard (p), nous constatons, que le minimum de Akaike correspond à P=2 (AIC=21,57), alors que le minimum de Schwarz correspond à P=2 (SC=23,15). À cet effet, selon le principe de Parcimonie, le retard qui minimise les deux critères AIC/SC correspond à $p = 2$. À cet effet, nous pouvons appliquer VAR (2) pour estimer notre modèle.

3.2.2 Estimation de VAR(2)

Notre démarche de base d'estimation de sophistication d'exportation par l'IDE, l'OUV et le KH est basée sur un modèle VAR(2), la première condition, qui consiste à travailler avec des séries stationnaires, est vérifiée. Le travail consiste à examiner les

effets de la passée de chaque variable sur elle-même et sur les autres variables. Les séries utilisées sont les suivantes : DLSX, DLIDE, DLOUV et LKH sont stationnaires. Les résultats du modèle estimé sont présentés dans le (Tableau 7).

Tableau 6. Estimation du modèle VAR (02)

Variabes	DRESIDSX	IDE	DOUV	RESIDKH
DRESIDSX (-2)	0.112671 (0.20045) [0.56208]	8.30E+09 (2.7E+09) [3.09204]	0.399480 (0.23905) [1.67113]	-0.072920 (0.07706) [-0.94631]
IDE (-2)	-2.72E-12 (8.3E-12) [-0.32638]	0.333898 (0.11149) [2.99492]	-1.87E-11 (9.9E-12) [-1.88249]	-1.45E-12 (3.2E-12) [-0.45351]
DOUV (-2)	0.041191 (0.17368) [0.23716]	-8.30E+09 (2.3E+09) [-3.56586]	-0.092926 (0.20712) [-0.44865]	0.046182 (0.06677) [0.69170]
RESIDKH (-2)	-0.192030 (0.24152) [-0.79509]	2.77E+09 (3.2E+09) [0.85565]	0.006464 (0.28802) [0.02244]	-0.861536 (0.09284) [-9.27948]
Constante	-0.004054 (0.00305) [-1.32918]	-13434508 (4.1E+07) [-0.32885]	-0.006722 (0.00364) [-1.84816]	0.000862 (0.00117) [0.73540]
N	36	36	36	36
R²	0.337075	0.898941	0.260410	0.982666
F-statistic	1.843191	32.24513	1.276362	205.4999

Source : Réalisé par nous même à partir de Eviews 12

N : c'est le nombre d'observation après ajustement.

R^2 : Coefficient de détermination indique la qualité de l'ajustement du modèle.

- Les chiffres sans parenthèses ni crochets : Coefficient de corrélation
- Les chiffres entre parénèses () : écart type
- Les chiffres entre crochets [] : Les chiffres entre les crochets sont les (t) student empiriques (calculé) qui est égale à la division du coefficient sur son écart type.

3.3 Etude de la causalité au sens de Granger

Le test de Granger (1969) est un théorème qui se repose sur la prédiction des variables à partir de leurs passé, Supposer que la variable Y_t cause X_t veut dire que la prédictibilité de X_t est améliorée lorsque l'information relative à Y_t est incorporée dans l'analyse. En d'autres termes, une série cause une autre, si la connaissance du passé de la première améliore la prévision de la seconde selon Bourbonnais (2002). Une autre définition simple du principe de la causalité de Granger signifie que X peut causer Y au sens de Granger, si Y peut être mieux prédit en usant l'historique de X et Y en même temps que d'utiliser uniquement l'historique de Y tout seul, (Giles, 2011). La relation de causalité peut néanmoins nous indiquer des informations sur l'antériorité des évènements entre les deux variables, l'épargne et la croissance économique selon (Hurlin, 2007) .

Tableau 7. Résultat du test de causalité au sens de Granger

Hypothèse nulles	Nombre d'Obs	Statistique de Fisher	Probabilité au seuil de 5%	Accepter ou rejeter " H_0 "
DOUV ne cause pas au sens de Granger DRESIDSX	38	0.86854	0.4289	Accepté
DRESIDSX ne cause pas au sens de Granger DOUV	38	1.97997	0.1541	Accepté
IDE ne cause pas au sens de Granger DRESIDSX	38	0.48588	0.6195	Accepté
DRESIDSX ne cause pas au sens de Granger IDE	38	0.55367	0.5801	Accepté
RESIDKH ne cause pas au sens de Granger DRESIDSX	38	0.30292	0.7407	Accepté
DRESIDSX ne cause pas au sens de Granger RESIDKH	38	0.84484	0.4387	Accepté
IDE ne cause pas au sens de Granger DOUV	38	1.37397	0.2672	Accepté

DOUV ne cause pas au sens de Granger IDE	38	4.12259	0.0252	Rejeté
RESIDKH ne cause pas au sens de Granger DOUV	38	0.94746	0.3980	Accepté
DOUV ne cause pas au sens de Granger RESIDKH	38	0.06541	0.9368	Accepté
RESIDKH ne cause pas au sens de Granger IDE	39	0.17519	0.8401	Accepté
IDE ne cause pas au sens de Granger RESIDKH	39	0.12884	0.8795	Accepté

Source : Réalisé par l'auteur à partir des résultats du test de causalité sur Eviews 12

D'après les résultats du test de causalité au sens de Granger (Tableau 8), on remarque que toutes les hypothèses nulles " H_0 " sont acceptées à 5% à l'exception de la causalité de l'OUV et l'IDE au seuil de 5%. Nous constatons que, l'OUV cause au sens de Granger l'IDE au seuil de 5%, car la probabilité de l'hypothèse nulle est rejetée à 5% ($PRO_{H_0} = 0,0252 < 0,05$).

3.4 Validité du modèle VAR : les tests sur les résidus

Pour analyser les différentes estimations figurant dans les tableaux précédents, il est nécessaire de tester la robustesse économétrique du modèle estimé (VAR), puis de vérifier les signes des variables estimées et leur significativité dans le but de comparer les résultats obtenus aux prévisions théoriques.

3.4.1 Test sur la normalité

C'est l'étape de vérifier la normalité des données continues, il s'agit donc de s'assurer que les variables continues sont distribuées selon la loi normale. Si cela le cas, les tests d'hypothèses classiques sont applicables, si la condition de normalité est voilée, il faudra trouver une alternative dite non paramétrique au test d'hypothèse à réaliser. Dont laquelle les tests de normalité impliquent l'hypothèse nulle que la variable ayant généré l'échantillon suit une distribution normale, de cette manière une plus-value faible indique un risque faible de se tromper en concluant que les données sont non-normale. En d'autres termes, si $p\text{-value} < \text{risque alpha}$, les données s'écartent significativement de la normalité.

Tableau 8. Test de normalité

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	1.228670	2	0.5410
2	0.048663	2	0.9760
3	0.841519	2	0.6565
4	1.065143	2	0.5871
Joint	3.183995	8	0.9223

Source : Réalisé par l'auteur avec Eviews 12

D'après les résultats de test la Plus- valeur de p est forte, plus la probabilité de faire une erreur en rejetant l'hypothèse nulle est forte souvent utilisée. Autrement dit, nous rejetons l'hypothèse nulle parce que la valeur de p est supérieure à 0,05 dans les variables suivent une distribution normale.

3.4.2 Test d'hétéroscédasticité

Le test d'hétéroscédasticité permettent de vérifier si les résidus d'une régression ont une variance et une constante de l'erreur dans le temps, il convient donc, si l'on soupçonne que les variances ne sont pas homogènes (une simple représentation des résidus en fonction des variables explicatives peut révéler une hétéroscédasticité), d'effectuer un test d'hétéroscédasticité. Plusieurs tests ont été mis au point, avec pour hypothèses nulle et alternative :

H_0 : les résidus sont homoscedastiques

H_1 : les résidus sont hétéroscédastiques

Tableau 9 Test d'hétéroscédasticité de White

Joint test :		
Chi-sq	df	Prob.
181.9924	160	0.1124

Source : Réalisé par l'auteur avec Eviews 12

D'après les résultats du test d'hétéroscédasticité, la règle de décision du test est basée sur la significativité au seuil de 5%, où l'hypothèse d'homoscédasticité des erreurs est acceptée si la probabilité est supérieure à 5% (i.e. à 0,05). Suivant les résultats obtenus (Tableau 10), nous rejetons l'hypothèse d'hétéroscédasticité H_0 des erreurs, alors que

l'hypothèse d'homoscédasticité H_1 des erreurs est acceptée, car la probabilité commun (Joint test) est égale à 0,1124 est supérieure à 0,05.

3.4.3 Test d'autocorrélation LM

L'autocorrélation signifie que les erreurs d'observations adjacentes sont corrélées, si les erreurs sont corrélées, la régression par les moindres carrés peut-estimer l'erreur types sont sous-estimer, La démarche de ce test est de vérifier que les erreurs ne sont pas corrélées. Il s'agit donc de tester si l'erreur à l'instant "t" a d'une influence sur l'erreur à l'instant « t + 1 », en d'autres termes, si les erreurs sont indépendantes d'une période à une autre. Il y'a donc deux hypothèses :

H_0 : Existence d'autocorrélation

H_1 : Absence d'autocorrélation

Tableau 10. Test d'autocorrélation LM

Null hypothesis: No serial correlation at lag h						
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	15.47805	16	0.4899	0.97416 2	(16, 67.8)	0.4938

Source : Réalisé par l'auteur avec Eviews 12

Notre modèle est un modèle de type autorégressif, on parle donc de non corrélation des erreurs lorsque la probabilité correspondante est supérieure à 5%. Dans notre cas, nous acceptons l'hypothèse " H_0 " selon laquelle il y a absence d'autocorrélation car la probabilité relative à une erreur de première espèce est supérieure à 5% (0,4938 > 0,05). Il s'agit donc d'un non autocorrélation des erreurs (Tableau 11).

3.5 Analyse des résultats

Selon l'estimation des tests qu'on a réalisé à l'aide du modèle VAR, nous avons constaté comme résultats que l'IDE et l'OUV sont retardé de deux périodes, ainsi l'OUV contribue positivement et d'une manière significative sur l'IDE, ceci implique un impact négatif et significative à l'entrée de l'IDE en Algérie, ce qui n'est pas cohérent avec la prévision théorique, ou l'IDE n'est pas un déterminant significatif sur la sophistication des exportations en Algérie.

Dans l'estimation des relations de causalité et de corrélation, on a constaté la présence d'une corrélation entre l'OUV et l'IDE, l'ouverture cause sur l'investissement direct étranger dans un seul sens, tandis que toutes les autres variables on a constaté la non causalité.

