

UNIVERSITE D'ANTANANARIVO
DEPARTEMENT ECONOMIE

**LA COOPERATION SINO-AFRICAINE ACTUELLE : UNE OPPORTUNITE OU UNE
MENACE POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'AFRIQUE SUB-SAHARIENNE ? LE
CAS DE MADAGASCAR**

Thèse de Doctorat en Sciences Economiques
Présentée et soutenue publiquement par
Voninirina Razakarivelo Amélie Gabrielle
Le 10 janvier 2014

Directeur de thèse :

Ramiaramanana Jeannot, Professeur à l'Université d'Antananarivo

Membres du jury

Ravelomanana Mamy Raoul, Professeur à l'Université d'Antananarivo (Président)

Raparson Emilienne, Professeur Emérite à l'Université d'Antananarivo (Rapporteur interne)

Solofoniana Rapanoelina, Professeur à l'Université d'Antananarivo (Rapporteur externe)

REMERCIEMENTS

Nous tenons à exprimer nos plus sincères remerciements à notre directeur de thèse, Monsieur le Professeur Ramiaramananana Jeannot, pour ses précieux conseils, sa patience et sa disponibilité. Sa passion pour la mise à jour permanente des connaissances nous a poussées à nous remettre en cause tout au long de nos travaux de recherche et à nous améliorer.

Nos remerciements vont également à Madame le Professeur Raparson Emilienne pour son soutien et la persévérance dont elle a fait preuve pendant les séances d'échanges entre doctorants tenues à son initiative.

Notre reconnaissance va également au Dr Rajaonson Hugues, qui n'a pas ménagé ses efforts à nous diriger dans notre démarche méthodologique et à sa grande disponibilité à nous prodiguer des conseils.

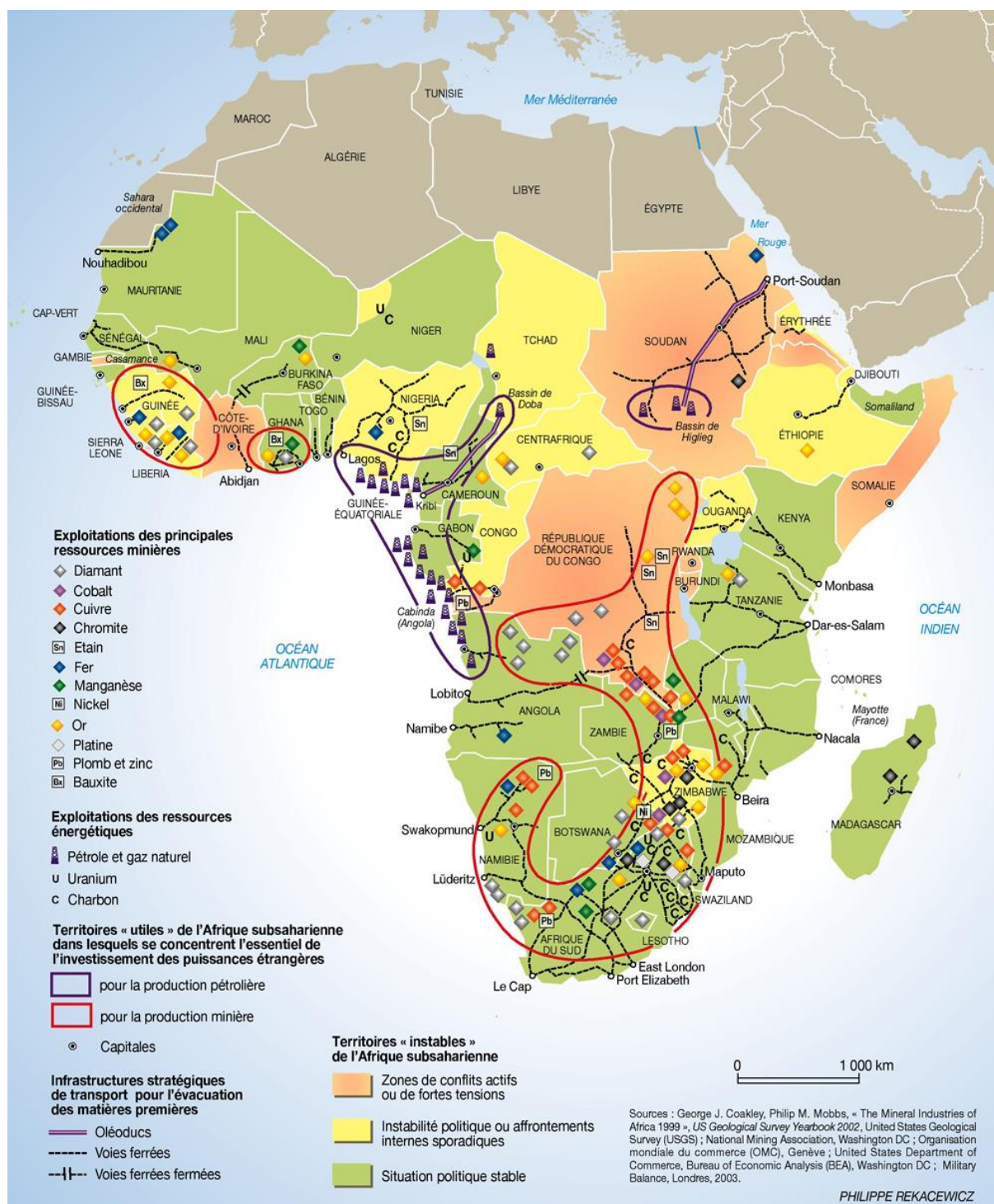
Nous remercions également tous les membres du jury pour avoir accepté de faire partie de ce jury.

Nos remerciements vont également à l'African Clothing and Footwear Research Network (ACFRN) pour sa contribution financière à la réalisation de cette thèse.

Enfin, cette thèse n'aurait pas pu aboutir sans le soutien indéfectible de ma mère, de mes enfants, de mes sœurs, de toute ma famille et de mes amis. Qu'ils trouvent tous ici ma profonde reconnaissance.

A ma famille,

EXPLOITATION DES RESSOURCES NATURELLES EN AFRIQUE SUBSAHARIENNE



CHINA'S FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN AFRICA (2005)



ABREVIATIONS

AGOA	: African Growth and Opportunity Act
APD	: Aide Publique au Développement
APE	: Accord de Partenariat Economique
B.I.R.D.	: Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement
BCC (modèle)	: Banker, Charnes, Cooper
BCM	: Banque Centrale de Madagascar
C.A.D.	: Comité d'Aide au Développement
C.N.U.C.E.D.	: Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement
CCR (modèle)	: Charnes, Cooper, Rhodes
CSA	: Country Specific Advantage
DEA	: Data Envelopment Analysis
DMU	: Decision Making Unit
ELG	: Export – Led Growth
EMN	: Entreprise Multinationale
EXIM Bank	: Export – Import Bank of China
F.M.I.	: Fonds Monétaire International
FOCAC	: Forum on China Africa Cooperation
FSA	: Firm Specific Advantage
IADM	: Initiative d’Allègement de la Dette multilatérale
IDE	: Investissement Direct Etranger
ILG	: Import-Led Growth
INSTAT	: Institut National de la Statistique
MAE	: Ministère des Affaires Etrangères
MEFB	: Ministère des Finances et du Budget
MOFCOM	: Ministry of Commerce, Department of Outward Investment and Economic Cooperation
NOEI	: Nouvel Ordre Economique International
O.C.D.E.	: Organisation de Coopération et Développement Économique
O.M.C.	: Organisation Mondiale du Commerce
O.N.G.	: Organisation Non Gouvernementale
O.N.U.	: Organisation des Nations Unies
P.A.S.	: Programmes d'Ajustement Structurel
P.E.D.	: Pays en voie de développement
P.I.B.	: Produit Intérieur Brut
P.M.A.	: Pays Moins Avancés
P.N.B.	: Produit National Brut
P.N.U.D.	: Programme des Nations Unies pour le Développement
STP-CA	: Secrétariat Technique Permanent pour la Coordination de l’Aide
TAZARA	: Tanzania – Zambia Railway Authority
U.N.E.S.C.O.	: Organisation des Nations Unies pour l’Éducation, la Science et la Culture

RESUME

L'apparition des pays émergents entre autres, la Chine qui s'est hissée au rang de donneurs à côté des pays développés a changé le paysage de la coopération internationale pour le développement. Nous avons essayé dans nos travaux de mesurer l'impact de la coopération sino-africaine sur l'Afrique subsaharienne en général et Madagascar en particulier à travers les trois vecteurs de coopération dont l'aide, l'investissement et le commerce.

Des études comparatives au niveau de quelques pays et entre donneurs, nous ont permis de relever des traits caractéristiques de l'aide chinoise à Madagascar. L'aide chinoise comprend essentiellement de prêts projets, d'aide humanitaire, de formation, d'assistance technique. Elle se présente sous forme de dons, de subventions et de prêts sans intérêt. Elle est plus flexible, non assortie de conditionnalités affectant la souveraineté économique ou politique du pays bénéficiaire. Par rapport à l'aide fournie par les pays développés du CAD, elle est destinée à la construction d'infrastructures, le plus souvent c'est une aide liée. Elle est relativement de faible montant par rapport à l'apport d'autres donneurs. Les taux d'intérêt bas et la facilité avec laquelle elle octroie des prêts rendent l'aide de la Chine très attrayante. Ces faits risqueraient, selon des observateurs, de conduire au surendettement des pays concernés.

La détermination des relations entre l'investissement direct étranger (IDE) et l'exportation a fait l'objet de nombreux travaux théoriques et empiriques. La théorie tourne autour de la question si l'IDE est un complément ou un substitut au commerce extérieur. La mesure d'efficacité de l'investissement direct étranger (IDE) chinois, pris pour input dans un processus de production en vue de générer deux outputs à savoir l'exportation et l'importation vers et en provenance de la Chine, a été effectuée en vue de déterminer si l'IDE chinois est un complément ou un substitut au commerce extérieur de la Chine. La méthode d'enveloppement des données (DEA¹) basé sur les modèles CCR² orienté input et BBC³ orienté input a été utilisée. Les données prises en compte sont relatives à la période 2002-2010 pour ce qui est du commerce extérieur et de 2007 à 2010 pour ce qui est des IDE, couvrant un échantillon de 20 pays dont la Chine. Les résultats ont montré que l'IDE chinois est plus efficace à générer l'output « importation » en provenance de la Chine relativement à l'output « exportation » vers la Chine. En d'autres termes, le résultat peut s'interpréter sur le plan théorique que l'IDE chinois est complémentaire à la politique d'exportation du pays d'origine de l'IDE. Inversement, les résultats obtenus pour les pays développés ont permis de constater que l'IDE en provenance de ces derniers sont plus efficaces dans la production de l'output « exportation » vers le pays d'origine. Autrement dit, pour cette catégorie de pays, l'IDE est un substitut à la production locale du pays d'origine profitant du prix bas de la main-d'œuvre malgache.

En outre, des études comparatives effectuées avec d'autres pays subsahariens ont montré que les investissements chinois sont sources d'opportunités mais aussi de menaces. Par exemple, ils ont permis la réouverture d'usines abandonnées par les Occidentaux, la création d'emplois, la diversification de l'économie, etc. dans plusieurs pays subsahariens.

Des menaces tiennent notamment à l'insuffisance de capacités des pays d'accueil, les entreprises chinoises étant peu respectueuses de la réglementation en vigueur dans le pays d'accueil. Elles importent des normes et standards qui sont le plus souvent en dessous des

¹ Data Envelopment Analysis

² Charnes, Cooper, Rhodes

³ Banker, Charnes, Cooper

normes internationales notamment en matière de salaires, de conditions de travail, de la gestion environnementale et sociale.

L'impact du commerce extérieur avec la Chine a fait l'objet d'abondante littérature. Le marché chinois offre un grand potentiel que les pays subsahariens en général et Madagascar en particulier peuvent exploiter pour élargir la gamme de produits qu'ils échangent. La Chine a pris des mesures préférentielles, à l'endroit de Madagascar et d'autres pays moins avancés, pour améliorer le solde de leur balance commerciale. Nos travaux ont permis de constater que l'application des mesures préférentielles sur les importations de la Chine venant de Madagascar n'a été que partielle pour les produits ne bénéficiant pas de taux zéro de la nation la plus favorisée (taux NPF zéro) en 2010. Par ailleurs, le nombre de produits visés par les mesures préférentielles chinoises est relativement restreint par rapport à celui d'autres donneurs et certaines règles sont plus restrictives (par exemple les règles d'origine).

Nous servant du concept de stratégie tirée par les exportations qui était à la base de la stratégie de croissance adoptée par Madagascar au milieu des années 1990, nous avons essayé de déterminer l'impact du commerce extérieur avec la Chine sur Madagascar, en utilisant la méthode de cointégration développée par Pesaran et al (2001). Dans le même ordre d'idée, nous avons également utilisé le concept de croissance tirée par les importations pour en vérifier l'applicabilité sur le cas de Madagascar.

Il s'agit de vérifier l'existence ou non de relation de long terme entre le PIB par tête (variable dépendante) et les exportations et les importations vers et en provenance de la Chine. Les exportations et importations vers et en provenance des Autres pays et la formation brute de capital (variables explicatives) sont également intégrées dans l'équation. Les données utilisées couvrent la période 1962-2010 (PIB, population, formation brute de capital) et 2001-2010 (commerce extérieur). Les tests effectués ont montré l'absence de relation de long terme entre ces variables. En d'autres termes, elles ne sont pas cointégrées ; les variations à court terme des exportations et des importations quels que soient les partenaires et la formation du capital ne conduisent pas vers un ajustement à l'équilibre de long terme du PIB par tête sur la période étudiée.

Des estimations des interrelations entre les variables ont été effectuées en utilisant un modèle Vector Autoregression (VAR).

Les résultats obtenus par utilisation du modèle Vector Autoregression (VAR) ont montré que les exportations vers la Chine affectent de manière négative la croissance du PIB par tête. Une relation de causalité au sens de Granger des exportations vers la Chine vers le PIB par tête a été identifiée, mais aucune relation de causalité des importations venant de la Chine vers le PIB par tête. Notre hypothèse sur l'absence d'impact positif des exportations vers la Chine a été en partie vérifiée.

Les importations en provenance de la Chine exercent un impact tantôt positif tantôt négatif sur le PIB par tête (variant avec le nombre de retards) sur la période étudiée quoique leurs coefficients ne soient pas significatifs, ce qui vérifie en partie notre hypothèse sur la contribution des importations venant de la Chine sur la croissance du PIB par tête.

Comparativement aux Autres pays, les variations des exportations par tête en provenance de ces derniers contribuent également de façon négative à l'évolution du PIB par tête. A l'endroit des importations en provenance de ces pays, il a été observé qu'elles influent favorablement sur l'évolution du PIB par tête. Les coefficients estimés de toutes ces variables sont statistiquement non significatifs.

De tests de causalité au sens de Granger (1969) n'ont pas révélé l'existence de relation de causalité ni des exportations vers les Autres pays vers le PIB par tête ni des importations venant de ces mêmes pays vers le PIB par tête.

De façon générale, au vu de ces différents résultats, ni l'hypothèse de la croissance tirée par les exportations ni l'hypothèse de la croissance tirée par les importations ne sont vérifiées pour le cas de Madagascar

Notre étude a conclu que les résultats des différentes analyses ont des implications sur la politique économique. Les pays subsahariens en général, Madagascar en particulier doivent disposer d'une politique économique qui définit l'orientation générale de l'économie, l'utilisation des ressources du pays, la diversification de l'économie et l'amélioration des capacités internes de normalisation et de standardisation, de négociation, de contrôle et d'évaluation de la politique économique. Une stratégie de coopération découlant l'orientation de la politique économique devrait être élaborée. Cette dernière devrait canaliser l'aide et l'investissement en vue de transformer la structure de l'économie et celle des exportations vers de produits à plus forte valeur ajoutée et de contribuer à la création d'emplois.

Mots-clés : Afrique subscoopération sino-africaine, aide, investissement direct étranger, commerce extérieur, méthode d'enveloppement des données, cointégration, causalité de Granger, Madagascar.

ABSTRACT

The appearance of emerging countries including China who ascended to the rank of donors to the developed countries changed the landscape of international cooperation for development. We have tried in our work to measure the impact of the China-Africa cooperation in sub-Saharan Africa in general and Madagascar in particular through three vectors of cooperation aid, investment and trade.

Comparative studies to the level of a few countries and among donors have enabled us to identify features of Chinese aid to Madagascar. Chinese aid consists of loans projects, humanitarian assistance, training, technical assistance. It comes in the form of donations, grants and interest-free loans. It is more flexible, not subject to conditionality affecting the beneficiary country's political or economic sovereignty. Compared with the assistance provided by the DAC countries members, it is intended for the construction of infrastructure, more often it is a tied aid. It is a relatively small amount compared with the contribution of other donors. The low interest rates and the ease with which it makes loans make it very attractive China's assistance. According to observers, these facts might lead to over-indebtedness of the countries concerned.

The determination of the relationship between foreign direct investment (FDI) and the export was the subject of numerous theoretical and empirical works. The theory revolves around the question if the FDI is a complement or a substitute for trade. The measurement of the efficiency of Chinese foreign direct investment (FDI), taken as an input in a production process to generate two outputs i.e. export and import to and from China, has been made to determine if Chinese FDI is a complement or a substitute for trade of China. The Data Envelopment Analysis (DEA) method based on the CCR⁴-input oriented and BBC⁵-input oriented has been used. The data taken into account are relating to the period 2002-2010 with regard to international trade, and from 2007 to 2010 for what is the FDI, covering a sample of 20 countries including China. The results showed that Chinese FDI is more efficient to generate the output "imports" from China to output 'export' to China. In other words, the result may be interpreted at the theoretical level that Chinese FDI is complementary to the FDI originating country export policy. Conversely, the results for developed countries suggested that FDI from the latter are more efficient in the production of the 'export' output to the country of origin. In other words, for this category of countries, the FDI is a substitute for the local production of the FDI originating country taking advantage of the low price of the Malagasy labour.

In addition, comparative studies with other sub-Saharan African countries showed that Chinese investments are sources of opportunities, but also of threats. For example, they have allowed the reopening of factories abandoned by Westerners, job creation, diversification of the economy, etc. in several sub-Saharan African countries.

Threats are inter alia to the lack of capacity of the host country, Chinese businesses being little respectful of the rules in force in the host country. They import norms and standards that are often below international standards particularly with regard to wages, working conditions, environmental and social management.

