

**HEC MONTRÉAL**

**De l'impact économique des investissements directs étrangers chinois  
en Afrique subsaharienne**

**Par**

**Eliane Bienvenue Pegdwendé Conombo**

**Directeurs de recherche:** Ekaterina Turkina et Bernard Sinclair-Desgagné

**Sciences de la gestion  
(Option Affaires internationales)**

*Mémoire présenté en vue de l'obtention  
du grade de maîtrise ès sciences en gestion  
(M. Sc.)*

Avril 2018

© Eliane Bienvenue Pegdwendé Conombo, 2018

## Résumé

Une abondante littérature de l'impact des investissements directs étrangers (IDE) sur la croissance économique existe, mais peu de travaux se sont intéressés aux IDE chinois en Afrique subsaharienne. Ce travail contribue à compléter ce pan de la littérature, en étudiant l'impact des IDE chinois sur la croissance dans cette région. Nous utilisons un panel de 45 pays pour la période de 2004 à 2010 à travers un modèle à effets fixes, nous permettant de contrôler l'hétérogénéité au sein de l'échantillon. Après avoir obtenu un résultat non significatif de l'effet de l'IDE chinois sur la croissance, tout comme le pensent les adeptes de l'importance des capacités d'absorptions au sein du pays d'accueil, nous avons contrôlé pour la qualité réglementaire. Il en résulte que son interaction avec l'IDE chinois est positive et significative. Cela nous permet de conclure que la qualité réglementaire est un préalable aux retombées positives des IDE chinois dans un pays. En guise de robustesse nous avons par la suite réalisé des tests avec le logarithme du PIB par habitant comme indicateur de la croissance économique qui a permis à l'IDE chinois de gagner en significativité quand son interaction avec la qualité réglementaire est présente. Ce qui suppose que l'impact de l'IDE seul sur la croissance n'est pas très évident. Vu l'importance de la qualité réglementaire en tant que canal de transmission de l'effet «*spillover*» des IDE chinois, les gouvernements africains devraient par conséquent, travailler à l'amélioration de ce cadre.

**Mots clés :** investissement direct étranger chinois, qualité réglementaire, croissance économique et Afrique subsaharienne.

# Table des matières

Résumé .....	i
Table des matières.....	iii
Liste des tableaux et des figures.....	v
Liste des abréviations et sigles .....	vii
Remerciements .....	ix
Introduction.....	11
Justification du sujet .....	11
Problématique.....	12
Objectif général et contribution .....	15
Chapitre 1 : Contexte.....	17
1. 1. Portrait de la croissance en Afrique subsaharienne.....	17
1. 2. Les institutions en Afrique subsaharienne.....	18
1. 3. Le contexte africain des investissements directs étrangers (IDE) chinois....	20
1. 3.1. Tendance actuelle des IDE chinois en ASS.....	20
1.3.2. Les entreprises chinoises en ASS.....	21
1.3.3. Les motivations des IDE chinois en ASS .....	23
Chapitre 2 : Revue de la littérature.....	29
2. 1. Théories classiques sur les IDE .....	29
2.2. Théories sur les IDE provenant des pays émergents : le cas chinois .....	33
2.3. Théories de la modernisation .....	37
2.4. Théories de la dépendance.....	38
2.5. Théories de la croissance endogène.....	40
2.6. Littérature sur les retombées des IDE sur la croissance économique .....	42
2. 6.1. Les IDE et la croissance selon l'hypothèse de la modernisation.....	42
2. 6.2. Les IDE et la croissance selon l'hypothèse de la dépendance.....	48
2. 6.3. Études sur les IDE et la croissance en Afrique subsaharienne.....	50
2.7. Les hypothèses .....	53

<b>Chapitre 3 : Méthodologie.....</b>	<b>59</b>
<b>3. 1. Spécification du modèle .....</b>	<b>59</b>
<b>3.2. Présentation des variables .....</b>	<b>60</b>
<b>3.2.1. La variable dépendante.....</b>	<b>60</b>
<b>3.2.2. Les variables indépendantes d'intérêt.....</b>	<b>60</b>
<b>3.2.3. Les variables de contrôle.....</b>	<b>61</b>
<b>3. 3. Les données .....</b>	<b>64</b>
<b>3. 4. Estimations économétriques du modèle .....</b>	<b>69</b>
<b>3. 5. L'endogénéité.....</b>	<b>72</b>
<b>Chapitre 4 : Résultats et discussion.....</b>	<b>75</b>
<b>4. 1. Test d'Hausman.....</b>	<b>75</b>
<b>4. 2. Résultats des régressions MCO à effets fixes.....</b>	<b>75</b>
<b>4. 3. Robustesse avec le logarithme du PIB par habitant en dépendante.....</b>	<b>80</b>
<b>4.4. Discussion.....</b>	<b>82</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>87</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>93</b>
<b>Annexe.....</b>	<b>109</b>

# Liste des tableaux et des figures

## Liste des tableaux

Tableau 1: Croissance du PIB entre les différentes sous-régions de l'Afrique subsaharienne.....	18
Tableau 2: Récapitulatif des études sur les IDE et la croissance en Afrique subsaharienne .....	57
Tableau 3: Récapitulatif des variables du modèle.....	63
Tableau 4: Statistiques descriptives .....	65
Tableau 5: Corrélation de Pearson .....	67
Tableau 6: Résultats du test d'Hausman.....	75
Tableau 7: Les IDE chinois et la croissance économique en Afrique subsaharienne de 2004 à 2010.....	76
Tableau 8: Robustesse sur l'impact de l'IDE chinois sur la croissance en ASS entre 2004 et 2010.....	80

## Liste des figures

Figure 1: Le stock d'IDE chinois entrant en Afrique entre 2004 et 2013 .....	13
Figure 2: IDE chinois en Afrique subsaharienne .....	21
Figure 3: Répartition sectorielle des IDE chinois en Afrique en 2013 .....	27
Figure 4: Les pays de l'échantillon d'étude.....	64
Figure 5: La qualité règlementaire et la croissance en ASS (2004-2010).....	69
Figure 6: Interaction IDE chinois-qualité règlementaire et la croissance en ASS (2004 2010) .....	69

## Liste des abréviations et sigles

ASS: Afrique subsaharienne

BAD: Banque Africaine de Développement

CHALCO: Aluminium Corporation of China

CNOOC: China National Offshore Oil Corporation

CNPC: China National Petroleum Corporation

CNUCED: Conférence des Nations Unies pour le Commerce et le Développement

FEM: Forum Economique Mondial

GMM: Generalized Methods of Moments

ICBC: Industrial and Commercial Bank of China

IDE: Investissements directs étrangers

IDH: Indice de Développement Humain

IMF: International Monetary Fund

MCO: Moindres carrés ordinaires

NEPAD: New Partnership for Africa's Development

MOFCOM: Ministry of Commerce of People's Republic of China

OCDE: Organisation pour la Coopération et le Développement Economique

OLI: Ownership Location and Internalization

OMD: Objectifs du Millénaire pour le Développement

PIB: Produit Intérieur Brut

PME: Petites et Moyennes Entreprises

PNUD: Programme des Nations Unies pour le Développement

PVD: Pays en Voie de Développement

RDC: République Démocratique du Congo

R&D: Recherche et Développement

RSE: Responsabilité Sociale et Economique

Sinopec: China Petrochemical Corporation

TIC: Technologies de l'Information et de la Communication

UNECA: United Nations Economic Commission for Africa

VAR: Vector Autorégression

WDI: World Development Indicators

## Remerciements

Je remercie le Seigneur pour son inspiration dans mon travail.

Je tiens à remercier mes directeurs Madame Ekaterina Turkina et Bernard Sinclair-Desgagné pour leur soutien, patience, encadrements et orientations par rapport à mon travail.

Je suis extrêmement redevable à mes parents pour leurs soutiens multiples: les encouragements, les prières, le soutien financier pour mes études et les conseils. Je leur témoigne toute mon affection et mon amour.

Envers l'Abbé Emmanuel Bationo, je suis également reconnaissante pour ses recommandations et prières.

Je remercie également ma cousine Gisèle Guiella/Conombo, ma famille et mes amis pour le soutien moral et les encouragements à mon égard. Je remercie en particulier Hervé Zongo, Charlemagne Nikiema, Feliciano Kassa et Mahamadi Iria pour leur disponibilité et les réponses obtenues par rapport à certaines interrogations.

Enfin je te remercie cher mémoire de m'avoir inculqué tant de connaissances en tant que chercheuse, notamment en économie.

# Introduction

## Justification du sujet

La libéralisation économique, occasionnée par la mondialisation, a fortement accru la localisation internationale. Les entreprises multinationales cherchent à profiter des nombreux avantages qui découlent de l'ouverture économique des pays tels que la baisse des barrières au commerce, l'accès à une main d'œuvre bon marché et l'accès aux ressources. Dans un pareil contexte les investissements directs étrangers (IDE) connaissent une croissance exponentielle. De plus en plus de pays en voie de développement (PVD) investissent à l'étranger à tel point que les flux d'IDE en provenance des pays du Sud, sont en forte croissance et se dirigent vers d'autres pays du Sud. Selon la CNUCED (2015), parmi les vingt pays plus grands investisseurs dans le monde, neuf étaient des pays en développement en 2014 et le stock des IDE provenant et se dirigeant vers les PVD a connu une croissance de 70,59% de 2009 à 2013 avec les montants de 1700 milliards et 2900 milliards de dollars. Parmi ces pays, la Chine, attractrice d'IDE autrefois, est devenue une des plus grandes exportatrices d'IDE. Elle se situe en effet au troisième rang mondial derrière les États-Unis et Hong Kong en 2014 selon la CNUCED (2015). En 2015, les IDE chinois dans le monde, excluant le secteur financier approchaient les 118,02 milliards de dollars selon le Ministère chinois du commerce (MOFCOM, 2016); ce qui représente une hausse de 14,7% en un an. Les IDE chinois sont présents dans 155 pays et régions, suscitant ainsi un intérêt et de nombreuses questions quant à leur particularité par rapport à ceux provenant des pays occidentaux. « *Sur leur dynamique actuelle, les investissements hors de Chine vont continuer à croître bien plus rapidement (...) ce qui fera en peu de temps de la Chine un investisseur net, un tournant historique* », déclare le vice-ministre du Commerce chinois, Zhong Shan (Agence France Presse Pékin, 2015). Cela montre que la croissance des IDE chinois à l'étranger, est en partie voulue par l'État chinois qui encourage l'internationalisation des firmes chinoises. La stratégie du Go Global du milieu des années 2000, élaborée par le gouvernement chinois (Salidjanova, 2009) incite les entreprises chinoises à être très présentes sur la scène internationale afin de soutenir sa forte croissance économique,

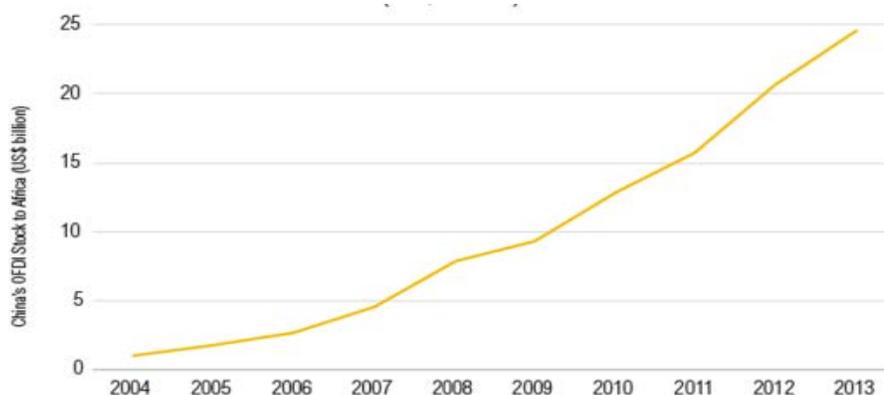
malgré la récession actuelle. Avec une moyenne, de 11,01% sur une période de 10 ans allant de 2004 à 2014 (The World Bank Group, 2016), cette croissance économique accrue, entraîne nécessairement des besoins dont ceux en ressources naturelles afin de la soutenir. D'autre part, la surproduction et la présence massive de capitaux, entraînent à la fois un besoin de marché pour écouler le surplus de produits et un besoin de placement pour les capitaux en abondance. Ceci amène la Chine à être très présente sur la scène internationale et à beaucoup investir à l'étranger et l'Afrique subsaharienne constitue un site attractif. Quelle est la particularité de l'Afrique subsaharienne pour les IDE chinois? Comment peut-on justifier cet afflux d'IDE chinois dans la région? La richesse des pays africains en ressources naturelles fait d'eux des territoires convoités depuis longtemps. La colonisation occidentale l'atteste. La richesse énergétique de l'Afrique constitue un avantage compétitif pour le continent. Selon le BP Global (2016), en 2014, l'Afrique se situe au troisième rang en matière de réserve pétrolière. La Chine à elle seule, a enregistré 23% de la consommation mondiale d'énergie en 2014 selon les données du BP Global (2015). Même si elle produit suffisamment de pétrole, sa forte consommation en hydrocarbures l'amène à importer une grande quantité de pétrole, d'où son intérêt pour les réserves africaines. En 2010, les importations chinoises en pétrole, provenant de l'Afrique représentaient 28% des hydrocarbures que le pays importait (BP Global, 2015).

### **Problématique**

D'un autre côté, le problème du sous-développement marquant l'Afrique subsaharienne ainsi que le problème de la dette liée à l'aide occidentale, entraînent les pays africains dans une quête de solution. Dans un tel contexte la Chine paraît sous un jour attrayant, notamment en raison de son principe de non-ingérence et du fait d'être un modèle de développement alternatif. La croissance économique est expliquée en partie par l'accumulation de capital physique selon la théorie de la croissance endogène (Romer, 1986). Pour les pays africains, le manque d'épargne nationale pour soutenir leur croissance est un défi à relever. Ces derniers se tournent donc vers des sources de financement extérieures comme l'IDE chinois. En se référant à la littérature sur le lien entre les IDE et la croissance économique, l'investissement chinois représente une opportunité pour les pays africains dans la mesure où il pourrait se substituer aux

investissements internes, en tant que source de financement et de soutien à l'économie (Mainguy, 2004 et CNUCED, 2015). Ce qui pourrait permettre à ces derniers de poursuivre leur but de lutte contre la pauvreté et la quête du développement durable, visées par les Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) des années 2000 (Banque Mondiale, 2015). Néanmoins une question demeure: les pays de l'Afrique subsaharienne pourront-ils adéquatement profiter de cette opportunité pour soutenir leur croissance? Les IDE chinois contribuent-ils réellement à la croissance économique des pays de l'ASS ? Toutes ces considérations nous amènent à nous intéresser à la question des retombées des IDE chinois sur la croissance des pays africains. Même si les investissements directs étrangers chinois en Afrique sont toujours marginaux en terme de pourcentage : environ 4% des IDE chinois mondiaux (MOFCOM. 2011), ils augmentent de façon phénoménale (**figure 1**), amenant à penser que la tendance ne s'arrêtera pas de sitôt. La littérature s'est beaucoup intéressée au lien existant entre les IDE et la croissance économique du pays d'accueil. Néanmoins, il n'y a pas de consensus au niveau des travaux empiriques portant sur l'impact de l'IDE sur la croissance, rendant la relation quelque peu ambiguë. Il existe une variété de résultats, souvent contradictoires. Ainsi, certains chercheurs tels que Dees (1998), Campos et Kinoshita (2002), sont arrivés à des résultats positifs alors que d'autres ont trouvé un

**Figure 1: Le stock d'IDE chinois entrant en Afrique entre 2004 et 2013**



Source: World Resource Institute, (2015)

<http://www.wri.org/blog/2015/01/china%E2%80%99s-overseas-investments-explained-10-graphics#fnref:7>

lien négatif, indiquant que l'IDE au lieu de favoriser la croissance du pays hôte, nuirait au contraire à celle-ci (Stoneman, 1975; Herzer et Nowak-Lehmann, 2008). Cela suscite des interrogations sur la justification de ces résultats négatifs et amènent certains chercheurs (Borensztein et al, 1998; Alfaro et al, 2004; Elboiashi, 2015) à la conclusion selon laquelle la relation positive entre les IDE et la croissance économique du pays d'accueil dépend de certaines conditions. Malgré la forte présence des IDE dans les PVD, plusieurs pays restent toujours à la marge de la croissance durable. Un des grands arguments dans la littérature en défaveur des IDE est l'approche de la dépendance; prétendant que l'IDE serait nuisible à la croissance des pays en voie de développement. L'argument de la dépendance se rattache aux pays pauvres. Ce qui sous-entend que, les IDE, s'ils sont profitables, ne favoriseraient que le groupe des pays plus avancés au détriment des autres pays avec de faibles capacités d'absorption. Comment peut-on alors expliquer le fait que les pays de l'ASS continuent de s'aligner sur les politiques d'attraction des IDE si ceux-ci sont néfastes pour leur santé économique ou n'induisent pas de croissance dans leur catégorie? Par quel(s) moyen(s) les IDE chinois peuvent-ils agir de manière positive sur la croissance économique africaine ? Que manque-t-il à ces pays, pour bénéficier de l'effet « *spillover* » des IDE ? Compte tenu du manque de consensus dans les travaux empiriques au regard des résultats variés, ce sujet mérite un intérêt de recherche supplémentaire afin de mieux comprendre la relation entre les IDE et le développement économique. C'est une lacune que la présente recherche vise à combler; surtout en mentionnant que peu d'attention a également été prêtée au lien entre l'IDE chinois et la croissance économique en Afrique subsaharienne. Selon Lucas (1990), l'instabilité politique dans le pays d'accueil, en augmentant le degré d'incertitude et le risque, est défavorable à l'IDE. Pourtant il y a présence d'IDE chinois dans des pays africains instables comme le Soudan et le Tchad. La question principale que l'on se pose dans le cadre de cette recherche est la suivante :

**Quel rôle ces IDE jouent-ils dans la croissance économique des pays africains ? De quelle manière et par quel moyen les IDE chinois entrants en Afrique subsaharienne impactent-ils l'économie de leurs pays récipiendaires ?** Si l'on se réfère au travail d'Olofsdotter (1998), les institutions seraient un canal important par lequel passe l'IDE pour promouvoir la croissance en ASS. C'est ce que nous allons tester

dans le cas de l'IDE chinois à travers une analyse de la relation de complémentarité, si toute fois il en existe entre l'IDE chinois et la qualité règlementaire en tant qu'inducteurs de croissance. **Quel rôle joue la qualité règlementaire dans la relation entre les IDE chinois et la croissance des pays africains ?**

### **Objectif général et contribution**

La plupart des travaux sur la relation IDE et croissance économique concernent des IDE de pays occidentaux dans les pays en voie de développement, dont très peu concerne l'Afrique subsaharienne en tant que région ciblée. Les rares travaux sur les IDE chinois et l'Afrique concernent les déterminants des IDE chinois en Afrique, parmi quelques-uns qui porte sur leur relation en termes de croissance économique. Néanmoins, cette faible littérature apporte des résultats pas très convaincants par rapport à l'argument classique sur les retombées des IDE pour la croissance. Zhang, Alon et Chen (2014) par exemple, montrent des résultats pas significatifs. Ils n'ont pas observé de lien statistique entre les IDE chinois et la croissance économique de l'ASS. L'objectif principal de cette étude est donc de voir quel impact les investissements directs chinois, ont sur la croissance des pays africains. Nous allons dans le cadre de cette recherche, essayer de placer les effets des IDE chinois sur la croissance africaine dans l'esprit d'un des deux postulats en opposition: celui de la modernisation et de la dépendance. Le but est de voir si ces derniers ont des retombées positives ou non sur l'économie des pays de l'ASS et si elles sont conditionnées ou non par certains facteurs évoqués dans la littérature, notamment par la qualité règlementaire. Nous allons, de ce pas tester cette corrélation entre les IDE chinois et la croissance des pays africains, à l'aide de la méthode des effets fixes avec des données de panel portant sur une période de sept ans et sur un échantillon de 45 pays d'Afrique subsaharienne.

La section suivante de ce travail va porter sur une contextualisation de l'Afrique subsaharienne en terme macroéconomique et un regard sur les entreprises chinoises présentes sur son territoire. Dans la foulée nous aurons une revue de littérature sur les IDE et la croissance; ensuite nous présenterons la méthode, par après les résultats, la discussion et nous terminerons avec la conclusion, les limites et avenues pour les recherches futures.

# Chapitre 1 : Contexte

## 1. 1. Portrait de la croissance en Afrique subsaharienne

Selon la théorie néoclassique, les pays pauvres ont une croissance économique supérieure aux pays développés, en raison de leur retard économique initial (BAD, 2016). Le plus souvent, les pays en développement sont ceux qui enregistrent les plus grands taux de croissance. Ces pays ont en effet, un fort potentiel de développement à réaliser, que les pays avancés ont déjà atteint. Bien évidemment, l'Afrique subsaharienne, ne fait pas exception à cette dynamique. Tout comme les autres régions en développement, elle enregistre des taux de croissance élevés. Occupant le second rang en terme de dynamisme de croissance après l'Asie de l'Est, l'ASS enregistre de forts taux annuels moyens de croissance de son PIB, se situant entre 4.5% et 5% depuis le début des années 2000 (World Development Indicators; BAD, OCDE, PNUD, 2016). Ce qui est supérieur à la moyenne mondiale, estimée à 2,84% entre 2000 et 2010 et 2.71% en 2015 selon les données du World Development Indicators de la Banque Mondiale (2017). Ceci dit, l'Afrique Subsaharienne est en plein essor économique même si la pauvreté y persiste toujours. Elle, serait donc en train de rattraper son retard économique, comparé aux années 1980 et 1990, périodes durant lesquelles la moyenne de croissance annuelle enregistrée avoisinait les 2% (BAD, OCDE, PNUD, 2016). Malgré la crise économique et financière de 2008 et 2009, la région n'a cessé de prendre son envol avec des taux élevés et supérieurs aux moyennes mondiales. Cette augmentation en volume du PIB, contribue à l'attractivité de la région en matière d'investissement. Son PIB grandissant fait d'elle un marché de plus en plus attrayant en termes de pouvoir d'achat entre autres aux yeux des investisseurs étrangers, notamment ceux ayant pour motif la quête de marchés. Cette forte croissance de l'Afrique subsaharienne, suscite des questions quant à sa durabilité sur le moyen et long terme (Forum Économique Mondial, 2015). Il y a en effet, nécessité de transformations structurelles plus accrue que ce qui est observé à l'heure actuelle, ainsi qu'une amélioration des capacités de production, afin de permettre à la région de bénéficier de son potentiel économique et de prendre une place plus intensifiée dans

l'économie mondiale. Certains pays tels l'Éthiopie, l'île Maurice ont fait d'énormes progrès en matière de réformes économiques et institutionnelles, mais beaucoup d'autres pays restent encore en marge. L'essor économique de l'Afrique subsaharienne n'est pas homogène, la croissance n'a pas la même vigueur dans toute la région. Il y a des diversités sous-régionales en termes de croissance avec des pays plus dynamiques que d'autres (**tableau 1**). L'Afrique de l'Est est la zone la plus dynamique, suivie respectivement de l'Afrique de l'Ouest, l'Afrique Centrale et enfin l'Afrique Australe (BAD et al, 2016).

**Tableau 1: Croissance du PIB entre les différentes sous-régions de l'Afrique subsaharienne**

	2014	2015(e)	2016(p)	2017(p)
<b>Afrique de l'Est</b>	6,5	6,3	6,4	6,7
<b>Afrique de l'Ouest</b>	6,0	3,3	4,3	5,5
<b>Afrique centrale</b>	6,1	3,7	3,9	5,0
<b>Afrique australe</b>	2,8	2,2	1,9	2,8
<b>Afrique subsaharienne</b>	5,0	3,6	4,0	4,9

Note : (e) estimations, (p) prévisions

Source : Département de la statistique, Banque Africaine de Développement, (BAD, OCDE et PNUD, 2016)

## **1. 2. Les institutions en Afrique subsaharienne**

La question institutionnelle en Afrique subsaharienne est un sujet très sensible et préoccupant. L'ASS est la région où la qualité des institutions est la plus faible au monde. Ainsi déclare la Banque mondiale dans son rapport sur le développement dans le monde de 1997 : « *C'est en Afrique subsaharienne que l'efficacité de l'État s'est le plus gravement détérioré* » (Afrique Relance, 1997). Les institutions des pays de l'Afrique subsaharienne pâttissent de maux tels que l'insécurité due à l'instabilité politique, le terrorisme et la violence d'une part mais aussi au manque de moyens pour garantir leur bon fonctionnement (FEM, 2015; BAD, OCDE et PNUD, 2016). La précarité de

l'environnement institutionnel en Afrique subsaharienne explique la prédominance du secteur informel dans l'activité économique de la région. En général, la création d'une entreprise en Afrique est une longue et coûteuse procédure qu'ailleurs dans le monde. Le capital minimum moyen requis pour la création d'une entreprise, en pourcentage du revenu par habitant, en ASS, est de l'ordre de 140% contre 15% pour les pays de l'OCDE (BAB, 2011 et Banque mondiale, 2009). La lourdeur, la complexité procédurale et l'ambiguïté des règles fiscales, font de la région un des environnements les moins favorables au monde pour les entreprises (BAD, 2011 ; Barth et al, 2010), en plus de la corruption. Ceci joue sur l'attractivité de l'ASS en termes d'IDE malgré ses atouts, dans la mesure où la défaillance des institutions et le problème de la réglementation augmentent l'incertitude et rendent l'activité des entreprises très risquée et difficile dans ces pays en augmentant les coûts de transactions.