On a également constaté que le capital humain (KH) ne cause pas dans le test de Granger de causalité, ce qui explique que le KH en Algérie n'a pas effet négative sur l'IDE, l'OUV et SX.

3.6 Discussion

L'IDE de manière général, l'IDE n'agit pas de manière significative sur le commerce extérieur en Algérie. Cependant, l'OUV agit de manière positive sur l'investissement direct étranger, ce qui a créé une sorte de compétitivité entre les entreprises et qui stimule la croissance économique rapide. On peut expliquer l'impact de l'IDE sur la sophistication des exportations par les arguments suivant : i) l'accumulation d'obstacles d'ordres administratives et structurelles liées à l'IDE et au commerce international ; ii) le protectionnisme appliqué par l'état algérien dans le but de protéger les producteurs nationaux (le secteur stratégiques notamment comme les hydrocarbures) en rendant l'accès plus difficile aux investisseurs étrangers, le protectionnisme appliqué pousse l'état à accorder des subvention, ce qui implique l'absorption de la trésorerie national.

Le cas Algérien illustre plus que jamais que l'échange international est facteur de changement structurel et institutionnel à condition qu'il soit le prolongement d'une dynamique économique domestique. De la sorte, ce sont les politiques nationales qui constituent les variables clés pour la croissance et le développement, et non les mesures de libéralisation de l'échange international. Reste toutefois posée la double question de la faisabilité d'une réforme d'un régime rentier d'accumulation en économie ouverte et, dans une perspective plus normative, de la nature des arrangements institutionnels à mettre en place, d'une part, pour que l'ouverture produise pleinement ses effets transformationnels productifs et, d'autre part, pour que le conflit distributif qui lui est associé soit atténué

Conclusion

Tout au long de ce chapitre, nous avons essayé de déterminer empiriquement l'importance des IDE pour la dynamique de la sophistication des exportations, en impliquant différentes variables, tel le taux d'ouverture (OUV) et le capital humain (KH). Ainsi, nous avons estimé en premier lieu l'impact de l'IDE, le KH et l'OUV sur la sophistication des exportations, ensuite, nous tester la causalité au sens de Granger ou on déterminer que l'OUV cause sur l'IDE, dont la relation de causalité est unidirectionnelle.

De façon générale, le résultat de notre étude empirique montre que l'impact de l'IDE sur la sophistication des exportations en Algérie n'est pas très significatif, ce qui explique que l'IDE n'influence pas la sophistication des exportations.

Conclusion générale

La finalité de notre travail était la mise en évidence de l'existence d'une relation entre l'investissement direct étranger et la sophistication des exportations pour un pays en développement tel que l'Algérie dans un cadre théorique et empirique. Nous avons principalement procédé à la technique de la modélisation à l'aide des séries temporelles. Dans le but de répondre à notre problématique, nous avons développé trois chapitres.

Le premier chapitre été consacré à une étude bibliographique de l'IDE et la sophistication des exportations dans le cadre conceptuel et théorique. En premier lieu, nous avons souligné que l'IDE est le moteur de la transnationalisation des entreprises. Et que l'exportation fait référence à la manière dont tout ou partie des produits d'une entreprise sont distribués sur un ou plusieurs marchés internationaux et la sophistication renvoie à la capacité d'un pays à offrir sur les marchés mondiaux, des produits manufacturés à plus forte valeur ajoutée et à fort contenu technologique. On distingue trois types d'exportations : i) directe ; ii) indirecte ; iii) concertée. En second lieu, nous avons souligné que le comportement oligopolistique est mieux compris lorsque l'on se concentre sur l'identification des lacunes ou des obstacles que les IDE rencontrent sur les marchés de produits. La théorie de la croissance souligne que l'objectif est de mettre chaque offre d'entreprise sur la courbe et de tout mettre en œuvre pour la faire entrer et la conserver le plus longtemps possible. En troisième lieu, nous avons souligné qu'un certain nombre d'obstacles peuvent affecter l'attractivité d'un pays d'accueil si des mesures spécifiques de politique publique et nationale ne sont pas mises en œuvre.

Dans le deuxième chapitre avait pour objet de présenter les mécanismes relationnels entre l'IDE, la sophistication des exportations et la croissance économique, nous avons constaté que les IDE sont un catalyseur de croissance et donc de développement dans les pays émergents et en développement. Toutes les théories de la croissance valorisent l'accumulation du capital, mais sous des formes différentes : i) capital physique ; ii) capital humain ; iii) stock de connaissance, ainsi que l'innovation, la production et la diffusion de nouvelles connaissances se sont également révélées être un facteur déterminant de la croissance économique. En second lieu, nous avons souligné que le concept de complexité des produits utilisé dans la nouvelle théorie du commerce

international revient à générer un couple revenu/productivité pour chaque produit qu'on appelle PRODY, quand il s'agit de l'exportation des produits complexes, on utilise aussi le même couple de revenu/productivité qu'on appelle EXPY.

Dans le troisième et dernier chapitre, nous l'avons dédié à une étude empirique et l'analyse d'état des lieux du cas du secteur industriel en Algérie, nous avons constaté les différents obstacles auxquels les investisseurs étrangers sont confrontés, la raison pour laquelle les IDE sont très minimales et les différents politiques menés par l'état pour rétablir une relance économique hors hydrocarbures et diversifier l'exportation. Dans un second temps, nous avons procédé empiriquement à une étude sur la dynamique de la sophistication des exportations à travers l'IDE à l'aide du modèle VAR et le modèle Granger qui montre que l'OUV cause d'un seul sens l'IDE, ce qui signifie que l'ouverture économique a un impact positif sur l'IDE et que l'impact des IDE en Algérie n'a pas un effet significatif sur la SX.

En effet, la faiblesse des exportations hors hydrocarbures et le niveau très faible d'exportations des produits sophistiqués, réside dans le manque d'IDE, car il existe un énorme écart technologique, un savoir-faire et R&D entre les entreprises locales et les FMN. A cet effet, l'Algérie peut diversifier et sophistiquer ses exportations en faisant une transformation structurelle premièrement, en travaillant en collaboration avec les investisseurs étrangers dans le contexte de la mondialisation et du libre-échange dans les secteurs stratégiques (l'industrie des produits complexes notamment).

Références

1. A.-L. Barabási, & Hausmann, R. (2007). The Product Space Conditions the Development of Nations. *Center for Complex Network Research and Department of Physics, University of Notre Dame, Notre Dame*(46556), 2-13.
2. BACHA, S. (2018). La réalité des Investissements Directs Etrangers en Algérie : Etat des lieux et diagnostic. *Université de Tipaza*, 567-571.
3. Banga, R. (2006). The export-diversifying impact of Japanese and US foreign direct investments in the Indian manufacturing sector. *Journal of International Business Studies*, 37. 558-568., 558-568.
4. BANK, W. (2002). From Natural Resources to the Knowledge Economy: Trade and Job Quality. *World Bank Latin American and Caribbean Studies*.
5. Baumol, W. (1967). *Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis* (Vol. LVII).
6. Baumol, W. (1985). Productivity Growth, Convergence and Welfare: What the Long-run Data Show., pp. 1972-185.
7. Bhagwati, J. (1984). *Splintering and Disembodiment of Services and Developing Nations*. (T. W. 7, Éd.)
8. Blinder, A. (2006). *Offshoring: The Next Industrial Revolution?*
9. BLOMSTRÖM, M., & WANG, J.-Y. (1992). Foreign Investment and technology transfer A simple model. *European Economic Review*, 36, 137-155.
10. Bonaglia, F., & Fukasaku, K. (2003). Export Diversification in Low-Income Countries: An International Challenge after Doha." . *OECD*(209).
11. BOUABDALLAH, W. (2016). Les déterminants de l'IDE dans le cadre du système bancaire algérien. *Thèse de Doctorat en Sciences Économiques*, 14. Université de Tlemcen.
12. BOUDJEMA, R. (s.d.). cours de comptabilité nationale. (INPS, Éd.) *cours de comptabilité nationale*, 194.
13. Bourbonnais, R., & Terraza, M. (2016). Les processus aléatoires non stationnaires Dans Analyse des séries temporelles. 153-204.
14. Caves, R. (1971). international corporations : The industrial Economics of foreign Investment. *Economica*, 1-27.
15. CAVES, R. E. (1996). Multinational enterprises and economic analysis. *Cambridge University Press*, 322.
16. Cheung, K.-y., & Lin, P. (2004). Spillover Effects of FDI on Innovation in China: Evidence From the Provincial Data. *China Economic Review*, 15, 25-44.
17. DE MELLO, L. (1997). Foreign Direct Investment in Developing Countries and Growth: A selective survey. *Developing Studies*, 34(1), 1-34.
18. Debczuky, R. N., & Daniel N. Berrettoni. (2006). Explaining Export Diversification: An Empirical Analysis on Development Issues. *CAF Research Program*.

Références bibliographiques

19. Denis, L., & Pierre-André, B. (2011). *Stratégie d'internationalisation des entreprises : menaces et opportunités*. De boeck.
 20. Dikey, D. A. (1976). Estimation and hypothesis Testing For Non stationary Time Series. *Theses, Iowa State University*.
 21. Du, L. H., & Jefferson, G. (s.d.). Testing for Horizontal and Vertical Foreign Direct. *Journal of Asian Economics*, 1.
 22. DUNNING, J. H. (1993). *Multinational enterprises and the global economy*. (A. Wesley, Éd.) Wokingham, Berkshire.
 23. DUNNING, J. (s.d.). *Toward an Eclectic Theory of International Production: Some Empirical Tests*.
 24. DUNNING, J. H. (1973). The Determinants of International Production.
 25. DUPUCH, S., & MILAN, C. (2003). Les déterminants des Investissements Directs Étrangers Européens dans les PECO. *Dorking Paper CEPN*, 7, pp. 3-4.
 26. Ertur, C. (1998). Méthodologies de test de la racine unitaire. 5.
 27. ESSO, L. J. (2005). Investissements directs étrangers 'déterminants et influence sur la croissance économique, Politique économique et développement. *Cellule d'Analyse de Politiques Économiques du CIRE*(117), 1-27.
 28. Fixler, D., & Siegel, D. (2004). Outsourcing and Productivity Growth in Services. *Structural Change and Economic Dynamics*, p. 177.
 29. FOUA, E. (2005, janvier 24-26). Le rôle de l'investissement direct étranger dans le renforcement des capacités scientifiques et techniques des pays en développemen. *Réunion d'experts sur l'incidence de l'investissement direct étranger sur le développement*, (pp. 1-12). Genève,.
 30. Fuller, W. ... (1976). introduction to Statistical Time Series. *John Wiley*, 420. New-York.
 31. Galibaka, G. (2015, juillet). la sophistication des exportations des fruit, légumes et dérivés dans l'espace UEMOA. *document de travail*(224), 17.
 32. Gannagé, E. (1985). *Théories de l'investissement direct étranger*. Paris: Ed. Economica.
 33. Ghani, Ejaz, & Homi, K. (2010). Overview in The Service Revolution in South Asia. (E. Ghani, Éd.) *Oxford University Press*.
 34. Gibert, G. (2015, Juillet). la sophistication des exportations des fruit, légumes et dérivés dans l'espace UEMOA*. *document de travail* (224), 17.
 35. Giles, D. (2011). *A Tale of Two Tests: Econometrics Beat*. Récupéré sur e <http://davegiles.blogspot.ca/2011/09/tale-of-two-tests.html>.
 36. Girma, S. (2005). Absorptive Capacity and Productivity Spillovers from FDI: A Threshold Regression Analysis. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 67(3), 281-306.
 37. Guillume, S., & olivier, M. (2005). *les entreprises multinationales*. Dunod.
 38. Hamisultane, H. (s.d.). *Econometrie des series temporelles*.
-