⁴ Charnes, Cooper, Rhodes

⁵ Banker, Charnes, Cooper

The impact of trade with China has been the subject of extensive literature. The Chinese market offers great potential that sub-Saharan African countries in general and Madagascar in particular that can be leveraged to expand the range of products which they exchange. China has granted Madagascar and other least developed countries with trade preferential arrangements, to improve their trade balance with China. The results of our investigation showed that the preferential measures have been partially applied on Chinese imports from Madagascar. This was the case for products not benefiting from most favoured nations zero rates (MFN zero) in 2010. Furthermore, the number of products covered by the Chinese preferential measures is relatively small compared to that other donors and some rules are more restrictive (e.g. rules of origin).

Using the concept of export-driven strategy which was the basis of the growth strategy adopted by Madagascar in the mid-1990s, we tried to determine the impact of trade with China on Madagascar, by using the method of cointegration developed by Pesaran et al (2001). Similarly, we also used the concept of growth driven by imports to verify its applicability to the Malagasy context.

The aim is to verify the existence or not of long-term relationship between GDP per capita (dependent variable) and exports and imports to and from China. Exports and imports to and from other countries and gross capital formation (explanatory variables) are also incorporated into the equation. The data cover the period 1962-2010 (GDP, population, gross capital formation) and 2001-2010 (trade). Tests showed no long term relationship between these variables. In other words, they are not cointegrated; the short-term variations in exports and imports regardless of the partners and the capital formation do not lead to an adjustment to the long-term equilibrium of GDP per head over the period studied.

An estimate of the interrelationships between variables was carried out using a Vector Autoregression (VAR) model.

The results obtained by use of the VAR model showed that exports to China affect negatively the growth of per capita GDP. A causal relationship in the sense of Granger's exports to China to GDP per head has been identified, but no relationship of causation of imports from China to GDP per head. Our hypothesis on the lack of positive impact of exports to China has been partly confirmed.

Imports from China are a sometimes negative or positive impact on GDP per head (varying with the number of lags) over the period studied, their coefficients are not statistically significant, which partly verifies our assumption on the contribution of imports from China on the growth of GDP per head.

Compared to other countries, variations in exports per head from the latter also negatively contribute to the evolution of GDP per capita. At the place of imports from these countries, it was observed that they favorably affect the evolution of GDP per capita. The coefficients estimated for all these variables are not statistically significant.

The results from Granger causality (1969) tests did not reveal the existence of relationship of causation either from exports to other countries to per capita GDP or from imports from those countries to per capita GDP.

Generally, in the light of these various results, neither the export-led growth hypothesis nor the import-led growth hypothesis are verified in the case of Madagascar

Our study concluded that the results of the various analyses have implications on economic policy. Sub-Saharan countries in general, Madagascar in particular must have an economic policy that defines the general orientation of the economy, the use of the resources of the country, the diversification of the economy and improvement of the internal capacity of standardization, negotiation, monitoring and evaluation of economic policy. A cooperation strategy under the guidance of economic policy should be developed. The latter should channel the aid and investment to sectors which contribute to the transformation of the economy structure and that of exports towards products with higher added value and to job creation.

Keywords: China-Africa cooperation, aid, foreign direct investment, trade, data envelopment analysis, cointegration, Granger causality, Madagascar, Sub-Saharan Africa

SOMMAIRE

ABREVIATIONS	vi
RESUME	vii
ABSTRACT.....	x
SOMMAIRE	xiii
INTRODUCTION GENERALE	1
CONTEXTE	1
PROBLEMATIQUE.....	3
OBJECTIFS.....	4
METHODOLOGIE DE RECHERCHE.....	5
HYPOTHESES DE TRAVAIL	7
LIMITE DE L'ETUDE.....	8
STRUCTURE DE LA THESE	8
 Partie I La stratégie de la Chine dans le cadre de la stratégie de la coopération internationale pour le développement de l'Afrique subsaharienne	 11
Introduction à la première partie.....	12
Chapitre I. Performances économiques globales de l'Afrique subsaharienne.....	14
Chapitre II. Modèle OCDE versus modèle chinois.....	35
Chapitre III. Evolution de la coopération chinoise en Afrique subsaharienne.....	68
 Partie II : Impact de la coopération chinoise à Madagascar : opportunité ou menace ?.....	 104
Introduction à la Deuxième Partie.....	105
Chapitre IV. Mesure d'impact de l'aide de la Chine à Madagascar.....	107
Chapitre V. Investissement direct étranger (IDE) chinois : quelles relations avec le commerce extérieur malgache avec la Chine ?	 133
Chapitre VI. Quelles sont les opportunités ou les menaces générées par le commerce extérieur avec la Chine ?	 191
Chapitre VII. Le commerce extérieur avec la Chine contribue-t-il à la croissance économique à Madagascar ?.....	 213
 CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS	 268
BIBLIOGRAPHIE	272
SITES WEB.....	283
TABLEAUX ET ANNEXES.....	284
TABLE DES MATIERES	314

INTRODUCTION GENERALE

CONTEXTE

Ces dernières décennies, la coopération internationale pour le développement a connu de grandes évolutions suite à l'émergence de nouveaux pays contributeurs à côté des donateurs traditionnels que sont les pays industrialisés.

Depuis les indépendances des années 1960 en effet, différents accords et initiatives ont été mis en œuvre par les pays développés en vue d'aider l'Afrique à réaliser son insertion dans une économie mondiale de plus en plus globalisée. On peut citer entre autres, l'Union Européenne qui a signé avec l'Afrique les cinq accords de Lomé et dernièrement l'Accord de Cotonou de 2000, les Etats-Unis avec l'African Growth Opportunity Act. Ces accords ont été à l'origine de préférences commerciales aux entrées sur le marché de ces pays des exportations de certains produits des pays de l'Afrique subsaharienne. L'ascension des pays émergents dont la Chine entre autres, ajoute une autre forme de coopération, cette fois-ci entre des pays du Sud.

La « coopération Sud-Sud » a débuté avec la Conférence de Bandoeng en 1955 pour promouvoir la coopération économique, culturelle et surtout mettre fin au colonialisme. La coopération s'est par la suite développée aboutissant à la mise en place des pays non alignés en 1961 puis le Groupe des 77 en 1964. Ce dernier fut constitué porte-parole des pays en développement sur la scène internationale. La coopération Sud-Sud commença à être formalisée par l'élaboration du Plan d'Action de Buenos Aires en 1978 qui en énonça les grands principes (UNCTAD, 2010).

L'avènement de la puissance chinoise résulte de la mise en œuvre d'une réforme économique caractérisée par la mise en place d'une politique d'ouverture sur le monde extérieur, le recours aux investissements directs étrangers, la diversification de ses partenaires tout en maintenant le socialisme de marché et la prédominance du rôle du Parti Communiste dans les sphères économique, politique, militaire, diplomatique. La croissance fulgurante de l'économie chinoise avec un taux moyen de 9,4% par an depuis la mise en œuvre de la réforme a bousculé l'ordre mondial. Elle est devenue depuis 2010 la première puissance commerciale mondiale et la deuxième économique mondiale après les Etats-Unis d'Amérique.

La poursuite de la croissance de l'économie accroît la consommation de la Chine en énergie comme le gaz, le pétrole dont elle ne produit pas en quantité suffisante face à une augmentation de ses besoins. La Chine est ainsi conduite à diversifier ses sources d'approvisionnement au Moyen Orient, en Asie, en Afrique. L'Afrique au sud du Sahara présente, aux yeux de nombreux observateurs, des enjeux importants étant donné que cette sous-région regorge d'abondantes ressources de matières premières, d'importants gisements de pétrole qui font l'objet de convoitises des grandes puissances.

En matière de coopération, si l'Occident conditionne son « aide » par des principes politiques comme la bonne gouvernance, l'instauration d'un Etat de droit, de la démocratie et le respect des droits fondamentaux, la Chine prône le principe de non-ingérence, de souveraineté de son partenaire. Aux yeux des Africains, il semblerait que le partenariat avec la Chine est plus souple, plus pragmatique et répond mieux à leurs préoccupations de développement. "Que ce soit pour un chemin de fer ou un barrage, ils fournissent de l'argent à une vitesse avec laquelle ni la Banque mondiale, l'Europe ou les donateurs traditionnels ne peuvent rivaliser", ... "Ils ne sont pas très exigeants sur les questions de bureaucratie, alors que l'Union Européenne en est la championne. Et en Europe, il y a un contrôle parlementaire assez important, alors que la Chine n'a pas ce genre de problème"(Alden C., 2007).

La coopération entre la Chine et les pays d'Afrique sub-saharienne englobe plusieurs domaines et se caractérise par une explosion du volume des échanges commerciaux, des investissements et de l'aide. De 2000 à 2008, les échanges commerciaux sont passés de 171,65 milliards de dollars US à 654,77 milliards de dollars US ; les investissements directs étrangers (IDE) d'un montant de 491,23 millions de dollars US en 2003 s'élèvent 9,33 milliards de dollars US 2009.

L'Afrique sub-saharienne exporte des matières premières et de l'énergie nécessaires à la Chine pour satisfaire les besoins de sa croissance et en échange, la Chine a besoin d'exporter en Afrique ses produits manufacturés. D'un côté, cet accroissement des besoins de la Chine entraîne une hausse de la demande globale en matières premières et en énergie et, par conséquent, tire à la hausse la valeur des produits primaires exportés par l'Afrique. De l'autre côté toutefois, on assiste à un creusement du déficit commercial des pays africains notamment de ceux qui ne sont pas de grands exportateurs de produits -clés pour la croissance de la Chine.

Les investissements chinois en Afrique ont une composante importante en infrastructure dont l'insuffisance constitue un des obstacles au développement de l'Afrique. Ces investissements peuvent être liés à l'exploitation de gisements miniers ou pétroliers ou aux priorités fixées par le gouvernement bénéficiaire. Ils sont accompagnés la plupart du temps d'importation de travailleurs chinois au détriment de la main d'œuvre locale relativement plus chère. « Les relations commerciales bilatérales et les IDE ont quadruplé de 2001 à 2005, accompagnées de flux d'entreprises et de travailleurs chinois dans la région » (Foster et al, 2009).

PROBLEMATIQUE

Notre problématique concerne la nature l'impact des relations de coopération entre l'Afrique subsaharienne et la Chine. Cette relation rentre dans le cadre de la coopération sud-sud entre deux parties diamétralement opposées en termes de motivation, de culture, de rythme de croissance et de niveau de développement économique mais semblables il y a encore quelques décennies. Les questionnements suivants traduisent de manière explicite les préoccupations soulevées par nos travaux. Qu'est-ce que la coopération avec la Chine apporte-t-elle de différent à l'Afrique subsaharienne (Madagascar) par rapport à la coopération « traditionnelle » avec les pays de l'Occident ? Constitue-t-elle une opportunité ou une menace au processus de développement de l'Afrique subsaharienne ? Quelles en sont les implications sur la politique économique ?

INTERETS DU SUJET

Il est d'usage d'opposer croissance économique et développement pour définir l'un ou l'autre terme.

On définit la croissance économique comme l'élévation du niveau de revenu par tête et du produit national brut. Un processus de développement par contre, outre une augmentation des revenus par habitant, implique des changements fondamentaux dans la structure de l'économie. Par ailleurs, pour qu'un processus puisse être qualifié de développement, un des éléments fondamentaux est issu de l'idée que les habitants doivent être parmi les principaux participants au processus qui a amené à ces modifications structurelles. Lorsque la croissance ne bénéficie qu'à une petite minorité prospère, nationale ou étrangère, il n'y a pas de développement (Gillis et al, 1998, p. 10)

L'intensification de la coopération sino-africaine fait poser beaucoup de questions quant à son impact sur le développement de l'Afrique subsaharienne. L'aide répond apparemment aux besoins exprimés par les pays africains, le commerce avec la Chine fait augmenter les revenus de certains pays, les investissements sont bien accueillis en ce qu'ils sont dirigés principalement vers les infrastructures économiques. Toutefois, quels risques sous-jacents ou quels défis, présente une coopération entre une économie la moins compétitive du monde avec la seconde puissance économique mondiale qu'est la Chine du vingt unième siècle. Les résultats de nos travaux essaieront de fournir des éléments qui permettront d'apprécier si la coopération avec la Chine pourrait ou non contribuer à la marche vers le développement économique et sociale en Afrique Subsaharienne. Par la même occasion, ces résultats pourraient être utilisés pour alimenter la stratégie de coopération avec la Chine dont les pays africains devraient se doter.

OBJECTIFS

Si, à un moment donné un pays dispose d'un certain nombre de variantes de coopération ce qui est théoriquement le cas avec l'existence de la multitude de relations, bilatérales comme multilatérales, il en résulte l'existence d'un choix à effectuer. Ce dernier représente la décision prise quant à l'infléchissement des aides provenant de l'extérieur à la réalisation de ses objectifs fondamentaux de développement, ce qui impliquerait que l'on dispose d'un éventail de choix de partenaires en fonction de ses préoccupations. Si les flux résultant de la coopération internationale passent à travers les canaux comme le commerce, l'investissement l'aide et d'autres domaines touchés, cela supposerait que les destinations de ces flux seront conformes aux priorités et objectifs du pays bénéficiaire.

Dans ce contexte, les objectifs de nos travaux sont de contribuer à la connaissance de la stratégie chinoise et de l'impact de la coopération sino-africaine en Afrique subsaharienne en général et à Madagascar en particulier. Il s'agit de rechercher et de montrer les avantages que Madagascar pourrait retirer d'une telle coopération ou au contraire les inconvénients/défis qu'elle présente.

Pour faciliter la compréhension des engagements croissants de la Chine en Afrique subsaharienne, les objectifs spécifiques de la thèse consistent en premier lieu à analyser la coopération sino-africaine (et sino-malgache) en perspective de la coopération internationale.

En second lieu, à travers l'évolution de l'aide, des investissements et du commerce, l'étude tentera de dégager le profil d'une coopération sino-africaine telle qu'elle se présente à l'heure actuelle et d'en tirer les opportunités qu'elle offre et/ou les menaces qu'elle présente.

En troisième lieu, des mesures d'impact et d'efficacité de la coopération dans trois domaines à savoir l'aide, le commerce extérieur, l'investissement direct étranger avec la Chine seront effectuées dans le contexte malgache. En dernier lieu et s'appuyant sur les conclusions tirées des trois sujets précédents, l'étude dégagera les implications des résultats obtenus sur la politique économique malgache.

METHODOLOGIE DE RECHERCHE

- *La démarche*

La première étape consistait à la constitution d'une bibliographie composée d'études publiées ou rapports d'organisations internationales relatives à notre thème d'étude. Lors de la seconde étape, il a été procédé à l'exploitation des contenus de la documentation et d'en faire l'élagage en mettant de côté les documents qui ne sont pas pertinents d'une part et en établissant des fiches de lecture pour ceux qui sont retenus d'autre part. La collecte de données constitue la troisième étape. La quatrième étape consiste à effectuer l'exploitation des données collectées se rapportant à notre problématique. La dernière étape est dédiée à la rédaction proprement dite de nos travaux de thèse.

La méthode historique, la méthode quantitative et l'analyse comparative seront utilisées dans la première partie des travaux.

Différentes méthodes, qualitative, quantitative sont utilisées dans la deuxième partie notamment lors de la mesure d'impact et de l'efficacité de la coopération de la Chine avec Madagascar.

- *La collecte de données*

Nous utilisons, dans nos travaux, à la fois des données primaires et des données secondaires. Les données primaires sont collectées lors d'enquêtes menées auprès de micro-confectionneurs du secteur informel sur les deux marchés en plein air au centre

d'Antananarivo en l'occurrence le marché d'Andravoahangy et celui du « Camp Pochard » à Soarano. Les données collectées sont relatives à l'évolution au cours des dernières années du chiffre d'affaires des micro-confectionneurs, à leur perception quant à l'impact d'importations d'articles chinois sur la vente de leurs produits. Elles nous ont servi à l'analyse d'impact des importations de produits bon marché chinois sur les micro-entrepreneurs de confection d'Antananarivo (Voninirina, 2012).

Les données secondaires ont été recueillies par l'exploitation d'ouvrages académiques, d'articles universitaires ou de revues spécialisées touchant notre domaine de recherche. Le caractère d'actualité de notre problématique et l'engouement des différentes institutions ou organisations internationales à traiter le sujet nous ont conduit à mettre à contribution leurs rapports d'étude ou diverses publications ainsi que leur site web. Il en est ainsi des documents ou rapports émis par exemple par l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE), l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC), la Banque mondiale, la Banque africaine de développement, etc. Les sites web ont été utilisés pour accéder directement aux bases de données (par exemple UnctadStat, OMC, UnComtrade, etc.) ou pour collecter des informations officielles non disponibles ailleurs (par exemple site web de l'Ambassade de Madagascar en Chine, site web du State Council Information Office, le Ministère des Affaires Etrangères malgache, etc.).

Pour le cas de Madagascar, les données des statistiques nationales (Institut National de la Statistique, Banque Centrale de Madagascar) sont utilisées en plus de celles publiées sur le plan international.

- Analyse des données

Des comparaisons s'appuyant sur l'évolution d'un certain nombre d'indicateurs seront effectuées d'une part entre l'Afrique subsaharienne et quelques régions comme l'Afrique du Nord ou la région d'Asie de l'Est, d'autre part entre les pays d'Afrique subsaharienne eux-mêmes. Les données relatives à la situation économique et commerciale de l'Afrique subsaharienne sont présentées globalement pour l'ensemble de la sous-région dans un premier temps et dans un second temps, elles seront déclinées au niveau de quelques pays. Ces derniers sont ceux qui se différencient des autres par leurs performances (dix premiers ou dix derniers dans le domaine concerné). Pour Madagascar en particulier, dans la partie qui lui est

consacrée (deuxième), l'analyse des données a été conduite de manière à faire ressortir ce que représente la coopération avec la Chine pour Madagascar ou afin de mesurer son impact sur l'économie à travers l'aide, l'investissement et le commerce. Ainsi, tantôt des comparaisons sont effectuées avec les apports de la Chine aux autres pays subsahariens, tantôt la coopération sino-malgache est comparée à celle avec d'autres partenaires.

- Difficultés rencontrées

Dans nos travaux de recherche, les principales difficultés auxquelles nous avons dû faire face, sont relatives à la parcimonie des données sur la coopération sino-africaine en général et la coopération sino-malgache en particulier. Les informations officielles publiées sont limitées et lorsqu'elles existent, ce sont déjà des données agrégées de telle manière que leur exploitation suivant les critères exigés par les analyses s'avère laborieuse sinon impossible. Les sources censées procurer des données officielles, comme l'Ambassade de Chine à Madagascar, sont réticentes à fournir des informations.

HYPOTHESES DE TRAVAIL

Deux idées reçues contradictoires traduisent la perception qu'ont les gens de ce que peut ou pourrait présenter une coopération sino-africaine.