Néanmoins, des améliorations sont observées ces dernières années. La bonne gouvernance commence à gagner du terrain en Afrique subsaharienne. Conscients de l'importance et de la nécessité des institutions pour stimuler la croissance africaine, les pays ont fait de nombreuses réformes afin d'améliorer la qualité règlementaire et le climat des affaires sur leur territoire. La plupart de ces réformes portent sur la réorganisation des codes fiscaux, l'amélioration de l'administration fiscale, l'allègement de l'imposition, l'adoption de lois sur la faillite, la simplification des formalités pour obtenir des permis de construire, l'amélioration de la réalisation des contrats, la rationalisation des transferts de propriété, la facilitation de la création d'entreprises et la réduction des barrières au commerce. Ces initiatives ont porté fruit dans la mesure où elles ont permis de réduire les coûts de création et de gestion des entreprises et accru l'intérêt des investisseurs à l'égard des pays africains. Entre 2009 et 2010, environ 60% des pays de l'ASS, ont entamé au moins une réforme pour faciliter la conduite des affaires. Parmi les grands réformateurs de l'ASS où le climat des affaires s'est le plus amélioré, on a le Rwanda qui, autrefois situé à la 58<sup>ème</sup> place en 2007, s'est élevé au 11<sup>ème</sup> rang en 2011 (Banque mondiale, 2010). D'autres pays comme l'Île Maurice le Cap-Vert et la Zambie, également grands réformateurs, ont allégé leurs réglementations du monde de l'entreprise.

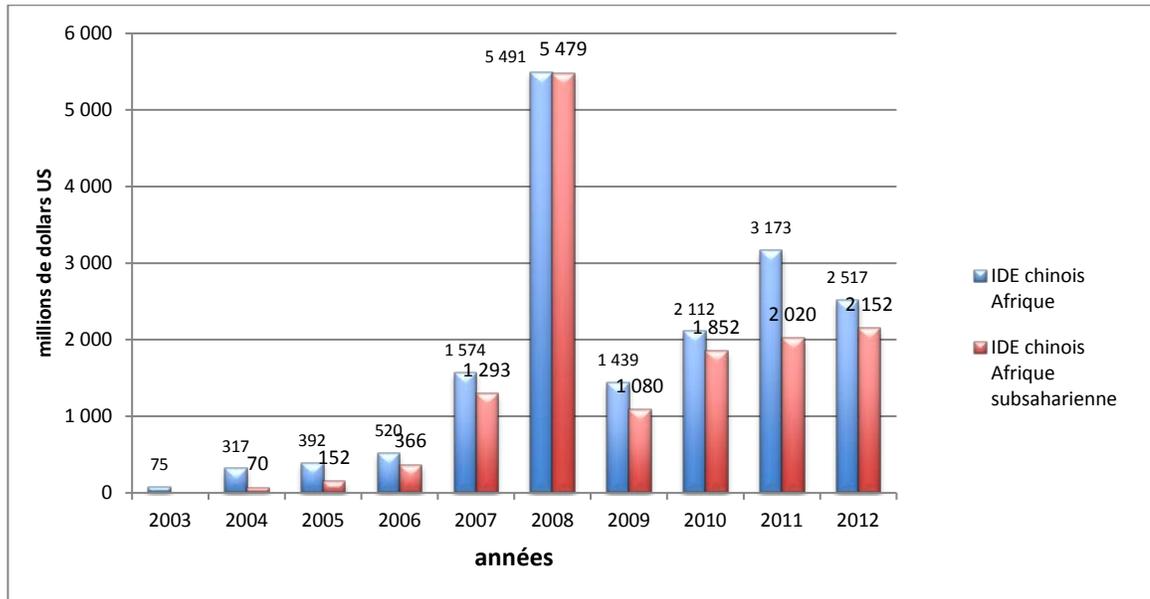
L'ASS s'est donc engagée sur une bonne lancée en matière de réformes institutionnelles. Néanmoins, il y a encore du chemin à faire, compte tenu de la gravité des problèmes liés à la réglementation, dû au manque de capacités humaines et matérielles, de volonté et d'engagement politique nécessaire pour entreprendre et garantir la continuité du processus de réformes. À mesure que l'environnement réglementaire s'améliore, la région sera plus apte à attirer des IDE à la fois en quantité et en qualité, les entreprises locales prospéreront et la croissance économique sera au rendez-vous.

### **1. 3. Le contexte africain des investissements directs étrangers (IDE) chinois**

#### **1. 3.1. Tendances actuelles des IDE chinois en ASS**

L'investissement direct étranger chinois en Afrique est marginal en termes de montant : environ 4% des IDE chinois mondiaux (MOFCOM, 2011), mais augmente de façon phénoménale. Selon les données statistiques bilatérales de la CNUCED (UNCTAD, 2014), les flux de l'investissement de la Chine en Afrique subsaharienne ont connu une forte progression à partir du début des années 2000, passant de 70 millions de dollars en 2003 à 2,15 milliards en 2012. Sur la période de 2003 à 2009, les investissements chinois entrants dans la région constituaient environ 5% des IDE chinois mondiaux. L'ASS aurait reçu à partir de l'année 2007 des flux d'IDE chinois dépassant le milliard de dollars US, et ce, sur les deux années suivantes. Le pic se situe en 2008 (**figure 2**), avec des flux représentant 97% du total de l'IDE chinois et ayant une valeur d'environ 5,48 milliards de dollars, avant de retomber en 2009 à un niveau proche de celui de 2007: soit 1,1 milliards (UNCTAD, 2014). En 2008, l'IDE chinois entrant en Afrique subsaharienne représentait environ 10% du total des flux d'IDE entrants dans certains pays de la région; ce qui n'est pas négligeable.

**Figure 2: IDE chinois en Afrique subsaharienne**



Source: UNCTAD (2014): <http://unctad.org/en/Pages/DIAE/FDI%20Statistics/FDIStatisticsBilateral.aspx>

### 1.3.2. Les entreprises chinoises en ASS

La relation sino-africaine a beaucoup évolué depuis le lendemain de la conférence de Bandung en 1955 (Lin et Farrell, 2013). Cette évolution est notamment favorisée par la stratégie du Go Global du milieu des années 2000, incitant les entreprises à s'internationaliser (Salidjanova, 2009). Les estimations sur le nombre d'entreprises chinoises présentes en Afrique sont diverses. L'EXIM Banque de Chine les évaluait en 2006, à 800 approximativement. Par ailleurs, suite à des entretiens avec les ambassades et communautés commerciales chinoises présentes en Afrique en 2007 et 2008, le nombre de ces entreprises serait supérieur à 2000 (Jing Gu, 2009). Selon l'Africa Invest Nets, les entreprises chinoises seraient présentes dans 49 pays africains (Africa Invest Nets, 2008 dans Jing Gu, 2011). Ces entreprises sont le plus souvent présentes dans les secteurs public ou privé (Lin et Farrell, 2013), avec une prédominance des entreprises chinoises d'État. Une des raisons que l'on pourrait trouver à cela est le fait que la majorité des grandes entreprises chinoises sont de nature étatique. La politique gouvernementale chinoise d'expansion internationale concerne d'abord les entreprises d'états, qui bénéficient plus du soutien de l'État chinois lors de leur internationalisation en Afrique

subsaharienne (Kaplinsky et Morris, 2009). Ainsi ces entreprises profitent d'une fiscalité plus souple, de taux de change favorables, de prêts à bas taux d'intérêt, d'assurances pour les expatriés et de conseils sur l'environnement et les conditions du pays d'accueil (Luo et al, 2010). Néanmoins, de nos jours, de plus en plus d'entreprises privées chinoises sont présentes sur le territoire africain. En 2011, 2000 entreprises chinoises disposaient d'au moins une filiale en Afrique, parmi lesquelles un quart étaient des compagnies privées (Diaby, 2014). Le contexte économique actuel en Chine, lié à la forte présence des IDE entrants et du progrès des entreprises locales, est marqué par une très forte concurrence, où le taux de survie des PME est faible. Ces entreprises, dans une logique d'échapper aux pressions domestiques vont donc aller en ASS où ils ont plus de chance de survie, du fait de la faible compétition et de l'abondance des opportunités qu'offre le sous-développement. Les entreprises d'États et les entreprises privées, en plus de leur différence en matière de propriété, se distinguent également sur d'autres aspects tels que la gestion de leurs activités (Gedajlovic et Shapiro, 1998), de leurs motivations, de leur accès aux ressources (Wang et al, 2012) et de leur perception et comportement face au risque (Morck et al, 2008). Les entreprises d'État ont comme priorité de s'aligner sur l'agenda de la politique étrangère et les projets de soutien au développement initiés par le gouvernement chinois en Afrique subsaharienne. De ce fait, elles sont plus impliquées dans les projets émanant des accords bilatéraux entre la Chine et les pays africains tel que l'illustre les accords signés entre les gouvernements sénégalais et malien avec l'entreprise publique chinoise: China Railway Construction Corporation, dans le cadre du projet de restauration de la voie ferroviaire reliant les deux pays (Polle, 2015). Alors que les entreprises privées chinoises quant à elles, poursuivent avant tout un but lucratif. Elles ne vont ainsi procéder à l'investissement étranger que lorsqu'elles y voient des opportunités de profits importants à l'étranger comparées au marché domestique, le plus souvent sur le court terme.

### **1.3.3. Les motivations des IDE chinois en ASS**

La littérature sur les motifs de l'investissement direct étranger évoque généralement trois raisons principales comme guidant ce dernier: à savoir la quête de ressources, de marchés et d'efficience (Dunning, 1998 ; Konings, 2007). Les deux grandes raisons de l'internationalisation des entreprises chinoises en Afrique subsaharienne sont la quête de ressources et celle de marchés. La quête d'efficience ne s'applique pas vraiment ici du fait du faible niveau de développement, notamment technologique et du capital humain des pays africains. Ils ne peuvent donc pas de ce point de vue, satisfaire à ce troisième motif souligné par la littérature. Néanmoins, on pourrait y ajouter un autre facteur d'expansion internationale qui, justement serait en accord avec l'argument de la présence gouvernementale dans les entreprises d'État chinoises. La logique stratégique en termes diplomatique serait également un des facteurs amenant les IDE chinois sur le sol africain.

#### ***1. 3.3. 1. Recherche de ressources***

La richesse du continent africain en termes de ressources naturelles, fait de l'Afrique subsaharienne, une région qui a toujours été convoitée depuis l'époque de l'impérialisme occidental. D'autre part, l'industrialisation poussée de la Chine entraîne des besoins considérables en matières premières pour soutenir la croissance. Afin d'assurer ses approvisionnements en ressources naturelles, le gouvernement chinois encourage beaucoup les IDE dans les secteurs de l'énergie et des minerais. En majorité menées par les entreprises d'État, ces IDE représentaient 82,7% des IDE chinois totaux entrant en Afrique contre 78,1% pour les autres pays en développement (Pairault. 2011). La Chine importe donc une grande quantité d'hydrocarbures, de minéraux, métaux et de bois en provenance des pays africains.

#### ***Le pétrole***

Au niveau du secteur énergétique, il s'agit en majorité du pétrole. En 2010, les importations chinoises en hydrocarbures, provenant de l'Afrique représentaient 28% des hydrocarbures que le pays importait et provenait des pays comme l'Angola, le Cameroun,

le Congo-Brazzaville, le Gabon, la Guinée Équatoriale et le Nigéria. Les entreprises étatiques chinoises sont prédominantes dans ce secteur. La China National Petroleum Corporation (CNPC) dans le cadre d'un projet d'exploration pétrolière, s'est déployée au Soudan en 1999. Et par la suite, la China Petrochemical Corporation (Sinopec) et la China National Offshore Oil Corporation (CNOOC) se sont implantées dans plusieurs pays africains, dans le but de faire respectivement des activités de raffinage et pétrochimie pour la première, d'exploration et de production offshore pour la seconde (Diaby, 2014).

### *Les minerais*

Le secteur minier constitue également un domaine prisé par les IDE chinois en Afrique subsaharienne, toujours dans la logique de l'approvisionnement en matières premières. À cette fin, les grandes firmes chinoises telles que l'Aluminium Corporation of China (CHALCO), la China Minmetals Corporation et la Sinosteel Corporation vont s'internationaliser en Afrique pour exploiter principalement le fer en Afrique du Sud, au Cameroun, en République du Congo, en Mauritanie et au Zimbabwe; la bauxite en Guinée et en Afrique du Sud; l'uranium au Niger; le cuivre en Zambie, au Gabon et en RDC; le cobalt en Afrique du Sud et en RDC (Diaby, 2014).

La Chine est aujourd'hui présente dans toute la région. Néanmoins, on observe une concentration géographique des IDE chinois qui est faite en faveur des pays riches en ressources naturelles. Entre 2003 et 2009, seulement 13 pays de l'ASS : l'Afrique du Sud, l'Angola, le Botswana, la RDC, l'Éthiopie, le Ghana, le Kenya, le Madagascar, le Niger, le Nigeria, le Soudan, la Tanzanie et la Zambie, comptaient à eux-seuls 92% des flux de l'IDE chinois (Weisbrod et Whalley, 2011). Les ressources naturelles restent la principale raison de l'internationalisation des entreprises chinoises en Afrique, mais on constate de plus en plus d'intérêt et d'IDE dans les secteurs des services et manufacturiers; Ce qui nous amène à la seconde logique d'internationalisation en Afrique.

### ***1. 3.3.2. Recherche de marchés***

La surproduction chinoise, résultant de sa croissance économique entraîne une nécessité de marchés. La Chine a besoin de débouchés pour écouler ses produits. Mais pourquoi donc l’Afrique subsaharienne? Un des préjugés rattachés aux produits chinois est leur association à des produits de qualité inférieure, comparés aux produits provenant des entreprises occidentales. Cela dit, la faiblesse du pouvoir d’achat des populations africaines et le bas niveau de leurs exigences en matière de standards des produits, font en sorte qu’elles représentent une clientèle attrayante pour les entreprises chinoises. Ces entreprises ont du succès en ASS justement à cause de leur avantage compétitif sur le plan des prix de leurs produits. Les entreprises chinoises sont donc mieux adaptées que les entreprises occidentales à servir le marché africain avec des produits plus faciles d’accès et répondant à ses besoins. Ceci, explique l’invasion des produits « made in China » en Afrique (Diaby, 2014). Les marchés africains sont des débouchés prometteurs pour les produits chinois, banalisés ou à fort contenu technologique. En 2008, le montant commercial sino-africain était à 129 milliards de dollars (Pauron, 2011). Et la Chine est depuis 2009, le premier partenaire commercial de l’Afrique (Jeune Afrique, 2012). Néanmoins, les IDE chinois vont différer en fonction des pays et de leur niveau de développement. Ainsi, l’Afrique du Sud, avec son niveau de développement supérieur aux autres pays africains, se retrouve donc être un marché potentiel pour les produits et services chinois. Les IDE chinois, menés dans une logique de quête de marché, se concentrent dans les secteurs financier, de la construction, et manufacturier.

#### ***Les services financiers***

Le second plus grand secteur d’activités des entreprises chinoises en ASS est celui de la finance. En effet, la présence massive de capitaux en Chine, incite les banques chinoises à s’implanter en Afrique subsaharienne. Elles bénéficient notamment du support de la China Exim Bank qui finance les activités étrangères des entreprises chinoises. Comme illustration, en 2008 la Industrial and Commercial Bank of China (ICBC), a acheté 20% des parts de la banque Sud-africaine: Standard Bank Group of South Africa. Elle est également présente dans 18 pays africains (Diaby, 2014). Ceci n’est pas dissocié de la stratégie d’accès aux matières premières, dans la mesure où ces IDE vont ouvrir la

porte sur l'accès de la Chine à ces ressources en plus de l'extension des activités bancaires chinoises hors du pays (Richet Philippe, 2008).

### ***Les infrastructures***

Le domaine des infrastructures est aussi un secteur qui attire beaucoup d'IDE dans les pays africains. Un des défis de l'Afrique subsaharienne est le sous-développement de ses infrastructures. Il y a une nécessité de construction d'infrastructures dans la région, afin de permettre à cette dernière d'avancer dans son processus d'émergence. Ceci dit, la Chine répond aux besoins de modernisation et d'urbanisation avec ses projets de construction. Les infrastructures, sont liées et indispensables au développement. Dans le cadre de la politique gouvernementale chinoise d'aider les pays africains à se développer, ce sont encore une fois des entreprises d'État qui vont se lancer dans ces projets de construction. En outre, on peut citer les projets de construction d'infrastructures en Angola, Ethiopie, Nigeria et Soudan, par des entreprises comme la China Civil Engineering Construction Company, embarquée dans des projets d'infrastructures de transport de 5 milliards de dollars sur la base de contrats allant de 2001-2010. Ensuite on a le projet du développement au niveau de l'électricité, mené par la China Hydraulic and Hydroelectric Construction Group et enfin les investissements en télécommunications, par la Zhong Xing Telecommunication Equipment (Magassa Ibrahim, 2011). Ces entreprises chinoises jouissent en Afrique, d'un avantage compétitif imbattable en matière de prix: 30 à 40% moins chers que leurs concurrents (Diaby, 2014). Ce qui facilite l'accès aux appels d'offres des pays africains. Une autre particularité de ces investissements en infrastructures est leur association à l'accès privilégié aux matières premières, connue sous le nom de *package deal*. L'exemple de la China National Machinery and Equipment Import and Export Corporation, en 2006 au Gabon, illustre bien cette stratégie. En effet, l'entreprise a obtenu en échange de construction d'un barrage hydroélectrique et d'un port en eau profonde, s'élevant à 3 milliards de dollars, un accès pendant 25 ans à l'exploitation du fer de Belinga, marché volé à la concurrence brésilienne Vale.

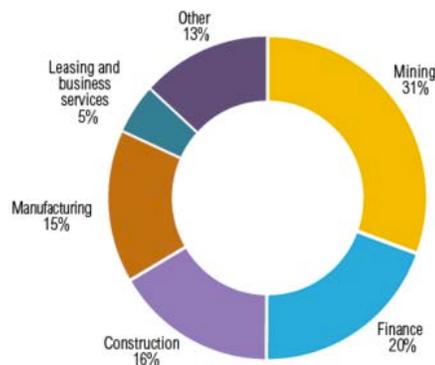
### ***Le secteur manufacturier***

Quant au secteur manufacturier, il est à l'exception des autres secteurs abordés précédemment, un peu plus varié en termes de nature des entreprises, selon qu'elles sont

publiques ou privées. En effet, dans le domaine de la manufacture on retrouve une présence un peu plus accentuée d'entreprises privées, le plus souvent des PME chinoises. Les entreprises chinoises de plus en plus s'orientent vers l'agriculture, l'agroalimentaire, la fabrication de meubles, de chaussures, de vêtements et de produits pharmaceutiques (Gu, 2009). Au Ghana, plus de 100 des projets d'IDE chinois sur 336, sont orientés vers le secteur manufacturier. Le taux de présence des entreprises chinoises dans la manufacture éthiopienne était de 66% selon Geda et Meskel (2009).

En somme, les deux logiques d'investissement : quêtes de ressources et de marchés, se concentrent globalement dans quatre grands secteurs à savoir les ressources, illustrées par le secteur des mines dans la figure ci-dessous, ensuite les services financiers, suivis des infrastructures et enfin les produits manufacturiers.

**Figure 3: Répartition sectorielle des IDE chinois en Afrique en 2013**



Source: World Resource Institute (2015):

<http://www.wri.org/blog/2015/01/china%E2%80%99s-overseas-investments-explained-10-graphics#fnref:7>

### ***1. 3.3.3. Stratégie géopolitique***

Sous l'angle de la perspective politique, si l'on porte un regard sur ce qui motive les entreprises chinoises dans leur choix de localisation en Afrique, on pourrait y apercevoir une raison géopolitique. Tout d'abord, cette raison est justifiée par la très grande implication du gouvernement chinois dans l'expansion étrangère des entreprises chinoises. N'est-ce pas une manière pour l'État chinois de poursuivre des intérêts stratégiques ? L'accroissement des IDE chinois en Afrique subsaharienne peut être

comprise comme une stratégie du gouvernement chinois, d'isoler Taïwan sur la scène internationale, afin d'atteindre son objectif de réunification nationale (Diaby, 2014). Ainsi, la Chine, dans le cadre des arrangements bilatéraux avec les pays africains, exige de la part de ces derniers, la reconnaissance du principe d'une seule Chine à partir des années 1980. Ceci dit, la Chine s'est donnée, les moyens nécessaires afin de récupérer quasiment tous les partenaires commerciaux africains de Taïwan au fil du temps. Ainsi Taïwan va perdre : le Lesotho en 1994, l'Afrique Sud et le Niger en 1996, la Centrafrique et la Guinée-Équatoriale en 1998, le Sénégal, le Tchad et le Malawi 2005 et 2006 (Carayol, 2011) et ne compte plus de nos jours, que deux alliés africains (Le Belzic, 2017).

D'autre part, on y voit aussi une volonté de s'affirmer par rapport aux puissances occidentales, en leur faisant perdre du terrain en Afrique. Le principe d'une coopération *gagnant-gagnant* et la non-ingérence dans les affaires internes des pays africains, pourraient être placés sous cet angle. Cette tactique permet à la Chine d'avoir plus de crédit et de légitimité et donc d'être plus attrayante comme partenaire commercial aux yeux des pays africains.

## **Chapitre 2 : Revue de la littérature**

Plusieurs théories sur les IDE ont été élaborées, dans une tentative d'explication de leur raison d'être, leurs effets sur les pays d'accueil et sur la manière de les attirer. Au regard de l'ampleur des travaux, il serait irréaliste de faire une revue exhaustive de la littérature sur le sujet. Nous tenterons de présenter un certain nombre de théories et de travaux empiriques, que nous jugeons pertinents pour l'ambition du présent mémoire. Avant d'aborder les recherches portant sur le lien entre les IDE et la croissance, nous dressons, dans un premier temps un bref aperçu des théories classiques sur les IDE et les théories des IDE des marchés émergents avec un accent sur le cas chinois. Dans un second temps nous parlerons des théories de la modernisation et de la dépendance et par la suite des théories néoclassiques de la croissance endogène. Nous présenterons également quelques études traitant des IDE et de la croissance économique et nous terminerons par les études sur les IDE en général et chinois par après et leurs retombées sur la croissance en Afrique subsaharienne.

### **2. 1. Théories classiques sur les IDE**

Mundell (1957), à travers des simulations hypothétiques d'échanges commerciaux entre deux pays, explique l'investissement étranger par l'existence de barrières au commerce. Présentant l'hypothèse d'une relation commerciale entre un pays A, échangeant du coton contre de l'acier produit par un autre pays B, il conclue que la hausse des barrières commerciales stimule les flux de capitaux et que le commerce dérive des restrictions aux mouvements des facteurs. Les deux produits échangés se distinguent en matière de capital et de travail: le coton étant un produit intensif en main-d'œuvre et l'acier en capital. Ainsi, le pays A, étant bien doté en main-d'œuvre, affiche un besoin en capital tandis que le pays B, quant à lui manifeste un besoin en main-d'œuvre. En l'absence d'entraves commerciales, les deux pays vont commercer afin de combler ces besoins. Néanmoins, dès lors que le pays A instaure un droit de douane sur l'acier, il y

aura une inflation du prix de celui-ci par rapport au coton et cela va impacter la production de coton, qui va augmenter et conduire à la baisse, la consommation d'acier sur le plan national. La conséquence est une offre excédentaire de main-d'œuvre et une demande excédentaire de capital dans ce pays. Le capital étant mobile, l'excédent de la main-d'œuvre dans le pays A va entraîner un mouvement de capitaux de B vers A, de manière à augmenter son stock de capital. Les tarifs et les taxes liés à l'importation, stimulent les mouvements de facteurs notamment du capital qui est parfaitement mobile. Le manque de libéralisation économique, constitue de ce fait la raison des flux d'IDE par les entreprises multinationales; compte tenu des restrictions aux commerces qui limitaient les flux de marchandises entre les pays.