Références bibliographiques

39. Harding, T., & Javorcik, B. (2011). FDI and Export Upgrading. *Discussion Paper University of Oxford*.
 40. Harison, A., Dalkiran, E., & Elsay, E. (2004). bussiness international et mondialization ,. Dans D. boeck.
 41. Harrison, A., & Rodriguez-Clare, A. (2009). Trade, Foreign Investment, and Industrial Policy for Developing Countries. *NBER Working Paper(15261)*.
 42. Hausmann, R., & Rodrik, D. (2003). Economic Development as Self-Discovery. *Journal of developpement economics*, 72 .
 43. Hausmann, R., & Rodrik, D. (2003). Economic development as self-discovery. *Development Economics(72)*, 603-633.
 44. Hausmann, R., Hwang, J., & Rodrik, D. (2007). What You Export Matters. *Journal of Economic Growth*, 25.
 45. Hesse, H. (2008). Export Diversi...cation and Economic Growth. *Commission on Growth and Development, Working Paper(21)*.
 46. Hirsch, F. (1976). The Social Limits of Growth. *Harvard University Press, Cambridge*, 192-194.
 47. <https://www.glossaire-international.com/pages/tous-les-termes/theorie-du-cycle-de-vie.html> consulté le 10/05/2022 à 15h21. (s.d.).
 48. Hurlin, C. (2007). Testing Granger Non Causality in Heterogeneous Panel Data Models with Fixed Coefficients. *Séminaire Nanterre*.
 49. Hwang, J., & Rodrik, D. (2007). What you export matters. *Economic*, 12(1), 1-25.
 50. Jensen, , B., & Lori , K. (2005). Tradable Services: Understanding the Scope and Impact of Services Offshoring.
 51. KANT, C. (1996). FOREIGN DIRECT INVESTMENT AND CAPITAL FLIGHT, INTERNATIONAL FINANCE SECTION, DEPARTMENT OF ECONOMICS PRINCETON UNIVERSITY PRINCETON, NEW JERSEY, PP 03. *DEPARTMENT OF ECONOMICS PRINCETON UNIVERSITY PRINCETON*, p. 03.
 52. Kokko, A., & Globerman, S. (2000). The Determinants of Host Country Spillovers From Foreign Direct Investment. *CEPR DiscussionPaper(2350)*.
 53. Krugman, P., & Clossard, S. (2009). la théorie au service de la politique économique, l'économie politique. (41), 46-47.
 54. KUMA, J. K. (2018, janvier). Le Modèle VAR Structurel : Eléments de théorie et pratiques sur Logiciels. *Université de Kinshasa*, 4-5.
 55. LALL, S. (2000). FDI and development policy and research issues in the emerging context. *Queen Elisabeth House working paper, Oxford University*.(43).
 56. Lall, S., Weiss, J., & Zhang, J. (2005). The 'Sophistication' of Exports: A New Measure of Product Characteristics. *Queen Elisabeth House Working* , p. 123.
 57. Lubrano, M. (2008, septembre 1). introduction à la modélisation des séries temporelles univariées. 02.
-

Références bibliographiques

-
58. Markusen, J., & Anthony J. Venables. (1998). Foreign Direct Investment as a Catalyst for Industrial Development. *European Economic Review*, 43, 335-356.
 59. Mayrhofer, U. (2007). *management stratégique*. édition Bréal.
 60. MOUHOUBI, (. (2009). *Les vulnérabilités cas de l'Algérie*. ENAG, Alger.
 61. Moussou, H. (2007). Essai de comparaison de l'attractivité des IDE dans le développement du secteur privé. 38. Université de Bejaia.
 62. Mutin, G. (1965). Commerce extérieur de l'Algérie en 1964. *Revue de géographie de Lyon*, 40(5), pp. 345-365.
 63. Nelson, & Plosser. (1982). Trends and random walks in macroeconomics time series : Some evidence and implications. *Monetary economics*(10), 139-162.
 64. Nwachukwu, J. (2008). The Prospects for Foreign Debt Sustainability in Post-Completion Point Countries: Implications of the HIPCMDRI Framework. *BWPI*(26).
 65. OCDE. (2008). *Définition de référence des investissements directs internationaux*. Paris.
 66. OCDE. (s.d.). Liste de critères pour apprécier les stratégies d'incitations à l'IDE. pp. 43-121.
 67. Onde, J.-C. (2002, avril). étude comparative des tests de stationnarité. *thèse en hydrologie statistique de l'université du Québec*, 21-22.
 68. Peyrard, J. (1999). *Gestion financière internationale*. Paris: Vuibert.
 69. prenat, m., keribin, c., & rosignol, r. (2010, septembre 27). séries chronologique, volume cours et exercices. 02.
 70. Rambou, C. (s.d.). séries temporelles-cours1 RCP217. 07.
 71. Rodrik, D. (2006). What' s So Special About China's Exports? *Working Paper*(11947).
 72. Schaefer, M. (1998). State Investment Attraction Subsidy Wars Resulting from a Prisoner's Dilemma: The Inadequacy of State Constitutional Solutions and the Appropriateness of a Federal Legislative Response. 303-308.
 73. Souman, M. O. (2015, janvier 07). Essai d'analyse de la dynamique du transfert et de l'accumulation technologique par l'investissement direct étranger : cas de l'économie algérienne. Université de Béjaia.
 74. Sun, Y. 2. (2004). External Debt Sustainability in HIPC Completion Point Countries. 04-60.
 75. Thaalbi, I. (2013, décembre 18). Déterminants et impacts de la croissance économique sur la croissance économique en Tunisie. *Thèse de doctorat*. Strasbourg. Consulté le Mars 28, 2022
 76. UNCTAD . (2021). *World Investment Report, INVESTING IN SUSTAINABLE RECOVERY*, p. 257.
 77. UNCTAD. (1996). Incentives and foreign direct investment. p. 11.
 78. W, B. (s.d.). Les déterminants de l'IDE dans le cadre du système bancaire algérien.
 79. Wang, Z., & Shang-Jin, W. (2008). What Accounts for the Rising Sophistication of China's Exports? *NBER Working Paper*(13771).
-

Références bibliographiques

80. Xu, B., & Lu, J. (2007). The Impact of Foreign MNEs on Export Sophistication of Host Countries: Evidence from China” . China Europe International Business School.
81. Yelapaala, K. (2010). Rethinking the Foreign Direct Investment Process and Incentives in Post-Conflict Transition Countries 23 à la p 91. 23-91.
82. Young, S., Hamill, J., Wheeler, C., & Davies, J. R. (1989). International market entry and development: strategies and management. Harvester Wheatsheaf. *Harvester Wheatsheaf*, 305.

Sites web

1. <https://www.glossaire-international.com/pages/tous-les-termes/theorie-du-cycle-de-vie.html> consulté le 10/05/2022 à 15h21
2. <https://www.qualtrics.com/fr/gestion-de-l-experience/produit/cycle-vie-produit/> , Consulté le 10/05/2022 à 14h30
3. <https://www.qualtrics.com/fr/gestion-de-l-experience/produit/cycle-vie-produit/>, Consulté le 10/05/2022 à 18h38
4. <https://www.lesechos.fr/2004/03/la-nouvelle-theorie-du-commerce-international-1061028>.
5. <https://www.economie.gouv.fr/facileco/paul-krugman>
6. <https://www.capital.fr/economie-politique/paul-krugman-ne-en-1953-il-a-formule-la-nouvelle-theorie-du-commerce-international-1148719>
7. <https://www.journaldunet.fr/business/dictionnaire-economique-et-financier/1198941-ide-definition-traduction-et-synonymes/>.
8. <https://www.buxtonco.com/blog/development-incentives-pros-and-cons-part-1>
9. <https://www.tradesolutions.bnpparibas.com/fr/implanter/algerie/investir>

Liste des illustrations

Liste des tableaux

TABLEAU 1. LES DIFFERENTS MODES D'EXPORTATIONS	15
TABLEAU 2. REPARTITION DES TACHES FONCTIONNELLES ENTRE EXPORTATION DIRECTE ET INDIRECTE	16
TABLEAU 3. LES DETERMINANTS DES INVESTISSEMENTS DIRECTS ETRANGERS	26
TABLEAU 5. RESULTAT DES RACINES UNITAIRES SUR LES SERIES LOGARITHMIQUES	77
TABLEAU 6. RESULTAT DE SELECTION DE NOMBRE DE RETARD	78
TABLEAU 7. ESTIMATION DU MODELE VAR (02)	79
TABLEAU 8. RESULTAT DU TEST DE CAUSALITE AU SENS DE GRANGER	80
TABLEAU 9. TEST DE NORMALITE	82
TABLEAU 10 TEST D'HETEROSCEDASTICITE DE WHITE	82
TABLEAU 11. TEST D'AUTOCORRELATION LM	83
TABLEAU II. 1 TABLEAU VAR(2)	103
TABLEAU II. 2. LES PRINCIPAUX PAYS CLIENTS DE L'ALGERIE	104
TABLEAU II. 3. EVOLUTION DES EXPORTATIONS HORS ENTRE 2019 ET 2020 EN ALGERIE	105
TABLEAU II. 4. EVOLUTION DES EXPORTATIONS POUR LES PREMIERS TRIMESTRES DES ANNEES 2019/2020	106