La coopération avec la Chine est une opportunité pour l'Afrique subsaharienne. Cette coopération crée beaucoup d'opportunités en raison des engagements pris par la Chine dans sa contribution au financement d'infrastructures économiques, sociales, à l'amélioration du commerce extérieur, à l'industrialisation, aux renforcements de capacité, etc. Ces engagements pris lors des réunions du Forum de Coopération entre la Chine et l'Afrique⁶, revêtent un caractère global touchant l'Afrique dans son ensemble laissant la latitude aux dirigeants africains d'élaborer leurs projets en fonction de leurs besoins et de leurs priorités.

La seconde idée reçue considère que cette coopération est nuisible en ce sens qu'elle tue l'industrialisation en Afrique subsaharienne. L'invasion de produits chinois bon marché, l'importation de travailleurs chinois en même temps que les investissements dans la sous-région, la contrefaçon et l'impact environnemental de ceux-ci sont autant de menaces que le risque d'émergence ou de renforcement de régimes dictatoriaux en Afrique.

⁶ Forum on China and Africa Cooperation (FOCAC)

Dans cette thèse, il s'agira de dégager à l'intérieur d'un domaine de coopération étudié, les opportunités ou les menaces que présentent les actions de la Chine d'une part, de tirer les recommandations afin de profiter des opportunités et de minimiser les effets négatifs d'autre part.

Ainsi, on peut formuler l'hypothèse selon laquelle les pays de l'Afrique subsaharienne profiteront de leur coopération avec la Chine s'ils disposent des capacités nécessaires pour sortir gagnants de cette coopération.

LIMITE DE L'ETUDE

Nous avons essayé de montrer tout au long de notre étude que la coopération avec la Chine présente beaucoup d'opportunités que Madagascar pourrait exploiter moyennant la disposition d'une stratégie de coopération bien ciblée. Nous avons également montré l'existence de points d'achoppement qui constituent des défis. Globalement, les effets de la coopération avec la Chine sur l'économie sont faibles (aide par rapport aux apports d'autres donateurs, IDE par rapport aux exportations, commerce extérieur par rapport à la croissance économique). L'insuffisance en termes de disponibilité des données sur la coopération sino-malgache constitue le principal facteur limitant de nos travaux de recherche, si bien que les résultats obtenus demeurent à un niveau global. Des travaux ultérieurs devraient être effectués pour explorer l'impact de la coopération avec la Chine à des niveaux plus détaillés dont les secteurs et/ou branches.

STRUCTURE DE LA THESE

Pour pouvoir mesurer l'opportunité ou au contraire les menaces que pourrait présenter la coopération de l'Afrique subsaharienne avec la Chine, le plan comportera deux grandes parties. La première placera la coopération sino-africaine dans un cadre plus général. Elle sera consacrée à une analyse de la stratégie de coopération de la Chine avec l'Afrique subsaharienne dans le cadre de la coopération internationale pour le développement qui date déjà de la charte du Nouvel Ordre Economique International (NOEI) signé par les pays du Nord en 1974.

La deuxième partie, s'appuyant sur les conclusions de la première partie sera axée sur Madagascar pour analyser la problématique de notre thèse c'est-à-dire l'impact de la coopération avec la Chine, une opportunité ou une menace.

La première partie comporte trois chapitres. Le chapitre 1 sera consacré à une présentation analytique de la coopération internationale, cadre dans lequel s'insère la coopération sino-africaine.

Le chapitre introductif présente les récentes performances économiques et sociales de l'Afrique subsaharienne. La conclusion qui se dégage est que l'Afrique subsaharienne a enregistré des taux de croissance confortables ces dernières années mais reste pauvre, ses exportations se composent essentiellement de produits bruts et c'est la sous-région où la compétitivité est la plus faible.

Le deuxième chapitre est dédié à une mise en perspective de la coopération sino-africaine au moyen d'une analyse comparative avec la coopération dite Nord-Sud qui met en relation des pays développés fournisseurs d'aide et des pays en développement qui en sont bénéficiaires. La conclusion du chapitre met en exergue les différences fondamentales entre les deux modèles de coopération tant en ce qui concerne la philosophie que les mécanismes.

Le troisième chapitre procède à une présentation analytique de l'évolution des relations de coopération chinoise en Afrique subsaharienne en axant l'analyse sur l'évolution de l'aide, des investissements et du commerce. La conclusion qui s'en dégage est que la coopération avec la Chine offre des opportunités que les pays subsahariens sont supposés exploiter mais qui ne le sont que partiellement ou pas du tout faute de capacité suffisante.

La deuxième partie traite de l'analyse d'efficacité de la coopération de Madagascar avec la Chine à travers ses trois composantes, aide, investissement et commerce.

Le Chapitre 4 sera consacré à la mesure d'impact de l'aide de la Chine. Des comparaisons seront effectuées entre d'une part, l'aide que la Chine octroie à Madagascar par rapport aux autres pays subsahariens, d'autre part par rapport à celle des pays du Comité d'Aide et de Développement (CAD) de l'OCDE. La conclusion qui s'en dégage est que l'aide de la Chine à Madagascar est faible comparée à celle reçue par d'autres pays subsahariens. Elle est également faible par rapport à celle apportée par les pays du CAD dont Madagascar reste dépendant.

Le chapitre 5 est consacré à l'analyse de l'investissement direct étranger chinois et à la mesure de son impact sur le commerce extérieur de Madagascar avec la Chine. L'IDE chinois est défini comme input dans un processus de production dont les outputs sont les exportations vers la Chine et les importations en provenance de cette dernière. La méthode de l'enveloppement des données (DEA) basée sur le modèle de Charnes, Cooper, Rhodes orienté input, CCR-I (1978) et le modèle de Banker, Charnes, Cooper orienté input (BCC-I) (1984) a été utilisée. Les résultats ont montré que l'IDE chinois est complémentaire à la politique d'exportation de la Chine comparativement aux IDE provenant des pays développés. En effet, pour ces derniers, les IDE sont un substitut de la production locale.

Le chapitre 6 analyse les opportunités et les menaces présentées par le commerce extérieur avec la Chine. Etant donné l'impact très actuel du sujet, un chapitre lui a été réservé en vue d'en faire une analyse approfondie. Des analyses comparatives ont été effectuées entre Madagascar et un échantillon de pays africains. En outre, les mesures préférentielles chinoises ont été comparées à celles octroyées par l'Union Européenne dans le cadre des Accords de Partenariat Economique et à celles de l'African Growth and Opportunity Act du Gouvernement des Etats-Unis. Les résultats montrent que la plus grande opportunité présentée par le commerce avec la Chine est plus celle relative à la taille de son marché que les mesures préférentielles. Les menaces résultent de la concurrence de produits chinois aussi bien sur le marché interne que sur le marché tiers.

Le chapitre 7 tente de déterminer la relation entre le commerce extérieur avec la Chine et la croissance économique à Madagascar. La méthode de cointégration développée par Pesaran et al (2001) est utilisée afin de vérifier l'existence ou non de relation de long terme entre le PIB par tête (variable dépendante), les exportations et les importations vers et en provenance de la Chine et des Autres pays et la formation brute de capital (variables explicatives). Les résultats des tests ont montré l'inexistence de relation de long terme entre ces différentes variables. Des estimations ont été effectuées par utilisation du modèle Vector Autoregression (VAR) et des tests de causalité au sens de Granger ont été menés.

Partie I

La stratégie de la Chine dans le cadre de la stratégie de la coopération internationale pour le développement de l'Afrique subsaharienne

Introduction à la première partie

La coopération internationale pour le développement trouverait sa motivation selon la littérature et les différentes déclarations/résolutions des Nations Unies dans la nécessité d'apporter de l'assistance aux pays dits « sous-développés » afin d'accélérer leur développement au lendemain de la seconde guerre mondiale. Elle met en relation les pays riches du Nord qui apportaient de l'aide aux pays pauvres du Sud. L'ordre économique qui régissait les relations économiques internationales a été mis en place quand la plupart des pays en développement étaient encore des colonies. Après avoir recouvré leur indépendance, les pays nouvellement indépendants se sentaient lésés, dominés dans leurs relations commerciales, économiques, financières avec les pays développés et essayaient de se regrouper pour défendre leurs intérêts. Une coopération Sud-Sud a été esquissée lors de la Conférence de Bandung en Indonésie en 1955. Elle a pris la forme d'un regroupement au sein du « Groupe des 77 », chargé de coordonner les positions et les revendications des pays en développement face aux pays développés. Les revendications des pays en développement ont débouché sur l'adoption, au sein de l'Assemblée Générale des Nations Unies du 1^{er} mai 1974, de la résolution 3201 (S-VI) portant création d'un nouvel ordre économique international (NOEI) et du Programme d'action concernant l'instauration d'un nouvel ordre économique international (résolution 3202 (S-VI)). L'article 3 de la déclaration sur la création du NOEI (résolution 3201 (S-VI)) mentionne l'importance de la coopération internationale en tant qu'objectif et devoir communs de tous les Etats. En outre, il énonce comme principes de coopération l'égalité souveraine et la suppression de déséquilibre qui existe entre les membres de la communauté internationale. En outre, à l'article 4 (d), la même résolution stipule la liberté pour chaque pays d'adopter le système économique et social qu'il juge être le mieux adapté à son propre développement et de ne souffrir en conséquence d'aucune discrimination.

A l'époque, la Chine qui est devenue actuellement l'un des plus grands fournisseurs d'aide internationale, était encore un pays sous-développé comme tous les autres. La coopération Sud-Sud a pris une plus grande envergure avec la montée de la Chine sur le plan international. De 1950 à 1970, le discours de la Chine a été surtout axé sur la lutte anticoloniale et ses relations avec l'Afrique ont été essentiellement idéologiques.

La fin des années 1970 est marquée en Chine par la mise en place de réformes économiques et l'ouverture sur l'extérieur. Le modèle économique était basé sur une industrialisation, tirée

par ses relations avec l'extérieur. Elle entretenait des relations de partenariat avec les pays développés notamment l'Europe, le Japon et les Etats Unis.

Les années 1990 ont vu un regain d'intérêt de la Chine pour l'Afrique dont les relations sont désormais basées sur des intérêts économiques concrets.

La coopération chinoise énonce entre autres comme principes, l'égalité, le respect mutuel, le bénéfice mutuel. La coopération entre la Chine et l'Afrique subsaharienne se présente comme celle ayant lieu entre un pays (Chine) doté d'une très grande compétitivité sur le plan international et une région (Afrique subsaharienne) qui présente des performances économiques parmi les plus faibles du monde.

La présente partie est structurée comme suit. Dans un premier chapitre, nous allons passer en revue les performances économiques globales de l'Afrique subsaharienne et l'atteinte des objectifs du millénaire pour le développement, devenue depuis les années 2000, le principal objet du financement de la coopération internationale. Le deuxième chapitre sera consacré à une analyse comparative du modèle de coopération des pays de l'OCDE et de celui de la coopération chinoise. Le troisième chapitre est consacré à une présentation analytique de l'évolution de la coopération sino-africaine.

Chapitre I. Performances économiques globales de l'Afrique subsaharienne

Introduction de chapitre

L'Afrique subsaharienne abrite 875,56 millions d'habitants soit 12,55% de la population mondiale et dispose d'un produit intérieur brut de 573,64 milliards USD (USD constant 2000) soit 1,35% du produit intérieur brut mondial en 2011. Au vu des indicateurs utilisés pour mesurer le niveau de développement, l'Afrique subsaharienne est classée comme l'une des sous-régions les moins développées et à la traîne par rapport aux autres. Le présent chapitre a pour objet de présenter l'Afrique subsaharienne et de la situer dans le contexte international. La littérature sur le développement et la croissance fournissent des batteries d'indicateurs dont les objets de mesure et les concepts y associés ont connu des évolutions dans le temps. Par exemple, auparavant, les économistes se préoccupaient de mesurer les performances économiques à l'aide du volume (ou du taux de croissance) de la production ou du produit intérieur brut par habitant. Il s'est avéré qu'un décalage existerait entre ces deux grandeurs, qui ne se transmettent pas systématiquement au niveau de la population. D'autres dimensions sont ainsi prises pour rendre compte de la vie réelle.

Quelques indicateurs seront utilisés pour caractériser le niveau de développement en Afrique subsaharienne comparativement à d'autres régions et/ou entre les pays de la sous-région. Le choix des indicateurs repose sur leur disponibilité et leur pertinence dans le sens où ils permettent de faire des comparaisons internationales.

Le présent chapitre est organisé comme suit : dans la première section, nous allons situer l'Afrique subsaharienne en termes de croissance du PIB/habitant. La section 2 traitera de la question sur l'insertion de l'Afrique subsaharienne dans le système commercial mondial. La troisième section sera consacrée à l'analyse de la pénétration des IDE dans l'économie de la sous-région. Quant à la quatrième section, elle essaiera de présenter la situation de l'atteinte des objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) en Afrique subsaharienne.

Section 1. Croissance du PIB/habitant des pays d'Afrique subsaharienne

De façon globale l'Afrique sub-saharienne a connu une augmentation conséquente de sa croissance pendant la période 1996-2005. Les flux d'IDE dans la sous-région ont augmenté durant les cinq dernières années. Les influx de capitaux privés ont augmenté de 26,5 millions USD à 42,1 millions d'USD entre 2005 et 2007. Des augmentations de flux d'IDE entrants ont été observées notamment de la part des pays asiatiques (Chine et Inde), attirés par les ressources naturelles africaines. La plupart des IDE se retrouvent concentrés dans quelques pays et dans quelques secteurs (voir infra). Par ailleurs, les prix des matières premières, objet d'exportation des pays africains ont augmenté. En d'autres termes, la croissance observée en Afrique subsaharienne a été surtout tirée par les investissements directs étrangers et la hausse des prix des matières premières sur les marchés mondiaux.

Des disparités sont observées au niveau de la progression des taux de croissance des pays de l'Afrique Subsaharienne. Ils varient entre -2, 4% et 20,9% de 1996 à 2006 (Cf. tableau 1). Les pays sont regroupés en trois catégories suivant la croissance de leur PIB.

La première inclut ceux dont la croissance est inférieure à 4% (moyenne pondérée 2,1%) durant la période étudiée représentant 36% de la population. Elle comprend 21 pays dont trois à revenu intermédiaire en l'occurrence l'Afrique du Sud, le Swaziland et les Seychelles. Madagascar fait partie de cette catégorie avec un taux de croissance moyen de 3,3%.

La deuxième comprend 17 pays dont la croissance est supérieure à 4% (moyenne pondérée 5,5%) et représentent 36% de la population. Elle comprend trois pays à revenu intermédiaire comme le Cap-Vert, le Botswana et Maurice.

La troisième catégorie comprend les pays exportateurs de pétrole dont la population représente 29% de la population totale de l'Afrique Subsaharienne. Les taux de croissance des pays qui la composent sont très disparates variant de 1,7% (Gabon) à 20,9% (Guinée Equatoriale).

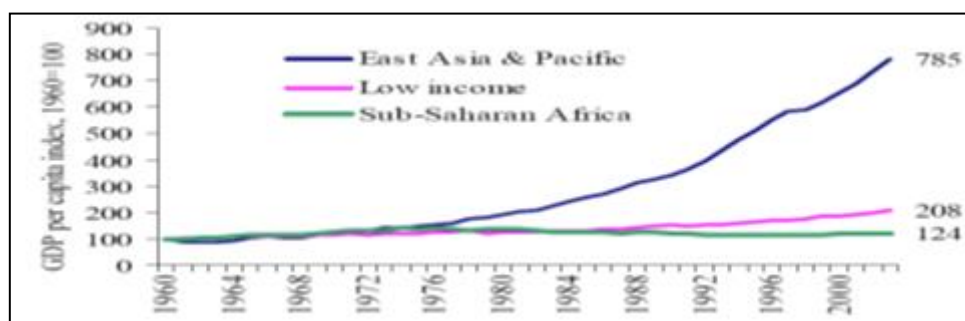
Tableau 1 : Taux de croissance du PIB de 1996 à 2005 par catégorie de pays (moyenne annuelle)

Pays dont la croissance est inférieure à 4% (36% de population)		Pays dont la croissance est supérieure à 4% (36% de population)		Pays exportateur de pétrole (29% de la population)	
Zambie	3.6	Mozambique	8.4	Guinée équatoriale*	20.9
Guinée	3.6	Rwanda	7.5	Angola*	7.9
Niger	3.5	Cap-Vert*	6.5	Tchad	7.8
Togo	3.3	Ouganda	6.1	Soudan	6.4
Madagascar	3.3	Mali	5.7	Nigéria	4.0
Malawi	3.2	Botswana*	5.7	Congo. Rép. du*	3.5
Afrique du Sud*	3.1	Ethiopie	5.5	Gabon*	1.7
Sao Tomé-et-Principe	3.1	Tanzanie	5.4		
Swaziland*	2.8	Maurice*	4.9		
Kenya	2.8	Bénin	4.8		
Lesotho	2.7	Ghana	4.7		
Erythrée	2.2	Sénégal	4.6		
Comores	2.0	Burkina Faso	4.6		
Seychelles*	2.0	Gambie	4.5		
Côte d'Ivoire	1.5	Cameroun	4.5		
Burundi	1.2	Namibie	4.0		
Sierra Leone	1.1				
République centrafricaine	0.9				
Guinée-Bissau	0.6				
Congo. Rép. Dém. Du	0.0				
Zimbabwe	-2.4				
Moyenne non pondérée	2.1		5.5		7.4
Médiane	2.7		5.1		6.4

Source : Africa Development Indicators, 2006 Les pays à revenu intermédiaire sont indiqués par un astérisque ()*

L'Afrique subsaharienne est la région où la croissance du PIB/habitant est le plus faible par rapport aux autres régions du monde. En 1960, l'Afrique subsaharienne et l'Asie du Sud Est avaient à peu près le même niveau de PIB/habitant alors qu'en 2000 le même indicateur affiche une valeur six fois plus élevée que celui de l'Afrique subsaharienne pour l'Asie du Sud Est. Comparé à celui des pays à faible revenu, le PIB/habitant de l'Afrique Subsaharienne se trouve à un niveau inférieur durant la période 1960-2000 (figure 1).

Figure 1 : Croissance de l'Afrique subsaharienne par rapport aux autres Régions du monde



Source : Ndulu Benno et al, 2007, p.5

Section 2. Insertion dans le commerce mondial

La promotion du commerce extérieur des pays en développement constitue l'un des moyens utilisés par la coopération internationale pour intégrer ces pays dans le système économique mondialisé. Les produits exportés par les pays en développement, en raison de facteurs liés à une différence de productivité ou de mesures tarifaires ou non tarifaires prises à leur encontre, ne sont pas en mesure d'entrer en concurrence avec ceux fabriqués dans les pays développés. La Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED) dont la première s'est tenue en 1964 à Genève est le lieu privilégié des pays en développement pour revendiquer leur place dans le commerce international. Le Groupe des 77 a été créé dans le but de coordonner et de suivre les revendications des pays en voie de développement pour la mise en place d'un commerce plus juste et équitable qui tiendrait compte de leurs intérêts.