Continuant sur la lancée des imperfections du marché comme source des investissements étrangers, Hymer (1960), dans la théorie de la concurrence monopolistique, explique l'origine des entreprises internationales comme étant une conséquence des défaillances du marché. S'appuyant sur les travaux de Coase (1934) portant sur les imperfections des marchés des biens ou facteurs de production, il explique les investissements directs étrangers par une volonté des entreprises transnationales de vouloir profiter de certains avantages spécifiques tels que la technologie, les économies d'échelle, les ressources en capitaux et managériales entre autres. Les imperfections des marchés, engendrent des avantages monopolistiques, émanant des atouts spécifiques à l'entreprise. Ceux-ci lui permettent de surmonter les obstacles de l'expansion étrangère et d'avoir une avance sur les entreprises locales.

Dunning et Rugman (1985) perçoivent néanmoins, l'explication de l'IDE par Hymer (1960) comme étant simpliste. Ils lui reprochent de négliger les coûts de transactions (Williamson, 1975) engendrés par l'IDE, pouvant constituer des limites aux avantages spécifiques des multinationales. Ces coûts, qui font partis des imperfections des marchés, ont une incidence sur la forme de l'internationalisation à travers une préférence pour l'internalisation comme substitut au marché. De plus, selon les auteurs, le travail de Hymer ne tient pas compte de la localisation des IDE, sous-estimant de ce pas, l'importance des dimensions géographique et spatiale du processus d'internationalisation.

Ce travail ne tient pas non plus compte de la relation de dépendance entre la localisation et les avantages de propriétés.

À la suite de Hymer, Caves (1971), Buckley et Casson (1976), ont approfondi la théorie portant sur les motifs de l'investissement international. À l'aide d'une nouvelle théorie, Caves (1971), explique les IDE à travers la capacité des entreprises multinationales à procéder à une différenciation de leurs produits à l'étranger. Cela est possible grâce à des actifs spécifiques, revêtant la forme de bien public au sein de l'entreprise tels que les brevets, les produits différenciés ou les connaissances nécessaires à la production d'un bien, permettant aux entreprises de tirer profit de la localisation étrangère. L'écart d'informations et de connaissances sur le marché local entre les entreprises multinationales et les entreprises locales constitue un obstacle pour les multinationales, qui doivent plus investir pour combler ces lacunes par rapport aux entreprises indigènes. Ceci, auparavant ignoré par Hymer dans sa théorie, amène l'auteur à souligner que l'investissement étranger n'est pas exempt de risques mais que son coût d'opportunité devrait être faible par rapport au retour sur investissement espéré. Ce retour en lui-même doit être lié à la production locale; donc à la spécificité de la localisation.

Quant à Buckley et Casson (1976), se basant sur la théorie des coûts de transactions, ils ont élaboré une théorie d'internationalisation, impliquant une expansion étrangère de la production ou des activités de vente dans un but de corriger les imperfections des marchés des biens et des facteurs de production. Selon eux, les entreprises investissent à l'étranger afin d'avoir plus de contrôle sur leurs activités compte tenu des multiples coûts de transaction générés par les exportations, la sous-traitance et la négociation des contrats relatifs aux licences. Pour ce faire, les entreprises vont procéder à une internalisation de leurs activités, au lieu de reposer sur le marché.

John Dunning (1973 et 1988), dans le cadre du modèle éclectique du OLI, fournit une explication pertinente des raisons de l'internationalisation des entreprises. Les motivations de l'internationalisation de la production sont expliquées par des avantages non-transférables et internes à la firme. Ces atouts, lui procurent une avance sur ses concurrents locaux (Dunning, 1973). Ces avantages de propriété: « ownership advantage », permettent à l'entreprise de conquérir de nouveaux marchés en prenant en

compte les caractéristiques macroéconomiques de ces derniers : « Location advantage », et finalement le choix du mode d'entrée : « internalization advantage » (Dunning, 1988). Plus tard, en 1998, Dunning justifie les IDE par quatre principales logiques. Les multinationales selon lui, dans leur processus d'internationalisation sont mues par la quête de ressources naturelles, la quête de marché, la quête d'efficacité et la quête d'actifs stratégiques (Dunning, 1998).

Une autre explication de l'existence des IDE peut être tirée de la théorie du cycle de vie de Vernon (1966). Travaillant sur les raisons d'internationalisation des entreprises multinationales américaines, l'auteur dresse une chronologie en trois étapes de la durée de vie d'un produit pour expliquer leurs processus d'internationalisation. La première phase regroupe le lancement et la croissance du produit. Au cours de cette période, l'entreprise cherche à conquérir le marché local à travers le monopole de son produit. Elle dessert son marché d'origine, compte tenu de la nouveauté du produit avant d'envisager une internationalisation une fois que le produit est accepté sur le marché local et que la concurrence commence à s'installer, entraînant de ce pas une baisse du prix. Le produit dans son processus de croissance, arrivé à maturité, est prêt à l'exportation. On est dans la phase deux, celle de la maturité, au cours de laquelle l'expansion internationale via l'exportation, est faite dans des pays étrangers proches au pays d'origine de l'entreprise sur le plan de la distance psychique avant de conquérir des marchés plus distants. Enfin, lors de la phase de déclin, à cause de la banalisation du produit sur le marché domestique, la délocalisation vers les marchés potentiels devient inévitable. Prenant ainsi en considération les coûts de transactions, la délocalisation vers les pays moins développés, vise une réduction de ceux-ci afin de profiter des avantages technologiques du pays d'accueil. Ceci va permettre à l'entreprise de profiter des avantages de propriété, de localisation et d'internalisation (Dunning, 1979).

## **2.2. Théories sur les IDE provenant des pays émergents : le cas chinois**

Depuis quelques années nous assistons à une hausse de l'internationalisation des entreprises des économies émergentes, suscitant de nouvelles interrogations quant à la validité des théories traditionnelles sur les IDE. Les théories sur IDE, notamment celles dont nous faisons mention dans la section précédente, sont le plus souvent affiliées aux entreprises multinationales des pays développées, notamment occidentaux. Les IDE des pays émergents, dont les IDE chinois, notre variable d'intérêt se distinguent-ils des autres IDE ?

Les IDE provenant des pays émergents mettent en exergues des problèmes théoriques quant à la nature de leurs capacités, leurs choix de localisation étrangère et des modes d'entrées subséquents, et leur rythme d'internationalisation selon Hernandez et Guillen (2018). Ils étudient la littérature des IDE des pays émergents en essayant tout comme leurs prédécesseurs de voir quelle implication les IDE des pays émergents peuvent-ils avoir sur la théorie classique de l'internationalisation. S'appuyant sur les travaux de Buckley et al. (2007), ils tentent de vérifier la validité de la théorie classique de l'IDE. Cette dernière, reste toujours valide dans le cadre des IDE des pays émergents selon eux, malgré le besoin de tenir compte de certaines conditions limitatives. Contrairement à leurs prédécesseurs qui, selon lui auraient effectué une comparaison générique des IDE des pays émergents par rapport à ceux des pays développés, les auteurs suggèrent une nouvelle base de comparaison axée sur trois considérations. Dans un premier temps, les auteurs suggèrent une prise en compte de la conjoncture mondiale moderne ayant occasionné des changements au niveau des conditions internationales, impliquant ce que Johanson et Vahlne (2009), caractérisent de « liability of outsidership » et poussant les entreprises à vite s'internationaliser. Contrairement à leurs homologues des pays développés, les multinationales des pays émergents sont en général plus récentes et inexpérimentées sur la scène internationale n'ayant pas encore d'avantage de propriété; le plus souvent développé à l'étranger. Ensuite, ils suggèrent une séparation des construits théoriques et des variables empiriques, dans la mesure où de multiples aspects de la théorie classique restent inchangés tels que la construction théorique d'un avantage de propriété, en dépit des études sur les IDE des pays émergents impliquant de nouvelles

variables. La dernière considération préconise une comparaison entre les multinationales des pays développés et de celles des marchés émergents. Ceci permettrait de réaliser que les avantages spécifiques à l'entreprise des multinationales des pays émergents sont d'une toute autre nature que celles des pays développés. Les avantages de propriétés sont différents au sein de ces deux types de multinationales. Une comparaison plus appropriée selon les auteurs serait de comparer une entreprise occidentale nouvellement développée à celle d'un pays émergent. Une mise en évidence d'une différence en matière de développement de leur avantage spécifique respectif en fonction du niveau de développement institutionnel de leur pays d'origine pourrait attester d'une véritable particularité des IDE des pays émergents par rapport à ceux des pays développés.

Buckley, Clegg et al. (2007), un des pionniers dans l'étude sur les déterminants des IDE chinois, tentent de mettre en lumière la question de la singularité des IDE des pays émergents en analysant leurs motifs. Portant sur 49 pays sur la période de 1984 à 2001, leur étude ne remet pas entièrement en question les théories existantes de l'IDE mais leur confèrent une nouvelle dimension propre aux économies émergentes qui est l'influence des institutions du pays d'origine. En effet une des particularités des IDE chinois repose sur l'implication du gouvernement. L'internationalisation est avant tout le résultat d'une volonté politique illustrée dans la stratégie du « go global ». Ce qui explique la prépondérance étatique des entreprises multinationales chinoises, contrairement aux multinationales occidentales, qui sont le plus souvent de nature privée. Néanmoins, la grande contribution des auteurs concerne la relation positive associant le risque politique et l'IDE chinois, contrairement au signe négatif espéré. Selon la théorie de l'internationalisation, les investisseurs auraient une aversion au risque. En d'autres termes, les pays présentant de hauts niveaux de risque politique sont moins attrayants pour l'investissement direct étranger ; l'exportation ou la licence, sont le plus souvent préférées dans ces cas. Suite à ce résultat, Buckley et al. (2007), remettent en question les mesures courantes du risque politique, qu'ils considèrent comme étant axées sur une perception occidentale, impliquant la nécessité d'avoir de nouveaux indices prenant en compte celle des pays émergents. Car selon eux, les imperfections du marché des capitaux et les facteurs institutionnels en Chine peuvent avoir influencé une tolérance face au risque, du fait d'une différence de perception de celui-ci par rapport aux entreprises des pays

industrialisés. La stratégie des entreprises chinoises est façonnée par l'environnement institutionnel domestique, formellement ou informellement appliqué par le gouvernement et ses agents et portant sur les normes et cognitions influençant l'investissement de manière générale. Le patrimoine politique et idéologique de la Chine, a pu influencer sur la préférence de la localisation des IDE chinois dans des marchés idéologiquement similaires. La grande majorité des IDE chinois sont orientés vers les pays en développement, qui se trouvent également être les pays enregistrant les plus hauts niveaux de risques politiques, ceci pourrait donc expliquer la présence dans les zones risquées. Compte tenu de la nature étatique des IDE chinois, selon les auteurs, les affiliations politiques et autres liens entre la Chine et le pays d'accueil comme le commerce ou la présence d'une forte diaspora chinoise, auraient permis au gouvernement et aux entreprises chinoises de bénéficier d'une position de négociation que les entreprises des pays développés n'ont pas. Les capacités managériales acquises dans un environnement très centralisé peuvent avoir permises aux entreprises étrangères chinoises de jouir d'un certain avantage de propriété leur permettant d'atténuer le risque associé à la localisation dans un environnement étranger similaire.

Kolstad et Wiig (2012), tout comme Buckley et al. (2007), dans leur étude des déterminants des IDE chinois, arrivent également à des résultats s'écartant du paradigme classique en montrant une réaction différente des entreprises chinoises face au risque politique. L'hypothèse traditionnelle de l'attrait des investisseurs par les pays dotés de bonnes institutions est encore une fois rejetée. Travaillant sur un échantillon de 142 pays sur la période 2003-2006, ils trouvent que les IDE chinois sont attirés par les pays ayant à la fois une abondance en ressources naturelles et des institutions faibles. Une division de l'échantillon entre pays de l'OCDE et pays non membres de l'OCDE, montre que l'IDE chinois est déterminé par la taille du marché au sein de l'OCDE et par la combinaison de la richesse en ressources naturelles et la faiblesse institutionnelle hors OCDE. Les auteurs expliquent ce résultat à travers la nature étatique des entreprises chinoises tout comme Buckley et al. (2007), affectant leurs objectifs et par une différence au niveau des opportunités des IDE chinois. Les multinationales chinoises étant majoritairement étatiques, leurs IDE seraient très marqués par des objectifs politiques tels que le développement domestique, la survie du régime et la politique étrangère entre autres,

contrairement aux IDE des autres pays. D'autre part, l'environnement institutionnel domestique chinois, marqué par la corruption, a permis aux entreprises chinoises de développer un avantage compétitif en matière de conduite des affaires dans un environnement semblable à l'étranger, autrement dit dans les pays à faible niveau institutionnel. Ce cadre est déterminant dans les secteurs et pays de localisation étrangère. La perception du risque est différente de celle des multinationales des pays développés et l'investissement dans un pays étranger à faibles institutions devient financièrement et moralement moins coûteux, du fait du contexte domestiques et des habiletés managériales qui y sont acquises. Cela selon les auteurs, mitige la « responsabilité de l'étrangeté » des IDE chinoises comparées à leurs homologues occidentaux. L'attrait des IDE chinois pour les pays de ressources naturelles risqués peut également s'expliquer par le caractère récent de l'internationalisation des entreprises chinoises. Dans leur quête de ressources, les seules opportunités d'investissement possibles se trouveraient dans des pays mal gouvernés; les pays occidentaux occupant déjà la scène depuis fort longtemps.

Ramamurti et Hillemann (2018), dans le cadre de leurs travaux, proposent quatre concepts explicatifs quant à la singularité des IDE chinois généralisables aux IDE des pays émergents. Ces concepts sont respectivement : le stade d'évolution en tant que multinationale, le contexte mondial de l'internationalisation, les avantages créés par le gouvernement et l'avantage du « leapfrogging » ou bond en avant. Ces concepts, liés au temps, aideraient à comprendre le processus de l'internationalisation. Tout d'abord, la majorité des entreprises multinationales chinoises sont de jeunes entreprises pas encore mature, donc manquant des attributs de la maturité tels que l'avantage de propriété, comparées aux entreprises des pays développés. Il s'en suit que ces entreprises internationalement inexpérimentées, n'ayant pas de marques mondiales, soient dépendantes du marché domestique et de ses avantages de propriété d'une part et des avantages liés à la localisation dans la quête d'actifs spécifiques d'autre part. Deuxièmement, le contexte mondial moderne est favorable à l'internationalisation grâce à la baisse des barrières au commerce international et à l'IDE, réduisant ainsi les coûts et risques liés à l'internationalisation. Ce qui a permis aux jeunes entreprises multinationales, dont celles chinoises de se délocaliser plus rapidement que l'ont fait les multinationales des pays développés auparavant. Ensuite, les avantages créés par le gouvernement,

constitue un avantage compétitif des entreprises chinoises à l'étranger. Cette implication gouvernementale serait ailleurs moins prononcée parmi les pays émergents, où il y aurait moins d'IDE étatiques comparés à ceux de la Chine. La prépondérance du gouvernement dans les stratégies d'internationalisation des firmes chinoises, crée des avantages nationaux et un climat des affaires qui influencent la compétitivité internationale des entreprises chinoises, notamment celles étatiques. Ceci s'observe notamment dans les négociations avec des entreprises locales et bilatérales, ainsi qu'un accès préférentiel aux capitaux et marchés. Enfin, l'avantage du bon en avant, a permis aux entreprises chinoises naissantes d'acquérir un avantage concurrentiel à la fois dans les industries lourdes par le biais de fusions et acquisitions, et dans les industries de pointes telles que les TIC. Ceci a été facilité par l'avantage créé par le gouvernement à travers l'appui pour le transfert de technologies des entreprises étrangères vers les entreprises domestiques, et le financement public d'une part et par l'avantage de la main d'œuvre bon marché d'autre part, favorisant l'innovation dans un environnement réglementaire moins renforcé que dans les pays développés.

### **2.3. Théories de la modernisation**

Les théoriciens de la modernisation voient le développement comme un processus universel de rattrapage par lequel les pays passent, à travers le progrès technique et l'industrialisation. L'un des pionniers de la modernisation sur lequel nous allons nous attarder est l'économiste Rostow (1959). Selon lui, l'histoire économique est un processus dynamique constitué de séquences d'étapes dans lesquelles le développement sectoriel joue un grand rôle. Les secteurs clés sont déterminés à la fois par le progrès technologique et les choix stratégiques des sociétés par rapport à la disposition de leurs ressources et la volonté des entrepreneurs d'accepter l'innovation. Ceci dit, le développement est perçu par l'auteur comme un processus progressif en cinq étapes par lequel les sociétés passent. Commenant à l'état traditionnel, ces dernières évoluent par différents stades intermédiaires pour finalement arriver à celui de la grande consommation de masse. Au stade de la société traditionnelle, le retard technologique fait de l'agriculture, le secteur dominant dans lequel plus de 75% de la force de travail se consacre. Tenant compte du

dynamisme économique, les sociétés arrivent au stade des conditions préalables au décollage. En effet, le progrès scientifique, les changements structurels dans les secteurs agricole et industriel, la capacité gouvernementale à la promotion du commerce et la diffusion des nouvelles techniques agricoles et industrielles, permettent le développement de trois secteurs, à savoir l'accumulation de capital social, surtout dans le transport, la révolution technologique agricole et enfin l'expansion des importations et exportations. Ce qui aboutit au développement du commerce grâce à l'élargissement du marché national à travers l'accès à des marchés étrangers, à l'industrialisation et à la spécialisation de la production. Une fois ces conditions remplies, on arrive au stade du décollage au cours duquel le taux d'investissement net avoisine les 10% et les institutions politiques et sociales se renforcent et œuvrent à la modernisation de l'économie. Ainsi, l'élan des trois secteurs précédents peut être maintenu mais aussi la réalisation d'une croissance rapide dans des secteurs clés avec des techniques industrielles modernes, le développement de l'entrepreneuriat et du corps des techniciens et enfin l'institutionnalisation des sources de capital. La quatrième étape est celle de la maturité, où les sociétés ont acquis une certaine aisance technologique et où les technologies modernes sont appliquées à la majeure partie de leurs ressources. À ce niveau, les nouveaux secteurs gagnent du terrain en supplantant les anciens secteurs de pointe de la phase du décollage et le rythme de la croissance connaît une certaine décélération. La maturité entraîne un changement de structure au niveau de la force de travail, en majorité urbaine, qui devient plus qualifiée, plus éclairée, avec des besoins et des goûts de plus en plus sophistiqués. Ceci mène à la dernière phase, celle de la grande consommation de masse. Ici, les priorités de l'État changent. Non plus axées sur l'extension de la technologie moderne, on s'attarde plus sur des questions de bien-être social à savoir l'élargissement des biens et services durables, de la sécurité, des loisirs et de la consommation privée.

#### **2.4. Théories de la dépendance**

La dépendance est une des théories du développement, qui se place dans une optique d'explication du sous-développement des pays. Pour des théoriciens comme Amin (1970), Dos Santos (1970), Cardoso (1976) et Perez (1990), l'économie mondiale est un système

dans lequel certains pays se développent au détriment d'autres, à travers une relation dynamique de domination. Ceci dit, la théorie de la dépendance est dans une certaine mesure d'inspiration marxiste. Selon Cardoso le sous-développement est un processus résultant de l'expansion du capitalisme à travers l'impérialisme occidental. Ceci, en fait est le résultat d'une dialectique de lutte des classes à travers la défense de leurs intérêts. La colonisation serait à l'origine de l'articulation et de la subordination entre les sociétés dépendantes et dominantes; entraînant un système capitaliste mondial qui répond aux intérêts des sociétés dominantes. Ainsi, le « développement capitaliste dépendant » est une exploitation socioéconomique, de répartition inégale de revenus, d'appropriation privée des moyens de production et de subordination des économies des États par d'autres. Le sous-développement n'est pas un état naturel par lequel évoluent les pays mais une conséquence du capitalisme (Dos Santos, 1970 et Perez, 1990). Le paradigme de la dépendance s'articule autour de quatre arguments principaux dont Tansey et Hyman (1994), à travers une revue de la littérature sur le sujet, font mention. Premièrement, le système mondial met en relation un centre composé des pays développés et une périphérie constituée des pays sous-développés. Dans ce système, les pouvoirs économiques et politiques sont répartis de manière inégale. Les échanges se déroulent donc sous des conditions dictées par les pays développés et sont en leur faveur. Deuxièmement, les théories de l'économie classique, ne s'appliquent pas au développement économique de la périphérie. Dans un contexte d'échanges inégaux entre le centre et la périphérie, la théorie de l'avantage comparatif ne tient plus. Le principe du laissez-faire de Smith ne convient pas non plus à la périphérie dans la mesure où il serait à l'origine des inégalités sociales. Au contraire, il faut un interventionnisme étatique pour rétablir ses externalités négatives. De plus, les politiques axées sur l'importation ne permettent pas le développement de la périphérie mais contribuent plutôt à sa dépendance envers les pays du centre. L'importation doit donc être substituée par l'industrialisation. Ce qui permettrait aux pays de la périphérie de produire eux-mêmes les biens précédemment importés des pays du centre. Troisièmement, les pays du centre profiteraient de gains disproportionnés du commerce, qui les favorisent. En effet, les termes de l'échange se placent dans une situation de déséquilibre permanent dans laquelle les prix relatifs aux matières premières des pays de la périphérie sont très bas par rapport à ceux des produits

finis des pays du centre. Enfin, le dernier argument concerne l'impact des firmes multinationales sur la consommation locale des pays de la périphérie. Cette dernière, réalisée par une minorité aisée, entrave le développement économique des pays sous-développés par un détournement du capital disponible pour l'investissement. À ce propos, Bath et al (1976), accusent les multinationales de « *produire des biens de consommation pour les groupes à revenus élevés et d'utiliser des méthodes à forte intensité de capital qui contribuent à une plus grande inclinaison du revenu en faveur des segments de la société déjà favorisés* » (Bath et James, 1976, p. 10 dans Tansey et Hyman, 1994). Grâce à ce système capitaliste mondial, les pays avancés prélèvent la plus-value des pays sous-développés; ce qui retarde la croissance de ces derniers et les condamnent au cercle vicieux de la précarité.

## **2.5. Théories de la croissance endogène**

Plusieurs théories ont été développées dans une tentative d'explication de la croissance économique des pays. S'inspirant des travaux de penseurs de l'approche de la croissance exogène, tel que Solow (1956), des penseurs comme Romer (1986), Lucas (1988) et Barro (1990), expliquent la croissance économique à travers l'importance du capital physique, de l'investissement, du progrès technologique, le développement du capital humain et du capital public.

Solow (1956), explique la croissance économique par le progrès technique, qu'il juge comme étant un facteur exogène; ne provenant donc pas des forces et facteurs de production. Cette évolution technologique permet une hausse de la production par habitant quand le rapport capital/travail croît. En l'absence d'avancée technologique, les rendements du capital et du travail décroissent sur le long terme. Une des limites de ce modèle est le fait qu'il ne fournit pas d'explications à l'origine du progrès technique.

Plus tard, Romer (1986 et 1990), dans le cadre d'études sur les facteurs de la croissance économique, souligne l'importance du capital physique (Romer, 1986) et du progrès technique (Romer, 1990) qui est un facteur endogène, contrairement à Solow (1956); car elle est produite selon lui. Dans ce sens, il constitue donc un des pionniers des

théories de la croissance endogène. Le modèle de croissance présenté par Romer est basé tout d'abord sur l'idée d'une accumulation du capital physique issu des externalités au sein des entreprises à travers le phénomène d'apprentissage par la pratique: « learning by doing ».

Le second facteur de la croissance est le progrès technique, produit grâce au stock de connaissances disponibles. Dans une situation de concurrence imparfaite, la recherche et développement (R&D), favorisent l'innovation des firmes et les externalités qui en découlent, engendrent le progrès technologique et stimulent la croissance économique. Dans une pareille situation, l'État joue un rôle important dans les orientations économiques et est un incitateur à l'innovation. D'une manière générale dans les théories de la croissance endogène, l'interventionnisme étatique occupe une place non-négligeable dans la mesure où elle va permettre une maximisation des externalités des différents facteurs de la croissance.

Dans la lignée de Romer, Lucas (1988) introduit la notion de l'accumulation du capital humain, défini comme étant le degré de compétence permettant à un travailleur de multiplier sa capacité de productivité. Le capital humain, conjointement avec le capital physique, stimule la croissance économique. L'accumulation du capital physique sous forme de technologie, produit un taux de stock de connaissances croissant et constant. Le capital humain, pour sa part, augmente la productivité du travail et du capital physique, *effet externe*, selon l'auteur. Cette vision du développement économique, accorde une place importante à l'éducation et aux savoirs afin de maximiser leurs externalités sur la productivité générale des pays.

Après avoir présenté quelques théories sur les IDE et sur la croissance économique, on retient que les IDE à travers l'apport en capitaux dans un pays en provenance d'un autre, offrent la possibilité d'apports technologiques, le renforcement du capital humain par les savoirs managériaux, et représentent un potentiel de levier pour la croissance économique du pays d'accueil.