Liste des figures

FIGURE 1. LES FACTEURS CLE DE SUCCES (FCS) DES PHASES DU CYCLE DE VIE D'UN PRODUIT	23
FIGURE 2. CONTRIBUTION DES DIFFERENTS SECTEURS AU PIB DU MONDE ET DE QUELQUES PAYS.	45
FIGURE 3. LES MESURES D'EXTERNALITES TECHNOLOGIQUES, TIRE SUR LA THESE DE CRISTINA JUDE.	50
FIGURE II. 1. CORRELOGRAMME DE SX	99
FIGURE II. 2. CORRELOGRAMME D'IDE	100
FIGURE II. 3. CORRELOGRAMME DE KH	101
FIGURE II. 4. CORRELOGRAMME DE OUV	102

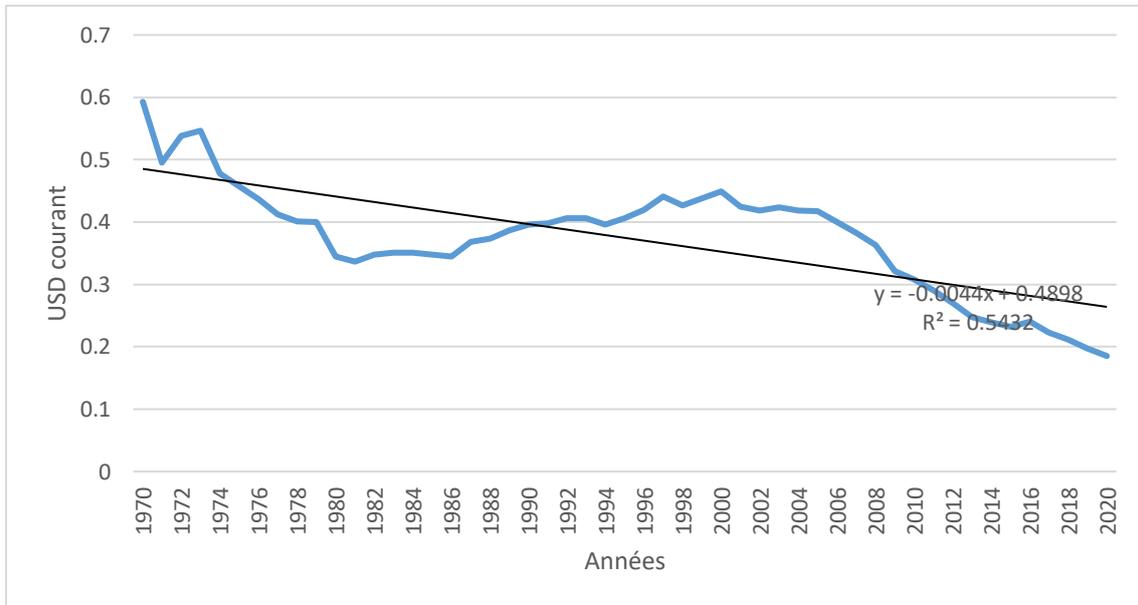
Liste des graphiques

GRAPHIQUE 1. REPRESENTATION GRAPHIQUE ET REGRESSION CHRONOLOGIQUE DE SX	94
GRAPHIQUE 2. REPRESENTATION GRAPHIQUE ET REGRESSION CHRONOLOGIQUE DES IMPORTATIONS	94
GRAPHIQUE 3. REPRESENTATION GRAPHIQUE ET REGRESSION CHRONOLOGIQUE DU PIB	95
GRAPHIQUE 4. REPRESENTATION GRAPHIQUE ET REGRESSION CHRONOLOGIQUE DU TAUX D'OUVERTURE	95
GRAPHIQUE 5. REPRESENTATION GRAPHIQUE ET REGRESSION CHRONOLOGIQUE DE L'OUVERTURE DES IMPORTATIONS	96
GRAPHIQUE 6. REPRESENTATION GRAPHIQUE ET REGRESSION CHRONOLOGIQUE DE L'OUVERTURE DES EXPORTATIONS	96
GRAPHIQUE 7. REPRESENTATION GRAPHIQUE ET REGRESSION CHRONOLOGIQUE DE L'INVESTISSEMENT DIRECT ETRANGER	97
GRAPHIQUE 8. REPRESENTATION GRAPHIQUE ET REGRESSION CHRONOLOGIQUE DU CAPITAL HUMAIN	97
GRAPHIQUE 9. REPRESENTATION GRAPHIQUE ET REGRESSION CHRONOLOGIQUE DES TERMES DE CHANGE	98
GRAPHIQUE 10. REPRESENTATION GRAPHIQUE ET REGRESSION CHRONOLOGIQUE DU TAUX DE CHANGE	98

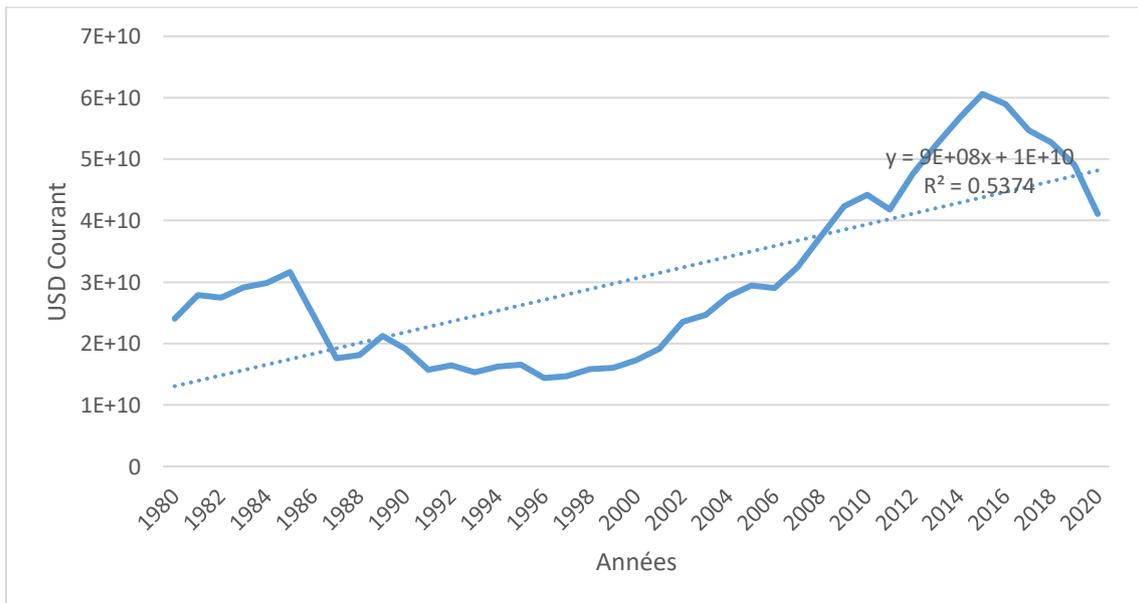
Annexes

Annexe 01 : Graphiques

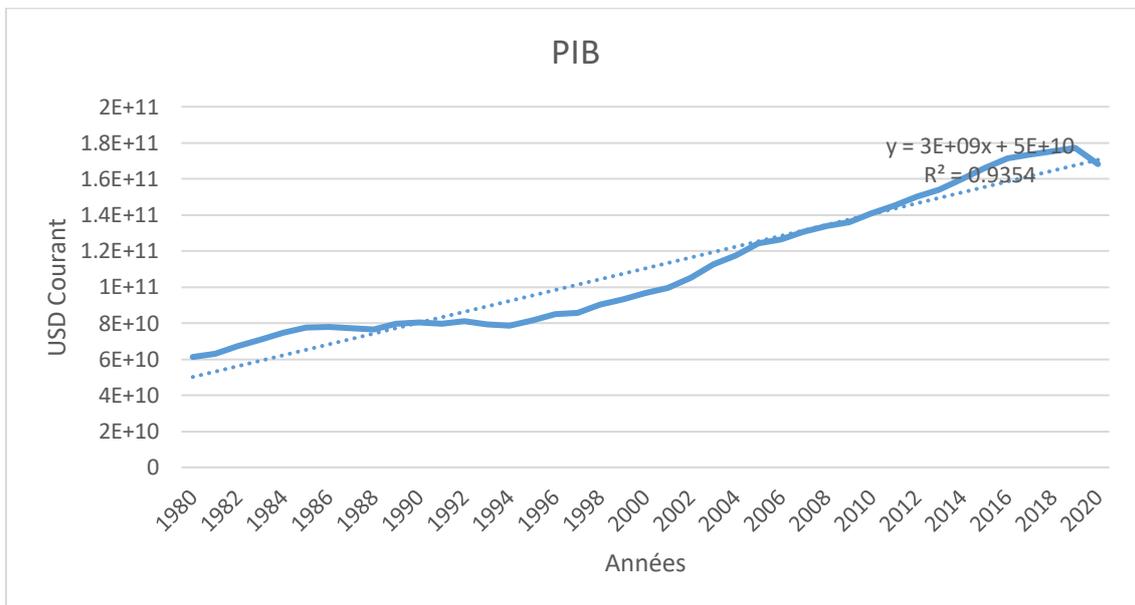
Graphique 1. Représentation graphique et régression chronologique de SX



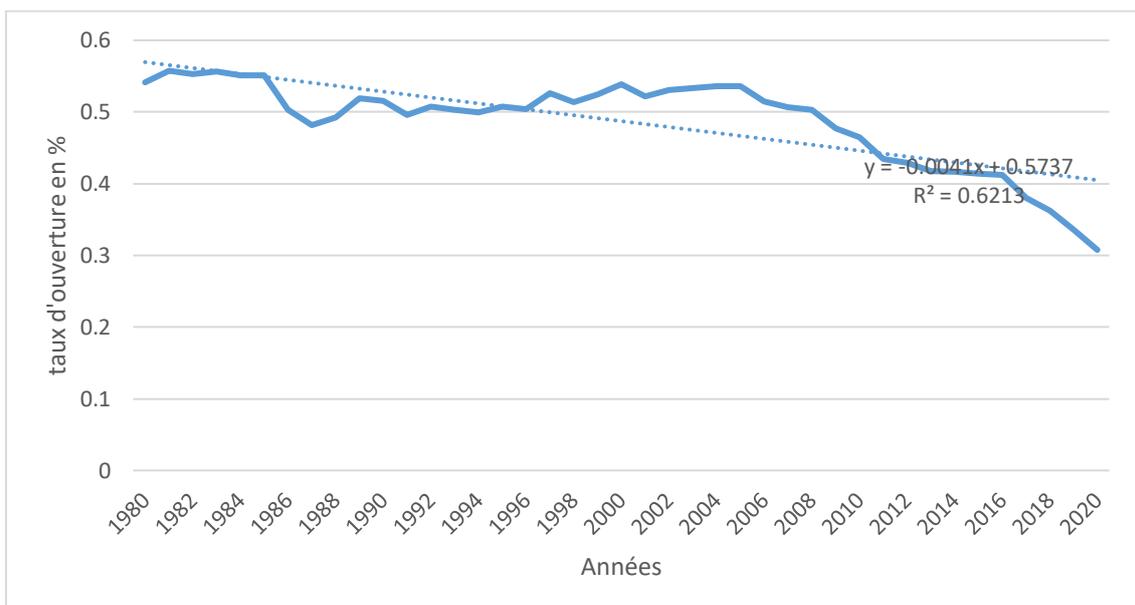
Graphique 2. Représentation graphique et régression chronologique des importations