2.1. L'octroi de mesures préférentielles aux produits d'exportation des pays en développement dans le cadre de la coopération internationale

Afin de faciliter l'insertion des pays en développement, des initiatives ont été prises sur le plan international dont à titre d'exemple l'élaboration par la CNUCED des "initiatives de négociation" dans le cadre des négociations commerciales internationales. Il s'agissait d'aider ces pays à mieux appréhender la complexité des négociations commerciales multilatérales et à définir leur position (www.cnuCED.org⁷).

Dans le domaine de l'accès au marché des produits exportés par les pays en développement, la résolution prise lors de la deuxième CNUCED tenue en 1968 prévoit la nécessité pour les

⁷ Consulté le 26 novembre 2012

pays développés d'octroyer un système de traitement préférentiel aux exportations des pays en développement (ou système généralisé de préférences). L'Union Européenne était la première à avoir mis en place un Système généralisé de préférences (SGP) en 1971 par une dérogation de l'Accord Général sur le Commerce et le Tarif douanier (ou General Agreement on Tariffs and Trade) qui l'a doté d'un statut permanent en 1979. Elle a été suivie par le Japon en 1971, le Canada en 1974 et les Etats-Unis en 1976 (Mold A., 2005).

Afin de mettre en relief leurs spécificités, nous allons tour à tour analyser et comparer entre elles, les mesures préférentielles prises par les pays de l'Union Européenne dans le cadre des Accords de Partenariat Economique (APE), par les Etats-Unis dans le cadre de l'African Growth and Opportunity Act (AGOA) et par la Chine lors de la réunion du FOCAC à Charm El Sheik en Egypte (Cf. Partie II, Chapitre VI, Section 1).

2.2. Evolution globale du commerce extérieur de l'Afrique subsaharienne (1970-2010)

De 1970 à 1980, le commerce extérieur de l'Afrique subsaharienne a été multiplié par plus de 6 soit respectivement en valeur 21,8 milliards de dollars et 145,3 milliards de dollars. Une baisse remarquable de 13% a été enregistrée en 1980-1990 ; cette période coïncidant avec le début de la mise en œuvre des programmes de libéralisation du commerce en Afrique subsaharienne. Depuis les années 2000, le commerce extérieur de l'Afrique avec le reste du monde suit une tendance à la hausse jusqu'en 2007-2008 avec un pic de 660,13 milliards de dollars en 2008. Une nouvelle baisse est enregistrée en 2008-2009, suite au ralentissement de l'économie mondiale. Une reprise a été observée en 2010.

La part de l'Afrique subsaharienne dans le commerce mondial

Bien qu'ayant connu une évolution à la hausse continue en valeur durant la période considérée, le commerce extérieur de l'Afrique subsaharienne ne représente qu'une faible part du commerce mondial. De 3,37% en 1970, celle-ci tend à baisser à partir de 1990 jusqu'en 2004 avec 1,59%. La légère hausse observée en 2005 s'est poursuivie jusqu'en 2010 où la valeur des échanges commerciaux de l'Afrique subsaharienne avec le reste du monde s'élève à 2,12% du commerce mondial soit près de 341,6 milliards de dollars.

Figure 2 : Evolution commerce extérieur et de la part de l'Afrique subsaharienne dans le commerce mondial, 1970-2010



Source : Auteure à partir données UNCTADstat⁸

2.3. Evolution des exportations

La libéralisation du commerce entamée depuis les années 1980 en Afrique subsaharienne comportait entre autres objectifs l'augmentation des recettes tirées de l'exportation et amélioration de l'ouverture de l'économie mesurée par les ratios (Exportations/PIB, Importations/PIB).

Taux de croissance annuel moyen des exportations

Les exportations de l'Afrique subsaharienne ont augmenté en diapason avec les exportations au niveau mondial entre 1970 et 1980 avec un taux annuel moyen de croissance 20,47%. La décennie 1980-1990 a enregistré une croissance négative de -0,45% alors que les exportations au niveau mondial ont progressé de 5,98%. La baisse est encore plus importante au niveau des pays pétroliers notamment le Nigéria dont le taux de croissance des exportations est tombé à -8,43%, cette période coïncidant avec la deuxième crise pétrolière. Une reprise a été observée sur la période 1990-2000 qui demeure toutefois inférieure au taux de croissance des exportations mondiales ; 3,63% en Afrique subsaharienne contre 6,75% au niveau mondial. D'après la chronologie établie par la CNUCED sur la base des définitions de Wacziarg Welcha et de W.W et Wu Zenga, la libéralisation du commerce extérieur de la plupart des pays d'Afrique subsaharienne a eu lieu sur la période 1980-2001 (CNUCED, 2008, p.13). Au

⁸ Consulté 16 juin 2012

cours de ces deux décennies, les exportations de l'Afrique subsaharienne ont enregistré de très faibles performances.

De 2000 à 2008 par contraste, les exportations de l'Afrique subsaharienne ont enregistré les plus fortes hausses (17,33% en 2005-2008 et 19,20% en 2005-2008) enregistrées depuis les années 1980 en raison de la montée de ses échanges extérieurs avec l'Asie notamment la Chine. Les augmentations ont été particulièrement élevées au niveau des pays subsahariens exportateurs de pétrole comme l'Angola avec un taux de croissance annuel moyen de 25,21% en 2000-2005 et 38,49% en 2005-2008, le Nigeria avec 21,72% en 2000-2005.

Les exportations subsahariennes ont beaucoup fléchi avec un taux de croissance moyen annuel de 8,93% sur la période 2008-2011 en raison de la crise économique mondiale qui n'a pas épargné l'Afrique. La baisse était encore plus significative au niveau des pays pétroliers d'Afrique subsaharienne (22,64% sur 2005-2008 à 5,81% en 2008-2011). Les exportations de l'Afrique subsaharienne ont néanmoins connu un taux de croissance supérieur à celle du monde sur la même période.

Tableau 2 : Taux de croissance annuel moyen du commerce de l'Afrique subsaharienne, 1970-2011

ANNEE	1970 - 1980	1980 - 1990	1990 - 2000	2000 - 2005	2005 - 2008	2008 - 2011
Monde	20,43	5,98	6,75	11,43	15,37	5,77
Afrique	21,72	(1,28)	3,31	17,10	20,50	4,13
Afrique subsaharienne	20,47	(0,45)	3,63	17,33	19,20	8,93
Économies en développement:						
Amérique	20,84	1,63	10,69	10,06	15,62	8,45
Économies en développement :						
Asie	29,67	4,62	9,50	15,14	18,16	10,02
Principaux exportateurs de						
pétrole et de gaz : Économies	31,88	(7,11)	4,69	17,93	22,64	5,81
en développement						
Principaux exportateurs						
d'articles manufacturés :	25,95	12,62	10,88	13,89	16,09	10,13
Économies en développement						

Source : Auteure à partir données UNCTADstat⁹

⁹ Consulté le 16 juin 2012

2.4. Evolution de l'ouverture de l'économie des pays d'Afrique subsaharienne (des ratios du commerce extérieur sur PIB)

L'analyse des statistiques disponibles montre que durant les décennies 1980 et 1990, aussi bien les exportations que les importations de l'ensemble des pays d'Afrique subsaharienne représentaient moins du tiers du produit intérieur brut (PIB). En effet, les ratios Exportations/PIB et Importations/PIB s'élevaient respectivement à 28,86% en 1980 et 25,07% en 1990 et 26,95% en 1980 et 23,32% en 1990. Ces pourcentages sont comparables à ceux des pays en développement dans leur ensemble mais se trouvent en dessous de ceux des pays en développement d'Afrique pris ensemble notamment en 1980 (Cf. tableau 3). Le montant des exportations a atteint 31,89 % du PIB en 2000 pour l'Afrique subsaharienne contre 30,52% pour l'ensemble des pays en développement de l'Afrique. Comparé à l'ensemble des pays en développement ces ratios sont légèrement plus faibles. La part des importations par rapport au PIB dans les pays en développement d'Afrique pris ensemble et en Afrique subsaharienne est restée inférieure à 30% en 2000 contre 32,48% pour l'ensemble des pays en développement. On pourrait avancer au vu de ces résultats que la libéralisation des importations en Afrique n'a produit ses effets qu'après 2000. D'une manière générale, l'ouverture de l'économie mesurée par le ratio exportations/PIB de l'Afrique subsaharienne dans son ensemble est plus faible comparée à l'ensemble des pays en développement sur la période 1980-2010. Elle est plus élevée par rapport à celle de l'Afrique dans son ensemble sur la période 2000-2002. Du côté des importations, les chiffres sont relativement supérieurs, par rapport à l'ensemble de l'Afrique, pour l'Afrique subsaharienne sur la période 2000-2003 mais tendent à s'en rapprocher les années suivantes. A part des écarts observés sur quelques années, les valeurs du ratio importations/PIB des pays d'Afrique subsaharienne ne sont pas très éloignées de celles des pays en développement pris ensemble.

Globalement, de 1980 à 2010, le ratio exportations/PIB des pays d'Afrique subsaharienne est passé de 28,86 à 34,07 soit un écart de 4,79 points soit moins de la moitié de l'ensemble des pays en développement. Le ratio importations/PIB est passé de 26,95 à 35,42 soit 8,47 points, un peu moins des 10,62 points pour l'ensemble des pays en développement.

Tableau 3 : Evolution du degré d'ouverture de l'économie de l'Afrique subsaharienne 1980-2010

ANNEE	1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Économies en développement													
Exportations/PIB	26,15	25,40	34,70	33,25	34,72	36,97	40,02	41,24	42,01	41,49	41,91	34,48	36,86
Importations/PIB	24,03	24,43	32,48	31,48	32,27	33,83	36,76	36,67	36,77	36,67	37,96	32,14	34,65
Solde balance commerciale/PİB	2,12	0,97	2,22	1,76	2,45	3,14	3,26	4,57	5,24	4,82	3,96	2,33	2,21
Économies en développement : Afrique													
Exportations/PIB	31,41	25,74	30,52	30,53	31,17	32,53	34,42	37,96	38,64	39,70	42,24	32,40	34,83
Importations/PIB	28,73	24,74	27,42	29,51	30,84	30,63	31,55	32,76	32,98	35,90	38,81	35,30	35,41
Solde balance commerciale/İB	2,68	1,00	3,10	1,02	0,34	1,90	2,87	5,20	5,66	3,81	3,42	-2,90	-0,57
Afrique subsaharienne													
Exportations/PIB	28,86	25,07	31,89	32,18	31,99	31,50	32,63	35,69	35,69	36,80	39,77	31,55	34,07
Importations/PIB	26,95	23,32	29,23	32,23	31,92	31,21	30,97	32,72	33,09	35,52	38,67	34,78	35,42
Solde balance commerciale/PİB	1,91	1,74	2,66	-0,05	0,07	0,29	1,66	2,97	2,59	1,28	1,11	-3,23	-1,35

Source : Auteure à partir données UNCTADstat¹⁰

2.5. Structure du commerce extérieur de l'Afrique subsaharienne

La structure des exportations de l'Afrique subsaharienne montre la persistance de sa spécialisation dans les produits primaires dont les prix ont tendance à être valorisants à partir de 2000 mais qui sont soumis à de fortes volatilités.

En effet, les statistiques montrent qu'entre 2000 et 2005/2006, la part des exportations de pétrole, minéraux et autres matières premières vers ses principaux importateurs a augmenté au détriment des produits manufacturés. Celles à destination de la Chine et des Etats-Unis sont composées respectivement de 91,1% et 90,2% de pétrole, minerais et autres matières premières en 2006. Les Etats-Unis importent d'Afrique environ 60% de leur pétrole et la Chine 20% (Hugon, 2010).

Pour les autres comme l'Union Européenne, la France, le Royaume-Uni, la part de ces produits varie entre 57,3% et 64,3% en 2005.

A l'endroit des exportations de produits agricoles, leur part a baissé entre les deux dates dénotant le recul de l'importance accordée à la production agricole en Afrique subsaharienne et/ou la protection du marché des pays importateurs.

¹⁰ Consulté le 16 juin 2012

Tableau 4 : Structure des exportations de l'Afrique subsaharienne par principaux pays importateurs

	Chine		UE (Quinze)		France		Royaume-Uni		Etats-Unis	
	2000	2006	2000	2006	2000	2006	2000	2006	2000	2006
Pétrole, minéraux et autres matières premières	85,6	91,1	56,3	61,7	47,8	57,3	53,5	64,3	88	90,2
Produits manufacturés	2,5	1,4	13,7	13,5	16,3	14,3	16,2	13,4	7,4	6,2
Produits agricoles	11,9	7,5	30,1	24,9	35,9	28,4	30,3	22,2	4,6	3,6

Source : Hugon P., 2010, op.cit

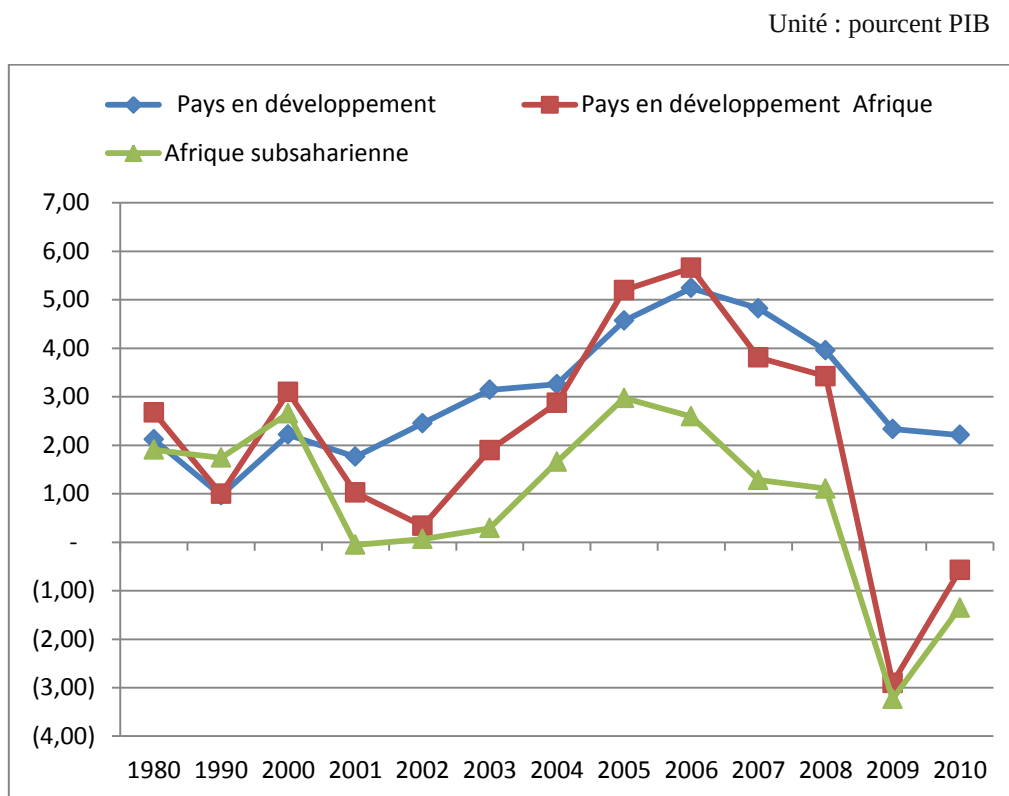
2.6. Evolution de la balance commerciale

La balance commerciale de l'Afrique subsaharienne accuse un solde positif de 1980 à 2000 qui représente respectivement 1,91% et 2,66% du PIB. Elle s'est fortement détériorée en 2001 en raison d'une augmentation plus rapide des importations par rapport aux exportations. Le solde s'est légèrement amélioré à partir de 2002 et a représenté un peu moins de 3% du PIB en 2005, valeur la plus élevée observée au cours de la période 1980-2010. Cette même année, les pays en développement pris dans leur ensemble ont enregistré une forte amélioration du solde de leur balance commerciale qui a atteint 4,57% du PIB et même 5,20% pour l'ensemble des pays en développement de l'Afrique. Si, en 2006 le solde de la balance commerciale de l'Afrique subsaharienne s'est détérioré, ceux de l'ensemble des pays en développement et ceux d'Afrique ont par contre progressé pour atteindre respectivement 5,20% et 5,66% du PIB ; leurs exportations ayant cru plus rapidement que leurs importations. Pour l'Afrique subsaharienne par contre les exportations, ayant stagné, n'ont pas pu couvrir l'augmentation des importations. Les années suivantes ont vu la détérioration progressive de la balance commerciale aussi bien au niveau de l'ensemble des pays en développement, dans les pays en développement d'Afrique qu'en Afrique subsaharienne. Toutefois, la baisse a été moins rapide dans les deux premières catégories de pays, montrant une plus grande vulnérabilité de l'Afrique subsaharienne par rapport aux chocs extérieurs.

« L'Afrique, contrairement à l'Asie de l'Est et du Sud-Est et à un degré moindre à l'Amérique latine, n'a manifestement pas tiré parti des bouleversements qui sont advenus sur la scène du commerce mondial. On peut même dire qu'elle a ramé à contre-courant, s'attachant à ses

exportations de matières premières et étant pratiquement absente des marchés porteurs, ceux des produits manufacturés et de services » (Futurs africains, 2003, p.54)

Figure 3 : Evolution de la balance commerciale de l'Afrique subsaharienne, 1980-2010



Source : Auteure à partir données UNCTADstat¹¹

Section 3. Evolution des investissements directs étrangers en Afrique subsaharienne

3.1. L'investissement direct, moyen de financement du développement

La crise de la dette souveraine des années 1980 qu'ont traversée les pays d'Afrique subsaharienne les a conduits à recourir à l'intervention du Fonds Monétaire International (FMI) et de la Banque mondiale. La mise en place de programme d'ajustement structurel à l'époque constituait un préalable à l'octroi de l'aide de ces deux institutions ainsi que des autres bailleurs de fonds aussi bien multilatéraux que bilatéraux. Le constat d'échec des mesures de réforme mises en place a conduit les institutions financières internationales à mettre en place une deuxième génération de réforme dans les années 1990.

¹¹ Consulté le 10 juin 2012

Les mesures mises en place avaient pour objectif la création d'un environnement économique libéral et la protection du droit de propriété en vue d'attirer en Afrique en général et en Afrique subsaharienne en particulier les investissements directs étrangers. Ces derniers sont considérés comme les moyens appropriés pour financer les activités de développement en ces périodes de diminution de l'aide, de fort endettement extérieur des pays africains et d'augmentation de la pauvreté. C'est ainsi que des mesures ont été prises dont d'incitation fiscale pour attirer l'investissement direct étranger à exploiter les ressources des pays d'Afrique et à créer des emplois en vue d'aider les pays d'Afrique à résoudre leurs problèmes. Beaucoup de résultats ont été attendus des investissements directs étrangers comme, la création d'emplois, l'accès aux nouvelles technologies, l'augmentation des recettes de l'Etat, etc.