Intéressons-nous à présent aux travaux ayant portés sur le lien entre ces deux variables. En tenant compte des arguments cités dans les théories précédentes, nous pourrions de ce fait montrer dans quelle mesure l'IDE impacte la croissance économique

du pays hôte. Ainsi nous observerons si les retombées sont positives ou non et si cela nécessite la présence de conditions préalables dans le pays hôte.

## **2.6. Littérature sur les retombées des IDE sur la croissance économique**

Beaucoup d'auteurs, ce sont intéressés à la relation existant entre les IDE et la croissance économique. Les travaux empiriques ayant porté sur le sujet, montrent des résultats assez controversés présentant deux approches opposées: celle de la modernisation qui est en faveur des IDE pour la croissance et celle de la dépendance, qui indexe un impact négatif des IDE sur la croissance économique. Alors que certains chercheurs (Dees, 1998; Blömstrom, Lipsey et Zejan, 1992; Borensztein, De Gregorio et Lee, 1998; Lall et Narula, 2004) y voient une corrélation positive, d'autres auteurs (Stoneman, 1975; Herzer et Nowak-Lehmann, 2008; et Herzer, 2012) quant à eux, sont arrivés à des résultats négatifs. Le manque de consensus au niveau des travaux empiriques quant à l'existence d'un lien positif allant des IDE vers la croissance, suscite l'intérêt de mener d'avantages d'études sur le sujet afin de comprendre les différentes dynamiques. C'est ce que la présente, vise dans une tentative de situer la relation entre les IDE chinois et la croissance africaine par rapport à l'un de ces courants de pensées.

### **2. 6.1. Les IDE et la croissance selon l'hypothèse de la modernisation**

La littérature portant sur le lien positif entre les IDE et la croissance du pays d'accueil, se repartie en deux groupes. Le premier illustre un lien direct entre les deux variables et le second met en évidence les effets des IDE dans le pays hôte par l'intermédiaire de certaines conditions à remplir, de manière à stimuler la croissance de ce dernier. Ce qui veut dire que le lien entre l'IDE et la croissance n'est pas toujours évident.

### ***2. 6.1. 1. Liens directs entre les IDE et la croissance économique***

Dees (1998), à travers une étude empirique, analyse l'impact des IDE sur l'économie chinoise, et arrive à la conclusion qu'il existe une relation positive et significative entre les deux, qui se manifeste par un effet direct sur le PIB chinois et de manière indirecte par des éléments structurels de la croissance. L'IDE étant en soi un flux de capital, a contribué à une hausse du capital disponible sur le territoire chinois. L'investissement direct étranger, par l'intermédiaire de l'apport technologique et les infrastructures de pointe s'y rapportant, a permis à la Chine d'avoir un rattrapage technologique par rapport au reste du monde. Ce progrès technique permet une hausse de la productivité des facteurs de production chinois. Ce qui est bénéfique pour la croissance économique. De plus, l'arrivée de firmes transnationales s'accompagne nécessairement d'apport de nouvelles idées en matière de pratiques managériales, sur lesquelles vont s'appuyer les entreprises locales chinoises. L'impact sur la croissance s'est également manifesté à travers une hausse des recettes de l'État, notamment grâce à la fiscalité imposée sur les entreprises étrangères et la création de l'emploi engendré par leurs localisations. Une des raisons de la délocalisation en Chine étant la production à moindres coûts, les IDE qui y sont présents ont le plus souvent un objectif de recherche d'une plateforme d'exportation. Ainsi, les IDE ont eu un rôle important dans la balance des paiements de la Chine à cause de l'augmentation de l'exportation de produits manufacturés; engendrant ainsi un effet positif sur la croissance.

Campos et Kinoshita (2002), ont empiriquement étudié l'impact des IDE sur la croissance économique dans 25 pays en transition d'Europe centrale et orientale et de l'Ex-Union soviétique sur une période de huit ans allant de 1990 à 1998. Les résultats de leurs recherches montrent que l'investissement direct étranger entraîne la croissance économique. Se basant sur l'argument de Borensztein, De Gregorio et Lee (1998) selon lequel les IDE impactent la croissance économique à travers le transfert de technologie, ils arrivent à la conclusion selon laquelle l'IDE a un effet positif sur la croissance économique des pays en transitions, même en l'absence de transfert technologique. Ainsi, à travers la méthode des moindres carrés ordinaires, les résultats positifs de leur étude complètent les observations de Borensztein et al (1998), en y ajoutant l'existence d'un

lien positif entre les IDE et la croissance économique dans les pays où la capacité d'absorption des technologies issues des IDE, fait défaut.

Récemment, Bhattarai (2016), à travers une analyse quantitative de données de panel portant sur les trente pays de l'OCDE sur la période de 1990-2004, trouve une relation positive entre les IDE et la croissance économique. L'impact est à la fois directe et indirecte, à travers les impacts sur le plan micro et macro-économique. Les entrées et sorties d'IDE, rendent l'économie sensible au capital extérieur et poussent par conséquent les firmes locales à innover afin d'être plus compétitives. Ceci se traduit par un bénéfice sur la croissance économique. En utilisant la méthode de la régression multiple, il trouve que le ratio de l'investissement par rapport au PIB est crucial pour le taux de croissance des pays de l'OCDE. Ce qui est conforme aux prédictions de la littérature. L'étude des ratios de l'investissement et du PIB, montre une homogénéité dans le temps, à l'intérieur d'un même pays mais des variations importantes entre les pays allant de 8 à 30%.

### ***2. 6.1. 2. Liens indirects entre IDE et croissance***

Au niveau du postulat de la modernisation, beaucoup de recherches sur la croissance économique engendrée par les IDE, ont également trouvé une relation positive entre les deux variables à travers des conditions préalables présentes dans le pays hôte. Selon Al. Nasser (2010), les effets de l'IDE sur la croissance économique surviennent à travers plusieurs canaux non négligeables. Ces retombées dépendent des conditions locales du pays d'accueil telles que le capital humain, l'ouverture commerciale, les institutions et le développement du marché financier. La capacité d'absorption nécessaire à la croissance (Lall et Narula, 2004), en dépend énormément.

#### ***Le capital humain***

Des chercheurs comme Borensztein, De Gregorio et Lee (1998), ont beaucoup contribué à l'explication du capital humain comme étant une variable modératrice de la relation entre les IDE et la croissance. Se basant sur des données provenant de soixante-neuf pays en développement dans les années 1980 et 1990, ils constatent une relation positive de l'IDE sur la croissance dans une certaine catégorie de pays. Seuls les pays

ayant accumulés un niveau minimum de stock en capital humain ont pu observer une croissance économique liée à l'entrée d'IDE sur leur territoire. Ainsi, l'IDE ne contribue à la croissance économique que lorsqu'il y a des capacités d'absorption, reflétées dans le seuil de capital humain. Seul, l'IDE ne peut entraîner la croissance. L'interaction entre l'IDE et le capital humain, dont le niveau d'éducation, permet à la croissance de tirer profit de la présence des capitaux étrangers. L'importance de cette interaction IDE-capital humain par rapport à la croissance est confirmée par des auteurs tels que Findlay (1978), Xu (2000), Campos et Kinoshita (2002), Wong et Wang (2009). Hymer (1960) a défini l'IDE comme étant le transfert de capitaux, de gestion et de nouvelles technologies d'un pays à l'autre. Ceci dit, pour que les IDE soient rentables à l'économie du pays de destination, il faut que celui-ci puisse s'appropriier les nouvelles pratiques de gestion et les technologies nouvelles afin de se moderniser et permettre une croissance sur le long terme.

Selon Xu (2000), afin d'atteindre la croissance, un pays nécessite un niveau important de capital humain afin de pouvoir bénéficier du transfert de technologies, provenant des IDE. Dans son étude sur quarante pays entre 1966 et 1994, ses résultats montrent le rôle important joué par le transfert de technologie des entreprises multinationales américaines sur l'augmentation de la productivité dans les pays en développement. Ainsi, l'afflux de nouvelles technologies et pratiques constituent des retombées importantes pour les entreprises locales dans le pays hôte; ce qui va profiter de façon indirecte à la croissance (Blomstrom et Kokko, 1996; De Mello, 1999).

### ***L'ouverture commerciale***

Balasubramanyam et Sapsford (1996), en étudiant une quarantaine de pays en développement, sur la période de 1970 à 1985, mettent l'accent sur les politiques commerciales des États comme étant un facteur influençant la relation entre les IDE et la croissance économique. L'IDE joue un rôle important dans le processus de développement dans un contexte sous-développé à travers les différentes politiques commerciales. L'article se base sur les théories de la croissance endogène afin de tester l'hypothèse selon laquelle les effets des IDE sur la croissance sont plus élevés dans les pays poursuivant une politique de promotion des exportations, comparés aux pays qui

optent pour la politique de substitution par les importations (Bhagwati, 1978). Les IDE profitent à la croissance dans un climat économique favorable présent dans les pays aux politiques d'exportation à travers un accroissement du rendement social dans leur économie.

### *Les institutions et l'interventionnisme gouvernemental*

Les institutions occupent également une place importante dans la croissance économique, comparées à l'emplacement géographique ou le commerce selon Rodrik, Subramanian et Trebbi (2002). Les institutions telles que les droits de propriété intellectuelle, l'éducation, l'incitation à l'innovation, les normes de conduites et les politiques de concurrence, stimulent la croissance économique par l'encouragement des firmes à adopter des comportements économiques souhaitables. D'autres chercheurs soulignent l'importance du rôle du gouvernement comme facilitateur du marché à travers des politiques transparentes, des infrastructures de bases et de compétences (Wade, 1990; Lall, 1997, 2003). Ce qui va augmenter les effets positifs des IDE sur la croissance économique. Ainsi pour Olofsdotter (1998), la qualité institutionnelle est nécessaire afin de permettre aux pays de tirer profit des retombées technologiques des IDE. De bonnes institutions permettront aux pays d'accueil de pouvoir absorber les nouvelles technologies qu'apportent les firmes multinationales.

McCloud et Kumbakar (2012), testent l'hypothèse selon laquelle la qualité institutionnelle joue un rôle dans la capacité d'un pays à bénéficier des externalités positives des IDE. En étudiant un panel de 60 pays entre 1984 et 2002, à travers un modèle bayésien hiérarchique, ils arrivent à la conclusion selon laquelle il existe une hétérogénéité au sein des pays dans la relation IDE-croissance, liée à la qualité des institutions. En effet, la faiblesse de la qualité institutionnelle, mesurée par l'interventionnisme gouvernemental, la fourniture des biens publics, l'efficacité du secteur public, ainsi que les mécanismes et applications juridiques, est liée à des différences de capacités d'absorption des pays d'accueil; dont les défaillances entraînent des distorsions économiques. Par ailleurs, cette hétérogénéité dans la relation IDE-croissance est mitigée en contrôlant pour la corruption.

### *Le système financier*

Selon Niels et Lensink (2003), les pays sous-développés doivent améliorer leur système financier avant l'ouverture aux capitaux étrangers pour pouvoir bénéficier des IDE. En analysant 67 pays sous-développés entre 1970 et 1995, ils trouvent une relation négative entre l'IDE et la croissance de manière générale. Mais cette relation devient positive en interaction avec le marché financier domestique. Ce qui signifie que l'IDE contribue à la croissance seulement quand un certain niveau de développement financier est atteint. Sur les 67 pays, 37 pays avaient atteint ce seuil d'au moins 2,56 et ont pu bénéficier des retombées positives des IDE. Le développement du système financier facilite la diffusion technologique liée aux IDE et permet une efficacité dans l'allocation des ressources.

Cet argument est supporté par Alfaro et al. (2004), dans leur étude du rôle du développement financier dans la relation entre l'IDE et la croissance entre 1975 et 1995. Se basant sur deux échantillons de 71 pays et de 49 pays, ils testent dans un premier temps la relation entre l'IDE et la croissance économique et sont arrivés à des résultats un peu ambigus. En effet, dans l'échantillon des 71 pays où 28% sont des pays développés, l'IDE n'a aucun impact sur la croissance alors que dans l'échantillon des 49 pays, composé à 41% de pays développés, l'impact de l'IDE est positif et significatif. En interagissant ce dernier avec différentes mesures du développement du marché financier, ils arrivent à des résultats robustes quant à l'effet positif de l'IDE sur la croissance en présence d'un marché financier bien développé. Selon les auteurs, il est difficile pour l'IDE de créer des liens en amont dans le pays hôte, en l'absence de marchés financiers développés. Par ailleurs, ces liens pourraient permettre aux entreprises existantes de réaliser des économies d'échelle et encourager la création de nouvelles entreprises dans la mesure où les marchés financiers développés sont des catalyseurs pour les transferts de technologies des entreprises étrangères vers celles domestiques.

## **2. 6.2. Les IDE et la croissance selon l'hypothèse de la dépendance**

La pénétration du capital est très abordée dans la théorie de la dépendance, notamment celle de la dépendance du capital. Selon Chase-Dunn (1975), le capital étranger entraverait la croissance des pays moins développés et le sous-développement de ces pays est en partie expliqué par l'importation de capital étranger. (Chase-Dunn, 1975 dans Firebaugh, 1996). Les IDE dans le contexte de la dépendance sont donc considérés comme des moyens de dominations des pays riches sur les pays pauvres à travers les multinationales. Moins nombreux que les adeptes des IDE comme facteurs de croissance, les chercheurs de la dépendance portent un regard quelque peu sceptique sur l'impact des IDE sur la croissance économique du pays hôte. De façon générale, les critiques formulées à l'égard de l'IDE, comme étant un facteur endiguant le développement, reposent sur quatre grands arguments. Premièrement, l'IDE ne permet pas toujours une croissance économique à cause du phénomène de rapatriement des fonds dans le pays d'origine par les sociétés transnationales. Ce qui auparavant représentait une entrée de capitaux dans le pays hôte, constitue sur le long terme une fuite des capitaux dans ce dernier. Deuxièmement, il n'y a pas toujours de transfert de technologies des multinationales vers les entreprises locales à cause du faible niveau de capital humain et l'écart technologique entre le pays d'origine de la firme et celui de sa destination. Il en résulte que les nouvelles technologies apportées par les multinationales soient hors de portée des entreprises du pays d'accueil, étant inappropriées pour les capacités d'absorption de ce dernier. Troisièmement, les entreprises multinationales avec leur supériorité technologique et leur grand stock en capitaux concurrencent les entreprises locales, en menaçant leur survie. Les IDE favorisent la création de monopole en faveur des multinationales dans les pays en développement. Enfin, pour ce qui est de l'argument selon lequel les entreprises multinationales par les exportations augmentent le potentiel des retombées des IDE sur la croissance, présenté par certains auteurs de la modernisation (Dees, 1996 ; Balasubramanyam et Sapsford, 1998), il n'est pas toujours valide. Dans la mesure où l'IDE cible le plus souvent le marché interne du pays d'accueil (Poon et Thompson, 1998 ; Herzer, 2012) il nuirait au développement du marché local par la concurrence et la sortie d'acteurs locaux de ce dernier. Pour ces raisons, l'IDE aurait un effet néfaste sur la

croissance. Cela est en particulier soutenu par des travaux empiriques menés par plusieurs auteurs tels que Stoneman (1975), Herzer et Nowak-Lehmann (2008).

Stoneman (1975) propose un modèle de relation entre les IDE et la croissance économique, sur un échantillon de pays pauvres et arrive à des résultats opposés concernant deux différents types d'effets négatifs: dont un effet direct et des effets indirects que les IDE peuvent apporter à l'économie locale. Le lien entre l'IDE et le taux de croissance économique est négatif. L'investissement direct étranger amputerait la croissance sur le long terme à cause d'éléments économiques structurels. Néanmoins, les résultats ont confirmé l'argument en faveur d'un impact positif sur l'épargne intérieure du pays bénéficiaire.

Herzer et Nowak-Lehmann (2008), étudient vingt-huit pays en développement à travers des techniques de co-intégration afin de capter la relation entre l'IDE et la croissance économique de ces pays. Cette méthode leur permet de contrôler l'hétérogénéité au niveau des pays, dans la relation entre les variables principales étudiées. De manière surprenante et contradictoire par rapport à la littérature existante, les résultats de leur étude montrent une relation négative entre les IDE et la croissance du PIB des pays étudiés, sur la base d'une relation unidirectionnelle allant de l'IDE vers la croissance du PIB, à la fois sur le court et le long terme. Des résultats positifs sont survenus dans le cas d'une relation bidirectionnelle entre les deux variables dans seulement quatre pays sur les vingt-huit. L'ensemble du modèle ne permet pas de conclure cependant sur l'existence d'un impact positif. De plus, il y a un manque de clarté quant à l'impact sur la croissance de l'IDE avec le niveau de revenu par habitant, le niveau d'éducation, de l'ouverture économique et de développement du marché financier. L'explication du manque de soutien empirique par rapport à la relation positive entre l'IDE et la croissance économique est donnée par les auteurs par la faiblesse relative de la part des IDE dans le PIB qui représente seulement 1% de celui-ci, dans les années 1970 et 1980. À cette période, les flux d'IDE n'étaient pas aussi considérables qu'à l'heure actuelle. Cette marginalité des IDE pourrait selon les auteurs empêcher la capture d'une relation positive sur la croissance économique des pays. De ce fait, afin de vérifier cela, il est nécessaire de faire d'autres études empiriques sur des périodes ultérieures afin de voir s'il y a ou non un changement dans la tendance de la relation.

## **2. 6.3. Études sur les IDE et la croissance en Afrique subsaharienne**

Dans la mesure où le sujet porte sur les IDE chinois en Afrique et leurs impacts sur la croissance des pays d'accueil, il est nécessaire d'élaborer une brève revue sur la littérature empirique sur le sujet. Mais avant, nous allons d'abord explorer la relation des IDE de manière générale avec la croissance des pays africains

### ***2. 6.3. 1. L'IDE en général et la croissance de l'ASS***

Adams Samuel (2009) dans sa recherche, trouve que l'IDE ainsi que l'investissement domestique contribuent à la croissance économique de 42 pays d'Afrique subsaharienne entre 1990 et 2003. En utilisant la méthode des moindres carrés ordinaires et celle des effets fixes, l'impact de l'IDE sur la croissance a été perceptible dans la méthode des MCO. Après contrôle des effets spécifiques au pays, l'IDE n'a plus d'effet significatif sur la croissance économique, et a une certaine ambiguïté dans le temps avec un coefficient négatif pour les IDE contemporains et positifs pour ceux reçus dans le passé. Ce qui est peut-être lié à l'évincement qu'entraînent ces capitaux sur l'investissement domestique. Selon l'auteur, ces résultats s'accordent avec ceux de Carkovic et Levine (2002), qui n'avaient pas non plus trouvé de relation positive entre l'IDE et la croissance économique en contrôlant pour les facteurs spécifiques au pays. Ceci, explique l'auteur, peut être lié à la faiblesse des capacités d'absorption dans la région et au faible développement financier afin de pouvoir bénéficier des technologies, des connaissances et des compétences liées aux IDE.

L'impact des IDE en ASS, est lié aux capacités d'absorption du pays hôte, Ajide et al. (2014), démontrent l'importance de la qualité institutionnelle pour que l'IDE profite à la croissance économique de 27 pays de l'Afrique Subsaharienne sur la période de 2002 et 2010. Des six indicateurs institutionnels utilisés, quatre: le contrôle de la corruption, la stabilité politique, l'efficacité gouvernementale et la qualité règlementaire, lorsqu'ils sont présents, permettent à l'IDE de favoriser la croissance en ASS. Ceci dit, un

environnement des affaires marqué par peu de corruption, qui est politiquement stable, et où le gouvernement et la régulation sont efficaces et solides, permettrait à tout pays récipiendaire d'investissements directs étrangers de bénéficier de retombées positives sur sa croissance économique.

D'autre part, Fauzel, Seetanah et Sannasse (2015), à l'aide d'un modèle de panel dynamique autorégressif vectoriel (VAR), découvrent une relation bidirectionnelle entre l'IDE et la croissance économique, en étudiant le rôle joué par les IDE dans le développement social et économique de 16 pays de l'ASS entre 1990 et 2010. Comme indicateur de ce dernier, ils utilisent la pauvreté et la croissance du PIB par habitant. Ils arrivent à la conclusion selon laquelle l'IDE contribue à la réduction de la pauvreté dans ces pays, à la fois sur le court et long terme grâce à la redistribution des revenus, et des mesures sociales et environnementales. L'IDE serait également favorable à la croissance économique des pays de l'Afrique subsaharienne à travers une augmentation du PIB par habitant. Néanmoins, ce dernier aurait également une influence positive sur les flux d'IDE.

### **2. 6.3. 2. *L'IDE chinois et la croissance de l'ASS***

Nabine (2009), dans son étude sur le rôle des investissements directs étrangers chinois et le commerce sur la croissance économique au Nigeria entre 1990 et 2007, arrive à la conclusion d'un impact positif des IDE chinois et du commerce sur la croissance à long terme. Sur le court terme, seul le régime de la politique commerciale avec la Chine influence la croissance nigériane. Les relations commerciales bilatérales et les IDE chinois n'ont pas d'impact positif sur la croissance économique du Nigeria. Ce qui veut dire que la relation bilatérale entre les deux pays n'est favorable à l'économie nigériane que dans le cadre d'un régime de politique commerciale clair et approprié.

Suite à la coïncidence entre la forte croissance de l'Afrique Subsaharienne avant la crise de 2008 soit 6% et la hausse des flux d'IDE chinois dans la région à la même période: 10% des flux totaux d'IDE, Weisbrod et Whalley (2011) ont entrepris une étude

sur leur causalité. À travers la méthode de la comptabilité contrefactuelle de la croissance, ils analysent la relation entre l'IDE chinois et la croissance économique de 13 pays africains. Ils excluent les IDE pour les périodes de 2005 à 2007 et de 2003 à 2009, dans le but de voir quelle part de la croissance est attribuable à ces capitaux chinois. De manière générale, ils constatent que ces derniers ont contribué à la croissance des pays. Néanmoins l'ampleur de cet impact est hétérogène entre les pays, avec une faible contribution à la croissance de certains pays comme le Botswana, le Ghana et le Kenya, à la hauteur de 0,01% dans les trois cas sur la période de 2005 à 2007, pareil pour le Ghana et la Tanzanie sur la période de 2003 à 2009.

Tout comme Fauzel et al. (2015), Claasen et al. (2012), avaient antérieurement trouvé une relation bidirectionnelle entre l'IDE chinois et la croissance économique en Afrique. À l'aide d'un panel de 20 pays, sur une période de 5ans, de 2003 à 2008, ils observent une diversification des IDE chinois, au niveau géographique et sectoriel. Ces investissements en plus du secteur minier et de l'infrastructure, s'intéressent de plus en plus à l'agriculture. Le PIB a été un facteur déterminant à l'arrivée des flux d'investissements chinois. La taille du marché est également influencée par l'IDE chinois qui à son tour, contribue ainsi à sa croissance.

Néanmoins tout comme dans la littérature générale des IDE et de la croissance, notamment concernant les défenseurs de l'hypothèse de la dépendance, l'IDE chinois n'en fait pas exception. En effet, Zhang, Alon et Chen (2014) en s'intéressant au rôle que l'IDE chinois et l'IDE en général jouent sur la croissance en Afrique Subsaharienne, font une étude de données de panel de 44 pays entre 2003 et 2010. À l'aide d'un modèle de GMM dynamique, leurs résultats ne montrent aucune évidence quant à l'impact des IDE chinois et totaux sur la croissance des pays étudiés. Présentant des coefficients négatifs et non-significatifs, l'IDE chinois et les IDE totaux n'ont pas d'impact statistique significatif sur la croissance des pays à leur étude. Et si toutefois il en existe, cet impact de l'IDE sur la croissance serait négatif. Ils expliquent cela par la possibilité selon laquelle l'IDE chinois pourrait évincer l'investissement domestique et de ce pas, réduire la croissance tout comme l'avait expliqué Adams (2009). La non comptabilité dans leur modèle du changement sectorielle des IDE chinois, de plus en plus tournés vers les services au

détriment des secteurs traditionnels, la concentration sectorielle des IDE chinois et la faiblesse de la part de l'IDE en général dans le PIB des pays, pourraient, selon les auteurs également expliquer la non significativité des résultats.

Cette diversité de résultats, observée dans la littérature sur l'investissement étranger chinois et la croissance des pays africains constatée dans cette section, nécessite une attention de plus.