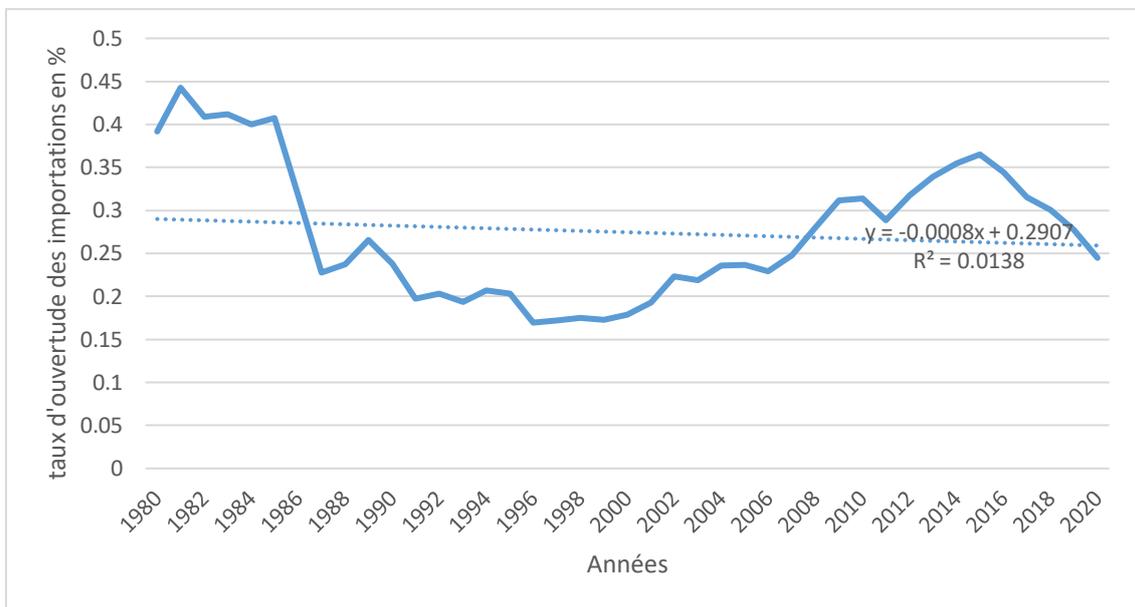
Graphique 3. Représentation graphique et régression chronologique du PIB



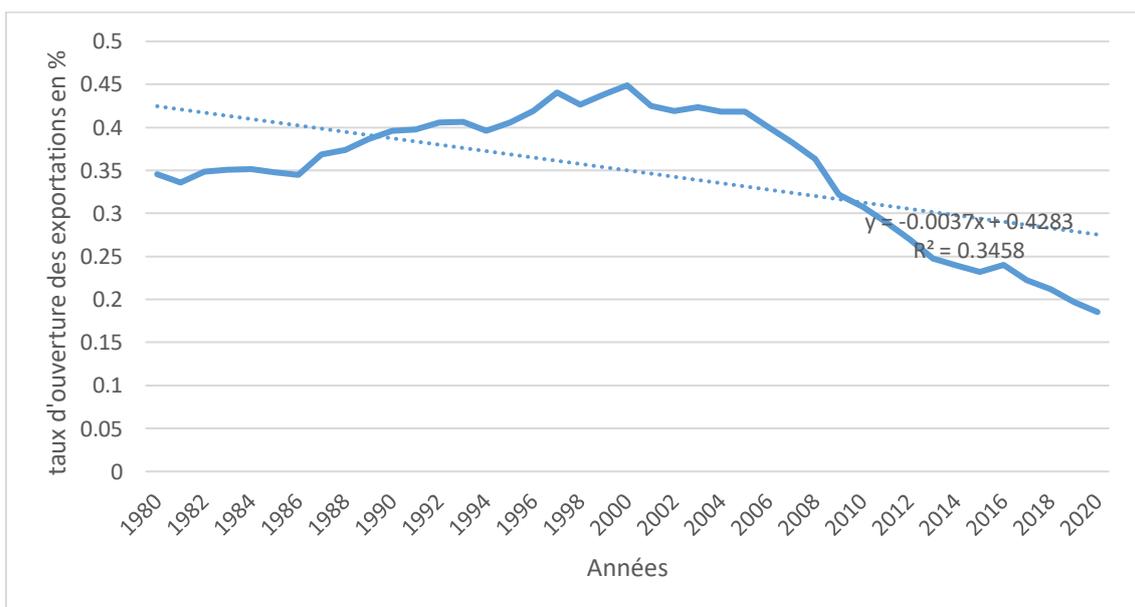
Graphique 4. Représentation graphique et régression chronologique du taux d'ouverture



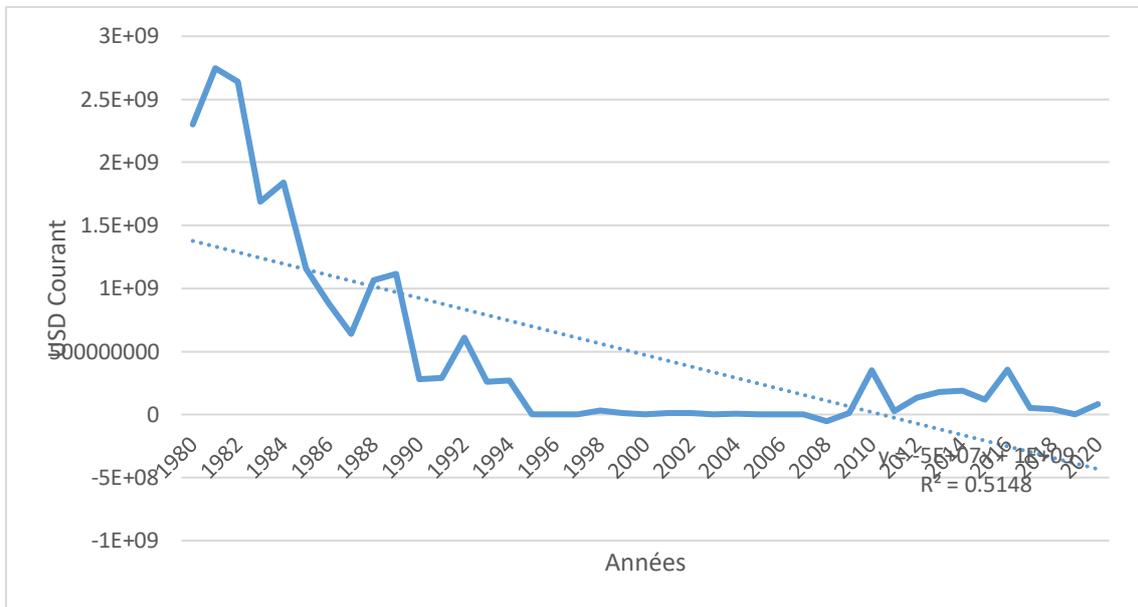
Graphique 5. Représentation graphique et régression chronologique de l'ouverture des importations



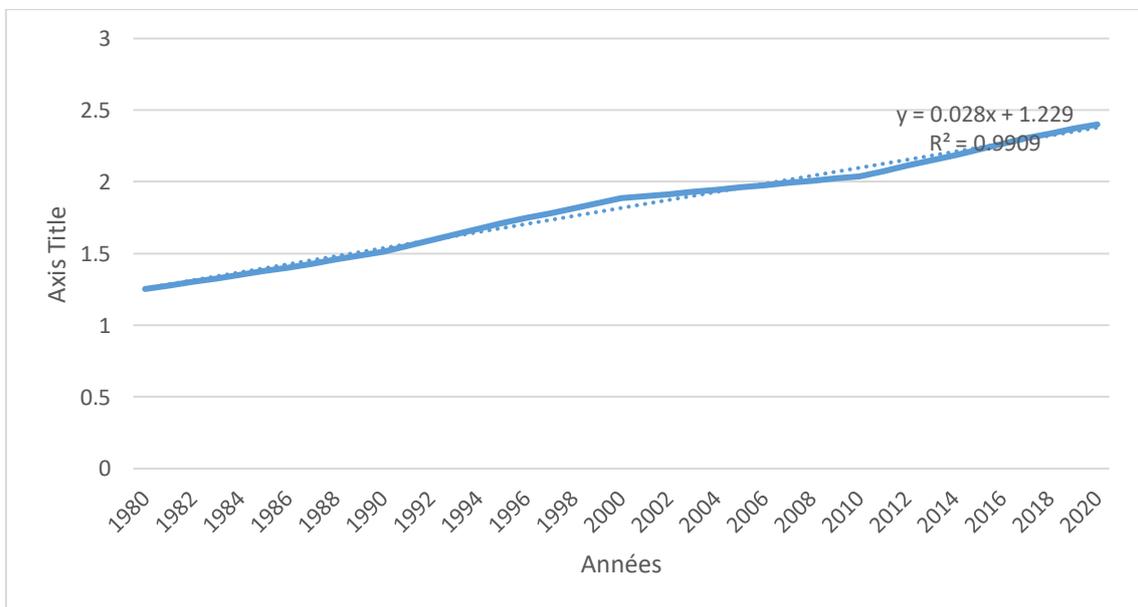
Graphique 6. Représentation graphique et régression chronologique de l'ouverture des exportations