3.2. Evolution des IDE entrants 1980-2011

En termes de flux, les IDE entrants en Afrique subsaharienne ont connu un important décollage à partir des années 2000.

Quatre périodes d'évolution sont observées :

1980-1990 : cette période est marquée par une hausse des flux d'IDE dont le montant s'élevait à 256,83 millions de dollars en 1980 pour passer à 1 658,7 millions de dollars en 1990. Cette période coïncidait avec la mise en place des programmes d'ajustement du FMI et de la Banque mondiale.

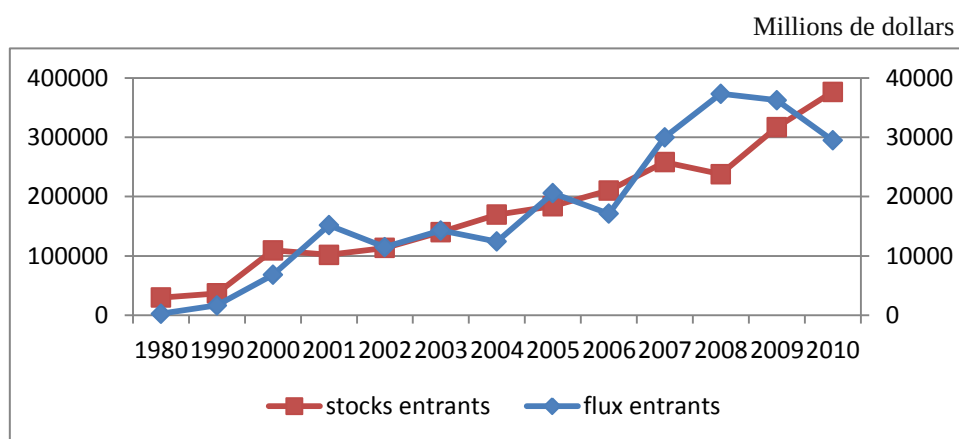
2000 à 2007 : les flux d'IDE ont suivi une tendance à la hausse ponctuée par des baisses enregistrées en 2002, 2004 et 2006, ce qui conduit à des variations erratiques des entrées d'IDE durant la période. En termes de stocks, une forte augmentation continue est observée à partir de 2000 jusqu'en 2007. Les relations entre l'Afrique subsaharienne et la Chine ont commencé à cette date.

2007-2008 : les flux d'IDE entrants ont connu une remarquable augmentation avec un pic de 37.327,6 millions de dollars en 2008. Par contre, les stocks ont enregistré une baisse en 2008 année de crise mondiale.

2009-2010 : l'économie mondiale était encore en crise dont une des répercussions est la réduction de 18,66% en 2010 par rapport à 2009 des flux d'IDE vers l'Afrique

subsaharienne. Les stocks par contre ont continué leur envolée malgré la baisse des flux. Il faudrait souligner, en passant que les mouvements des flux ne sont pas les seuls facteurs de variation des stocks d'IDE. Relevons entre autres facteurs, les fluctuations des taux de change, les fluctuations des cours des titres (pour les entreprises cotées en bourse), les changements de volume, les bénéfices réinvestis.

Figure 4 : Flux et stocks entrants d'IDE en Afrique Subsaharienne 1980-2010



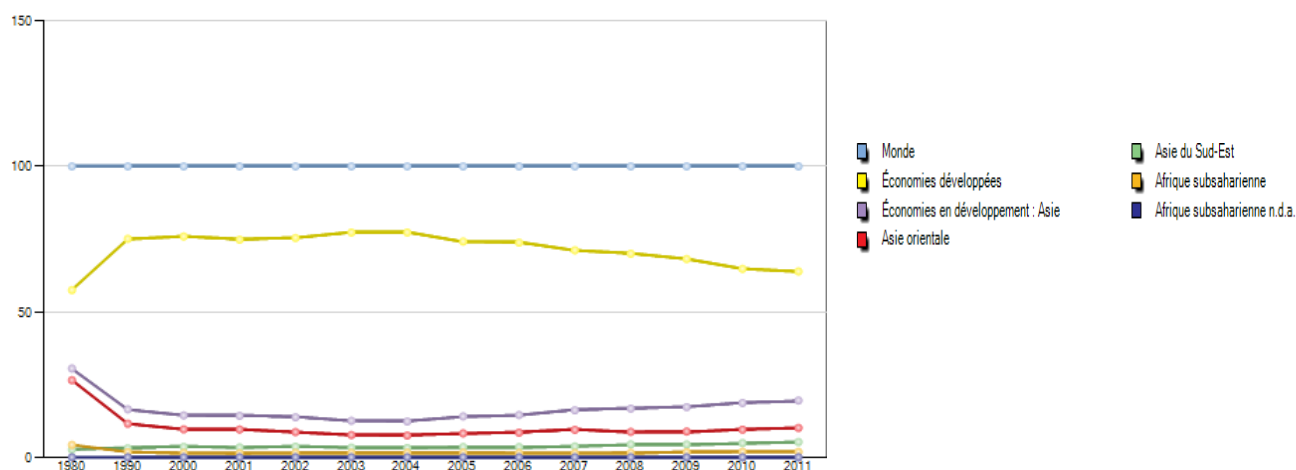
Source : Auteure à partir des données d'UNCTADStat¹²

Malgré cette progression assez rapide tant au niveau des stocks que des flux d'IDE, la part de l'Afrique subsaharienne reste faible par rapport aux stocks et flux mondiaux.

En termes de stocks entrants, la part de l'Afrique subsaharienne qui était de 4,27% des stocks mondiaux en 1980 n'en représentait plus que 1,89% en 2010 soit 376,45 milliards de dollars. Les pays développés continuent d'en accaparer la plus grande part avec 64,75% en 2010. Ils sont suivis par les économies en développement d'Asie avec 18,67% des IDE mondiaux en 2010.

¹² Consulté le 16 juin 2012

Figure 5 : Evolution des stocks d'IDE entrants en Afrique subsaharienne en pourcentage des stocks mondiaux, 1980-2010

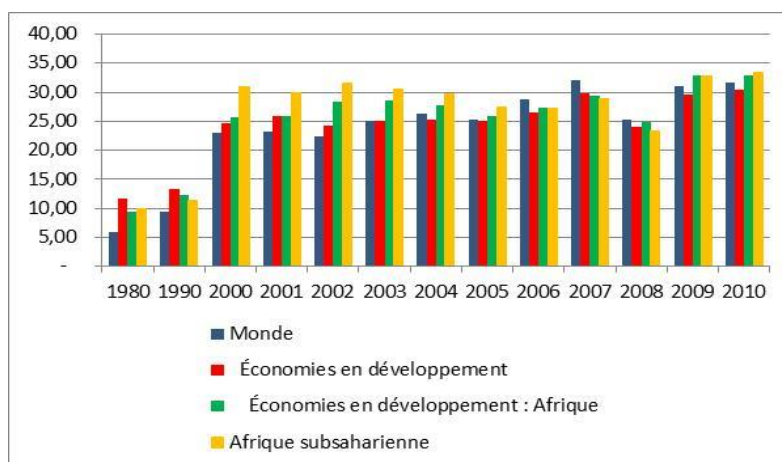


Source : UNCTAD Stat¹³

Les IDE jouent un rôle important en Afrique subsaharienne. En effet, un tiers du produit intérieur brut provient des IDE en 2010, valeur légèrement supérieure à la moyenne mondiale qui est de 31,57%.

Le taux d'investissement mesuré par le ratio stock d'IDE/PIB était légèrement supérieur à celui enregistré au niveau de l'ensemble des pays en développement et des pays en développement d'Afrique au cours de la période 2000 à 2004 et en 2009 et 2010 où il atteint ou dépasse 30%.

Figure 6 : Stocks d'IDE entrants en pourcentage du PIB en Afrique subsaharienne



Source : Auteure à partir données UNCTAD Stat

¹³ Consulté le 16 juin 2012

Par pays, le taux d'accroissement des IDE a été spectaculaire durant la décennie 2000-2010 au niveau de certains pays d'Afrique subsaharienne. Les dix principaux pays récipiendaires sont soit riches en pétrole (Angola, Nigéria, Soudan, guinée équatoriale), soit en ressources minérales (Afrique du Sud, Zambie...).

Tableau 5 :Evolution des IDE par pays en Afrique subsaharienne 2000 – 2010 million USD

	2000	2010	Augmentation (%)
Afrique du Sud	43 451,01	153 133,03	252,43
Nigéria	23 786,39	60 327,00	153,62
Soudan	1 397,80	20 110,60	1 338,73
Congo	1 888,77	15 195,95	704,54
Angola	7 977,91	11 858,86	48,65
Zambie	3 966,00	10 950,70	176,11
Ghana	1 605,06	9 098,00	466,83
Guinée équatoriale	1 059,99	8 047,55	659,21
République-Unie de Tanzanie	2 780,90	7 088,50	154,90
Côte d'Ivoire	2 483,15	6 286,80	153,18
Madagascar	140,83	4 452,01	3 061,26

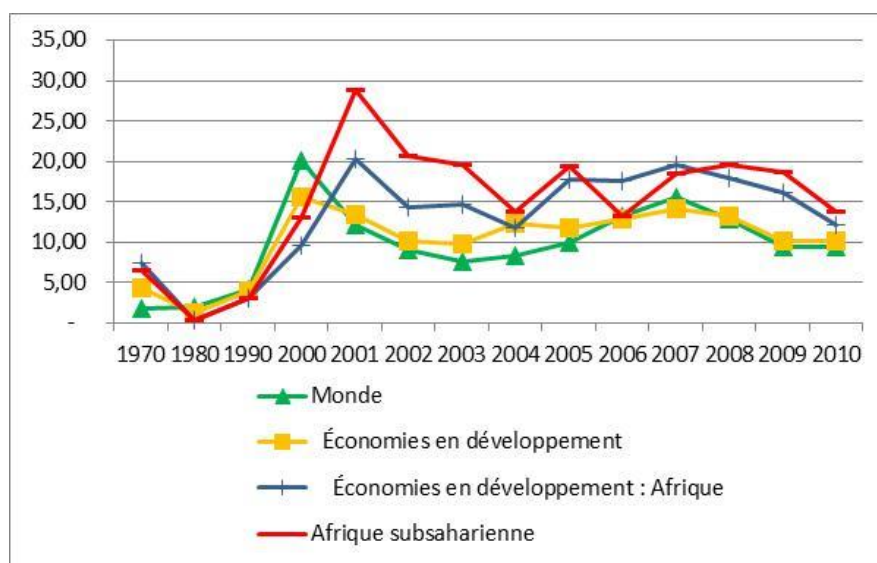
Source : Auteure à partir des données UNCTAD Stat¹⁴

En termes de flux, les IDE entrant en Afrique subsaharienne ont évolué en dents de scie (figure 7) de 1980 à 2010. De 1980 à 2001, ils ont enregistré une tendance à la hausse. Ils ont connu une période de fortes fluctuations entre 2002 et 2006 et ont rapidement augmenté en 2007 et 2008. Un fléchissement est intervenu en 2009 se poursuivant en 2010, période de crise mondiale.

Les flux d'IDE entrants représentent entre 12,99 et 28,82% de la formation brute de capital fixe sauf en 1970, 1980 et 1990 période de faible pénétration des IDE en Afrique subsaharienne. Ces valeurs variant entre 1,79 et 20,05% entre 1970 et 2010, se trouvent supérieures à la moyenne mondiale, sauf en 1970 et 1980. Par rapport à l'ensemble des pays en développement et à ceux d'Afrique dans son ensemble, la formation brute de capital fixe en Afrique subsaharienne dépend pour une plus grande part de l'entrée des investissements directs étrangers (figure7).

¹⁴ Consulté le 16 juin 2012

Figure 7 : Flux d'IDE entrants et formation brute de capital fixe en Afrique subsaharienne



Source : Auteure à partir des données UNCTAD Stat¹⁵

Section 4 : La pauvreté et l'atteinte des objectifs du Millénaire pour le développement en Afrique subsaharienne

4.1 L'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD)

La Déclaration du millénaire a été adoptée par l'Assemblée Générale des Nations Unies en septembre 2000.

Elle comporte huit objectifs sur les différents secteurs prioritaires du développement. Des cibles sont définies pour chaque objectif avec des échéances quant à leur atteinte. Le huitième engagement relatif à la mobilisation de fonds vise à la mise en place d'un partenariat mondial impliquant l'engagement des pays développés pour augmenter leur aide au développement, l'allègement de dette et la promotion du commerce des pays en développement.

L'atteinte des objectifs du millénaire pour le développement représente de grands défis pour la plupart des pays d'Afrique subsaharienne. Globalement, des différences importantes existent entre les pays, si l'on considère le degré de réalisation des OMD ou le rythme des

¹⁵ Consulté le 16 juin 2012

progrès accomplis. Ainsi par exemple, Maurice a atteint quatre objectifs, le Botswana en a réalisé trois et est en bonne voie pour en atteindre un quatrième, et l'Afrique du Sud en a réalisé trois également. Au rythme actuel, parmi les autres pays, neuf atteindront trois OMD, 13 n'en atteindront qu'un seul, et 23 n'en atteindront aucun (Banque mondiale, 2007). Les réalisations de l'Afrique subsaharienne dans son ensemble ne permettraient pas d'atteindre les cibles fixées au niveau de chaque objectif.

Au niveau de l'objectif 1 par exemple, selon les statistiques disponibles, la réduction de la pauvreté aurait peu progressé en Afrique subsaharienne puisque la proportion de population vivant avec moins de 1,25 dollar par jour est passée seulement de 58 à 51 pour cent de 1990 à 2005. L'Afrique subsaharienne, l'Asie de l'Ouest et certaines parties d'Europe de l'Est et d'Asie centrale sont les rares régions qui ne devraient pas atteindre la cible OMD de réduction de la pauvreté (MDG Report, 2010, p. 6).

En ce qui concerne la scolarisation consistant à assurer l'éducation primaire pour tous (objectif 2), les résultats, bien qu'ayant évolué positivement en Afrique subsaharienne depuis 1999 sont encore loin des objectifs fixés. Le rapport sur les OMD 2010 rapporte qu'au moins un quart des enfants en âge d'école primaire n'étaient pas scolarisés dans la moitié des pays d'Afrique subsaharienne en 2008, faute d'enseignants dont le nombre devrait être doublé d'ici 2015 si l'on veut atteindre l'objectif fixé. Par ailleurs, sur les 69 millions d'enfants non scolarisés en 2008, un peu moins de la moitié (31 millions) vit en Afrique subsaharienne, et plus d'un quart (18 millions) en Asie du Sud. Les facteurs qui en sont à l'origine sont la dégradation de la qualité de l'enseignement et la diminution du taux d'achèvement tels qu'exposés dans le Rapport 2012 de la BAD. Ceux-ci résultent de l'absentéisme des enseignants, de l'âge tardif de l'entrée des enfants dans le cycle de l'enseignement primaire, du mauvais état de santé et de nutrition des écoliers, des contraintes financières, de la distance pour gagner l'école et la détérioration des infrastructures scolaires (BAD, 2012).

Du côté genre et autonomisation des femmes, malgré une augmentation du ratio d'inscription des filles en primaire et secondaire, la cible de 2015 ne sera atteinte et l'accès à l'enseignement universitaire est inégal au détriment des filles en Afrique subsaharienne (ratio filles garçons de 67 et 76 pour cent). Les taux d'achèvement sont généralement plus bas chez les femmes que chez les hommes. Les facteurs cités comme à l'origine de non instruction des enfants sont relatifs aux coûts ou aux barrières sociales et culturelles considérant l'instruction des femmes comme moins importante que celle des hommes (OMD Report, 2010). Au niveau

des emplois, si dans le secteur des services où les emplois sont moins rémunérés, la parité homme-femme est respectée. Il n'en est pas de même en ce qui concerne les secteurs industriels qui demandent plus de qualification et où les salaires varient selon les secteurs, les compétences et les occupations (BAD, 2012).

L'objectif 4 prévoit de réduire de deux tiers, entre 1990 et 2015, le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans. La situation en Afrique subsaharienne présente un nombre élevé de décès infantiles malgré une baisse de la mortalité des enfants de moins de cinq ans depuis 1990. L'Afrique subsaharienne abriterait 20% des enfants de moins de cinq ans et enregistrerait la moitié de 8,8 millions de décès enregistrés en 2008. Les causes des décès infantiles sont liées à la malnutrition et à un accès insuffisant à des soins et des infrastructures de santé de base, comme l'eau et l'assainissement (MDG Report, 2010). Par ailleurs, la hausse continue des prix des denrées alimentaires est à l'origine de la faible réduction du nombre d'enfants malnutris en Afrique subsaharienne entre 1990-2009 malgré une réduction du taux de pauvreté durant cette période. En effet, cette hausse a probablement grevé les budgets alloués aux produits alimentaires des ménages à faible revenu touchant principalement les filles et les populations rurales (BAD, 2012).

L'amélioration de la santé maternelle figure dans l'objectif 5 où il est prévu de réduire de trois quarts, entre 1990 et 2015 le taux de mortalité maternelle et de rendre l'accès à la médecine procréative universel d'ici à 2015.

Les statistiques font ressortir que l'Afrique subsaharienne est l'une des régions où le risque de mortalité maternelle demeure élevé où il est de 1 à 30 contre 1 à 5 600 dans les régions développées. Les femmes vivant dans des zones reculées sont le plus souvent exposées au risque de mortalité maternelle là où les soins prénatals et le personnel qualifié sont insuffisants (OMD, 2010).

La lutte contre le VIH, le paludisme et d'autres maladies constitue l'objectif 6. La situation en date souligne que l'Afrique subsaharienne abriterait en 2008 deux tiers des personnes vivant avec le VIH (soit 33,4 millions dans le monde). Par ailleurs, plus de 80% des enfants ayant perdu au moins un de leurs parents vivent en Afrique subsaharienne (soit 14,1 millions). Le Rapport de l'ONU sur le bilan de la réalisation des OMD a souligné le difficile accès aux médicaments essentiels qui sont hors de prix pour les ménages à faible revenu des pays en développement. Par conséquent, le traitement des maladies plus courantes devient impossible pour de nombreux ménages à faible revenu, même avec les médicaments génériques les

moins chers. Les médicaments de marque d'origine sont plus souvent présents dans les établissements de santé privés, mais leur prix est également sensiblement plus élevé; ils sont par conséquent hors de portée des pauvres (ONU, 2012).

L'objectif 7 vise à l'intégration des principes du développement durable et l'amélioration du bien-être des populations qui n'ont pas accès à l'eau potable, aux toilettes ou latrines.