## **2.7. Les hypothèses**

La littérature traitant de l'impact de l'investissement direct étranger sur la croissance économique présente un portrait assez varié de résultats quant à la nature de leur relation, résultats étant souvent contradictoires. Les défenseurs de la modernisation mettent en avant une relation positive qu'elle soit directe ou indirecte alors que ceux de la dépendance évoquent un lien négatif ou nul, suggérant que l'investissement direct étranger ne serait pas bénéfique à la croissance économique du pays récipiendaire. L'Afrique Subsaharienne ne fait pas tellement exception quant à l'ambiguïté des résultats des études empiriques sur l'IDE et la croissance. En effet, les conclusions sont variées telles que l'on peut l'observer dans le **tableau 2**. Ceci nous amène à examiner de nouveau cette relation en mettant néanmoins l'accent sur l'influence que les investissements directs étrangers chinois ont sur la croissance économique des pays de l'Afrique subsaharienne. Dans la section précédente de notre revue de littérature, nous avons pu observer que des auteurs comme Nabine (2009), Weisbrod et Whalley (2011), ont trouvé dans leurs travaux, des résultats positifs et significatifs de l'impact de l'IDE chinois sur la croissance économique de l'ASS. Stipulant que l'investissement direct étranger chinois a contribué à la croissance économique de la région. Quant à Carike, Loots et Bezuidenhout (2012), ils y voient une relation bidirectionnelle. De surcroît, selon Fu et Buckley (2014), dans Omoruyi (2015), les IDE chinois auraient eu un impact positif sur la croissance à long terme de leurs pays d'accueil entre 2004 et 2010. Ce qui correspond à notre période d'étude. Dans ce travail nous allons donc essayer de vérifier cette affirmation, en espérant arriver à des résultats similaires et démystifier la question portant sur le rôle que les

investissements directs étrangers chinois jouent par rapport à la croissance économique des pays de l'Afrique subsaharienne. Ceci dit, nous testerons dans un premier temps l'hypothèse :

***H1 : L'investissement direct étranger chinois a un impact positif sur la croissance économique des pays de l'Afrique subsaharienne.***

Par ailleurs, rappelons que le but de notre recherche est également de savoir de quelle manière et par quel moyen les IDE chinois entrants en Afrique subsaharienne impactent-ils l'économie de leurs pays récipiendaires. En s'intéressant aux mécanismes par lesquels l'IDE influence la croissance économique, nous reconnaissons l'importance des institutions en tant que capacité d'absorption indispensable dans cette relation (Olofsdotter, 1998; Ajide et al, 2014). Ces dernières en effet, règlementent les relations inter-acteurs dans un environnement donné, à travers une délimitation de ce qui est permis et de ce qui ne l'est pas si l'on en croit la théorie institutionnelle. Selon Edquist et Johnson (1997), elles sont des « *ensembles d'habitudes, de routines, de pratiques établies, de règles ou de lois qui régissent l'interaction entre les individus et les groupes* » (Lall et Narula, 2004). En effet, le régime de propriété intellectuelle, les normes techniques, le code du travail, la politique de la concurrence, la fiscalité, les incitations à l'innovation, et la transparence entre autres, vont être ce qui permettra à l'investissement direct étranger, de profiter à la croissance économique du pays d'accueil. En d'autres termes le système de réglementation des activités économiques est très important et déterminant pour l'issue de la présence étrangère. De sa qualité, dépendent la profitabilité des entreprises étrangères pour l'économie locale ou l'exploitation de cette dernière. Un mauvais cadre institutionnel, découragera par exemple l'approvisionnement local des entreprises étrangères dans leur pays d'accueil, du fait de l'accroissement du risque lié aux engagements commerciaux, à l'absence d'application des contrats et à des coûts de transaction élevés (Jude et Levieuge, 2017). Ceci-dit, la qualité institutionnelle d'un pays joue un rôle important en matière de quantité et de qualité d'IDE attirés en son sein, à travers une baisse du risque pays lié à l'internationalisation. Or qui dit IDE de qualité, dit également IDE à forts potentiels de retombées, notamment technologiques et managériales; qui, elles aussi nécessitent une certaine infrastructure dont celle

institutionnelle entre autres dans l'économie hôte pour lui en être profitable. L'incertitude et le risque étant des limites quand il s'agit d'attirer les IDE dans un pays, il va de soi que les pays ayant le plus de capacité à offrir un environnement plus sécuritaire et transparent à l'investissement vont être ceux qui seront le plus attrayant aux yeux des investisseurs étrangers.

Néanmoins, si l'on se réfère à la littérature (Buckley et al, 2007; Kolstad et Wiig, 2012; Ramamurti et Hillmann, 2018) portant sur les IDE chinois, une des particularités qui a été observée est la tolérance, voire l'attrait que ces derniers ont pour les pays à hauts risques politiques. Buckley et al, 2007, ont souligné que la grande majorité des IDE chinois sont orientés vers les pays en développement, qui se trouvent également être les pays enregistrant les plus hauts niveaux de risques politiques, ceci pourrait donc expliquer la présence dans les zones risquées. Ce qui est particulièrement le cas de l'ASS dont la plupart des pays sont ceux enregistrant les plus faibles niveaux de qualité institutionnelle (Banque mondiale, 2010; FEM, 2015; BAD, OCDE et PNUD, 2016). D'autre part, les entreprises ont tendance à se localiser là où ils ont un avantage concurrentiel. La nature des avantages concurrentiels des entreprises chinoises, notamment marquée par l'empreinte étatique, du fait des avantages créés par le gouvernement et l'environnement domestique, en plus de la différence de perception du risque politique, de l'avantage compétitif des entreprises chinoises dans sa gestion, amènent les IDE chinois à se diriger vers les marchés où ils auront une avance sur les autres entreprises multinationales. Est-ce en tenant compte du risque politique que ces IDE se dirigent vers d'autres marchés émergents dont les pays de l'Afrique subsaharienne d'autant plus que la définition du risque politique selon la culture chinoise diffère des standards occidentaux? Ne sont-ils pas plutôt attirés par d'autres facteurs comme les ressources ou les marchés? Ceci dit, une amélioration institutionnelle dans le contexte africain impliquera-t-elle nécessairement un découragement des IDE chinois? Mourao Paulo Reis (2018), utilise des modèles de frontière stochastique sur 48 pays africains entre 2003 et 2010. Il constate que les entreprises multinationales chinoises avaient une préférence pour les pays à grande population et superficie forestière significative. Néanmoins, cette attraction est maximisée par une stabilité politique, une qualité règlementaire et une efficacité gouvernementale.

Un pays africain stable doté d'institutions politiques stables peut attirer plus d'IDE chinois.

Pour ce faire, nous allons tester dans le cas de l'IDE chinois le rôle de la modération de la qualité réglementaire dans sa relation avec la croissance des pays de l'ASS. Quel rôle joue la qualité réglementaire dans la relation entre les IDE chinois et la croissance des pays africains ? Nous partons de ce pas du principe selon lequel la qualité réglementaire peut être associée à l'hétérogénéité observée dans cette relation, du fait des différences en termes de capacité d'absorption. Ce document dans une certaine mesure, s'inscrit donc dans l'esprit de l'approche institutionnelle de la croissance économique, défendue par des auteurs tels que Douglass North (1991), Acemoglu et al. (2005); pour qui les institutions sont cruciales pour la croissance économique. La qualité de la réglementation, en tant que capacité d'absorption, est cruciale à tout pays récipiendaire d'IDE, pour lui permettre de bénéficier des externalités positives qui peuvent en découler. Ceci est soutenu par Brusse et Groizard (2008), dans une étude de la relation entre les réglementations gouvernementales, les IDE et la croissance économique dans 84 pays entre 1994 et 2003. Ces auteurs mettent particulièrement l'accent sur l'adéquation réglementaire dans les pays hôtes en soutenant que l'IDE n'est bénéfique que dans les pays où la réglementation et les institutions locales sont appropriées. Ces dernières ne devant ni plus, ni moins être excessives, au risque de restreindre la création de liens en amont et en aval entre les entreprises étrangères et l'économie locale, en empêchant la réaffectation des ressources humaines et financières dans d'autres secteurs économique, ainsi que les gains en productivité, liés à l'exploitation des retombées technologiques. Au regard de toutes ces considérations, nous avons jugé nécessaire de tester cette relation dans le contexte africain avec les IDE chinois, de plus en plus présent en Afrique Subsaharienne. Nous pouvons déjà envisager que l'effet de l'IDE chinois sur la croissance économique des pays de l'ASS va donc différer selon le niveau de la qualité réglementaire. Ce constat nous amène à la seconde hypothèse :

***H2 : L'effet positif de l'investissement direct étranger chinois dans les pays de l'ASS est positivement modéré par la qualité réglementaire au sein de ses derniers.***

Cette interaction entre l'IDE chinois et la qualité règlementaire dans sa relation avec la croissance économique, s'appuie également sur le travail de McCloud et Kumbakhar (2012), pour qui la relation entre l'IDE et la croissance n'est pas homogène et la qualité institutionnelle permettrait de réduire cette hétérogénéité.

**Tableau 2: Récapitulatif des études sur les IDE et la croissance en Afrique subsaharienne**

Auteurs	Méthodes	Résultats
Adams Samuel (2009)	MCO et effets fixes, 42 pays de l'ASS (1990-2003)	L'IDE n'a pas d'effet significatif sur la croissance
Ajide, Adeniyi et Raheem (2014)	étude de panel et TAR, 27 pays de l'ASS (2002-2010)	L'IDE favorise la croissance via la qualité institutionnelle
Fauzel, Seetanah et Sannasse (2015)	VAR, 16 pays de l'ASS (1990-2010)	L'IDE réduit la pauvreté. L'IDE et la croissance économique s'influencent mutuellement de manière positive
Nabine (2009)	MCO et causalité de Granger, Nigeria (1990-2007)	L'IDE chinois et le commerce contribuent à la croissance à long-terme
Weisbrod et Whalley (2011)	comptabilité contrefactuelle de la croissance, 13 pays de l'ASS (2005-2007 et 2003-2009)	L'IDE chinois a contribué à la croissance économique
Carike, Loots et Bezuidenhout (2012)	étude de panel, 20 pays de l'ASS (2003-2008)	La relation entre l'IDE chinois et la croissance est bidirectionnelle
Zhang, Alon, et Chen (2014)	GMM dynamique, 44 pays de l'ASS (2003-2010)	Pas d'impact sur la croissance des pays

## Chapitre 3 : Méthodologie

Dans cette section, nous allons tout d'abord spécifier notre modèle. Ensuite nous présenterons les variables, les données, le modèle économétrique pour finir avec l'endogénéité.

### 3. 1. Spécification du modèle

Selon les fondements de la croissance endogène le capital physique, le capital humain, et la force de travail, sont ce qui détermine la croissance économique. Les auteurs (Mankiw, Romer et Weil, 1992 ; De Mello, 1997; Boreinsztein, De Gregorio et Lee, 1998; Ram et Zhang, 2002; Ekanayake et Ledgerwood, 2010) en général, s'appuient sur une fonction de production inspirée par celle de Cobb Douglas.

Le capital physique est composé d'une partie domestique et étrangère à savoir l'IDE. Cette dernière étant notre variable d'intérêt, il est intéressant de le dissocier du capital physique total afin de pouvoir observer de manière isolée son impact sur le taux de croissance des pays. En incorporant l'IDE, à la fonction de production pour chaque pays  $i$ , à la date  $t$ , on obtient l'équation suivante:

$$Y_{i,t} = f(IDE^{\gamma}_{i,t}, K_d^{\alpha}_{i,t}, H^{\beta}_{i,t}, L^{\rho}_{i,t}) \quad (1)$$

Où  $Y$  est le produit intérieur brut,  $IDE$ : l'investissement direct étranger,  $K_d$ : le capital physique domestique,  $H$ : le capital humain et  $L$ : la force de travail.  $\gamma$ ,  $\alpha$ ,  $\beta$  et  $\rho$  sont les élasticités respectives de la production par rapport à l'investissement direct étranger, au capital physique domestique, au capital humain et à la force de travail. L'équation ci-dessus peut être réécrite en termes de logarithmes:

$$\ln(Y_{i,t}) = \gamma \ln(IDE_{i,t}) + \alpha \ln(K_{di,t}) + \beta \ln(H_{i,t}) + \rho \ln(L_{i,t}) \quad (2)$$

Tenant compte que le produit intérieur brut varie au fil du temps et que cette variation est elle-même liée aux variations des capitaux physiques: domestiques et étrangers confondus, du capital humain et de la force de travail dans le temps, l'équation précédente peut-être réécrite sous la forme suivante :

$$\Delta \ln(Y_{i,t}) = \gamma \Delta \ln(IDE_{i,t}) + \alpha \Delta \ln(K_{di,t}) + \beta \Delta \ln(H_{i,t}) + \rho \Delta \ln(L_{i,t}) \quad (3)$$

Afin de répondre aux exigences de notre étude, nous avons décomposé l'IDE total en IDE chinois et autres IDE dans notre modèle. À long terme, l'investissement domestique peut être utilisé comme proxy du capital physique. Il remplace donc ce dernier dans notre modèle.

## 3.2. Présentation des variables

### 3.2.1. La variable dépendante

*TCPIBhab*: est le taux de croissance du PIB par habitant des pays; couramment utilisé dans la littérature comme indicateur de la croissance économique. Cette variable est obtenue en calculant la variation du PIB/habitant en dollars constants de 2010 d'une année à l'autre:  $(PIBhab_t - PIBhab_{t-1}) / PIBhab_{t-1}$ . Les données proviennent des indicateurs de développement de la Banque Mondiale (<https://data.worldbank.org/indicator>).

### 3.2.2. Les variables indépendantes d'intérêt

*IDEchinois*: est le logarithme du stock des investissements directs étrangers de la Chine en millions de dollars. Les données sont extraites du bulletin statistique de 2010 de l'investissement direct à l'étranger de la Chine publié sur le site du Ministère chinois du commerce (MOFCOM). Comme mentionné au début de la section, nous voulons ainsi tester l'existence d'un lien statistique positif entre cette variable et la croissance économique des pays de l'Afrique Subsaharienne (*HI*).

*IDEchinois\*QR*: c'est l'interaction entre le logarithme du stock des investissements directs étrangers de la Chine en millions de dollars et la qualité règlementaire. La qualité règlementaire en tant que capacité d'absorption, permettrait à l'IDE chinois de profiter à la croissance africaine dans la mesure où elle permet « *aux acteurs locaux de capter les connaissances qui existent ailleurs* » (Lall et Narula, 2004). Si l'on se réfère à des auteurs comme

Brusse et Groizard (2008) ou encore Jude et Levieuge (2017), on pourrait prédire une relation positive de l'IDE chinois sur la croissance de l'ASS en présence de la qualité règlementaire (**H2**).

### 3.2.3. Les variables de contrôle

**QR** : la qualité règlementaire mesure la capacité du gouvernement à formuler et mettre en œuvre des politiques et règlements efficaces, favorisant le développement du secteur privé. Les données proviennent des indicateurs de la gouvernance mondiale de la Banque Mondiale ([www.govindicators.org](http://www.govindicators.org)) et sont bornées entre -2,5 et 2,5 où un niveau élevé atteste la présence d'une bonne qualité règlementaire. Afin de pouvoir capter l'effet de l'IDE chinois sur la croissance économique des pays en présence de la qualité règlementaire, il est indispensable de contrôler l'effet individuel de cette dernière sur la croissance. Au regard de l'importance des institutions pour la croissance économique, on s'attend à un signe positif (Acemoglu et al, 2005).

**Idom**: il s'agit de l'investissement domestique, représenté par la formation brute de capital fixe en pourcentage du PIB. Cette dernière inclue les investissements privés et publics et est extraite des indicateurs de développement de la Banque Mondiale. Barro (1991), dans son étude sur la croissance économique, souligne l'importance de la formation de capital physique. Étant un apport au stock de capital physique dans un pays, on s'attend à un coefficient positif de l'investissement domestique sur la croissance (Adams, 2009).

**IDEautres**: c'est le logarithme du stock des investissements directs étrangers provenant de tout autre pays que la Chine. Cette variable est obtenue en soustrayant le stock des IDE totaux en millions de dollars courants, obtenus sur le site de la CNUCED (<http://unctadstat.unctad.org/>), par le stock des IDE chinois en millions de dollars. Cette procédure nous permet d'éviter une double comptabilité des investissements chinois. Si la littérature sur la relation entre l'investissement étranger et la croissance montre souvent une relation positive entre ces deux derniers (Dees, 1998; Blomstrom, Lipsey et Zejan, 1992; Lall et Narula, 2004), l'ajout des IDE

autres que chinois est pertinent et nécessaire pour éviter l'omission des IDE des autres pays. On espère tout comme pour l'IDE chinois, arriver à un signe positif.

**FT:** c'est la force de travail, mesurée par la population active (les personnes de 15 ans et plus), travaillant dans la production des biens et services et celle en mesure de travailler, au cours d'une année donnée. Depuis Solow (1956; 1962), et Uzawa (1961), cette variable est introduite dans les modèles de croissance en tant que facteur explicatif, c'est pourquoi nous avons jugé nécessaire de l'inclure dans notre modèle. La force de travail est directement liée à la croissance de la productivité en termes de quantité disponible. Ceci dit, le coefficient de cette variable devrait être positif. Ses données sont extraites des indicateurs de développement de la Banque Mondiale.

**CH:** c'est le capital humain, mesuré par l'indice de développement humain (IDH) du PNUD (<http://hdr.undp.org/en/data>). Le choix de cet indicateur comme proxy du capital humain est justifié par la complexité du concept en lui-même, qui va au-delà de la simple dimension éducative telle que suggérée par Barro et Lee (1994). Il s'agit de la moyenne d'indices normalisés de trois dimensions clés du développement humain à savoir la santé, l'éducation et le niveau de vie. Ces indices sont respectivement représentés par l'espérance de vie, le nombre d'années de scolarité des enfants d'âge scolaire et des adultes de 25 ans et plus, et enfin le revenu national brut par habitant. Les données sur l'IDH sont quinquennales; ce qui nous amène à considérer les chiffres des années 2005 et 2010. Quant aux données des autres années, elles sont obtenues par extrapolation de l'IDH obtenu pour l'année 2005. Le capital humain étant une mesure de la capacité d'absorption des nouvelles technologies (Lucas, 1988; Borensztein et al, 1998, Meyer et Sinani, 2009), permettant ainsi la hausse de la productivité des pays, on s'attend à un signe positif.

**PIBhabituel:** C'est le produit intérieur brut divisé par la population, en dollars constants de 2010 que nous avons retardé d'une année pour capter l'effet de convergence. Le signe espéré devrait donc être négatif afin d'attester la présence d'une convergence du niveau de revenu des

pays concernés, toutes les autres variables étant égales par ailleurs (Mankiw, Romer et Weil, 1992 ; Alfaro et al, 2004)

**Tableau 3: Récapitulatif des variables du modèle**

Hypothèse	Variables	Définitions	Sources	Signes attendus
	variable dépendante			
	<b><i>TCPIBhab</i></b>	variation en pourcentage du PIB/habitant d'une année à l'autre	Indicateurs de Développement de la Banque Mondiale (WDI)	
	variables indépendantes			
<b><i>H1</i></b>	<b><i>IDEchinois</i></b>	Log stock des investissements directs étrangers de la Chine en millions de dollars	Bulletin statistique 2010 de l'investissement direct à l'étranger de la Chine du Ministère chinois du commerce (MOFCOM)	+
<b><i>H2</i></b>	<b><i>IDEchinois*QR</i></b>	Log stock des investissements directs étrangers de la Chine en millions de dollars * La qualité règlementaire (-2,5 et 2,5)	Bulletin statistique 2010 de l'investissement direct à l'étranger de la Chine du Ministère chinois du commerce (MOFCOM)  Indicateurs de Gouvernance de la Banque Mondiale (WGI)	+
	<b><i>QR</i></b>	La qualité règlementaire (-2,5 à 2,5)	Indicateurs de Gouvernance de la Banque Mondiale (WGI)	+
	<b><i>Idom</i></b>	La formation brute de capital fixe en pourcentage du PIB	Indicateurs de Développement de la Banque Mondiale (WDI)	+
	<b><i>IDEautres</i></b>	Log du stock IDE totaux – le stock d'IDE chinois en millions de dollars	Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (UNCTAD)	+
	<b><i>FT</i></b>	Log de la population active (les 15ans et +)	Indicateurs de Développement de la Banque Mondiale (WDI)	+
	<b><i>CH</i></b>	l'indice de développement humain (IDH) (0 à 1)	Programme des Nations Unis pour le Développement (UNDP)	+
	<b><i>PIBhabinitial</i></b>	Log du produit intérieur brut par habitant retardé d'une année	Indicateurs de Développement de la Banque Mondiale (WDI)	-



Le graphique ci-dessus montre que presque tous les pays de l’Afrique subsaharienne sont bénéficiaires des IDE chinois à l’exception du Burkina Faso, du Swaziland et de la Somalie, qui ne présentaient aucunes données disponibles sur le MOFCOM. Les deux premiers pays, sont présentement les deux seuls alliés de Taïwan en Afrique subsaharienne (Barma, 2016). Ceci pourrait être une explication au manque d’investissements chinois dans ces derniers. Quant à la Somalie, l’absence de données pourrait se justifier par la situation chaotique et instable que connaît le pays depuis 1991, miné par la guerre civile ainsi que l’absence de l’État, et faisant de lui un terreau fertile pour le terrorisme. Au regard de l’importante présence chinoise dans les pays de l’ASS, il est donc nécessaire de savoir si ces investissements sont profitables ou non à leur croissance. Comme on peut le constater les pays récipiendaires sont : l’Afrique du Sud, l’Angola, le Bénin, le Botswana, le Burundi, le Cameroun, le Cap-Vert, la République Centrafricaine, Les îles Comores, le Congo, la Côte d’Ivoire, le Djibouti, l’Erythrée, l’Ethiopie, le Gabon, la Gambie, le Ghana, la Guinée, la Guinée Bissau, la Guinée Equatoriale, le Kenya, le Lesotho, le Libéria, Madagascar, le Malawi, le Mali, l’île Maurice, la Mauritanie, la Namibie, le Niger, le Nigeria, l’Ouganda, la République Démocratique du Congo, le Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, le Sénégal, les Seychelles, la Sierra Léone, le Soudan, la Tanzanie, le Tchad, le Togo, la Zambie et le Zimbabwe.

**Tableau 4: Statistiques descriptives**

<b>Variable</b>	<b>Observations</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Écart-type</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
<i>TCPIBhab</i>	315	0,025815	0,04723	-0,209177	0,289498
<i>Lag IDEchinois (ln)</i>	270	2,818478	2,169189	-4,60517	8,40331
<i>QR (-2,5à 2,5)</i>	315	-0,7100418	0,6020053	-2,26073	0,90115
<i>IDEchinois*QR</i>	270	-1,781505	2,684112	-9,478895	7,170848
<i>Lag Idom (%PIB)</i>	246	21,55329	10,08627	1,52518	76,9994
<i>Lag IDEautres (ln)</i>	265	7,085015	1,879924	0,6986575	11,82367
<i>FT (log)</i>	308	14,85523	1,49993	10,79669	17,7152
<i>CH (échelle de 0 à1)</i>	315	0,457127	0,1027096	0,289	0,756
<i>PIBhabitual (ln)</i>	270	6,953101	1,09701	5,32336	10,1555

Le **tableau 4** présente les statistiques descriptives. Le nombre d'observations par variable indique que nous avons à faire à un panel pas parfaitement équilibré. Ce qui s'explique par l'existence de données manquantes à certaines périodes pour certains pays et les retards appliqués à certaines données. Par ailleurs on a une variation importante au sein de l'échantillon. Le taux de croissance moyen du PIB/habitant de l'Afrique subsaharienne entre 2004 à 2010 était de 2,58% avec un écart-type de 4,72%. Les valeurs extrêmes: -20,92% et 28,95%, sont les taux de croissance du Zimbabwe en 2008 et de la Guinée Équatoriale en 2004. Les IDE chinois en Afrique Subsaharienne étant beaucoup plus récents que les IDE des autres pays, ils sont plus faibles en stocks comparativement aux derniers. Les pays de l'échantillon ont un plus grand stock d'IDE en provenance des autres pays, comparés aux IDE chinois avec une moyenne de 7,09. Quant au stock d'IDE chinois, sa variation est moins prononcée que la croissance des pays, avec une moyenne de 2,82. Le Cap-Vert est le pays ayant le plus faible stock d'IDE chinois (-4,61) en 2005. Notons que l'IDE chinois en plus d'être retardé est mis en logarithme et ceci n'est uniquement possible que pour des chiffres à valeur positive. Le logarithme de 1 étant égal à 0, celui de tout nombre inférieur à 1 aura donc une valeur négative. Ceci dit, la valeur négative du stock d'IDE chinois ici n'est pas synonyme de déficience, mais s'explique plutôt par la faiblesse de la valeur d'origine de ce dernier avant d'être mis en logarithme soit 0,01 (exprimé en millions de dollars US). Le Mozambique en 2008 avait le plus haut niveau de stock d'IDE chinois avec une valeur de 8,40, suivi par l'Afrique du Sud (8,02), ce qui n'est pas étonnant vu que ce pays est le premier destinataire des IDE en Afrique subsaharienne.