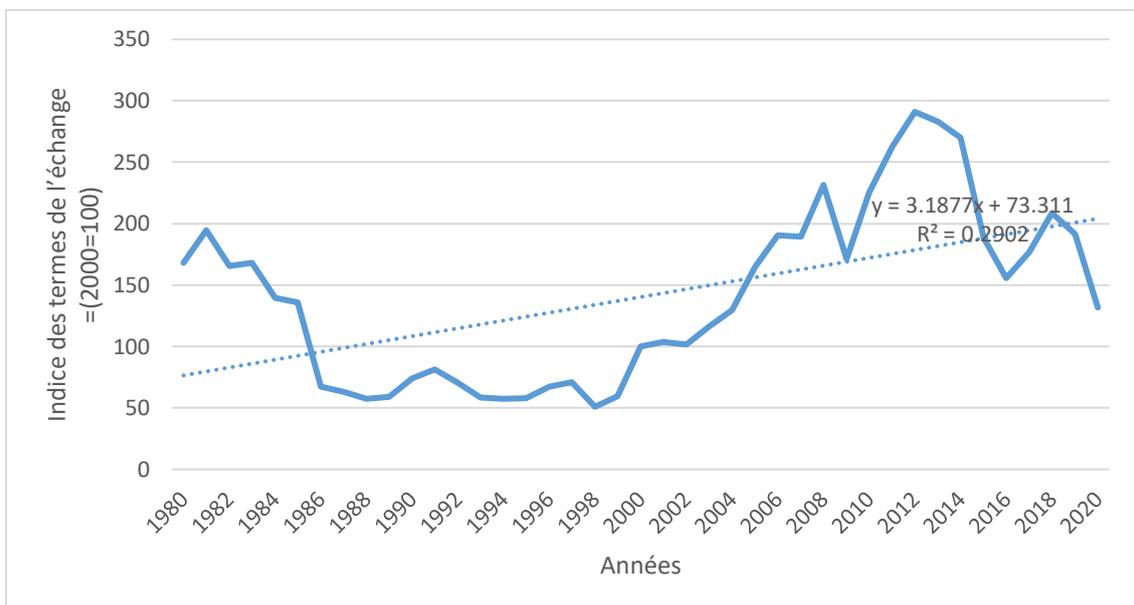
Graphique 7. Représentation graphique et régression chronologique de l'investissement direct étranger



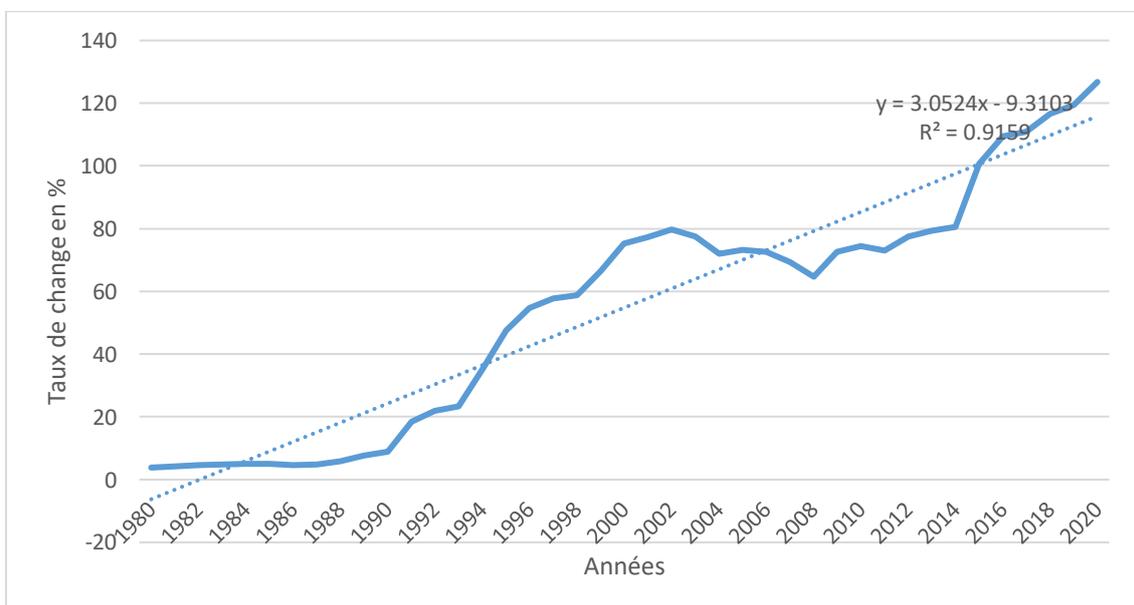
Graphique 8. Représentation graphique et régression chronologique du capital humain



Graphique 9. Représentation graphique et régression chronologique des termes de change



Graphique 10. Représentation graphique et régression chronologique du taux de change