L'Afrique subsaharienne reste à la traîne ; en effet, 69 pour cent de sa population n'aurait toujours pas accès à des toilettes ou des latrines. Au rythme actuel, le monde n'atteindra pas la cible visant à diminuer de moitié la population n'ayant pas accès à un assainissement de base comme des toilettes ou des latrines. En 2008, quelques 2,6 milliards d'habitants de la planète n'avaient pas accès à un assainissement amélioré. Si la tendance se maintient, ce chiffre passera à 2,7 milliards en 2015 (MDG Report, 2010).

4.2 Mobilisation de la coopération internationale

L'objectif 8 exhorte les pays à établir un partenariat mondial en vue d'atteindre les OMDs. En effet, leur atteinte devenue depuis les années 2000 l'un des objectifs de l'aide internationale, requiert la mobilisation de fonds importants. Clemens M. et Moss T., chercheurs au Center for Global Development de Washington, avaient évalué, pour un objectif de croissance de l'ordre de 5 % par an, le besoin de financement externe des pays en développement à 1 % du PIB des pays industrialisés dont un tiers venant du privé. Le rapport Pearson (1969) recommande de viser un objectif de 0,7 % du PIB pour l'aide publique au développement (APD) à l'horizon 1975, ou au plus tard 1980. Cet objectif a été repris dans une déclaration de l'Assemblée générale des Nations unies en novembre 1970, invitant les pays donateurs à l'atteindre ou le dépasser.

À la Conférence de Monterrey en 2002, les pays développés membres du CAD ont été invités à augmenter leur APD à 0,7% de leur produit national brut (PNB) ou Revenu national brut (RNB) en faveur des pays en développement et à affecter une part de 0,15% à 0,20% aux pays les moins développés (PMA), objectifs reconfirmés par la troisième Conférence des Nations Unies sur les pays les moins avancés (ONU, 2002). À Gleneagles en 2005, les 15 pays de l'Union Européenne membres du CAD ont promis d'augmenter la part de l'aide à l'Afrique de 30 à 40% avec une augmentation nominale de 25 milliards de dollars en 2010. L'objectif n'est pas atteint selon les projections pour 2010 puisque, bien que certains donateurs aient fait

des efforts, d'autres n'ont pas tenu leurs promesses et le montant de l'aide se trouve inférieur de 14 milliards de dollars de l'objectif fixé en 2005.

En ce qui concerne le financement des objectifs du millénaire pour le développement, plusieurs études ont donné lieu à des estimations globales. Le Projet objectifs du Millénaire des Nations Unies, par exemple, a calculé en 2005 que, pour réaliser les objectifs du Millénaire pour le développement, un pays à faible revenu typique aurait eu besoin en 2006 d'investir de 70 à 80 dollars environ par habitant, montant qui grimperait jusqu'à 120 à 160 dollars vers la fin de la période avant 2015. Même si une part toujours plus importante de ces sommes était financée par des ressources nationales, l'étude a calculé que 10 à 20 % du PIB devraient être financés par l'APD. Cela signifierait que les pays membres du CAD devraient augmenter les flux annuels d'APD de 0,54 % de leur RNB combiné d'ici à 2015.

Conclusion de chapitre

Du point de vue économique, social et humain, l'Afrique subsaharienne avec l'Asie du Sud figure parmi les pays où les performances mesurées par quelques indicateurs sont les plus faibles. L'Afrique subsaharienne dans son ensemble présente des taux de croissance moyens annuels variant de 2,1% à 7,4% du PIB par habitant. La situation n'est pas uniforme d'un pays à l'autre au niveau de la sous-région. Ils sont classés en trois catégories selon leur taux de croissance ; ceux qui ont un taux de croissance inférieur à 4%, certains qui ont un taux de croissance supérieur à 4% et d'autres qui sont exportateurs de pétrole dont les taux de croissance sont globalement plus élevés que les autres.

L'insertion au commerce mondial mesurée par la part du commerce subsaharien par rapport au commerce mondial reste faible. En effet, malgré une tendance à la hausse en valeur du commerce global (exportations + importations) observée au fil des ans, ce dernier ne représente que 2,12% du commerce mondial en 2010 contre 3,37% en 1970. Les ratios exportations/PIB et importations/PIB sont plus faibles que ceux enregistrés par l'ensemble des pays en développement. La structure du commerce extérieur montre la persistance de la dépendance de l'Afrique subsaharienne vis-à-vis de l'exportation de produits primaires qui en constituent la majeure partie.

Pour ce qui est des investissements directs étrangers, les afflux de capitaux ont enregistré d'importantes hausses sur la période 2000-2010. Toutefois, malgré cette hausse, la part de la sous-région ne représente que 4,27% des stocks mondiaux d'IDE en 2010. Les IDE jouent un rôle important dans la formation du PIB en Afrique subsaharienne (environ 33% du PIB).

L'accroissement du taux de croissance en Afrique subsaharienne n'a pas conduit au décollage économique ni à l'éradication de la pauvreté. La plupart des indicateurs relatifs aux OMD ne seront pas atteints d'ici 2015. Leur réalisation nécessite la mobilisation de la coopération internationale en octroyant plus de financement aux pays les plus pauvres dont l'Afrique subsaharienne. Malgré des promesses plusieurs fois renouvelées et des déclarations faites au niveau de l'ONU, l'augmentation de l'aide publique destinée à l'Afrique subsaharienne n'était pas au rendez-vous.

Chapitre II. Modèle OCDE versus modèle chinois

Introduction de chapitre

L'apparition sur la scène internationale de nouveaux partenaires au développement émergents a changé la donne au niveau de la coopération internationale. Au fait, le sens de la coopération n'est plus seulement du Nord au Sud mais est devenu Nord – Sud et Sud-Sud.

D'une part, la coopération Nord-Sud établie après la fin de la deuxième guerre mondiale constitue un volet important des relations de coopération que l'Afrique subsaharienne entretient avec le monde développé. Cette coopération se fait par le biais du Comité d'Aide et de Développement de l'Organisation de la Coopération pour le Développement Economique (OCDE). L'Afrique subsaharienne est un des grands bénéficiaires de l'aide qu'elle fournit dénommée « Aide Publique au Développement » ou APD. D'autre part, la coopération Sud-Sud dont fait partie la coopération sino-africaine a pris ses racines lors de la Conférence de Bandoeng de 1955 et a pris de l'ampleur avec l'émergence de nouveaux donateurs. Des changements apparaissent tant au niveau de la fourniture de l'aide que du côté des pays qui en sont bénéficiaires lesquels ont à traiter globalement avec deux modèles de coopération.

Le présent chapitre est organisé comme suit : il aura pour objectif de mettre en exergue les traits caractéristiques des 2 modèles de coopération cités ci-dessus. Dans le même temps, il essaiera de dégager les éventuelles ressemblances ou différences sur un certain nombre de questions.

Il comportera trois sections. La première section traitera du modèle de coopération de l'OCDE. Les fondements théoriques et les principes de coopération du modèle OCDE, les arrangements institutionnels et les traits caractéristiques fondamentaux de l'Aide Publique au Développement (APD) y seront abordés.

La seconde section est consacrée à une présentation du modèle chinois de coopération à travers les principes qui la guident, les arrangements institutionnels, les acteurs, la nature de l'aide qu'elle apporte.

Dans la troisième section, nous allons essayer de dégager ce qui différencie l'aide de la Chine par rapport à celle des pays de l'OCDE de différents points de vue.

Section 1. Le modèle OCDE

1.1 Fondements théoriques et principes du modèle OCDE

1.1.1 L'aide est destinée à combler un écart entre taux de croissance souhaité et investissement

Dans les années 1950, l'aide est destinée à aider les pays en développement à surmonter l'insuffisance de leur épargne qui ne leur permettait pas d'atteindre un niveau de croissance souhaité. L'aide avait ainsi pour objet de combler un déficit entre la croissance souhaitée et celle permise par le niveau d'épargne intérieure du pays.

Sur le plan théorique, les programmes d'aide et de développement dans le cadre de la coopération internationale longtemps dominée par la coopération Nord-Sud sont basés sur le modèle de Harrod 1939-Domar 1946. La littérature sur l'aide rapporte que le modèle d'Harrod-Domar a fourni l'une des bases, de l'approche quantitative de l'aide au développement et le fondement technique de la norme 0,7 % du produit intérieur brut (PIB) consacré à cette aide, adoptée par les Nations unies dans les années 1970.

Les prédictions du modèle stipulent que la croissance du PIB dans une période sera proportionnelle à la part de l'investissement dans le PIB de la période précédente et qu'il existe une relation linéaire fixe entre la croissance et l'investissement à court terme. « i) aid will go into investment one for one, and ii) there will be a fixed linear relationship between growth and investment in the short run » (Easterly, 1999).

Cette approche prend le capital comme facteur limitant la croissance et l'existence de main d'œuvre comme une donnée¹⁶. Dans ces conditions, l'accumulation du capital constitue la condition principale d'augmentation de la croissance. Aussi bien Lewis (accumulation au niveau du secteur moderne) que Rostow (phase de décollage économique) ont conforté cette thèse dans leurs travaux respectifs.

Mais comme dans les pays en développement l'épargne est faible, ils ne pourront pas dans ce cas accéder à des taux de croissance élevés en raison de l'existence d'un déficit de financement entre l'épargne et l'investissement nécessaire qu'il y a lieu de combler par l'aide extérieure. La différence entre l'investissement nécessaire pour l'obtention d'un taux de

¹⁶ Conditions prévalant lors de la Grande dépression caractérisée par l'importance du chômage, période où la théorie a été formulée

croissance donné et le niveau d'épargne du pays s'appelle le "déficit de financement" (financing gap).

Par ailleurs, l'aide extérieure peut aider à mobiliser les ressources internes et procéder à une transformation structurelle. L'aide a été censée diminuer au fur et à mesure que les changements structurels au niveau de la production et de l'échange se mettent en place. Les principes de base de l'aide extérieure au cours des années 1960 reposaient sur l'utilisation des ressources extérieures pour accélérer l'investissement et la croissance dans les pays sous-développés, pour maintenir des taux de croissance élevés, pour jouer un rôle de mobilisation de ressources et la réalisation de transformations structurelles (Chenery & Carter (1973). Au fait, le mécanisme se présentait comme un plan Marshall pour les pays nouvellement indépendants qui ont besoin de capitaux pour obtenir une croissance de leur économie. « The phenomenal success of the Marshall Plan in the late 1940s and 1950s led many to believe that similar transfers to developing countries would permit their comparably spectacular transformation » (Krueger, 1986).

Selon le modèle d'Harrod-Domar, trois facteurs expliquent la croissance économique : le taux d'épargne (s), la productivité du capital (a), la dépréciation du capital (d)

Exemple

Soit :

a : productivité du capital ($a = Y/K$) Y : PIB

s : taux d'épargne

$S = s \cdot Y$: montant d'épargne

Comme à l'équilibre $S = I$

Alors : $I = s \cdot Y$

$\Delta Y / Y = g$: taux de croissance économique

D'où: $s \cdot a = \Delta Y / Y = g$

$g = s \cdot a$ en posant $v = 1/a$: coefficient de capital ($\Delta K / \Delta Y$)

$$g = s/v$$

en introduisant la dépréciation du capital, on aura : $g = s/v - d$

Exemple :

Si un pays en développement veut faire croître son PIB à 6% et que son taux d'épargne est de 10%, il a besoin d'investir, avec un taux de dépréciation du capital de 1% :

$$Y/K = a \Rightarrow$$

$$g = s/v - d \Rightarrow v = (g + d)/s$$

$$v = (0,06 + 0,01) / 0,1 = 0,7 \text{ soit } 7\% \text{ du PIB}$$

Si le PIB d'un PED s'élève à 20 milliards d'unités monétaires, l'investissement devrait s'élever à : $20\,000\,000\,000 * 0,7 = 14$ milliards d'unités, son épargne s'élevant seulement à 2 milliards d'unités monétaires, il pourra donc faire financer le reste par l'épargne internationale sous-forme d'aide qui s'élèvera à 12 milliards d'unités monétaires.

Des variantes ont été élaborées sur la base du modèle du financement du déficit (financing gap model). Tel est le cas du modèle à double déficit (the Two Gap Model) de Chenery et Strout de 1966 utilisé par les institutions internationales jusque vers la fin des années 1990¹⁷ pour définir et chiffrer les besoins de ressources extérieures des pays en développement. Le modèle présente deux déficits dont l'un est celui entre l'investissement et l'épargne. Le second est formé par le déficit du commerce extérieur qui constitue une contrainte pour les importations. « As the World Bank (1991) noted, "This so-called two gap model of the domestic saving and foreign exchange constraint to growth guided external aid and lending agencies in judging the extra resources that developing countries would need to finance imports and investment" » (Easterly, 1999).

Easterly (1999) a procédé à un test des hypothèses du modèle sur 88 pays sur la période 1965-1995. Sur les 88 pays testés, 17 ont une relation positive entre aide et investissement et seulement 6 pour un coefficient supérieur ou égal à 1. Deux sur les six ont un montant d'aide significatif : Hong Kong (which got an average of .07 percent of GDP in aid 1965-95) et Chine (average of 0.2 percent of GDP). Les quatre autres - Tunisie, Maroc, Malte et Sri Lanka – n'avaient pas eu de montant significatif. Les 82 autres pays ont échoué dans le test.

Il a également passé au test l'hypothèse d'existence d'une relation entre l'investissement de la période précédente avec le taux de croissance du PIB de la période sur un échantillon de 138 pays. Les résultats ont montré que cette hypothèse était vérifiée seulement au niveau de quatre pays.

Une extension du « Two- Gap model » de Chenery et Strout a donné ce que l'on appelle « Three -Gap » model utilisé par la Banque mondiale sous le nom de Revised Minimum

¹⁷ The World Bank, The Inter-American Development Bank (IDB) 1995, The European Bank for Reconstruction and Development in 1995 announced it was using the "Harrod-Domar growth equation" to project investment requirements, The International Labor Organization, the Swedish International Development Cooperation Agency, William Easterly, 1999

Standards Model Extended – (RMSM-X). Des pays en développement comme Madagascar¹⁸ utilisent également ce modèle pour effectuer leurs prévisions macro-économiques.

C'est un modèle intégré qui donne une vision macro-économique d'un pays mettant en œuvre des identités comptables et quelques équations de comportement. Il présente trois sortes de déficit (gap) dont i) déficit épargne-investissement ; ii) déficit commerce extérieur et ; iii) déficit fiscal. Quelques équations comportementales complètent le modèle, fonction de demande de monnaie, relation investissement/production, fonction de la consommation privée, fonctions d'importation et d'exportation.

1.1.2 Le montant de l'aide est déterminé en fonction de la qualité des institutions du pays aidé

Des auteurs ont au cours des années, développé des théories orientées vers la recherche de l'efficacité de l'aide par la définition de critères de sélectivité. Le terme sélectivité de l'aide « exprime la qualité géographique de l'aide, l'aide la plus sélective étant celle qui maximise l'efficacité au regard de ses objectifs » (Amprou et al, 2005).

D'autres critères sont introduits pour déterminer le montant de l'aide à allouer par les pays développés aux pays en développement.

Vers la fin des années 1990, période de diminution des flux d'aide vers les PED, les économistes ont été conduits à aborder un autre critère d'allocation : la qualité de l'environnement institutionnel et la politique des pays aidés. Burnside C. et Dollar D. (2000) ont montré que l'aide a peu d'impact sur la croissance. L'impact de l'aide dépend de son utilisation ; investie ou consommée. Si elle est investie, le produit national s'accroîtra mais les incitations à investir dans les PED peuvent être affectées par des distorsions. Ils ont conclu que l'aide aurait un plus grand impact dans un environnement où il y a moins de distorsion et que les taux de croissance des PED dépendaient du revenu initial, des distorsions au niveau politique et institutionnel, et de l'interaction de l'aide avec les distorsions. Ils ont abouti à une recommandation consistant à conditionner l'aide à la qualité des politiques économiques pour augmenter leur impact sur la croissance des pays en développement.

Collier et Dollar (2001, 2002) lient le montant de l'aide à l'objectif de diminution du nombre de pauvres à l'horizon 2015. « En s'appuyant sur les travaux antérieurs de Burnside et Dollar

¹⁸ Modèle baptisé sous le nom "MAROA"

(1997, 2000), Collier et Dollar supposent que l'effet positif de l'aide sur la croissance dépend de la qualité de la politique économique (mesurée par l'indicateur de la Banque mondiale le « Country Policy and Institutional Assessment (CPIA) » (Amprou et al, op.cit. p).

Dans une revue des études sur l'efficacité de l'aide, McGillivray rapporte que les différentes études effectuées sur différents pays avaient conclu que la croissance serait plus faible en l'absence d'aide et que les mauvaises performances de la croissance enregistrées en Afrique subsaharienne et dans des parties du Pacifique ne pourraient être attribuées à l'inefficacité de l'aide (McGillivray, op.cit. p.5). Toutefois, compte devrait être tenu de la capacité d'absorption des pays aidés à les utiliser efficacement. Il a été conclu par certaines études l'existence d'un rendement décroissant lorsque l'aide s'élève entre 15 et 45 pour cent du PIB du pays aidé (McGillivray, op.cit. p.6).

1.1.3 Arrangements institutionnels

Sur le plan de la pratique de la coopération internationale, des arrangements et mécanismes institutionnels ont été mis en place par les pays donateurs pour ce qui est de la gestion de l'aide aux pays en développement.

1.1.3.1 Le Comité d'Aide au Développement (CAD)

Le CAD est un comité spécialisé de l'Organisation pour la Coopération et le Développement Economique (OCDE) « dont les membres ont décidé, en commun, de parvenir à un accroissement du volume total des ressources mises à la disposition des pays en développement et d'en améliorer l'efficacité » (OCDE, 2007). Il a pour rôle de « soutenir les efforts de développement des pays pauvres, et d'œuvrer ensemble dans un esprit d'apprentissage mutuel, de transparence et de responsabilité (OCDE, 2010).

1.1.3.2 Les acteurs

Ils comprennent les pays membres de l'OCDE qui font transiter leur aide publique au développement (APD) au CAD. Outre les pays membres, d'autres organisations internationales y figurent également tels le Fonds Monétaire Internationale, la Banque mondiale, les institutions des Nations Unies, etc.

Le Fonds Monétaire International a pour mission originelle d'assurer la stabilité des changes et, pour cela, de prêter aux pays connaissant des déficits de balance des paiements. La Banque Internationale de Reconstruction et de Développement (BIRD ou Banque mondiale), créée dans le but de reconstruire l'Europe d'après la deuxième guerre mondiale, se consacre par la suite au financement de projets de développement partout dans le monde, notamment par le biais de son Agence Internationale de Développement (AID). À partir des années 1970, le Fonds Monétaire International (FMI) se consacre à l'aide d'urgence, sous forme de prêts, aux pays en proie à des difficultés de la balance des paiements en raison de la chute des prix de leurs exportations. Les Programmes d'ajustement structurel, qui voient le jour en 1986, visent à établir conjointement avec la Banque Mondiale un diagnostic sur les pays en butte à des difficultés de paiement répétées. Ces pays se sont fortement endettés auprès des banques privées et se trouvent dans une situation insoutenable. La situation a été aggravée par une demande mondiale déprimée tandis que les taux d'intérêts que ces pays devraient payer sur leur dette se sont considérablement relevés.