Les statistiques sur la qualité règlementaire en Afrique Subsaharienne montrent une moyenne négative de -0,71 sur l'intervalle -2,5 à 2,5. Ce qui indique l'état critique de la règlementation africaine, dont il est courant d'entendre dire être de mauvaise qualité. Ceci dit, les pays africains ont énormément de travail à accomplir à ce niveau si l'on se rappelle que les institutions sont porteuses de croissance économique. La qualité règlementaire en interaction avec l'IDE chinois, présente une moyenne négative de -1,78, compte-tenu de la prédominance des chiffres négatifs de la qualité règlementaire.

L'investissement domestique est une composante importante du PIB des pays africains avec une moyenne de 21,55%. Cependant, il varie énormément au sein de l'échantillon. La

Guinée Équatoriale est le pays ayant le plus d'investissements domestiques en termes de pourcentage de son PIB: 77% en 2005 alors que le Zimbabwe a la plus faible part: 1,53% en 2006.

La force de travail, en logarithme est relativement homogène avec une moyenne de 14,86. Le capital humain mesuré ici par l'IDH, reste en général assez faible en ASS, avec une moyenne en deçà de 0,5. Ce qui est justifié par la prévalence de la pauvreté au sein de la sous-région. Le PIB par habitants initial, exprimé en logarithme naturel, est lui aussi faible au sein de l'échantillon, mais quand même homogène, avec 6,95 comme moyenne.

**Tableau 5: Corrélation de Pearson**

	<i>TCPIBhab</i>	<i>LagIDEchinois</i>	<i>QR</i>	<i>IDEchinois*QR</i>	<i>LagIdom</i>	<i>LagIDEautres</i>	<i>FT</i>	<i>CH</i>	<i>PIBhabituel</i>
<i>TCPIBhab</i>	1,0000								
<i>LagIDEchinois</i>	0,0184	1,0000							
<i>QR</i>	0,1328*	0,1668*	1,0000						
<i>IDEchinois*QR</i>	0,0657	-0,5040*	0,6065*	1,0000					
<i>LagIdom</i>	0,2053*	-0,0973	0,3807*	0,2439*	1,0000				
<i>LagIDEautres</i>	0,1950*	0,5364*	0,1791*	-0,2297*	0,0448	1,0000			
<i>FT</i>	0,0597	0,4742*	-0,0037	-0,3024*	-0,3547*	0,5102*	1,0000		
<i>CH</i>	0,0826	0,1342*	0,5039*	0,3150*	0,3856*	0,2563*	-0,3297*	1,0000	
<i>LagPIBhab</i>	0,0906	0,1624*	0,3608*	0,1716*	0,3602*	0,3918*	-0,3200*	0,8646*	1,0000

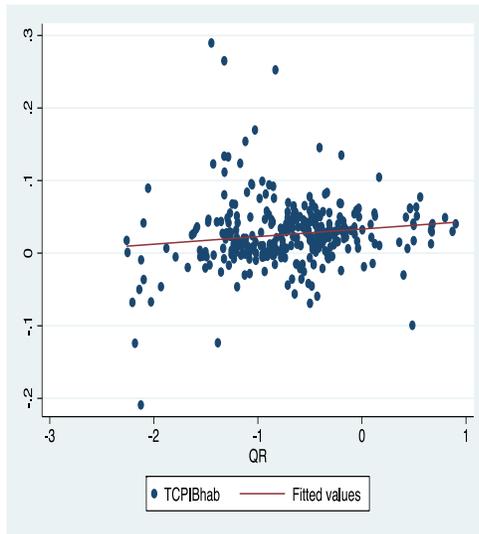
Seuil de significativité: \* 5%

La matrice de corrélation indique une relation positive entre les IDE chinois et le taux de croissance du PIB par habitant des pays de l'Afrique Subsaharienne. Néanmoins celle-ci n'est pas statistiquement significative. Toutefois cela ne voudrait pas dire que les deux variables sont indépendantes. Elles ne seraient en effet peut-être pas une fonction linéaire l'une de l'autre (Plante Jean-François, s.d.); ce qui dans une certaine mesure justifie l'intérêt de son interaction avec la qualité règlementaire (**H2**). La relation positive entre la qualité règlementaire et la croissance, mentionnée dans la littérature est ici confirmée.

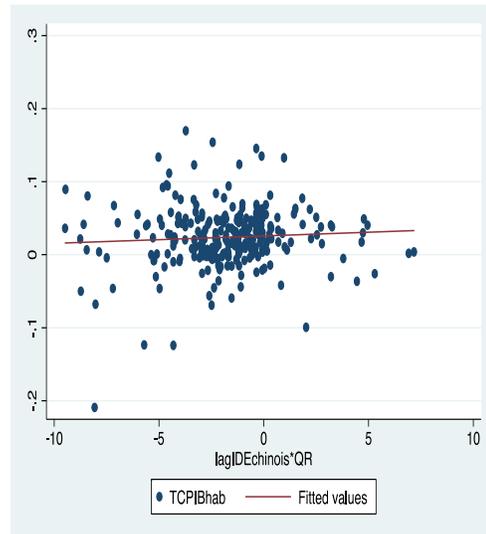
Néanmoins, comme nous pouvons le constater, l'interaction entre l'IDE chinois et cette dernière n'est pas non plus significative, tout comme la corrélation entre l'IDE chinois et la croissance. Pourrait-on alors conclure à l'absence de relation entre l'IDE chinois et la croissance économique de l'Afrique Subsaharienne comme l'ont trouvé des auteurs comme Zhang, Alon et Chen (2014) dans leur étude? Avant de s'attarder à des manipulations plus poussées, nous pouvons observer à travers les deux **figures 5 et 6**, qu'à la fois, la qualité réglementaire et son interaction avec l'IDE chinois semblent bénéfiques à la croissance en ASS. Contrairement à la corrélation de Pearson, le nuage de point, décèle la présence d'une relation positive, même si modeste, entre l'interaction IDE chinois/ qualité réglementaire et la croissance en ASS. Ce qui nécessite d'être vérifié.

Également, comme prédit, la corrélation entre l'investissement domestique et la croissance est positive et significative ainsi que celle avec la croissance et les IDE des autres pays. Par ailleurs, nous observons également des corrélations significatives entre certaines variables de contrôle tels que le capital humain et la qualité réglementaire. Ce qui, paraît tout à fait logique, dans la mesure où l'efficacité réglementaire favorise une meilleure allocation des ressources dans les secteurs éducatif, sanitaire ainsi que dans la fourniture et gestion des biens publics. S'en suivent donc des améliorations à ces niveaux, avec une force de travail plus compétente.

**Figure 5: La qualité règlementaire et la croissance en ASS (2004-2010)**



**Figure 6: Interaction IDE chinois-qualité règlementaire et la croissance en ASS (2004-2010)**



Après avoir décrit et présenté la corrélation entre nos variables, nous allons à présent aborder les estimations économétriques du modèle.

### 3. 4. Estimations économétriques du modèle

Nous utilisons la méthode within ou fixed effects dans nos régressions. Ce type de modèle permet de tenir compte de la spécificité de chaque pays en contrôlant les caractéristiques invariantes dans le temps entre les pays. En d'autres termes, il contrôle les variations entre les périodes pour chaque individu, réduisant ainsi le biais des variables omises. Avantage que la méthode des moindres carrés ordinaires simple, ne permet pas de faire (Hausman et Taylor, 1981 et Tores-Reyna, 2007).

Lorsque l'on a à faire à un échantillon composé d'une courte période et d'un grand nombre d'individus, l'estimation à effets fixes peut grandement différer de celle à effets aléatoires selon Hsiao (2003). Notre période de temps étant composée de sept ans, pour éviter le risque de choisir une méthode inappropriée entre ces deux types d'estimations, nous avons eu recours au test d'Hausman. Le choix du modèle à effets fixes s'est donc fait grâce ce test, par lequel nous testons

les hypothèses :  $H_0 : \alpha = 0$  et  $H_1 : \alpha \neq 0$ . Si  $\alpha$  est non-corrélé aux variables indépendantes, on accepte  $H_0$ , dans le cas contraire  $H_1$  est accepté et le modèle à effets fixes, approprié (**tableau 6**).

Nous faisons plusieurs régressions dans lesquelles nous introduisons progressivement les variables explicatives. Dans un premier temps, nous régressons les variables traditionnelles de la croissance sur le taux de croissance, afin de tester *l'hypothèse H1*. Ensuite nous introduisons la variable qualité règlementaire et son interaction avec l'IDE chinois pour tester notre deuxième *hypothèse H2*. Enfin dans un troisième modèle, nous testons la robustesse du deuxième modèle par l'ajout de variables tirées de la littérature et susceptibles d'influencer la croissance afin de confirmer la validité de l'impact de l'IDE chinois sur la croissance économique en présence de la qualité règlementaire.

Sur le plan économétrique, l'équation de notre première régression est présentée sous la forme suivante en intégrant le terme d'erreur  $\varepsilon_{i,t}$  et l'effet spécifique du pays invariant dans le temps  $\alpha_i$  à l'équation3:

$$TCPIBhab_{i,t} = \beta_1 \ln IDE_{chinois_{i,t-1}} + \beta_2 Idom_{i,t-1} + \beta_3 \ln IDE_{autres_{i,t-1}} + \beta_4 \ln FT_{i,t} + \beta_5 CH_{i,t} + \beta_6 \ln PIB_{hab_{initial_{i,t}}} + \alpha_i + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

La plupart des variables sont exprimées en logarithmes. Exception faite pour le taux de croissance ( $TCPIB/hab$ ), qui est considéré comme un logarithme, étant la variation du PIB/hab et la variable  $CH$ , qui est en fait l'IDH et prenant de petites valeurs: de 0 à 1. Ceci-dit c'est une variable sujette à des variations minimales au fil du temps.  $\beta_1$  est le coefficient d'intérêt mesurant l'effet de l'IDE chinois sur la croissance économique en ASS, testant notre hypothèse *H1*.

De plus, dans une optique de minimiser le problème de l'endogénéité, nous retardons les IDE chinois, les IDE des autres pays et l'investissement domestique d'une année pour mitiger le biais de simultanéité avec le taux de croissance. Ceci se justifie par l'argument du décalage dans la formation du capital, dans la mesure où le stock de capital contemporain affecte la productivité des années ultérieures et si relation dynamique il y a entre le PIB et les IDE, on s'entend que les IDE d'une date antérieure ne peuvent avoir été influencés par la croissance du PIB à une période future. Le PIB retardé est quant à lui ajouté pour capter l'effet de convergence tel que souvent fait dans la littérature (Mankiw et al, 1992; Alfaro et al, 2004).

En introduisant la variable qualité règlementaire et son interaction avec l'IDE chinois dans l'équation précédente, nous obtenons :

$$TCPIBhab_{i,t} = \beta_1 \ln IDE_{chinois_{i,t-1}} + \beta_2 Idom_{i,t-1} + \beta_3 \ln IDE_{autres_{i,t-1}} + \beta_4 \ln FT_{i,t} + \beta_5 CH_{i,t} + \beta_6 \ln PIB_{habinitial_{i,t}} + \beta_7 QR_{i,t} + \beta_8 \ln IDE_{chinois_{i,t-1}} * QR_{i,t} + \alpha_i + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$\beta_8$  est le second coefficient d'intérêt mesurant l'effet de l'IDE chinois sur la croissance en présence de la qualité règlementaire. Si celui-ci est significatif, nous pouvons alors confirmer l'existence d'une relation positive entre nos deux variables au sein de l'échantillon; c'est à dire notre hypothèse **H2**.

Enfin dans un dernier modèle, nous testons la robustesse du modèle avec l'interaction par l'ajout de variables tirées de la littérature et susceptibles d'influencer la croissance afin de montrer que le nombre de variables incorporées dans le modèle n'affecte pas la relation entre l'IDE et la croissance en présence de la qualité règlementaire.

$$TCPIBhab_{i,t} = \beta_1 \ln IDE_{chinois_{i,t-1}} + \beta_2 Idom_{i,t-1} + \beta_3 \ln IDE_{autres_{i,t-1}} + \beta_4 \ln FT_{i,t} + \beta_5 CH_{i,t} + \beta_6 \ln PIB_{habinitial_{i,t}} + \beta_7 QR_{i,t} + \beta_8 \ln IDE_{chinois_{i,t-1}} * QR_{i,t} + \beta_9 EXPORTnettes_{i,t} + \beta_{10} \ln INFRAS_{i,t} + \beta_{11} Ressources + \alpha_i + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

Où :

**EXPORTnettes**: est la balance commerciale, obtenue par la soustraction des exportations et des importations des biens et services en pourcentage du PIB.

**INFRAS**: le proxy des infrastructures, mesuré par un indice composite du développement de l'infrastructure en Afrique prenant des valeurs comprises entre 0 et 100. Il s'agit en effet de la moyenne pondérée d'indicateurs de quatre composantes. Où les trois premiers: les abonnements en eau et assainissement, à l'électricité, aux TIC, sont pondérés à la taille de la population, et le quatrième, concernant les routes bitumées, à la celle du réseau routier.

**Ressources**: les recettes tirées des ressources naturelles, exprimées en pourcentage du PIB.

Les données sur la balance commerciale et les ressources naturelles proviennent du site de la Banque Mondiale (WDI) et les infrastructures de la Banque Africaine de Développement. Selon

l'approche keynésienne du libre-échange, la balance commerciale est un des déterminants de la croissance des pays. Son impact sur le PIB et sa variation, dépendent du fait qu'elle soit excédentaire ou déficitaire selon que les exportations surpassent les importations et vice-versa. Ainsi plus la balance commerciale est excédentaire, plus son impact sur la croissance est positif. On s'attend à un coefficient positif pour les exportations nettes en considérant l'hypothèse de la croissance tirée par les exportations (Feder, 1983 et Awokuse, 2003).

Dans la littérature, il est couramment reconnu que les infrastructures génèrent des retombées positives en matière de productivité et de croissance économique à travers le progrès technologique grâce aux TIC (Canning, 1998), des gains en économies d'échelle et des effets d'agglomération (Aschauer, 1990 ; Imran et Niazi, 2011). On s'attend donc à une relation positive entre les infrastructures et la croissance économique.

Compte tenu de la richesse de la région en ressources naturelles et de leur importance dans les économies concernées, notamment à travers le commerce international, on a jugé nécessaire de contrôler pour cette variable. D'autant plus que la période de notre étude coïncide avec celle du « super-cycle des matières premières » (IMF, 2015), moment au cours duquel, les pays africains en ont pu profiter en recettes. D'après la Banque Africaine de Développement, l'Afrique Subsaharienne doit sa forte croissance économique aux pays riches en ressources naturelles qui ont bénéficié de la flambée des prix des matières premières entre 2000 et 2010 (BAD, 2016). On s'attend donc à une relation positive entre les recettes des ressources naturelles et la croissance économique.

### **3. 5. L'endogénéité**

Au regard de la littérature, plusieurs techniques d'estimation ont été utilisées dans les études portant sur la relation entre les investissements directs étrangers et la croissance économique. Tout comme dans certaines études précédentes, ce travail se base sur des modèles à équation unique dans lesquels l'IDE chinois est un déterminant de la croissance des pays concernés. Cela dit, en travaillant avec des modèles à une seule équation, nous avons bien conscience de certaines limites provenant de la violation de l'hypothèse d'exogénéité. En effet, dans la littérature, la direction de

la relation entre les IDE et la croissance n'est pas toujours évidente à cerner. Elle est souvent perçue comme étant dynamique. Ce qui, suppose que les deux variables sont endogènes du fait de la présence d'une possible simultanéité. Des auteurs comme Borensztein, De Gregorio et Lee, 1998 ont essayé de tenir compte de cette endogénéité par l'introduction d'instruments dans leurs modèles d'étude. Néanmoins, aucune méthode n'étant exempte de limites et parfaite, celle des variables instrumentales ne fait pas non plus l'exception du fait de la difficulté à trouver de bons instruments, d'autant plus que lorsque l'on travaille sur des données d'accessibilité limitée. Ceci dit, pour tenir compte de l'endogénéité, nous retardons la variable IDE chinois d'une année, ainsi que d'autres variables explicatives (l'investissement domestique et les autres IDE) dans nos modèles, afin de corriger le biais de simultanéité, comme expliqué au niveau de la présentation de nos équations.

## Chapitre 4 : Résultats et discussion

Dans un premier temps, nous allons présenter les résultats du test d'Hausman, avant d'aborder ceux des régressions MCO à effets fixes. Ensuite nous allons présenter un deuxième modèle de robustesse et enfin terminer par la discussion.

### 4. 1. Test d'Hausman

Tableau 6: Résultats du test d'Hausman

Équations	Chi2	P-value
(4)	79,33	0,0000
(5)	109,02	0,0000
(6)	103,82	0,0000

Précédemment dans l'estimation économétrique, nous avons justifié le choix du modèle à effets fixes par ce test ci-dessus, nous permettant de tester les hypothèses :  $H_0 : \alpha = 0$  et  $H_1 : \alpha \neq 0$ . Dans le tableau 6, on observe que le seuil critique de la p-value est de 0,05. Ce qui permet donc de rejeter l'hypothèse nulle de non-corrélation entre  $\alpha$  et les variables indépendantes selon le test d'Hausman et confirmer que le modèle à effets fixes est approprié pour les trois équations.

### 4. 2. Résultats des régressions MCO à effets fixes

Les résultats des trois régressions (**tableau 7**) montrent que l'IDE chinois a bel et bien un effet positif sur la croissance économique mais celui-ci n'est cependant pas statistiquement significatif, contrairement à ce qui était attendu, comme prédit dans notre première hypothèse. Cela confirme les résultats de la corrélation de Pearson (**tableau 5**) et justifie l'ajout des deux autres modèles (5 et 6). Ceci est également en accord avec les travaux de Alfaro et al (2004),

Sukar et al. (2006), Al Nasser (2010), et de Zhang, Alon et Chen (2014), qui sont arrivés à des résultats positifs et non significatifs également. Ce résultat justifie l'intérêt de notre recherche à travers l'hypothèse **H2** dans la mesure où l'IDE chinois seul n'a pas d'effet significatif sur la croissance économique des pays. Cela est corroboré par le manque de significativité, également obtenue au niveau du coefficient des IDE provenant des autres pays. Ce qui prouve que la relation positive entre l'investissement direct étranger et la croissance n'est pas si évidente que cela, comme discuté dans la littérature avec la faiblesse des preuves empiriques, notamment dans les pays en voie de développement. Tel que nous l'espérons, toutes les autres variables ont les signes attendus. Par contre, seuls le capital humain et le PIB par habitant initial sont significatifs dans l'équation 4 et dans les deux autres équations: 5 et 6, s'ajoutent la qualité règlementaire et son interaction avec l'IDE chinois.

**Tableau 7: Les IDE chinois et la croissance économique en Afrique subsaharienne de 2004 à 2010**

Variable dépendante: taux de croissance du PIB par habitant

Variabes	Équation 4	Équation 5	Équation 6
<i>LagIDEchinois</i>	0,001165 (0,0022779)	0,0042496 (0,0025748)	0,0039093 (0,0027384)
<i>LagIdom</i>	0,0004305 (0,0007122)	0,0003157 (0,0006258)	0,000518 (0,000777)
<i>LagIDEautres</i>	0,0019877 (0,0042204)	0,0034554 (0,0032188)	0,001436 (0,0037798)
<i>FT</i>	0,0203372 (0,0475579)	0,0289909 (0,0458051)	-0,0096203 (0,0668404)
<i>CH</i>	0,3596129** (0,1663719)	0,2836659* (0,1604764)	0,2612358* (0,1503015)
<i>LagPIBhab</i>	-0,3059764*** (0,0318502)	-0,3683198 *** (0,0348632)	-0,3643328*** (0,037422)
<i>QR</i>		0,0802597*** (0,0197224)	0,0824694*** (0,0226178)

<i>LagIDEchinois*QR</i>		0,0037566** (0,001784)	0,004149* (0,002159)
<i>EXPORTnettes</i>			0,0007819 (0,0005136)
<i>INFRAS</i>			0,0330725 (0,032246)
<i>Ressources</i>			0,0000667 (0,0006337)
Constante	1,652857** (0,7419679)	2,037373*** (0,7137609)	2,530718** (0,9445867)
Nbre d'Observations	235	235	235
Nbre de groupes	40	40	40
R <sup>2</sup> intra-groupes	0.3041	0,3702	0,4016
R <sup>2</sup> entre-groupes	0,0702	0,0473	0,0594
R <sup>2</sup> global	0,0137	0,0083	0,0096
Statistique F	22,77	24,45	35,34
Prob >F	0,0000	0,0000	0,0000

Notes : Les trois régressions sont des MCO avec effet fixes. Nous avons contrôlé la robustesse des erreurs standards...Les seuils de significativité sont de : \*\*\* pour 1%, \*\* pour 5% et \* pour 10%

### ***L'interaction qualité règlementaire et IDE chinois***

Dans les équations 5 et 6, l'interaction entre l'IDE chinois et la qualité règlementaire présente des coefficients positifs et significatifs sur le taux de croissance du PIB par habitant. Les capacités d'absorption locales ici, représentées par la qualité règlementaire jouent un rôle important

dans la relation entre l'IDE chinois et la croissance en ASS. Si l'IDE chinois, seul a un effet nul sur la croissance, en interaction avec la qualité réglementaire, il influence de manière positive la croissance en Afrique subsaharienne. Dans l'estimation de l'équation 6, l'interaction entre l'investissement direct étranger chinois et la qualité réglementaire est toujours positive et significative même après l'ajout de nouvelles variables avec un coefficient de 0,0040 au seuil de 10% contre 0,0038 à 5% dans l'équation 5. Ceci confirme le rôle de modération que joue la qualité réglementaire dans la relation entre l'IDE et la croissance économique. Ces résultats se rapprochent de ceux de Ajide, Adeniyi et Raheem (2014), dans leur étude sur le rôle de la gouvernance dans la relation entre l'investissement direct étranger et la croissance dans 27 pays d'Afrique Subsaharienne. En interagissant les six indicateurs de gouvernance de Kaufman et al. (2012) avec les IDE, ils sont arrivés à des résultats positifs pour tous les indicateurs dont quatre sont seulement significatifs; et parmi lesquels se trouve l'interaction entre la qualité réglementaire et l'IDE, qui est la plus significative de toutes. La qualité réglementaire en interaction avec l'IDE, tel que nous le faisons dans notre travail a un impact positif sur la croissance au seuil de 5%. L'investissement chinois pour avoir des retombées perceptibles et positives sur la croissance en Afrique Subsaharienne passe nécessairement par un canal de transmission tout comme l'ont démontré d'autres auteurs (Olofsdotter, 1998 ; Alfaro et al. 2008 ; Elboiashi, 2015) sur l'importance des institutions pour pouvoir absorber les nouvelles technologies apportées par l'IDE et ainsi permettre à celui-ci de favoriser la croissance économique.

### ***Le capital humain***

Il met en évidence un lien positif et significatif avec le taux de croissance dans les trois équations. Le capital humain est significatif à 5% dans la régression de l'équation 4 et à 10% dans les deux autres régressions. Indissociable de la force de travail, en impactant sa qualité, un haut niveau de capital humain est profitable à la croissance économique en permettant l'augmentation de la productivité, le développement et l'intégration de compétences et de technologies, et enfin la sophistication de la production elle-même. L'amélioration du niveau et des conditions de vie en Afrique Subsaharienne avec le recul de la pauvreté, booste sa croissance. En effet, une population en bonne santé et active est très productive, innovante; ce qui permet aux pays avec un certain degré de capital humain d'évoluer dans la chaîne de valeur mondiale et de soutenir un

développement durable. Le capital humain augmente la croissance des pays d'au moins 26%, à chaque unité supplémentaire (équation 6), toute chose étant égale par ailleurs. Ce résultat est en adéquation avec les travaux de Lucas (1990), Barro et Lee (1994), et de Boreinsztein et al. (1998).

### ***Le PIB par habitant initial***

L'effet de convergence, comme espéré est bien présent au sein de l'échantillon. Le PIB par habitant initial influence négativement le taux de croissance dans les trois équations au plus faible seuil, soit 1%. Ce coefficient négatif du PIB par habitant initial s'explique par l'effet du rendement d'échelle décroissant de l'accumulation du capital selon Barro et Sala-i-Martin (1992), et Romer (1993). Ce résultat est également en accord avec ceux de Mankiw, Romer et Weil (1992), et Alfaro et al. (2004).

### ***La qualité règlementaire***

Le rôle positif de la qualité règlementaire sur la croissance économique des 45 pays à l'étude est confirmé (équations 5 et 6). Elle est significative à 1%. Avec des coefficients assez proches dans les deux régressions: 0,080 et 0,082. Ce qui signifie qu'une augmentation d'une unité de la qualité règlementaire entrainerait une hausse du taux de croissance de 8% et 8,2% respectivement. Ceci est en accord avec l'importance des institutions pour la croissance économique, abordée par North (1991), Acemoglu et al. (2005), Osman et al (2011). La règlementation est essentielle à la croissance d'un pays dans le sens où elle permet l'orientation, la mise en place de politiques économiques efficaces et leur suivi, ainsi que la bonne gouvernance. Compte tenu des améliorations institutionnelles en Afrique au début des années 2000, notamment en matière de gestion dans la finance publique, la consolidation des systèmes judiciaire, législatif et exécutif (Ondoa, 2013), il n'est pas étonnant que ces avancées aient pu impacter de manière positive la croissance des pays africains.