Annexe 02 : Les corrélogrammes des séries : SX, IDE, KH, OUV

Figure II. 1. Corrélogramme de SX

Correlogram of SX

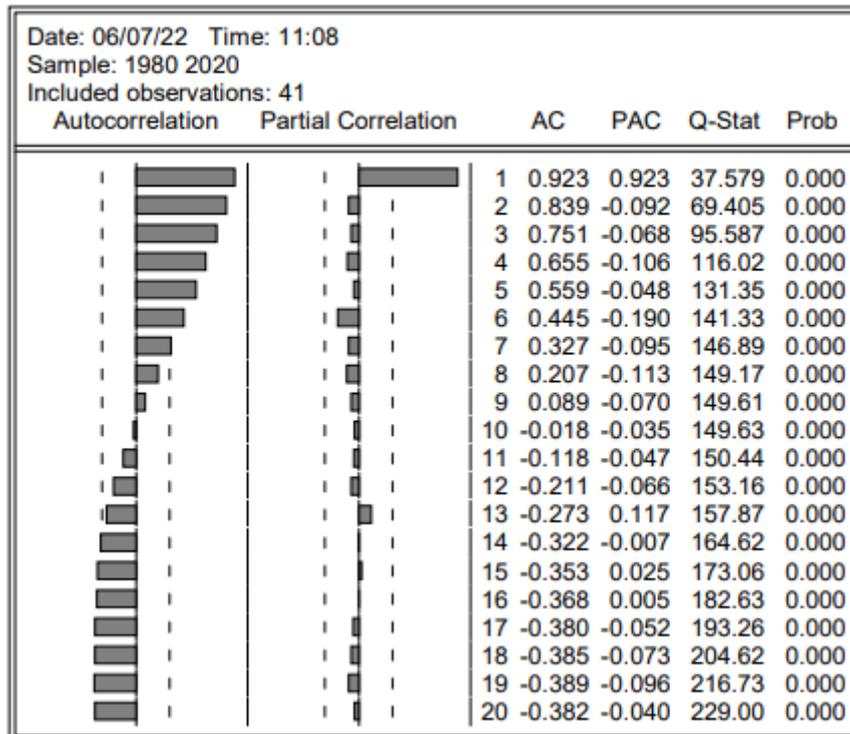


Figure II. 2. Corrélogramme d'IDE

Correlogram of IDE

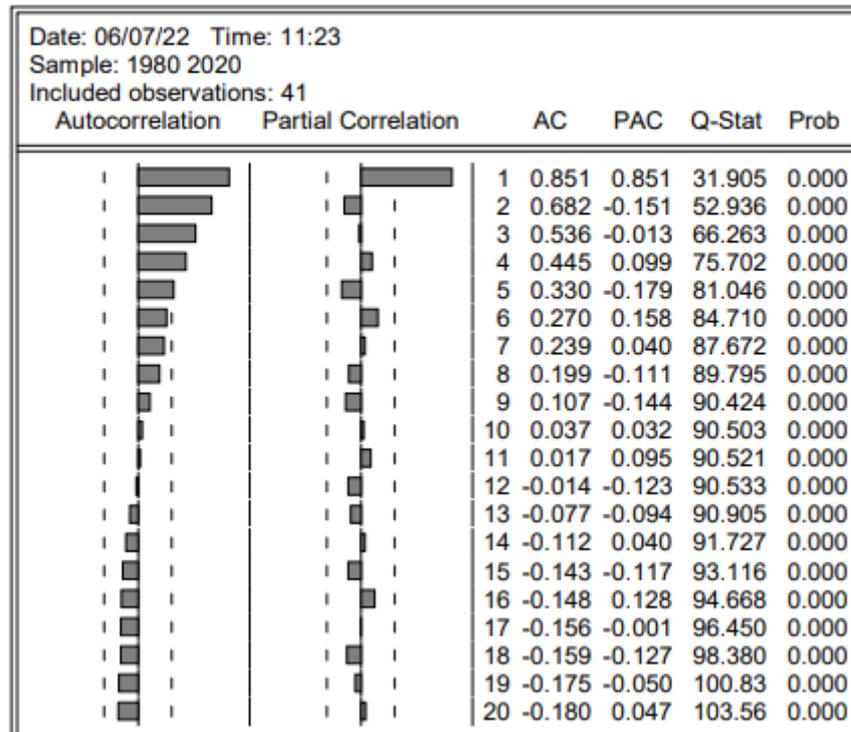


Figure II. 3. Corrélogramme de KH

Correlogram of KH

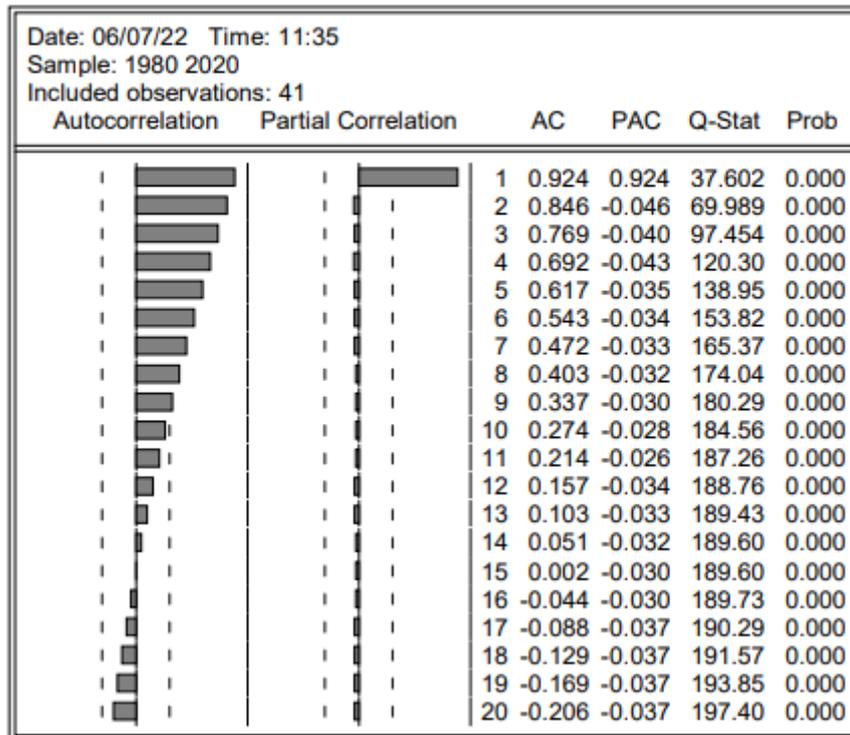
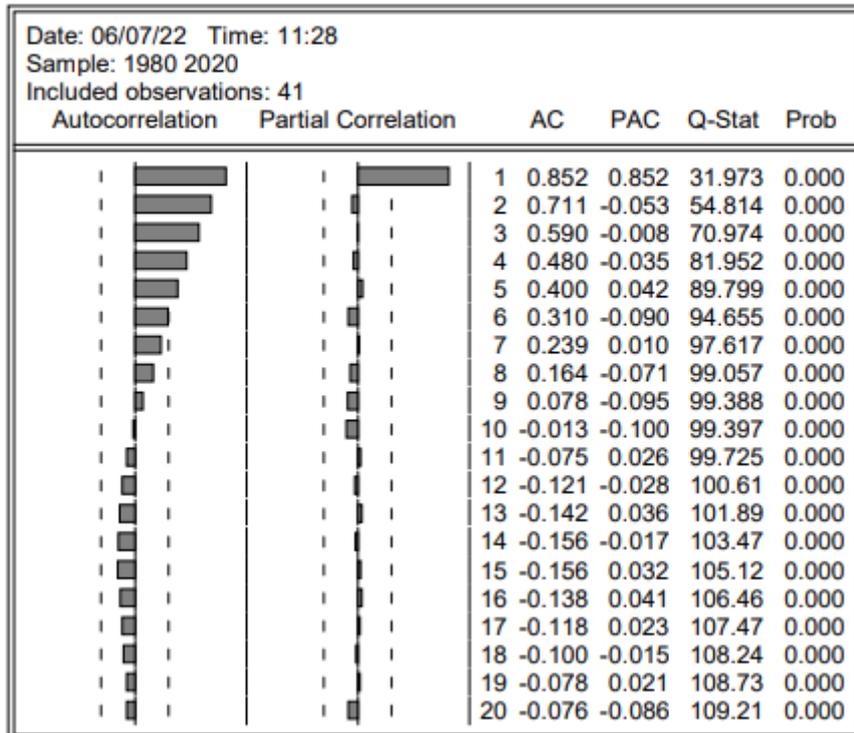


Figure II. 4. Corrélogramme de OUV

Correlogram of OUV



Annexe 03 : Estimations du modèle Var (2)

Tableau II. 1 Tableau VAR(2)

Standard errors in () & t-statistics in []

	DRESIDSX	IDE	DOUV	RESIDKH
DRESIDSX(-2)	0.112671 (0.20045) [0.56208]	8.30E+09 (2.7E+09) [3.09204]	0.399480 (0.23905) [1.67113]	-0.072920 (0.07706) [-0.94631]
IDE(-2)	-2.72E-12 (8.3E-12) [-0.32638]	0.333898 (0.11149) [2.99492]	-1.87E-11 (9.9E-12) [-1.88249]	-1.45E-12 (3.2E-12) [-0.45351]
DOUV(-2)	0.041191 (0.17368) [0.23716]	-8.30E+09 (2.3E+09) [-3.56586]	-0.092926 (0.20712) [-0.44865]	0.046182 (0.06677) [0.69170]
RESIDKH(-2)	-0.192030 (0.24152) [-0.79509]	2.77E+09 (3.2E+09) [0.85565]	0.006464 (0.28802) [0.02244]	-0.861536 (0.09284) [-9.27948]
C	-0.004054 (0.00305) [-1.32918]	-13434508 (4.1E+07) [-0.32885]	-0.006722 (0.00364) [-1.84816]	0.000862 (0.00117) [0.73540]
R-squared	0.337075	0.898941	0.260410	0.982666
Adj. R-squared	0.154199	0.871063	0.056385	0.977884
Sum sq. resids	0.004842	8.69E+17	0.006886	0.000715
S.E. equation	0.012921	1.73E+08	0.015409	0.004967
F-statistic	1.843191	32.24513	1.276362	205.4999
Log likelihood	116.4737	-769.6139	109.7827	152.8033
Akaike AIC	-5.656511	40.97968	-5.304352	-7.568596
Schwarz SC	-5.268662	41.36753	-4.916503	-7.180747
Mean dependent	-0.000558	3.07E+08	-0.006449	0.000672
S.D. dependent	0.014050	4.82E+08	0.015863	0.033400
Determinant resid covariance (dof adj.)		14320.36		
Determinant resid covariance		4857.487		
Log likelihood		-376.9559		
Akaike information criterion		21.73452		
Schwarz criterion		23.28592		
Number of coefficients		36		

Annexe 04 : Tableaux

Tableau II. 2. Les principaux pays clients de l'Algérie

Principaux clients	Valeur	Structure %	Taux cumulé %	Evolution %
Italie	1175,9	15,44	15,44	-33,04
France	1005,35	13,2	28,64	-31,22
Turquie	705,03	9,26	37,89	20,52
Espagne	627,85	8,24	46,13	-52,83
Chine	471,27	6,19	52,32	21,14
Pays bas	351,61	4,62	56,94	-14,55
Les états unis d'Amérique	322,18	4,23	61,17	-58,86
Malte	283,47	3,72	64,89	188 161,49
Belgique	271,33	3,56	68,45	18,73
Inde	268,58	3,53	71,98	-32,82
Royaume Unis	235,01	3,09	75,06	-57,4
Tunisie	220,2	2,89	77,95	-30,49
Brésil	197,24	2,59	80,54	-39,52
Singapour	193,67	2,54	83,09	1007,52
Australie	191,36	2,51	85,6	3,78
Score total	6520,03	85,6		-25,42
Reste du monde (92 pays)	1097,06	14,4	100	-21,59
Total	7617,09	100		-24,89

Unité : millions USD

Tableau II. 3. Evolution des exportations hors hydrocarbures entre 2019 et 2020 en Algérie

	Tous produits confondus	Exportation hors hydrocarbures en 2019	Exportation hors hydrocarbures en 2020	Evolution %
'27	Combustibles minéraux, huiles minérales et produits de leur distillation ; matières bitumineuses ; ...	34220831	20181159	-41,03
'31	Engrais	858195	910558	6,10
'28	Produits chimiques inorganiques ; composés inorganiques ou organiques de métaux précieux, d'éléments ...	532013	392833	-26,16
'17	Sucres et sucreries	188311	251326	33,46
'25	Sel ; soufre ; terres et pierres ; plâtres, chaux et ciments	177038	146350	-17,33
'08	Fruits comestibles ; écorces d'agrumes ou de melons	112378	138245	23,02
'84	Machines, appareils et engins mécaniques,	99582	60054	-39,69

	réacteurs nucléaires, chaudières ; parties de ces ...			
'72	Fonte, fer et acier	129898	53857	-58,54
'29	Produits chimiques organiques	40939	38267	-6,53

Unité : milliers Dollar Américain

Tableau II. 4. Evolution des exportations pour les premiers trimestres des Années 2019/2020

	Premier trimestre 2019			Premier trimestre 2020			Evol %
	DZD	USD	Structure %	DZD	USD	Structure %	
PRODUITS HYDROCARBURES	1 124 898,09	9 483,51	93,51	848 117,84	7 038,39	92,40	-25,78
PRODUITS HORS HYDROCARBURES	78 054,39	658,04	6,49	69 732,49	578,70	7,60	-12,06
Total	1 202 952,48	10 141,55	100%	917 850,32	7 617,09	100%	-24,89

Unité en millions

Table des matières

REMERCIEMENTS _____	2
DEDICACE _____	3
DEDICACE _____	4
SOMMAIRE _____	5
LISTE DES ACRONYMES _____	6
INTRODUCTION GENERALE _____	1
_____	5
CHAPITRE I : LES IDE ET LA SOPHISTICATION DES EXPORTATIONS DANS LE CADRE CONCEPTUEL ET THEORIQUE _____	6
INTRODUCTION _____	6
1 CONCEPTS DE BASE SUR L'IDE ET LA SOPHISTICATION DES EXPORTATIONS _____	6
1.1 L'INVESTISSEMENT DIRECT ETRANGER (IDE) _____	6
1.1.1 <i>Typologies des investissement indirects étranger</i> _____	7
1.1.1.1 L'investissement valorisant les exportations _____	7
1.1.1.2 Les investissements axés sur la promotion des marchés locaux _____	8
1.1.1.3 Activité externe déclenchée par le gouvernement hôte _____	8
1.1.2 <i>Les stratégies des IDE</i> _____	8
1.1.2.1 IDE horizontale _____	9
1.1.2.2 L'IDE vertical _____	9
1.1.3 <i>Les formes de l'IDE</i> _____	10
1.1.3.1 L'IDE de création ou investissement (Greenfield) _____	10
1.1.3.2 Les investissements Fusion-Acquisition (Brown Field) _____	10
1.1.3.3 Les investissements en capital social _____	11
1.1.3.4 La sous-traitance internationale _____	11
1.1.3.5 Investissement initié par l'État _____	11
1.1.3.6 L'accord de licence (cession ou contrat) et le franchisage _____	11
1.1.3.7 La joint-venture _____	12
1.2 LES EXPORTATIONS ET LA SOPHISTICATION DES EXPORTATIONS _____	12
1.2.1 <i>Les types d'exportation</i> _____	13
1.2.1.1 L'exportation contrôlée (directe) _____	14
1.2.1.2 L'exportation sous-traitée (indirecte) _____	14
1.2.1.3 L'exportation concertée _____	14
1.2.2 <i>Les modalités d'exportations</i> _____	14
2 LES FONDEMENTS THEORIQUES : COMBINAISON IDE-EXPORTATION _____	17
2.1 LA THEORIE DE LA REACTION OLIGOPOLISTIQUE _____	17
2.1.1 <i>Imperfections sur le marché des produits</i> _____	18
2.1.2 <i>Imperfections naturelles et imperfections provoquées</i> _____	18
2.2 LES THEORIES ECLECTIQUES (DUNNING) : PARADIGME OLI _____	19
2.2.1 <i>Ownership advantage (O)</i> _____	20
2.2.2 <i>Location advantage (L)</i> _____	20
2.2.3 <i>Internalization advantage (I)</i> _____	21
2.3 LA THEORIE DE CYCLE DE VIE DE PRODUIT _____	21
2.3.1 <i>Analyse de cycle de vie du produit</i> _____	21
2.3.2 <i>Première étape, le lancement</i> _____	22
2.3.3 <i>Phase de croissance</i> _____	22