Les diagnostics effectués par le FMI et la Banque mondiale donnent lieu à la prescription d'un train de mesures à caractère libéral intégrées dans les programmes d'ajustement structurel appliqués par les pays en développement sollicitant leur appui.

Les institutions multilatérales sont dominées par les pays riches, qui en sont actionnaires majoritaires et y détiennent le plus grand nombre de votes. On leur reproche d'autant plus que cela semble empêcher la coordination des attentes entre les pays « traités » et les équipes de spécialistes chargés de la conception des programmes.

1.1.3.3 L'Aide Publique au Développement (APD) : caractéristiques et composition

Ce sont des prêts ou dons accordés aux pays et territoires figurant dans la liste des bénéficiaires d'APD établie par le CAD et aux organisations multilatérales, par le secteur public, à des conditions financières libérales.

L'aide comprend :

- Dons bilatéraux et contributions assimilables dont : Coopération technique, aide alimentaire à des fins de développement, aide humanitaire, remise de dette, frais administratifs ;

- Prêts bilatéraux ;
- Contributions aux organismes multilatéraux dont : Nations Unies, Institutions de l'UE, IDA, Banques régionales de développement

1.1.3.4 Gestion de l'aide

Elle emprunte des canaux différents :

- Utilisation du canal des organisations multilatérales

Les financements provenant des membres du CAD sont soit gérés par leurs bureaux installés au niveau local soit transitent par des organismes multilatéraux, en particulier la Communauté européenne, la Banque mondiale et les institutions des Nations Unies. En 2005, cette part atteignait 23 % en moyenne pour l'ensemble des membres du CAD (30 % si l'on fait abstraction des opérations bilatérales d'allègement de la dette), avec cependant une fourchette de variation s'étalant de 9 % à 55 % (10 % à 83 % si l'on exclut les allègements de dette).

- Utilisation des systèmes nationaux dans la gestion de l'aide

Les donateurs de l'OCDE se sont fixé comme objectif l'utilisation des systèmes nationaux des pays aidés pour la grande majorité de leurs activités d'aide. Dans les 54 pays couverts par une enquête réalisée en 2008, seulement 45 % des apports d'aide transitaient par les systèmes nationaux de gestion des finances publiques, et dans certains cas, le pourcentage de l'aide passant par ces systèmes avait diminué entre 2005 et 2007(OCDE 2010).

1.1.4 Cadre de partenariat et processus de mise en œuvre

La quasi-totalité des membres du CAD élaborent des stratégies par pays qu'ils articulent avec les plans d'action des pays partenaires, en particulier la stratégie nationale de lutte contre la pauvreté, lorsqu'il en existe une. Les membres du CAD procèdent à une gestion décentralisée au niveau de leurs bureaux installés au niveau local afin de rapprocher la prise de décision des réalités de la mise en œuvre. Une telle démarche a également pour objectif de répondre mieux et avec plus de souplesse aux besoins qui se manifestent à l'échelon local et d'assurer plus facilement la coordination avec les autres partenaires (OCDE, 2010).

1.1.5 Les conditions financières de l'aide

1.1.5.1 Eléments de libéralité

L'élément de libéralité doit être d'au moins 25 % dans le but principalement de faciliter le développement économique et d'améliorer les conditions de vie dans les pays en voie de développement. Outre les apports financiers, l'aide englobe la coopération technique. Les dons, prêts et crédits consentis pour des motifs militaires ne sont pas pris en compte.

1.1.5.2 Déliement de l'aide

Un critère important de l'attachement des donateurs aux principes de la cohérence des politiques et de l'efficacité de l'aide est leur disposition à « ne pas lier » leur aide. Lorsque l'aide est liée, les achats financés par les sommes supposées contribuées à faire reculer la pauvreté doivent être effectués auprès de fournisseurs ressortissant du pays donneur. La liaison de l'aide accroît le coût de nombreux biens et services pour les pays en développement, de 15 à 30 % en moyenne, et de pas moins de 40 %, voire plus, dans le cas de l'aide alimentaire.

Section 2. Le modèle chinois

2.1 Principes de la coopération chinoise

La Chine se démarque des pays occidentaux dans ses méthodes d'approche en prônant un certain nombre de principes qui sont basés sur l'égalité, le respect mutuel, le bénéfice mutuel et l'absence de conditionnalités. Nous présenterons ci-après quelques-uns de ces principes dans leurs grandes lignes.

2.1.1 Inexistence de conditionnalité de l'aide

Une entière liberté et souveraineté est laissée aux pays bénéficiaires de l'aide de la Chine dans le choix aussi bien de son régime économique que de son organisation politique. C'est là une différence fondamentale avec la coopération Nord-Sud en ce sens que les pays développés subordonnent leur aide à des conditions telles l'intégration régionale, la démocratie, l'Etat de droit, l'économie de marché, etc. « Unlike Western nations whose donations are driven by

complex conditionalities and policy requirements, China's pragmatic approach is widely and robustly supported in Africa" (Shelton and Paruk, 2008, p.60). Le Gouvernement chinois affirmait utiliser le même principe lorsqu'il octroie des aides de telle manière que les pays bénéficiaires puissent mettre en place un développement à long terme en toute indépendance et de façon autonome par utilisation de leurs ressources propres. Il appartient de ce fait aux pays en développement de rechercher leurs propres voies et de définir leurs modèles de développement parce que la Chine n'utilise jamais son aide pour s'impliquer dans les affaires internes des pays récipiendaires ou pour chercher des privilèges politiques (Livre blanc, 2010¹⁹). En définitive, la coopération avec la Chine comporte une condition à savoir la reconnaissance sur le plan diplomatique de l'existence d'une seule Chine par allusion à Taïwan qui a perdu son siège à l'ONU.

2.1.2 Les principes d'égalité, de bénéfice mutuel et de développement commun

La littérature sur la coopération chinoise souligne que dans sa coopération avec l'Afrique, la Chine ne se positionne pas en donneur comme les Occidentaux plaisent à se faire appeler dans leurs relations avec les pays en développement. Le bénéfice mutuel implique l'établissement de relations entre partenaires égaux de telle manière que chaque partie en sorte gagnante. Sur le plan international, la coopération repose sur le principe du soutien mutuel entre l'Afrique et la Chine. L'Afrique soutient la Chine pour la reconnaissance d'une seule Chine, tandis que la Chine lors des débats concernant l'Afrique au sein du Conseil de Sécurité des Nations Unies agit « pour que le Conseil agisse activement en faveur de la paix et de la sécurité en Afrique » (www.focac.org.²⁰). En fait, sur ce plan, la Chine compte sur la voix des Africains lors de l'Assemblée Générale de l'ONU.

2.1.3 La non-interférence dans les affaires internes d'un pays partenaire

Pour la Chine, ce principe traduit la volonté des dirigeants chinois de respecter la souveraineté des pays africains dans leurs affaires intérieures. Ils exhorteraient la communauté internationale à laisser les pays africains régler leurs problèmes. La non-interférence des aides ni dans l'orientation du régime politique ni du système économique va dans le sens du

¹⁹ Office d'information du Conseil des Affaires d'Etat Beijing : « Livre blanc : Coopération économique et commerciale entre la Chine et l'Afrique », décembre 2010

²⁰ Consulté en juin 2010

renforcement de l'appropriation par le pays partenaire. Dans la pratique, des questions se posent quant à l'application de tel principe par exemple au niveau du règlement de conflits au sein du Conseil de Sécurité de l'ONU qui se déroulent sur le continent africain. Dans le cas du Soudan, par exemple, des griefs ont été adressés par les pays occidentaux à la Chine dans le cadre de la guerre au Darfour où, usant de son droit de veto au sein du Conseil de sécurité de l'ONU, elle a refusé l'application de sanctions contre le Soudan.

2.1.4 La méthode chinoise

Elle comporte différents aspects dont la multiplication de voyages diplomatiques de dirigeants chinois en Afrique et l'invitation de chefs d'Etats ou de hauts responsables africains en Chine, la signature d'accords de coopération. La Chine attache beaucoup d'importance aux échanges d'expérience non seulement entre dirigeants mais surtout entre cadres d'entreprises publiques ou dans le cadre de voyages d'étude, de stages ou de formation. Sur le plan des ressources humaines, la Chine ouvre des instituts Confucius pour l'apprentissage et l'expansion à l'étranger de la culture et de la langue chinoise.

2.2 Arrangements institutionnels

2.2.1 Le Forum sur la Coopération Sino Africaine (FOCAC)

Pour formaliser, institutionnaliser et renforcer ses relations avec l'Afrique, la Chine s'est employée à mettre en place des espaces de dialogue et d'échanges dont le Forum sur la Coopération Sino Africaine (FOCAC). La mise en place d'un tel cadre se justifierait par la multiplicité des acteurs de la coopération sino-africaine en Chine d'une part et des pays africains partenaires d'autre part.

Le FOCAC est une plateforme de consultation collective et de dialogue et un mécanisme de coopération entre pays en développement, qui tombe dans la catégorie de la coopération sud-sud (FOCAC, 2000). Il repose sur le principe d'égalité et de bénéfice mutuel afin de promouvoir le dialogue politique, la coopération économique et le commerce dans la recherche d'un renforcement mutuel et le développement commun (Kerry et Zhang, 2009). Le Forum a été créé en 2000 pour coordonner les actions avec le continent entier, Afrique sub-saharienne et Afrique du Nord, du ministère des affaires étrangères, d'autres organisations et acteurs chinois. Jusqu'à présent, une conférence au sommet a été tenu en

novembre 2006 à Beijing le « Sommet de Beijing », trois conférences ministérielles en octobre 2000 à Beijing, en décembre 2003 à Addis-Abeba, et en novembre 2009 à Sharm El Sheik en Egypte.

A chacune des réunions du Forum, la Chine prend des engagements en faveur de l'Afrique qui couvrent l'ensemble des domaines de coopération entre les deux parties mais avec un accent sur un thème particulier. Ainsi, lors du Forum de 2000, l'objectif spécifique était de fournir une feuille de route au développement d'une nouvelle relation stable et à long terme entre la Chine et l'Afrique. Les discussions ont été organisées en quatre sessions de travail séparées dont les axes sont le commerce, le programme de réforme économique de la Chine, l'éradication de la pauvreté et le développement durable et la coopération dans l'éducation, la science, la technologie et la santé.

La conférence ministérielle de 2003 à Addis Abbaba, par exemple, confirmait les intérêts à long terme de la Chine qui sont l'accès aux matières premières, notamment le pétrole. Les intérêts de la Chine pour le pétrole africain poussent Beijing à intensifier ses relations de coopération avec les pays pétroliers africains comme l'Algérie, l'Angola, le Nigeria et le Soudan. Le Forum a eu pour objet la revue du progrès d'implémentation des accords d'octobre 2000 à la conférence de Beijing, la définition d'un plan d'action, la promotion d'un commerce sino-africain à deux sens (Sino- African two-way trade) (Shelton et Paruk, 2008).

Le plan d'action d'Addis Abbaba définit les domaines de coopération entre les deux parties jusqu'en 2006. Il s'agit entre autres, du domaine de la science et de la technologie, de la participation aux opérations de maintien de la paix, de la lutte contre le terrorisme, de la lutte contre la pauvreté, du soutien à l'agriculture (support technique, formation), de l'agrément de quelques pays en tant que destination de touristes chinois, de la remise et/ou annulation de dette, de l'assistance au développement, etc.

Lors du Sommet de Beijing 2006, la Chine a promis de doubler l'aide à l'Afrique jusqu'en 2009. Dans son discours, le Président chinois Hu Jintao déclarait huit engagements du Gouvernement chinois.

Ces engagements comprennent : i) doubler son aide de 2006 en 2009; ii) fournir des prêts préférentiels de 3 milliards de dollars US et de crédit acheteur préférentiel de 2 milliards de dollars US à l'Afrique pour les 3 années suivantes ; iii) instaurer un fonds de développement Chine-Afrique de USD 5 milliards ; iv) construire un centre de conférence pour l'Union

Africaine en vue de soutenir l'intégration africaine ; v) effacer des dettes sous forme de prêts sans intérêt ceux qui arrivent à maturité à la fin de 2005 ; vi) ouvrir le marché de la Chine à l'Afrique par l'accroissement des exportations à tarif zéro des PMA d'Afrique ayant de relations diplomatiques avec la Chine ; vii) établir trois à cinq zones de coopération économique et commerciale en Afrique dans les trois prochaines années ; viii) pour les trois prochaines années, former 15.000 professionnels africains ; envoyer 100 experts senior en agriculture ; instaurer 10 centres de démonstration spéciale en technologie agricole en Afrique ; construire 30 hôpitaux en Afrique et fournir 300 millions de don et construire 30 centres de prévention et de traitement du malaria pour combattre la malaria en Afrique ; envoyer 300 jeunes volontaires en Afrique ; construire 100 écoles rurales en Afrique ; et augmenter les bourses gouvernementales aux étudiants africains de 2.000 actuellement à 4.000 par an en 2009 (site web FOCAC, Chen and Jian, 2009, African Development Bank, 2010, Davies Penny).

2.2.2 Les autres institutions impliquées

Plusieurs institutions chinoises sont impliquées dans la coopération avec l'Afrique. Les principales en sont i) le Conseil d'Etat (State Council) qui est l'organe exécutif le plus élevé de l'administration d'Etat au-dessus des ministères du gouvernement ; ii) le Ministère du Commerce (MOFCOM) qui est en charge de l'aide chinoise et la coordination des politiques d'aide avec le Ministère des Affaires étrangères mais aussi avec d'autres ministères ou organes concernés ; iii) le Ministère des Affaires Etrangères qui joue le rôle de conseiller sur l'aide et la coopération économique. Il est en charge des contacts diplomatiques et de la coordination des politiques dans le cadre d'accords bilatéraux, iv) le Ministère des Finances est en charge du budget et de l'aide multilatérale, v) les ambassades chinoises suivent l'implémentation des projets et rapportent sur leur progrès au Gouvernement chinois, vi) l'Eximbank chinoise (Export-Import Bank of China) est en charge des prêts concessionnels du Gouvernement chinois. D'autres ministères sont impliqués dans la canalisation de l'aide et des banques qui jouent un rôle dans la stratégie du Gouvernement « going out strategy » (Davies Penny, op.cit.).

2.2.3 Mise en place d'un Comité de suivi

Pour superviser l'implémentation des décisions finales lors des conférences FOCAC, la Chine et l'Afrique mettaient en place des mécanismes de suivi à différents niveaux. Par le biais de ces institutions et mécanismes, les ministres se réunissent après trois ans et les ambassadeurs résidant en Chine sur une base régulière. Les réunions des autorités et des conférences ministérielles sont organisées alternativement en Chine et en Afrique dans le cadre du FOCAC. "The FOCAC process has also resulted in an institutionalized coordination process, covering cooperation beyond development assistance. The first Ministerial Conference took place in Beijing 2000, the second in Addis Ababa, Ethiopia 2003, the third in Beijing 2006. Soon after the first Ministerial Conference the Chinese side established the "Follow-up Committee of FOCAC" with 27 members including the relevant ministries (Davies Penny, op. cit. p.47)

2.3 Les acteurs de la coopération

Ils sont une multitude d'acteurs à intervenir en Afrique allant des autorités en passant par les banques, les entreprises publiques ou privées²¹, grandes, moyennes ou petites, les travailleurs, les coopérants, les militaires et même des hors-la loi (Richer, 2008), des prisonniers (Braud, 2005, Min. Af. Etran., 2007).

Les autorités viennent en « précurseurs », les banquiers en prêteurs pour les sociétés d'Etat en général. De par leur statut, leur origine, leur mode de fonctionnement, les entreprises chinoises qui investissent en Afrique présentent différentes caractéristiques tout autant qu'elles poursuivent différents objectifs et adoptent leurs propres stratégies dans leurs investissements. « ...une portion significative des activités économiques sino-africaines implique un grand nombre d'autres acteurs, notables, multinationales, petites et moyennes entreprises, commerçants, et même des migrants chinois en nombre croissant cherchant fortune sur le continent. Sûrement, chacun de ces acteurs étatiques, non étatiques, a différentes stratégies dans leurs engagements avec le continent africain » (the African Development Bank, 2010, p.2).

²¹ "Private" in China means that the state holds less than 50 percent of the equity (Kaplinsky, Mike Morris, 2009)

Section 3. L'aide chinoise est-elle différente de celle octroyée par les pays de l'OCDE/CAD ?

3.1 Analyse comparative des modalités de l'aide

3.1.1 Gestion de l'aide

L'aide de l'OCDE aux pays en développement est comptabilisée de façon centralisée au niveau du CAD. Au niveau local, la gestion est effectuée par l'intermédiaire d'agences des pays/organismes donateurs implantés localement ou transite par des organismes internationaux comme la Banque mondiale, l'UNICEF, ou par d'organisations non gouvernementales (ONG).

Pour ce qui est du Gouvernement chinois, l'aide est fournie directement au gouvernement du pays bénéficiaire bien qu'elle fournisse des contributions au niveau d'organisations internationales. Même les aides-projet entre privés sont approuvées et supervisées par les deux gouvernements « Most of China's aid is still given directly to the foreign government, and even business-to-business joint venture cooperation aid projects of the last ten years are approved and supervised by both government » (Glosny, p.22).

Les pays donateurs du CAD accordent une partie de leur aide à la mise en œuvre de projets sur terrain dont la réalisation est le plus souvent confiée à des organisations non gouvernementales (ONG) ce que la Chine voit d'un autre œil. Elle les suspecte de détourner des fonds qui pourraient être mis à disposition des pauvres et certains experts chinois pensent même que les ONGs pourraient être utilisés par les pays occidentaux pour renverser les régimes qu'ils détestent. Ils pensent que le gouvernement est mieux à même de savoir ce qui convient au niveau local (Glosny, op.cit).

La centralisation des bases de données de l'aide aux pays en développement pour l'ensemble des pays membres du CAD facilite la collecte des données y afférentes ainsi que leur analyse selon différents critères.