La croissance économique dans la littérature n'est pas toujours mesurée par le taux de croissance du PIB (Ajide, 2014 ; Amza, 2016). Vu que la variable IDE chinois en elle-même n'a

pas d'effet significatif sur la croissance des pays de l'ASS, nous faisons un deuxième test de robustesse en changeant l'indicateur de notre variable dépendante, préalablement mesurée par le taux de croissance du PIB par habitant, par sa transformation logarithmique comme l'ont fait Hsiao et Shen (2003).

### 4. 3. Robustesse avec le logarithme du PIB par habitant en dépendante

Nous avons repris les équations 4 et 5 qui testent nos deux hypothèses (*H1* et *H2*), avec le logarithme du PIB par habitant comme indicateur de la croissance pour voir si la variable IDE chinois n'y gagnera pas en significativité. La variation logarithmique du PIB par habitant permet à l'impact de notre variable d'intérêt, IDE chinois de gagner en consistance statistique, compte tenu de la petitesse de ce dernier en matière de chiffres. Ainsi nous avons obtenus deux nouvelles équations (7 et 8) dont les résultats sont illustrés dans le **tableau 8**. Par ailleurs, le logarithme du PIB initial est ôté du modèle, étant le retard sur une année du logarithme du PIB par habitant.

**Tableau 8: Robustesse sur l'impact de l'IDE chinois sur la croissance en ASS entre 2004 et 2010**

Variable dépendante : logarithme du PIB par habitant

Variables	Équation 7	Équation 8
<i>LagIDEchinois</i>	0,0059928 (0,0063124)	0,0155369*** (0,0040927)
<i>LagIdom</i>	-0,0008983 (0,0012495)	-0,0008962 (0,0010435)
<i>LagIDEautres</i>	0,012823 (0,0104852)	0,0125327* (0,0066451)
<i>FT</i>	0,4384913*** (0,119719)	0,3872339*** (0,1080464)
<i>CH</i>	0,2468536 (0,2223426)	0,0921379 (0,1972374)

<i>QR</i>		0,1515184*** (0,0420343)
<i>LagIDEchinoi*QR</i>		0,0129972*** (0,0043548)
Constante	0,2171722 (1,729276)	1,15711 (1,569473)
Nbre d'Observations	235	235
Nbre de groupes	40	40
R <sup>2</sup> intra-groupes	0,3455	0,4879
R <sup>2</sup> entre-groupes	0,0658	0,0329
R <sup>2</sup> global	0,0705	0,0359
Statistique F	16,62	22,03
Prob >F	0,0000	0,0000

Notes : Les deux régressions sont des MCO avec effet fixes. Nous avons contrôlé la robustesse des erreurs standards. Les seuils de significativité sont de : \*\*\* pour 1%, \*\* pour 5% et \* pour 10%

Comme dans les équations précédentes, l'investissement chinois n'est encore pas significatif dans l'équation 7. Néanmoins, après l'introduction de la variable d'interaction dans la régression (équation 8), le coefficient de l'IDE chinois devient significatif: seul ou en interaction avec la qualité réglementaire. En effet, significatif à 1%, l'investissement chinois a un impact positif sur la croissance économique de l'ordre de 0,016%. Ce qui reste faible et s'explique en partie par la faiblesse du volume des IDE chinois en Afrique subsaharienne. Nous remarquons également que les IDE des autres pays gagnent en significativité dans l'équation 8. Ainsi, cette variable ne montre d'effet significatif sur la croissance qu'après l'ajout de la qualité réglementaire et de la variable d'interaction dans le modèle même si elle reste faible (au seuil de 10%), contrairement à l'investissement chinois. Son élasticité sur le PIB par habitant est de 0,013%. Ces résultats confirment la théorie de la modernisation, par rapport à l'effet positif des IDE sur la croissance (Blomström, Lipsey et Zejan, 1992, Dees, 1998; Bhattarai, 2016). Quant à l'interaction entre l'investissement chinois et la qualité réglementaire, elle est toujours significative comme

précédemment dans les équations 5 et 6. Ceci confirme la robustesse de ce résultat dans le modèle de l'équation 8, qui a même gagné en significativité au niveau de 1%. En présence de la qualité règlementaire l'IDE chinois favorise la croissance économique des pays africains. La dérivée du taux de croissance par rapport à la variable *IDEchinoise* est obtenue par l'équation suivante :

$$\Delta \ln(\text{PIB}_{\text{hab},i,t}) / \Delta \ln(\text{IDE}_{\text{chinoise},i,t-1}) = 0,016 + 0,013 * QR$$

Lorsque le niveau de la qualité règlementaire dans les 45 pays est au moins égale à la moyenne, l'IDE profite à leur croissance économique. La moyenne du groupe en qualité règlementaire sur les 7 ans étant de -0,710 (**tableau 4**), toute chose étant égale par ailleurs, on en déduit que pour un niveau de qualité règlementaire de -0,710, l'IDE chinois a un impact de 0,007% [ $0,016 + 0,013 \times (-0,710)$ ], sur le PIB par habitant des 45 pays à l'étude. Ainsi pour le plus haut niveau de qualité règlementaire: 0,901, enregistrée par l'Île Maurice (2010), on a une élasticité de 0,028% de l'IDE chinois sur le PIB par habitant.

Toutes les autres variables ont réagi conformément aux signes espérés à l'exception de l'investissement domestique, qui avec le capital humain sont les seuls à ne pas être significatifs. La qualité règlementaire, étant gardée à l'échelle originelle, à une semi-élasticité de 15% ( $0,015 \times 100$ ) sur le PIB par habitant au seuil de 1%. Ce qui veut dire que la variation d'une unité de la qualité règlementaire entraîne une variation de 15% du PIB par habitant des pays de l'échantillon.

La Force de travail est positive et significative à 1% également dans les deux nouvelles régressions. Ainsi la population active a également contribué à la croissance économique de l'ASS entre 2004 et 2010. Ce résultat corrobore les prédictions de la littérature (Solow 1956 ; 1962, et Uzawa, 1961).

#### 4.4. Discussion

Les résultats des régressions précédentes, montrent que l'impact de l'investissement direct étranger chinois sur la croissance économique des pays de l'Afrique subsaharienne n'est pas évident tout comme l'on trouvé Sukar (2006) ou encore Zhang, Alon et Chen (2014), compte tenu de la non significativité du coefficient de l'IDE chinois dans les équations 4, 5 et 7. Par ailleurs, il se trouve que cet impact soit conditionné par la qualité règlementaire, en tant que capacité

d'absorption. L'IDE chinois est bénéfique pour la croissance africaine en présence d'une bonne qualité réglementaire. Notre hypothèse **H2** selon laquelle: **l'effet positif de l'investissement direct étranger chinois dans les pays de l'ASS est positivement modéré par la qualité réglementaire au sein de ses derniers**, ne peut donc être rejetée. Ces résultats confirment ceux de Ajide, Adeniyi et Raheem (2014). Ces derniers dans leur étude de l'impact de la gouvernance dans la relation entre l'IDE et la croissance dans 27 pays de l'Afrique subsaharienne, avaient trouvé que l'IDE en interaction avec la qualité réglementaire, a un effet positif et statistiquement significatif au seuil de 5%.

Le manque de significativité de l'IDE chinois dans les régressions avec le taux de croissance comme variable dépendante peut d'une part s'expliquer par la faiblesse du stock de l'IDE chinois dans la région dont la moyenne logarithmique est de 2,82 (**tableau 4**), soit à peu près 131,59 millions de dollars US. D'autre part, la non significativité du résultat peut se justifier par la nature des IDE en général en Afrique Subsaharienne, qui est le plus souvent de type «*resource-seeking*», donc orienté vers le secteur minier et le pétrole. C'est, le plus souvent le cas des entreprises chinoises qui s'internationalisent en Afrique. Pour de telles raisons, la China National Petroleum Corporation (CNPC), dans le cadre d'un projet d'exploration pétrolière, s'est installée au Soudan en 1999. Selon Lall et Narula (2004), le motif de l'IDE est important dans la détermination de l'étendue des externalités et leurs liens avec l'environnement local. La spécificité du pays par rapport aux motivations va déterminer le type d'IDE entrant dans chaque pays et en retour les possibilités de retombées positives sur l'économie de ce dernier. Des quatre types d'IDE à savoir «*resource-seeking*», «*market-seeking*», «*efficiency-seeking*» et «*strategic asset-seeking*» (Dunning, 1993, 1998; Narula et Dunning, 2000), les deux derniers sont ceux étant le plus à mesure de générer d'importantes retombées positives. Or, les investissements chinois en ASS, en sont rarement concernés. Le secteur des mines et du pétrole étant de nature enclavée et intensive en capital, ont en général des retombées limitées sur la production, l'emploi et la croissance.

En tenant compte de ces motivations, il est primordial pour les pays africains de mettre en place un régime d'investissement efficace pour une meilleure gestion et profitabilité des IDE. En effet, il y a le plus souvent un décalage entre les motivations et priorités des entreprises étrangères et celles des gouvernements des pays hôtes, surtout dans les pays en développement. Les gouvernements des pays d'accueil des multinationales le plus souvent, espèrent tirer profit de leur

présence en termes d'emplois, d'acquisitions de compétences et de technologies en espérant de la part de ces entreprises un comportement responsable s'ancrant dans la logique de la responsabilité sociale et économique (RSE). Alors que, le motif de toute entreprise est le profit. Les attentes des gouvernements représentent une sorte de contraintes pour ces entreprises, qui peuvent voir leur potentiel de rentabilité diminuer sur le court-terme. Ceci dit, ces dernières vont souvent passer par des manœuvres telles que le rapatriement des fonds, l'emploi d'expatriés à des postes de haut-grades et les locaux comme subalternes afin de jouir à la fois d'une certaine efficience par le biais des premiers et d'économies en revenus par les seconds. Il en résulte donc une certaine décapitalisation, et moins de transfert technologique dans les pays d'accueil, tel qu'indiqué par l'argument de la dépendance. Cette décapitalisation se fait par une exportation des bénéfices vers d'autres endroits, entraînant une perte de contrôle sur les ressources productives du pays d'accueil. Il en résulte une surexploitation de la main-d'œuvre et des ressources productives au lieu d'avancées technologiques concrètes (Bornschieer, 1980). Néanmoins, conscients des opportunités que représentent les IDE en termes de croissance, les pays africains, afin de les attirer font souvent usage de politiques inadéquates pour leurs programmes de développement. Ils offrent aux entreprises œuvrant dans le secteur minier et pétrolier, des incitations généreuses, mais pénalisantes pour leurs économies alors que la plupart des flux financiers illicites provenant de l'Afrique, touchent ces entreprises et représente environ 56% de ces secteurs (NEPAD et UNECA, 2013).

Par conséquent dans un pareil contexte, il va de soi que les retombées positives des IDE ne puissent se faire de manière systématique comme le pensent certains penseurs de la Modernisation. Il y a nécessité de disposer de capacités d'absorption, à savoir la qualité règlementaire ici, permettant le développement du secteur privé domestique par la formulation et la mise en place des politiques et règlements solides. Les attentes par rapport aux retombées des IDE chinois pour les économies africaines et les faits empiriques ne concordent pas toujours. Selon Gu (2009), ces investissements ont un grand potentiel de développement pour les pays africains. La délocalisation des entreprises chinoises du secteur manufacturier en ASS, offre une possibilité à ces pays de monter dans la chaîne de valeur mondiale de la fabrication. L'IDE chinois en tant que source de capitaux, pourrait permettre aux pays de l'Afrique subsaharienne de dynamiser leur économie, par une disponibilité accrue de capitaux à l'investissement domestique, la création d'emplois, les transferts technologiques et managériaux. Ce qui pourrait permettre une certaine modernisation industrielle dans ces pays. Cependant, ces retombées ne seront possibles que dans les pays ayant

un meilleur système règlementaire et des politiques pertinentes. L'efficacité du système règlementaire contribue au développement, dans la mesure où il favorise de bonnes performances économiques à l'échelle nationale, en réduisant le laxisme, les détournements et évasions de fonds et en favorisant un environnement de concurrence équitable entre les entreprises. Quand dans un pays, les entreprises font confiance au système règlementaire, celles-ci seront plus enclines à se comporter de façon plus responsables, en faisant par exemple des transactions appuyées par des contrats, en respectant les conditions et codes de travail, et enfin elles seront moins enclines à faire de l'évasion fiscale par crainte des répercussions. L'efficacité et le contrôle règlementaire dissuadent également de pratiquer la corruption et des opérations illicites dans le monde de l'entreprise mais également à tous les niveaux à l'échelle nationale. Ceci permet une certaine rationalisation et efficience des procédures comme dans le cadre du dédouanement, et ceux relatifs à l'exportation et à l'importation. Ce qui se traduit donc par une amélioration et facilité du climat des affaires dans les pays où ces conditions sont remplies d'une part. Et permet d'autre part à ces derniers, de bénéficier des retombées positives des IDE en termes de recettes fiscales, de fonds disponibles pour l'investissement interne et de transferts technologiques.

La philosophie du laissez-faire ne marche pas dans le contexte des pays de l'ASS, l'interventionnisme gouvernemental est nécessaire afin d'encadrer le marché. Les États africains doivent négocier avec les investisseurs étrangers chinois afin de réellement arriver à une coopération gagnant-gagnant, en mettant en place des stratégies et politiques claires, axées sur les secteurs économiques clés. L'implication du gouvernement chinois dans les investissements des entreprises chinoises d'État lors des négociations d'accords bilatéraux d'investissements (Buckley et al. 2008) avec les États africains, devrait être une opportunité pour ces derniers de clarifier les clauses des contrats d'investissement afin de s'assurer que celles-ci seront respectées et ainsi pouvoir en tirer le plus profit de ces IDE. La réglementation dans certains pays tels que l'Éthiopie et le Rwanda, a permis à ces États de bénéficier des IDE chinois, à travers une orientation de ces investissements vers des secteurs manufacturiers importants. Ceci s'est fait par une stratégie industrielle et de localisation effective (Motoloni et Virtanen, 2017). Les pays africains devraient donc travailler au renforcement de leurs mécanismes de réglementation. Des progrès ont été observés avec une amélioration de l'environnement règlementaire depuis 2009 notamment (BAD et OCDE, 2010). En 2013, on a assisté à la mise en place en Tanzanie, d'un système électronique de recouvrement des recettes fiscales, ayant permis de limiter l'évasion fiscale grâce à un gain de

27% au niveau du taux de discipline fiscale (NEPAD et UNECA, 2013). Cependant beaucoup de travail reste encore à faire, au regard de la moyenne régionale de la qualité règlementaire (-0,710) sur la période des 7ans à l'étude (2004-2010). C'est pourquoi il est du devoir des pays de l'ASS eux-mêmes de veiller à ce que les prédispositions non-économiques du développement (Basu Kaushik, 2015), notamment celles sociopolitiques soient présentes afin que l'apport qu'entraînent les IDE chinois, d'une quelconque façon que ce soit, puisse permettre la croissance économique. Du moment où les jalons internes de la croissance sont posés, l'IDE ne peut qu'être bénéfique pour la croissance. Ceci est notamment corroboré par l'effet positif des IDE dans les pays ayant déjà un certain niveau institutionnel et de développement. Ces pays attirent non seulement plus d'IDE mais également des IDE avec de forts potentiels de retombées positives. La qualité règlementaire de l'économie d'accueil permet à l'IDE d'être un atout de croissance économique et de développement sur le long terme. Ce dernier ne pouvant être exporté, est d'abord un projet intrinsèque et assumé de la part de toute nation qui le vise; donc une vision sociopolitique à la fois des dirigeants et des sociétés. Un projet partagé par ces différents acteurs sociaux et non-imposé par les autorités locales et étrangères.

## Conclusion

Le milieu des années 2000 en Afrique subsaharienne a été marqué par une croissance des IDE chinois et une baisse des IDE occidentaux. Ces nouveaux flux de capitaux, de plus en plus nombreux et présents dans la plupart des pays de l'ASS: les 45 pays étudiés, constituent une opportunité pour la croissance de ces derniers. Dans le cadre des relations sud-sud, la Chine en tant que modèle alternatif de développement, est le plus souvent perçue par les pays africains comme un partenaire plus attrayant et viable. Les technologies découlant des IDE chinois sont en effet plus appropriées aux pays africains que celles occidentales, à cause du haut niveau de sophistication de ces dernières. C'est dans cet esprit que s'inscrit notre recherche en étudiant de manière empirique le rôle que l'IDE chinois a pu jouer sur la croissance africaine entre 2004 et 2010. Nos résultats mettent en lumière une relation qui n'est pas toujours évidente mais positive entre l'IDE chinois et la croissance. Néanmoins, celle-ci devient significative en interaction avec la qualité réglementaire. Quand dans un pays la qualité réglementaire a atteint un certain niveau de développement et est adéquate, l'IDE chinois, qui y est présent, a des retombées positives sur la croissance économique de ce dernier.

La littérature sur l'IDE présente des résultats assez variés, entraînant un manque de consensus sur les retombées positives générées par les IDE. Ce travail s'inscrit dans la logique de la théorie de la modernisation dans la mesure où il met en évidence des résultats positifs de l'IDE chinois par rapport à la croissance; relation particulièrement conditionnée par un certain niveau de capacité d'absorption, bien évidemment la qualité réglementaire dans notre cas. Tout comme Rodrik et al. (2002), nous reconnaissons l'importance des institutions dans la relation entre l'IDE chinois et la croissance économique en ASS. De ce fait, les États africains, dans leurs politiques d'attraction des IDE, devraient sérieusement reconsidérer les questions relatives aux lacunes réglementaires. Quelles sont les implications pour les gouvernements des pays de l'ASS?

Avant de revoir leur stratégie d'échanges avec la Chine, les gouvernements des pays de l'ASS devraient d'abord, réformer leur système réglementaire afin de continuer à bénéficier des

externalités positives des IDE chinois sur le long terme. Sur le plan réglementaire, la lourdeur bureaucratique, le manque de transparence et les réglementations excessives nuisent grandement à la bonne marche des économies africaines. Si les résultats de notre étude mettent en évidence un impact positif de l'IDE chinois, conditionné par la qualité réglementaire, il est à noter que les pays de l'ASS, peuvent encore bénéficier d'avantage de ces derniers et de tout autre investissement étranger en améliorant leur réglementation locale.

Sur le plan de la lourdeur bureaucratique, ces derniers devraient travailler à alléger les procédures comme par exemple le nombre de jours nécessaires pour démarrer une entreprise, de sorte à augmenter la rapidité et l'efficacité des transactions bureaucratiques et encourager l'entrepreneuriat. Ainsi, ils pourraient procéder à une révision et redistribution des compétences aux différents acteurs impliqués dans de pareilles procédures afin d'en limiter le nombre et de gagner en délais de traitement. Cela aurait pour conséquence d'encourager l'entrepreneuriat, donc l'entrée en quantité sur le marché de nouveaux acteurs à la fois étrangers que nationaux. Parallèlement, les gouvernements restreindront ainsi le risque des pratiques monopolistiques, favoriseront la concurrence et par conséquent la hausse de la productivité et l'innovation.

Quant au manque de transparence et à la réglementation excessive, les États africains pourraient y remédier à travers une clarification de la réglementation et des lois. Celles-ci sont le plus souvent floues et incomprises des agents économiques; notamment étrangers, surtout Chinois, encore plus exposés à la barrière de la langue. La loi doit être claire et cohérente (Basu Kaushik, 2015). Ceci permettrait de limiter le taux de violations de certains règlements et la bonne conduite des activités économiques. Les gouvernements pourraient également, mettre en place des commissions d'enquête et d'inspection ayant pour mandat la supervision des activités des entreprises, conformément à la législation, la vérification de leurs états financiers afin d'éviter de fausses déclarations et la décapitalisation par l'évasion fiscale. Ils devraient également s'assurer de l'exécution des contrats entre les différents agents économiques, tout en garantissant la liberté de contrat (Basu Kaushik, 2015). Ceci facilite la création de liens en amont et en aval entre les entreprises étrangères et l'économie locale, en encourageant par exemple les relations avec les fournisseurs locaux (Lall et Narula, 2004). Enfin, les gouvernements africains doivent faire preuve de plus de volonté et d'implication en ce qui concerne la corruption. Ainsi, ils pourront à travers des modèles de comportements civiques, et l'application de sanctions juridiques en cas de violation

des normes, influencer les couches institutionnelles les plus subtiles; à savoir les paliers normatifs et cognitifs, même si cela est un travail de longue haleine. L'autorité est très importante dans l'intériorisation des lois et normes du fait de son pouvoir d'ascendance sur le commun des mortels. Si les autorités et les élites se comportent de manière exemplaire, ceci encourage de pareils comportements au sein de la bureaucratie et pourrait donc décourager les comportements illégaux et la corruption, auxquels sont exposées les entreprises étrangères et qui minent la redistribution des richesses et la croissance.

Concernant la politique chinoise africaine, selon un rapport de McKinsey en 2017, les pays de l'Afrique subsaharienne manqueraient d'une concrète stratégie chinoise. « *Nous avons clairement indiqué comment nous aimerions voir évoluer nos relations en Afrique. Ce qui serait extrêmement utile pour nous, c'est si nous pouvions obtenir le même niveau de clarté de la part de nos homologues africains* », s'exprime un diplomate chinois (Sun, Jayaram et Kassiri, 2017, p53). Or, comme le disent Lall et Narula (2004): « *les forces du marché ne peuvent pas se substituer au rôle des gouvernements dans le développement* ». Ceci-dit, il faut que les États africains soient encore plus proactifs dans leur approche avec la Chine, à travers une stratégie claire et habile. Dans les années 2000, nous assistons à de multiples réformes et politiques d'attraction des IDE dans les pays de l'Afrique subsaharienne, à travers des offres de garantis aux entreprises étrangères entre autres. Cela a, par exemple été le cas dans le principe des *package deals* de la Chine dans les pays africains; où ces derniers en échange de financement en infrastructure doivent concéder aux entreprises chinoises un accès privilégié aux ressources naturelles. Toutefois, ces changements sont-ils vraiment adéquats si l'on tient compte de la faible part en IDE, chinois inclus, que la région reçoit, comparée au reste du monde? À cela, Basu Kaushik (2015), dans son livre *An Economist in the Real World*, nous met en garde contre le piège des garanties, qui selon lui pourrait entraîner des déficits fiscaux sur le long terme. Que peuvent donc faire les gouvernements africains pour améliorer leur système règlementaire ? Ces derniers devraient de ce pas établir une stratégie chinoise claire, et cohérente par rapport à leurs objectifs nationaux de développement afin de pleinement profiter de la présence étrangère chinoise. Les relations bilatérales entre ces derniers et la Chine sont un cadre favorable pour mettre en avant leurs priorités de développement. L'exemple éthiopien en est la preuve. En effet, l'Éthiopie à travers une stratégie d'industrialisation claire et l'application de règlementations efficaces, a su profiter des IDE chinois pour le développement de son secteur manufacturier. Celui-ci a gagné en valeur ajoutée, une moyenne de plus de 10% depuis

2004 et bénéficié d'une croissance rapide (Sun, Jayaram et Kassiri, 2017). Dans leurs stratégies, les gouvernements africains pourraient profiter des modes d'entrées par fusion tout comme la Chine l'a fait, à travers la mise en place de paramètres qui permettraient aux entreprises locales de pouvoir bénéficier du transfert de technologies de la part du partenaire chinois ainsi que du partage des profits. Ils pourraient également imposer des quotas de travailleurs locaux pour limiter l'importation de la main d'œuvre de la Chine, notamment dans les emplois à forte valeur ajoutée en termes de connaissances afin de faciliter les transferts technologiques et managériaux. Pour ce faire, il est également nécessaire pour ces pays d'améliorer leur capital humain, pouvant se faire à l'aide d'une réaffectation des profits générés par les IDE ou les recettes des ressources naturelles dans des formations professionnelles et le financement de la R&D, d'une part. Et d'autre part, par une plus grande implication des entreprises chinoises dans la création d'écoles ou le financement de disciplines connexes à leurs secteurs d'intérêt comme par exemple les mines, la géologie, et la chimie.

Comme tout travail, notre recherche n'est pas exempte de limites. En effet, Une des limites du modèle à effets fixes est l'hypothèse de l'exogénéité des variables. Malgré les retards appliqués à certaines variables (IDE chinois, autres IDE et investissement domestique), le problème de l'endogénéité demeure. Un modèle de GMM dynamique aurait été plus adéquat. Chose que nous ne faisons pas, compte tenu de la petite taille de la période. Ceci aurait accentué le problème des données manquantes. De plus, l'utilisation de données de différentes sources notamment du MOFCOM pour les IDE chinois et de la CNUCED pour les IDE autres, obtenus par la déduction du premier type d'IDE, des IDE totaux, pourrait avoir entraîné des problèmes de mesures, d'autant plus qu'aucune information dans la construction des IDE chinois n'est offerte par le MOFCOM.