Table de matières

2.3.4	Phase de maturité	22
2.3.5	Phase du déclin	23
2.4	LES NOUVELLES THEORIES DE COMMERCE INTERNATIONAL	24
2.4.1	La différenciation des produits et le marché de concurrence monopolistique	25
3	LES DETERMINANTS DE L'INVESTISSEMENT DIRECT ETRANGER	26
3.1	LES DETERMINANTS DE L'IDE	26
3.2	DETERMINANTS ET ATTRACTIVITES DES IDE	29
3.3	LES FACTEURS DETERMINANTS DANS UN PROCESSUS D'ATTRACTIVITE	30
3.4	AUGMENTATION DES FLUX D'INVESTISSEMENT	30
	CONCLUSION	32
	CHAPITRE II : MECANISMES RELATIONNEL DES DEUX MODALITES	34
	INTRODUCTION	34
1	RELATION ENTRE LA CROISSANCE ECONOMIQUE ET LES DEUX MODALITES	34
1.1	ANALYSE DU PROCESSUS DE CROISSANCE	35
1.1.1	Les différentes écoles de croissance et la naissance de la théorie de la croissance endogène	35
1.1.2	Les limites de l'approche néoclassique : 'les limites du modèle de Solow'	36
1.1.3	Les déterminants de la croissance endogène	37
1.1.3.1	Le capital public	37
1.1.3.2	Le progrès technique	38
1.1.3.3	Le capital humain	38
1.1.3.4	L'interdépendance économique	39
1.1.3.5	Les changements structurels	40
1.1.3.6	Les dotations en ressources naturelles	40
1.1.3.7	L'évolution institutionnelle	40
1.2	LE CONCEPT DE LA SOPHISTICATION SELON HAUSMANN, HWANG ET RODRIK (HHR)	41
1.2.1	La mesure de la sophistication	41
1.2.1.1	La sophistication du produit	42
1.2.1.2	La sophistication du panier d'exportation	42
1.2.2	La diversification des exportations	43
1.2.3	La sophistication des services d'exportation et la croissance économique	44
2	RELATION ENTRE L'IDE, SOPHISTICATION DES EXPORTATIONS, EFFETS D'ENTRAINEMENTS ET LE TRANSFERT TECHNOLOGIQUE	46
2.1	L'IDE ET LA SOPHISTICATION DES EXPORTATIONS	46
2.1.1	Les effets directs	46
2.1.2	Les effets indirects	47
2.2	LES IDE ET L'EFFET D'ENTRAINEMENT	48
2.2.1	Les retombées et débordements horizontales	48
2.2.2	Les retombées verticales (ou intersectorielles)	48
2.3	LA DIVERSIFICATION, LA SOPHISTICATION DES EXPORTATIONS	51
2.4	LE TRANSFERT TECHNOLOGIQUE, LA SOPHISTICATION DES EXPORTATIONS ET LES EFFETS D'ENTRAINEMENT	52
	CONCLUSION	53
	CHAPITRE III : ETAT DES LIEUX ET ANALYSES : CAS DU SECTEUR INDUSTRIEL EN ALGERIE	55
	INTRODUCTION	55
1	EVOLUTION DES IDE ET DU COMMERCE EXTERIEUR EN ALGERIE	55
1.1	L'EVOLUTION DES IDE EN ALGERIE	56
1.1.1	Le développement des investissements directs étrangers en Algérie	56

Table de matières

1.1.2	<i>Analyse des principaux obstacles limitant le flux des investissements directs étrangers en Algérie</i>	57
1.1.3	<i>Bilan Economique et Social</i>	57
1.1.4	<i>Obstacles et barrières à l'investissement en Algérie</i>	58
1.1.4.1	Barrières institutionnelles	59
1.1.4.1.1	Instabilité institutionnelle	59
1.1.4.1.2	Le paysage politique instable	59
1.1.4.2	Obstacle d'ordre structurels	59
1.1.4.2.1	Le ralentissement de la mise en œuvre du plan de privatisation	60
1.1.4.2.2	La lenteur bureaucratique et la complexité procédurale de l'administration publique	60
1.1.4.2.3	Troubles de l'image et de la communication	60
1.1.4.2.4	Système bancaire algérien	61
1.1.4.3	Environnement des affaires	61
1.1.4.3.1	Obstacles administratifs	61
1.1.4.3.2	La corruption	62
1.1.4.3.3	Obtenir des informations	62
1.1.4.3.4	Secteur informel	62
1.1.5	<i>Les stratégies d'attractivité des IDE</i>	63
1.2	L'EVOLUTION DU COMMERCE EXTERIEUR EN ALGERIE	65
1.2.1	<i>Stratégies de transformations structurelle</i>	65
1.2.2	<i>La mise en œuvre du nouveau modèle de la croissance</i>	67
1.2.3	<i>Nouvelle stratégie de l'industrie</i>	68
1.2.3.1	La promotion des secteurs choisis	68
1.2.3.2	Le déploiement sectoriel	68
1.2.3.3	Déploiement spatial	69
1.2.3.4	Les politiques de développement industriel	69
2	METHODOLOGIE ET DONNEES DE LA REGRESSION	70
2.1	LES DONNEES	70
2.2	L'ANALYSE DE LA REGRESSION PAR LES SERIES CHRONOLOGIQUE	70
2.2.1	<i>La stationnarité des séries</i>	71
2.2.1.1	Spécification de la non-stationnarité	72
2.2.1.1.1	Le processus TS	72
2.2.1.1.2	Le processus DS	72
2.2.1.2	Tests de stationnarité (ou tests de racine unitaire)	73
3	L'ESTIMATION DU MODELE GLOBALE	75
3.1	LA STATIONNARITE	76
3.2	ESTIMATION A L'AIDE DU MODELE VAR	77
3.2.1	<i>Le nombre de retard du modèle VAR</i>	78
3.2.2	<i>Estimation de VAR(2)</i>	78
3.3	ETUDE DE LA CAUSALITE AU SENS DE GRANGER	80
3.4	VALIDITE DU MODELE VAR : LES TESTS SUR LES RESIDUS	81
3.4.1	<i>Test sur la normalité</i>	81
3.4.2	<i>Test d'hétéroscédasticité</i>	82
3.4.3	<i>Test d'autocorrélation LM</i>	83
3.5	ANALYSE DES RESULTATS	83
3.6	DISCUSSION	84
	CONCLUSION	85
	CONCLUSION GENERALE	86
	REFERENCES	88
	LISTE DES ILLUSTRATIONS	93
	ANNEXES	94

Résumé

Ce travail fait l'objet d'étude de l'impact de l'IDE sur la sophistication des exportations en Algérie. L'IDE demeure l'un des catalyseurs de la croissance économique dans tous les PED, les FMN prennent part dans le processus de croissance du pays d'accueil, grâce à leurs technologies avancées, les firmes locales ainsi bénéficient du transfert des connaissances et savoir-faire, ainsi, le pays d'accueil peut exporter des produits sophistiqués à forte valeurs ajoutée. Ce travail propose d'analyser la SX à travers l'IDE pour l'économie algérienne entre 1980 et 2020, en effectuant des analyses empiriques à l'aide du modèle VAR, il en est sorti de nos résultat que l'IDE ne contribue pas de manière significative sur la SX. En ce qui concerne le KH, ce dernier a un effet négatif sur l'IDE, l'OUV et SX, tandis que l'OUV à un effet positif sur l'IDE. Les pays tel que l'Algérie, doivent se focaliser sur la transformation structurelle pour écarter les facteurs de contrainte lié à l'IDE, la sophistication et la diversification des exportations hors hydrocarbure.

Mot clés : IDE, sophistication et diversification des exportation, croissance économique, transformation structurelle.

Abstract

This work is the subject of a study of the impact of FDI on the sophistication of exports in Algeria. FDI remains one of the catalysts of economic growth in all developing countries, MNCs take part in the growth process of the host country, thanks to their advanced technologies, local firms thus benefit from the transfer of knowledge, the host country can export sophisticated products with high added value. This work proposes to analyze the SX through FDI for the Algerian economy between 1980 and 2020, by carrying out empirical analyzes using the VAR model, it emerged from our results that FDI does not contribute significantly on SX. With regard to KH, the latter has negative effect on IDE, OUV and SX, while OUV has a positive effect on IDE. Countries such as Algeria must focus on structural transformation to remove the constraining factors linked to FDI, the sophistication and diversification of non-hydrocarbon exports.

Keywords: FDI, export sophistication and diversification, economic growth, structural transformation.

ملخص

هذا العمل هو موضوع دراسة تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على تطور الصادرات في الجزائر. يظل الاستثمار الأجنبي المباشر أحد العوامل المحفزة للنمو الاقتصادي في جميع البلدان النامية، وتشارك الشركات متعددة الجنسيات في عملية النمو في البلد المضيف، بفضل تقنياتها المتقدمة، وبالتالي تستفيد الشركات المحلية من نقل المعرفة والمعرفة وبالتالي، فهذا يُمكن للدولة المضيفة بتصدير منتجات متطورة ذات قيمة مضافة عالية. يقترح هذا العمل تحليل لتطور الصادرات بدلالة الاستثمار الأجنبي المباشر للاقتصاد الجزائري بين 1980 و 2020، من خلال إجراء تحليلات تجريبية باستخدام نموذج VAR، وقد ظهر من نتائجنا أن الاستثمار الأجنبي المباشر لا يساهم بشكل كبير في تطور الصادرات، فيما يخص الثروة البشرية فلها تأثير سلبي على الاستثمار الأجنبي المباشر و حالة الانفتاح الاقتصادي، بينما الانفتاح الاقتصادي له تأثير ايجابي على الاستثمار الأجنبي المباشر. يجب على بلدان مثل الجزائر التركيز على التحول الهيكلي لإزالة العوامل المقيدة المرتبطة بالاستثمار الأجنبي المباشر، وتطور وتنوع الصادرات غير الهيدروكربونية.

الكلمات المفتاحية: الاستثمار الأجنبي المباشر، تطور الصادرات وتنوعها، النمو الاقتصادي، التحول الهيكلي.