Selon Lall et Narula (2004), les types d'investissement n'offrent pas le même potentiel de retombées sur le pays d'accueil. Une installation visant la vente de produits, présente un potentiel d'augmentation du chiffre d'affaire et de l'emploi, mais implique moins de transferts technologiques et de savoirs managériaux qu'une usine de fabrication. L'exploitation minière, elle aussi présente moins de retombées en matière de transferts de technologies que l'IDE de fabrication visant la quête de marché. Ceci dit, Nous avons voulu au départ séparer les IDE chinois en deux catégories à savoir les IDE chinois « high and medium-tech » concernant le secteur manufacturier et celui des services et les IDE chinois « low-tech » pour les secteurs miniers et de la construction.

Cet objectif aurait permis de voir les différences en termes de retombées dans la mesure où les IDE n'ont pas les mêmes niveaux d'externalités sur la croissance du pays hôte. Malheureusement, pour un problème d'accessibilité aux données sectorielles annuelles des IDE chinois par pays, nous avons dû abandonner cette ambition, qui par ailleurs pourrait être une piste intéressante pour des recherches futures.

## Bibliographie

Acemoglu, D., Johnson, S. and Robinson, J. (2005). « Institutions as the fundamental cause of long-run growth », *Handbook of Economic Growth* (eds P. Aghion and S. Durlauf), p.385-472. Amsterdam: North-Holland.

Adams, Samuel (2009). « Foreign Direct investment, domestic investment, and economic growth in Sub-Saharan Africa », *Journal of Policy Modeling*, 31, p.939-949.

Africa Development Bank (2013). « African Infrastructure Development Index », 26 pages.

Afrique Relance (1997). « La Banque mondiale appuie le rôle de l'État », *Afrique Relance*, Nations Unies, vol. 11, n<sup>o</sup>1 (<http://www.un.org/fr/africarenewal/vol11no1/wbankfr.htm>)

Agence France Presse Pékin, (2015), « Les investissements chinois à l'étranger dépassent les 100 milliards », *LaPresse.ca*, 16 janvier.

Ajide, Kazeem, Adeniyi Oluwatosin and Raheem, Ibrahim (2014). « Does Governance Impact on the Foreign Direct Investment-Growth Nexus in Sub-Saharan Africa? », *Zagreb International Review of Economics & Business*, vol.17, n<sup>o</sup>2, p.71-81.

Alfaro, Laura, Chanda Areendam, Kalemli-Ozcan Sebnem and Sayek Selin, (2004), « FDI and economic growth: the role of local financial markets », *Journal of International Economics*, 64, p.89-112.

Al Nasser, Omar M. (2010). « How does foreign direct investment affect economic growth? The role of local conditions », *Latin American Business Review*, vol.11, p.11-139.

Amin, Samir (1970). « L'accumulation à l'échelle mondiale », *Éditions Anthropos*, 592 pages.

Amza, Muhammad (2016). « Does Governance and Foreign Capital Inflows Affect Economic Development in OIC Countries? », *Journal of Economic Cooperation and Development*, vol.37, n°4, p.21-50.

Aschauer, David Alan (1990). « Why Is Infrastructure Important? », Paper presented to a conference of the Federal Reserve Bank of Boston at Harwich Port, Massachusetts, p.21-68.

Awokuse, Titus O. (2008). « Trade openness and economic growth: is growth export-led or import-led? », *Applied Economics*, vol.40, n°2, p.161-173.

BAD (2016). « Rapport sur le développement en Afrique 2015 : croissance pauvreté et inégalité: lever les obstacles au développement durable », *Banque Africaine de développement*, 278 pages.

BAD, OCDE et PNUD (2016). « Perspectives économiques en Afrique 2016: villes durables et transformation structurelle », *Banque Africaine de développement*, 434 pages.

Balasubramanyam, V. N., Salisu M. et Sapsford David (1996). « Foreign direct investment and growth in EP and is Countries », *The Economic Journal*, 106, p.92-105.

Banque mondiale et al. (2009). « Doing business 2010: réformer en temps difficile », *Banque mondiale*, Washington, 26 pages.

Banque mondiale (2010). « Doing Business Report 2011: Agir pour les entrepreneurs », *Banque mondiale*, Washington, 267 pages.

Banque Mondiale (2015). « Financer l'action visant à mettre fin à la pauvreté », *Banque Mondiale*, 10 juillet.

Barma, Aboubacar Yacouba (2016). « Taïwan-Afrique : le Burkina et le Swaziland, les « derniers des mohicans » », *La tribune Afrique*, 27 décembre.

Barro, Robert J. (1990). « Government spending in a simple model of endogenous growth », *Journal of Political Economy*, vol.98, n°5, p.103-125.

Barro, Robert J. (1991). « Economic Growth in a Cross Section of Countries », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 106, n°2, p.407-443.

Barro, R. and Lee, J-W. (1994). « Sources of economic growth », *Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy*, 40, p.1-46.

Barro, Robert J. and Sala-i-Martin, Xavier (1992). « Convergence », *The Journal of Political Economy*, vol.100, n°2, p.223-251.

Barth, James R., Tong Li, Wenling Lu and Yago Glenn (2010). « Capital Access Index 2009: Best Markets for Access to Business Capital », *Milken Institute*, Santa Monica, 32 pages.

Basu, Kaushik (2015). « An Economist in the Real World: The Art of Policymaking in India », *The MIT Press*, Cambridge, Massachusetts, London, England. 240 pages.

Bath, C. Richard and Dilmus, D. James (1976). « Dependency Analysis of Latin America: Some Criticisms, Some Suggestions », *Latin American Research Review*, 10, p3-54.

Bhagwati, Jagdish (1978). « Anatomy and consequences of exchange control regimes », *National Bureau of Economic Research*, vol.1, n°10, 232 pages.

Bhattarai, Keshab (2016). « FDI and Growth », *Advances in Management & Applied Economics*, vol.6, n°2, p.1-23.

Blomstrom, M. and Kokko, A. (1996). « How Foreign Investment Affects Host Countries », *Policy Research Working Paper*, n°1745, 45 pages.

Blömstrom Magnus, Lipsey Robert E. and Zejan Mario (1992). « What explains developing countries growth? », NBER Working Paper Series, n°4132, 36 pages.

Bornschiefer, (1980), « Multinational corporations and economic growth: a cross-national test of the decapitalization thesis » *Journal of Development Economics*, 7, p.191-210.

Borsztein, E., De Gregorio J. et Lee J-W. (1998). « How does foreign direct investment affect economic Growth », *Journal of International Economics*, vol.45, p.115-135.

BP Global (2015). « BP Statistical Review 2015: China's energy market in 2014», (<http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/statistical-review-2015/bp-statistical-review-of-world-energy-2015-china-insights.pdf>)

BP Global (2016). « 2014 Oil R/P ratio», (<http://tools.bp.com/energy-charting-tool.aspx#/st/oil/dt/rp/unit/Years/region/NOA/SCA/EU/MIE/AFR/AP/view/column/>)

Buckley, P. J. and Casson, M. (1976). « The future of the Multinational Firm », *McMillan, London*, 116 pages.

Buckley, P. J., Clegg, L., Cross, A.R., Liu, X., Voss, H. and Zheng, P. (2007). « The determinants of Chinese outward foreign direct investment », *Journal of International Business Studies*, vol. 38, n°4, p.499-518.

Buckley, Peter J., Cross Adam R., Tan Hui, Liu Xin and Voss Hinrich (2008). « Historic and Emergent Trends in Chinese Outward Direct Investment », *Management International Review*, vol.48, n°6, p.715-747.

Busse, Matthias and Groizard. José Luis (2008). « Foreign Direct Investment, Regulations and Growth », *The World Economy*, vol.31, n°7, p.861-886.

Campos, N. F. and Kinoshita, Y. (2002). « Foreign direct investment as technology transferred: some panel evidence from the transition economies », *The Manchester School*, vol.70, n°3, p.398-419.

Canning, D. (1998). « Infrastructure's Contribution to Aggregate Output », *World Bank Policy Research Working Paper*, n°2246, Washington, DC, 14 pages.

Cardoso, Fernando Henrique (1976). « Les États Unis et la théorie de la dépendance », *Revue Tiers Monde*, vol.17, n°68, p.805-825

Caves, R.E. (1971). « International Corporations: The Industrial Economics of Foreign Investment », *Economica*, vol.38, n°149, p.1-27.

Claassen, Carike, Loots Elsabé and Bezuidenhout Henri (2012). « Chinese foreign direct investment in Africa: Making sense of a new economic reality », *African Journal of Business Management*, vol.6, n°47, p.11583-11597.

Carkovic, Maria and Levine Ross (2002). « Does foreign direct investment accelerate *Change?* », *U of Minnesota Department of Finance Working Paper*, p.205-215.

CNUCED (2015). « Rapport sur l'investissement dans le monde, vue d'ensemble : réformer la gouvernance de l'investissement » *Nations Unies*, 67 pages.

Dees, Stéphane (1998). « Foreign Direct Investment in China: Determinants and Effects » *Economics of Planning*, 3, p.175-194.

De Mello Luiz R. (1997). « Foreign direct investment-led growth: evidence from time series and panel data », *Oxford Economic Papers*, vol.51, n°1, p.1-34.

Diaby, F. S. (2014). « Les strategies des entreprises chinoises en Afrique : quels objectifs, quelle coopération? », *Economies et finances*, Université Nice Sophia Antipolis, 312 pages.

Dos Santos, T. (1970). «The Structure of Dependence», *The American Economic Review*, vol.60, n°2, p.231-236.

Douglass, C. North (1991). « Institutions », *The Journal of economic perspectives*, vol.5. n°1, p.97-112.

Dunning, J. (1973). « The determinants of international production », *Oxford Economic Papers*, vol.25, n°3, p.289-336.

Dunning, J. H. (1979). « Explaining Changing Patterns of International Production: in Defence of the Eclectic Theory », *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol.41, n°4, p.269-295.

Dunning, J. (1988). « The Electric Paradigm Of International Production: A Restatement and some possible extensions », *Journal of International Business Studies*, vol. 9, n°1, p.1-31.

Dunning, John H. (1993). « Multinational Enterprises and the Global Economy », *Addison Wesley*, 687 pages.

Dunning, J. (1998). « Location and the multinational enterprise: A neglected factor? », *Journal of International Business Studies*, vol.29, n°1, p.45-66.

Elboiashi, Hosein (2015). « The effect of FDI on economic growth and the importance of host country characteristics », *Journal of Economics and International Finance*, vol.7, n°2, p.25-41.

Fauzel, Sheereen, Seetanah Boopen and Sannassee RV. (2015). « Foreign direct investment and welfare nexus in Sub-Saharan Africa », *The Journal of developing areas*, vol.49, n°4, p.271-283.

Feder, G. (1983). « On exports and economic growth », *Journal of Development Economics*, 12, p.59-73.

Findlay, R. (1978). « Relative Backwardness, Direct Foreign Investment and the Transfer of Technology, A Simple Dynamic Model », *Quarterly Journal of Economics*, vol.92, p.116.

Firebaugh, Glenn (1996). « Does Foreign Capital Harm Poor Nations? New Estimates Based on Dixon and Boswell's Measures of Capital Penetration », *American Journal of Sociology*, vol.102, n°2, p. 563-575.

Forum Economique Mondial (2015). « Rapport sur la compétitivité en Afrique 2015 », 221 pages.

Geda, A. and Meskel, A. (2009). « Impact of China-Africa Investment Relations: Case Study of Ethiopia. Nairobi, Kenya ». *African Economic Research Consortium*. Addis Ababa University Department of Economics, p.1-32.

Gedajlovic, E. and Shapiro, D. (1998). « Management and ownership effects: Evidence from five countries ». *Strategic Management Journal*, 19, p.533-553.

Hernandez Exequiel and Guillen Mauro, F. (2018). «What's theoretically novel about emergingmarket multinationals? ». *Journal of International Business Studies*, 49, p.24–33

Gu, J. (2009). « China's Private Enterprises in Africa and the Implications for African Development ». *European Journal of Development Research*, 21, p.570–587

Hsiao, Cheng. (2003). « Analysis of Panel Data second edition », *Cambridge University Press*, 366 pages.

Hsiao, Cheng and Shen, Yan (2003). « Foreign Direct Investment and Economic Growth: The Importance of Institutions and Urbanization », *Economic Development and Cultural Change*, vol.51, n°4, p.883-896.

Herzer, Dierk (2012). « How Does Foreign Direct Investment Really Affect Developing Countries' Growth? », *Review of International Economics*, vol.20, n°2, p.396-414.

Herzer, Dierk, Klasen Stephan and Nowak-Lehmann Felicitas D. (2008). « In search of FDI-led growth in developing countries: The way forward », *Economic Modelling*, 25, p.793-810.

Hymer, S. H. (1960). « The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment », PhD Dissertation, Published posthumously, *The MIT Press*, Cambridge, Massachusetts.

IMF (2015). « Uneven Growth: Short- and Long-Term Factors », *World Economic Outlook 2015*, 230 pages.

Imran, Muhammad and Niazi, Javeria (2011). « Infrastructure and Growth », *The Pakistan Development Review*, vol.50, n°4, p.355-364.

Jerry, A. Hausman and William, E. Taylor (1981). « Panel Data and Unobservable Individual Effects », *Econometrica*, vol.49, n°6, p.1377-1398.

Jeune Afrique (2012). « Dossier Chine-Afrique: entre mythes et réalités », *Jeune Afrique*, 24 septembre.

Jing, Gu (2009). « China's Private Enterprises in Africa and the Implications for African Development », *European Journal of Development Research*, vol.21, n°4, p.570-587.

Jude, Cristina and Levieuge, Gregory (2017). « Growth Effect of Foreign Direct Investment in Developing Economies: The Role of Institutional Quality », *The World Economy*, vol.40, n°4, p.715-742.

Kaplinsky, R. and Morris, M. (2009). « Chinese FDI in Sub-Saharan Africa: Engaging with Large Dragons », *European Journal of Development Research*, vol. 21, p.551-569.

Konings, P. (2007). « China and Africa: Building a Strategic », *Journal Of Developing Societies*, vol.23, n°3, p.341-367.

Kolstad Ivar and Wiig Arne. (2012). « What determines Chinese outward FDI? ». *Journal of World Business*, 47, p.26–34

Krugman P.R., (1997), « The age of diminished expectation », *MIT Press*, Cambridge, 232 pages.

Lall, S. (1997). « East Asia, in J.H. Dunning (ed.), Governments, Globalisation and International Business », *Oxford: Oxford University Press*, p.407-30.

Lall, S. (2003). « Foreign Direct Investment, Technology Development and Competitiveness: Issues and

Evidence », in S. Lall and S. Urata (eds.), *Competitiveness, FDI and Technological Activity in East Asia*, Cheltenham: Edward Elgar, p.12-56.

Lall, S. and Narula R. (2004). « Foreign direct investment and its role in economic development: Do we need a new agenda? », *The European Journal of Development Research*, vol.16, n°3, p.447-464.

Le Belzic, Sébastien (2017). « Taïwan n'a plus que deux alliés en Afrique », *Le Monde*, 2 janvier.

Lin, X. and Farrell, C. (2013). « The Internationalization Strategies of Chinese State and Private Sector Enterprises in Africa », *Journal of African Business*, vol.14, n°0, p.85-95.

Lucas, R.E. (1988). « On the Mechanics of Economix Development », *Journal of Monetary Economics*, vol 22, p.3-42.

Luo, Y., Xue, Q. and Han B. (2010). « How emerging market governments promote outward FDI: Experience from China », *Journal of World Business*, vol.45, n°1, p.68-79.

Magassa, Ibrahim (2011). « Stratégies chinoises de financement et de pénétration des marchés africains », *oultre-terre*, vol 4, n°30, p.29-34.

Mainguy, claire (2004). « L'impact des investissements directs étrangers sur les économies en développement », *Région et Développement*, vol. 20, p.65-89.

Mankiw, N. Gregory, Romer David and Weil David N. (1992). « A Contribution to the Empirics of Economic Growth », *The Quarterly Journal of Economics*, vol.107, n°2, p.407-437

McCloud, Nadine and Kumbhakar, Subal C. (2012). « Institutions, foreign direct investment and growth: a

hierarchical Bayesian approach », *Journal of the Royal Statistic Society*, 175, part 1, p.83-105.

Meyer, Klauss and Sinani, Evis (2009). « When and Where Does Foreign Direct Investment Generate Positive Spillovers? A MetaAnalysis », *Journal of International Business Studies*, vol.40, n°7, p.1075-1094.

MOFCOM (2011). « 2010 statistical Bulletin of China's outward foreign direct investment », (<http://images.mofcom.gov.cn/hzs/accessory/201109/1316069658609.pdf>).

MOFCOM (2016). « Brief Statistics on China's Non-Financial Direct Investment Overseas in 2015 », (<http://english.mofcom.gov.cn/article/statistic/foreigntradecooperation/201603/20160301273491.shtml>).

Morck, R., Yeung, B., et Zhao, M. (2008). « Perspectives on China's outward foreign direct investment », *Journal of International Business Studies*, vol.39, n°3, p.337–350.

Motolani, Agbebi and Petri, Virtanen (2017). « Dependency Theory – A Conceptual Lens to Understand China's Presence in Africa? », *Forum for Development Studies*, vol.44, n°3, p.1-24.

Mundell, R. A. (1957). « International Trade and Factor Mobility », *American Economic Review*, vol.47, n°3, p.321-335.

Nabine, Djeri-wake (2009). « The Impact of Chinese Investment and Trade on Nigeria Economic Growth », *Economic Commission for Africa: African Trade Policy Centre*, n°77, 38 pages.

Narula, R. and Dunning, J. H. (2000). « Industrial Development, Globalisation and Multinational Enterprises: New Realities for Developing Countries », *Oxford Development Studies*, vol.28, n°2, p.141-67.

NEPAD and UNECA (2013). « Mobilizing domestic financial resources for implementing NEPAD national and regional programmes and projects: Africa looks within », 25 mai, 70 pages.

Olofsdotter, K. (1998). « Foreign direct investment, country capabilities and economic growth », *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol.134, n°3, p.534-547.

Omoruyi, Ehizuelen Michael Mitchell (2015), « Playing the Long Game: The Growing Presence of China Investment in Sub-Saharan Africa », *Multidisciplinary Academic Conference on Economics, Management and Marketing in Prague, Czech Republic*, p.99-131.

Ondoa, Henri Atangana (2013). « Gouvernance et croissance économique en Afrique », *African Development Review*, vol. 25, n°2, p.130-147.

Oscar, Tores-Reyna (2007). « Panel Data Analysis Fixed and Random Effects using Stata », *Princeton University*, 40 pages.

Pairault, T. (2011). « L'investissement direct chinois en Afrique », *Outre-Terre*, vol. 4 n°30, p. 89-114.

Pauron Michael (2011). « Pékin, toujours gagnant », *Jeune Afrique*, 17 mai

Perez, Louis A. Jr. (1990). « Dependency », *The Journal of American History*, vol.77, n°1, p.133-142

Plante, Jean-François « Méthodes quantitatives de recherche en affaires internationales (6-033-11) », Service d'enseignement des méthodes quantitatives de gestion, HEC Montréal.

Polle, Benjamin (2015). «Voie ferrée Dakar-Bamako : la Chine va réhabiliter le tronçon malien pour 1.5 milliard de dollars », *Jeune Afrique*, 28 décembre.

Poon J. P. H. et Thompson E. R., (1998), « Foreign direct investment and economic growth: evidence from Asia and Latine America », *Journal of Economic Development*, vol.23, n°2, p.141-160.

Osman, Rasha Hashim, Alexiou Constantinos and Tsaliki Persefoni (2011). « The role of institutions in economic development: Evidence from 27 Sub- Saharan African countries », *International Journal of Social Economics*, vol.39, n°1/2, p.142-160.

Ram, Rati and Zhang, Kevin Honglin (2002). « Foreign Direct Investment and Economic Growth: Evidence from Cross-Country Data forthe 1990s », *Economic Development and Cultural Change*, vol.51, n°1, p.205-215.

Ramamurti Ravi and Hillemann Jenny. (2018). « What is “Chinese” about Chinese multinationals? ». *Journal of International Business Studies*, 49, p.34–48

Richet, P. (2008). « L’offensive chinoise en Afrique », *Karthala*, 165 pages.

Rodrik, D., Subramanian D. A. and Trebbi A. (2002). « Institutions Rule: The Primacy of Institutions over Geography and Integration in Economic Development », *Journal of Economic Growth*, vol.9, n°2, p.131-165.

Romer, P. (1986). « Increasing Return and Long-Run Growth », *Journal of Political Economy*, vol.94, n°5, p.1002-1037.

Romer, P. (1990). « Endogenous Technological Change », *Journal of Political Economy*, vol.95, p.71-102.

Romer, Paul (1993). « Idea gaps and object gaps in economic development », *Journal of Monetary Economics*, vol.32, p.543-573.

Rostow W. W. (1959). « The Stages of Economic Growth », *The Economic History Review*, New Series, vol.12, n°1, p.1-16.

Salidjanova, N. (2011). « Going out: An overview of China's outward foreign direct investment », *Washington, DC: US-China Economic & Security Review Commission*, 30 mars, 41 pages.

Stoneman, C. (1975). « Foreign Capital and Economic Growth », *World Development*, vol.3, n°1, p.1-26.

Solow, Robert M. (1956). « A Contribution to the Theory of Economic Growth », *The Quarterly Journal of Economics*, vol.70, n°1, p.65-94.

Solow, Robert M. (1962). « Technical Progress, Capital Formation, and Economic Growth », *The American Economic Review*, vol.52, n°2, p.76-86.

Sukar, Abdulhamid, Ahmed Syed and Hassan Seid (2006). « The effects of foreign direct investment on economic growth: the case of Subahara Africa », *Southwestern Economic Review*, vol.25, n°1, p.61-71.

Sun, Yuan Irene, Jayaram Kartik and Kassiri Omid (2017). « Dance of the lions and dragons: How are Africa and China engaging, and how will the partnership evolve? », *Mckinsey&Company*, p.1-84.

Tansey, Richard and Hyman, Michael R. (1994). « Dependency Theory and the Effects of Advertising by

Foreign-Based Multinational Corporations in Latin America », *Journal of Advertising*, vol.23, n°1, International Advertising, p.27-42.

The World Bank Group (2016). « World development indicators », (<http://data.worldbank.org/indicator>)

UNCTAD (2014). « Bilateral FDI statistics », (<http://unctad.org/en/Pages/DIAE/FDI%20Statistics/FDI-Statistics-Bilateral.aspx>).

UNCTC (1991). « World Investment Report 1991: The Triad in foreign direct investment », *United Nations*, New York, 110 pages.

Vernon, R. (1966). « International Investment and International Trade in the Product cycle », *Quarterly Journal of Economics*, vol.80, p.190-207.

Wade, R. (1990). « Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization », *Princeton, NJ: Princeton University Press*, 496 pages.

Wang, Miao and Wong, M. C. S. (2009). « Foreign Direct Investment and Economic Growth: The Growth Accounting Perspective », *Economic Inquiry*, vol.47, n°4, p.701-710.

Wang, C., Hong J., Kafouros M. and Boateng A. (2012). « What drives outward FDI of Chinese firms? Testing the explanatory power of three theoretical frameworks », *International Business Review*, vol.21, n°3, p.425-438.

Weisbrod, Aaron and Whalley, John (2011). « The contribution of chinese FDI to Africa's pre crisis growth surge », *NBER Working Paper Series*, n°17544.

World Ressource Institute (2015). « China's Overseas Investments, Explained in 10 Graphics », (<http://www.wri.org/blog/2015/01/china%E2%80%99s-overseas-investments-explained-10-graphics#fnref:7>).

Xu, Bin (2000). « Multinational companies, diffusion of technology, and host country productivity growth », *Journal of Development Economics*, vol.62, n°2, p.477-493.

Zhang, K. H. (2001). « Does foreign direct investment promote economic growth? Evidence from East Asia and Latin America », *Contemporary Economic Policy*, vol.19, n°2, p.175-185.

Zhang, Jia , Alon Ilan and Chen Yana (2014). « Does Chinese investment affect Sub-Saharan African growth? », *International Journal of Emerging Markets*, vol.9, n°2, p.257-275.

## Annexe

### Annexe A : Autres statistiques descriptives

<b>Variable</b>	<b>Observations</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Écart-type</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
<i>EXPORTnettes (%PIB)</i>	291	-10,92674	26,16947	-171,992	49,7563
<i>INFRAS (0 à 100)</i>	315	2,575175	0,7128554	-1,07881	4,43569
<i>Ressources (%PIB)</i>	314	14,35471	14,12998	0,006714	59,9082
<i>PIBhab(ln)</i>	315	6.963863	1.097399	5.32336	10.1555