Du côté de la Chine, la responsabilité de la gestion de l'aide étrangère est répartie entre le Ministère du commerce et des départements du State Council. Le Ministère du Commerce de la Chine est le département administratif autorisé par le State Council à superviser l'aide étrangère. Il est responsable de la formulation des politiques d'aide étrangère, des

régulations, des plans global et annuels, de l'examen et de l'approbation des aides projets et la gestion de l'exécution du projet. D'autres départements du State Council sont responsables ou participent à la gestion des programmes d'aide qui requièrent une meilleure expertise professionnelle. L'Exim Bank de la Chine est responsable de l'évaluation des projets sur prêts concessionnels, de l'allocation et du recouvrement des prêts. Les ambassades chinoises ou les consulats à l'étranger sont en charge de la coordination directe et de la gestion des aides projets dans les pays concernés.

Chaque département négocie les ressources financières de l'aide étrangère relevant de sa juridiction. Chacun élabore son budget d'aide projets chaque année, le soumet au Ministère des Finances pour examen, au State Council et au Congrès pour approbation et implémentation. Il lui incombe également d'effectuer le contrôle de l'utilisation de ses propres fonds pour les aides projets inscrits dans son budget. La supervision et l'audit des fonds d'aide de ces départements sont du ressort du Ministère des Finances et du Bureau de l'Audit National.

Un mécanisme de coordination inter-agences est mis en place en février 2011 en vue d'améliorer la coordination des départements concernés (www.scio.gov.cn²²).

3.1.2 Distinction entre aide et investissement

Les textes officiels chinois ont inclus dans l'aide les dons, les prêts à taux zéro, les prêts concessionnels. Dans la réalité, il est difficile de dissocier l'aide des investissements chinois en raison de l'imbrication entre ces deux agrégats. Tel est le cas par exemple, lors du financement des investissements en infrastructures suivant le mécanisme de l'« Angola mode » dont les fonds sont octroyés sous-forme de prêts concessionnels en liaison étroite avec l'octroi de concessions minières, pétrolières ou autres ressources. L'autre difficulté provient de ce que l'aide est donnée sous-forme de package qui, en tant que tel se trouve difficile à dissocier des autres composantes. Les exemples à cet égard ne manquent pas. Citons entre autres, le cas du Gabon qui a reçu une aide sous-forme de package destinée aux constructions et réhabilitations d'infrastructures en 2002. Des prêts sans intérêt de 73 millions de dollars US sont destinés à la construction d'un bâtiment de l'Assemblée, de centres médicaux, de deux écoles primaires, d'un laboratoire pharmaceutique, d'une industrie

²² Consulté en octobre 2010

de transformation du manioc et de deux industries de transformation du bois (www.focac.org)²³.

Ce type de financement, au lieu d'être classé dans les investissements fait plutôt partie des « aides liées » de la Chine.

3.1.3 Le déliement de l'aide et les conditionnalités de l'aide

Une aide est liée lorsque les achats financés par les versements effectués par les donateurs doivent être effectués auprès de fournisseurs ressortissants de ces pays. La liaison de l'aide accroît le coût de nombreux biens et services pour les pays en développement dans la mesure où elle oblige le pays bénéficiaire à les acquérir à l'étranger au détriment de la production locale.

L'OCDE estime le surcoût de 15 à 30 % en moyenne, et de pas moins de 40 %, voire plus, dans le cas de l'aide alimentaire (OCDE, 2010).

Le déliement de l'aide figure parmi les principes imposés aux pays donateurs du CAD/OCDE pour améliorer l'efficacité de leur aide. Il est remarqué toutefois que dans la pratique, une bonne partie de l'aide (12,5% en 2008) des pays membres du CAD est liée (OCDE, 2010, p.243). L'aide de la Chine notamment celle relative au financement d'infrastructures est liée à l'octroi par le gouvernement bénéficiaire de contrats à des entreprises chinoises.

L'aide des pays du CAD/OCDE est soumise à des conditionnalités imposées par la communauté des donateurs. En théorie, ces conditionnalités sont censées améliorer l'efficacité de l'aide, contribuer au développement. Tels sont les cas la bonne gouvernance, la démocratie, la lutte anti-corruption, etc.

La Chine n'impose pas de conditions liées au système ni économique ni politique ; la seule condition est relative à la reconnaissance d'une seule Chine.

3.1.4 Coopération avec les organisations internationales

La Chine fournit de l'aide principalement par des canaux bilatéraux et ne communique pas les statistiques de son aide à l'OCDE ; elle-même n'en étant pas membre.

²³ Consulté le 16 décembre 2010

Elle est toutefois, à l'instar d'autres pays émergents, parmi les donateurs de l'OCDE. La Chine participe dans les conférences de haut niveau organisées aussi bien par les organisations internationales que régionales pour des questions intéressant le développement, le financement du développement. Des groupes de consultation sont érigés entre la Chine et les pays bénéficiaires au niveau international et régional.

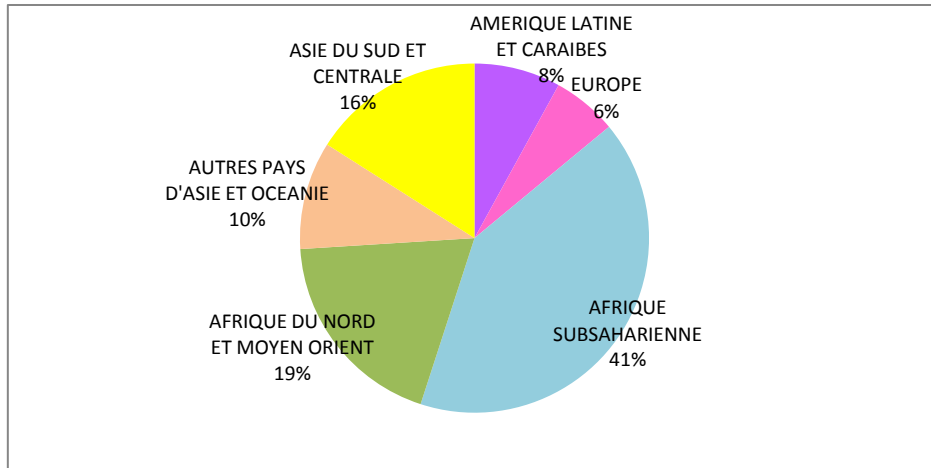
Les financements de la Chine se présentent sous-forme de projets dans différents secteurs regroupés en domaines d'intervention de l'aide. Au fait, ces derniers sont, à quelques différences près les mêmes que ceux de l'OCDE. Les deux types de coopération couvrent en effet des domaines similaires comme l'agriculture, les infrastructures économiques, l'industrie. A part la différence au niveau de l'importance relative donnée à chaque secteur et le mode d'intervention, la Chine finance des constructions publiques genre centres de conférence, palais de sports, etc., lesquelles n'ont jamais été du domaine de financement de l'APD de l'OCDE. En ce qui concerne la priorité donnée au secteur, elle varie en fonction de la nature du financement ; dons, prêts sans intérêt ou prêts concessionnels.

3.2 Analyse de l'utilisation des ressources octroyées par les pays du CAD en Afrique subsaharienne

3.2.1 Part de l'Afrique subsaharienne par rapport aux autres régions

L'Afrique subsaharienne est le plus grand bénéficiaire des apports d'APD par rapport aux autres régions. Sa part varie entre 35% et 41% des versements nets des donateurs du CAD entre 1997 et 2008 et a tendance à augmenter ou à se stabiliser en 2002-2003 et 2007-2008. Pour les autres régions, les volumes ont tendance à baisser comme c'est le cas pour les « Autres pays d'Asie et d'Océanie » dont la part est passée de 21,7% en 1997-1998 à 9,7% en 2007-2008, pour l'Europe passant de 10,2% en 2002-2003 à 7,7% en 2007-2008 et pour l'Amérique Latine et Caraïbes dont la part est passée de 12,6% en 1997-1998 à 8,0% en 2007-2008. Quant à l'Afrique du Nord et Moyen –Orient, cette région a vu sa part augmenter de 12,3% en 1997-1998 à 19,1% en 2007-2008 (OCDE, 2010).

Figure 8 : Part d'APD de l'Afrique subsaharienne, 2007-2008, en pourcentage

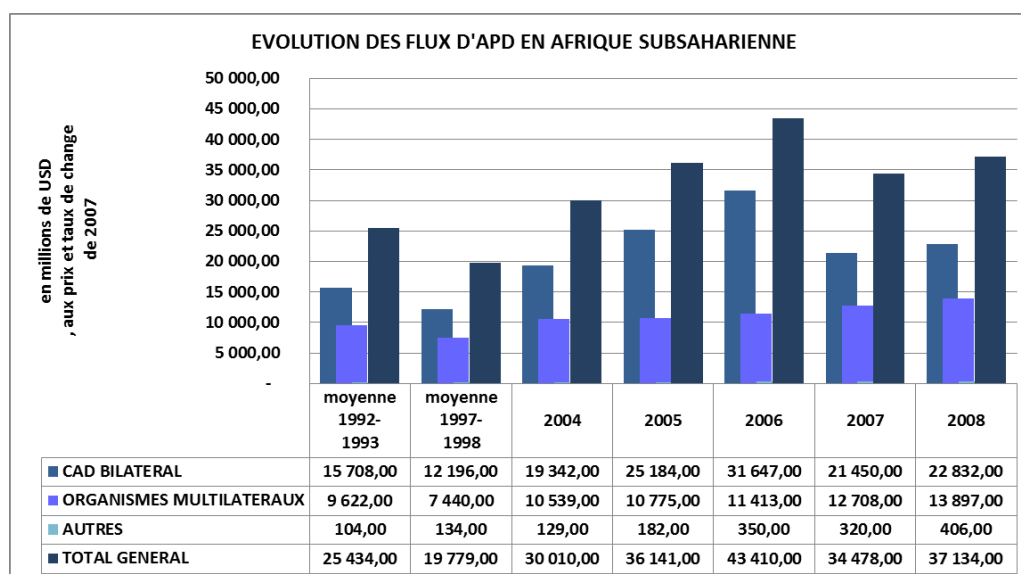


Source : Auteure à partir des données de l'OCDE, 2010

3.2.2 Evolution des versements nets reçus par l'Afrique subsaharienne

En valeur globale, les flux de financements à destination de l'Afrique subsaharienne ont enregistré une hausse continue de 1997 à 2006 avec un pic de 43,4 milliards de dollars US suivi d'une baisse de près de 7 milliards de dollars US en 2007. Les raisons de cette baisse par rapport à 2006 proviennent de la diminution des apports bilatéraux (environ 10,2 milliards de dollars US) qui n'a pas été compensée par la hausse enregistrée au niveau des apports multilatéraux (environ 1,3 milliard de dollars US). Malgré la crise économique et financière mondiale, une augmentation a été de nouveau intervenue en 2008 avec 37,13 milliards de dollars US contre 34,48 milliards de dollars US en 2007, sans toutefois atteindre le niveau de 2006.

Figure 9 : Evolution des flux d'APD en Afrique subsaharienne 1992-2008, en millions USD, aux prix et taux de change de 2007



Source : Auteure à partir des données de l'OCDE, 2010

3.2.3 Utilisation des ressources du CAD/OCDE

Les ressources du CAD sont surtout utilisées vers le financement d'infrastructure sociale et administrative²⁴, au détriment de l'infrastructure économique²⁵, de la production²⁶, des aide-programmes et aide sous –forme de produits, aide humanitaire.

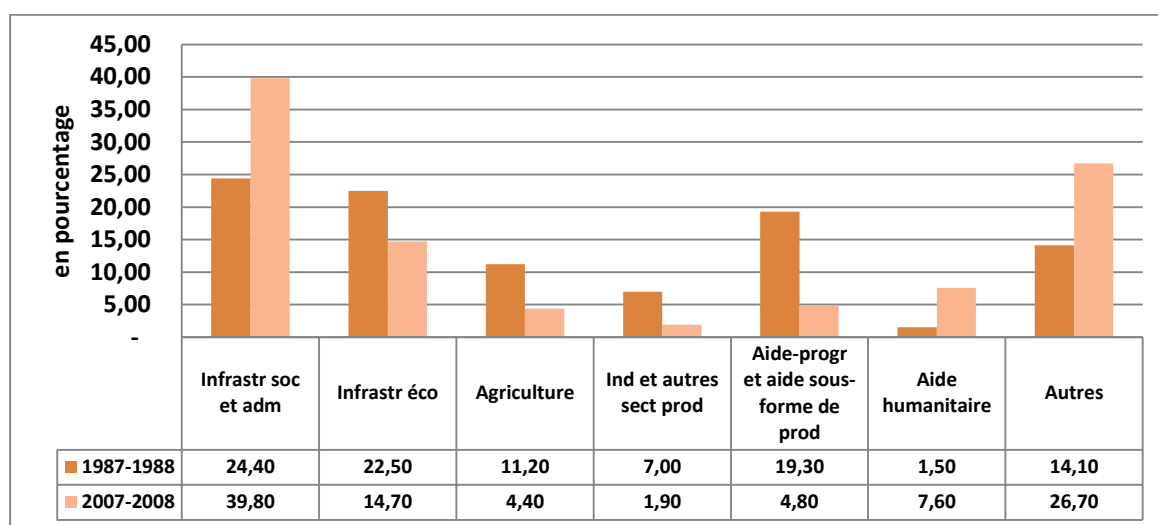
Durant les vingt dernières années, la part des financements à l'endroit des infrastructures sociale et administrative, aide humanitaire et autres, a augmenté fortement représentant respectivement 39,80%, 7,60% et 26,70% des flux totaux d'APD en 2008 au détriment des infrastructures économique, agriculture, industrie et autres secteurs productifs et des aides-programme et aide sous-forme de produits. La part des infrastructures économiques est passée de 22,5% à 14,70% de 1988 à 2008, celle de l'agriculture de 11,20% à 4,40%, celle des industries et autres secteurs productifs de 7,00% à 1,90%, des aides – programmes et aide sous-forme de produits de 19,30% à 4,80% du total des versements d'APD pendant la même période.

²⁴ Education (dont Education de base), Santé (dont Santé de base), Population, Distribution d'eau et assainissement, Gouvernement et société civile, autres infrastructures sociales et services

²⁵ Transport et communication, Energie

²⁶ Agriculture, Industries manufacturières, extractives et construction, commerce et tourisme

Figure 10 : Evolution de l'utilisation des ressources du CAD en Afrique sub-saharienne



Source : Auteure à partir données OCDE, Rapport 2010

3.2.4 Ressources du CAD et aide budgétaire aux pays bénéficiaires

L'aide budgétaire a été mise en place en vue de donner plus de latitude aux pays bénéficiaires en ce que les ressources sont versées directement au budget de l'Etat et gérées suivant les procédures budgétaires locales. Il s'avère dans les faits qu'une faible part des ressources des pays membres du CAD est laissée disponible à titre d'aide budgétaire au pays bénéficiaire. Les pays donateurs du CAD ont tendance à affecter leur aide dans le financement d'initiatives, secteurs ou thèmes particuliers ou encore confiée sous forme de trust funds à des organisations internationales, à des organisations non gouvernementales (ONGs) ou à des organisations privées et qui, de ce fait échappent au budget de l'Etat du pays bénéficiaire. Le montant de l'aide fléchée est estimé à 40% du total de l'APD et plus de 50% des fonds multilatéraux. « This severely undermines ownership by developing countries, as well as freedom of programming by multilateral institutions. Many of these funds are off-budget and fragmented, and increase transaction costs and reduce the advantages of pooling funds via multilateral channels” (United Nations, 2010).

De ce fait, il est estimé que 46% des aides bilatérales ne sont pas disponibles²⁷ pour la programmation du pays bénéficiaire parce que dépensé au niveau des pays donateurs ou converti dans la remise de dette ou l'aide humanitaire (United Nations, 2010).

3.2.5 Critères d'allocation des ressources du CAD

Les allocations sont déterminées sur la base des critères de chaque donneur, généralement politiques. Les aides ne vont pas là où elles doivent être. Certains pays reçoivent plus qu'il ne faut ("donor darlings"), alors que d'autres en reçoivent moins ("donor orphans"). « Finally, within countries, aid does not necessarily go to the poorest regions or the poorest groups within countries » (United Nations, 2010, op.cit).

3.2.6 Le volume de l'APD et les objectifs fixés lors de la Conférence de Monterrey

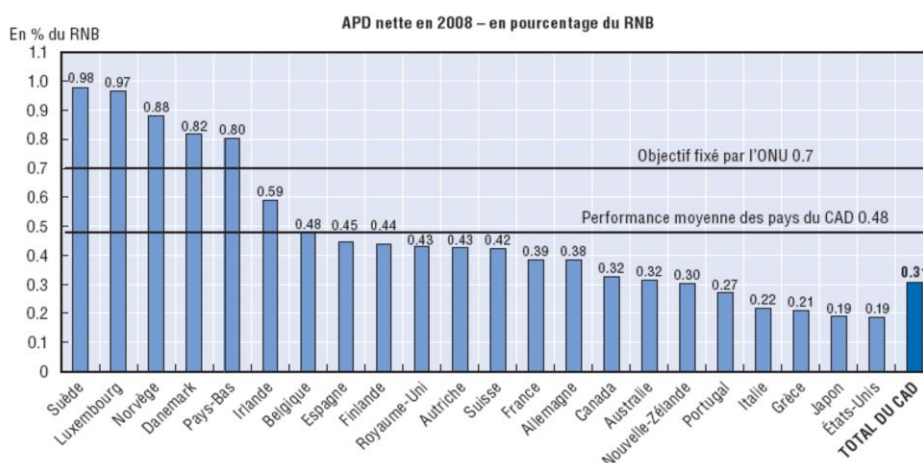
A la Conférence de Monterrey en 2002, les pays développés membres du CAD ont été invités à augmenter leur APD à 0,7% de leur produit national brut (PNB) ou Revenu national brut (RNB) en faveur des pays en développement et à affecter une part de 0,15% à 0,20% aux pays les moins développés (PMA), objectifs reconfirmés par la troisième Conférence des Nations Unies sur les pays les moins avancés (ONU, 2002).

Il s'avère qu'en 2008, cinq des pays donateurs du CAD ont réalisé ou excédé l'objectif d'allouer 0,7% de leur RNB à l'APD. Il s'agit de Suède (0,98), Luxembourg (0,97), Norvège (0,88), Danemark (0,82) et des Pays-Bas (0,80). Pour l'ensemble du CAD, l'APD représente 0,31% du RNB des donateurs (Cf. figure 11). Les Etats-Unis, bien que premier donneur en valeur absolue occupent le dernier rang en terme de pourcentage d'APD rapporté au RNB. Quant aux versements nets d'APD par rapport au RNB du donneur pour l'ensemble du CAD, les pourcentages alloués aux PMA ont atteint 0,5% en 1997-1998 puis ont diminué en 2007 à 0,09 et stagné en 2008 (0,09) (OCDE, 2010).

²⁷ Notion de core aid Country programmable aid « CPA afin de mesurer les flux d'aide réellement mis à la disposition des pays en développement qui exclut de l'APD les sommes qui ne parviennent pas aux PED comme le soutien aux ONGs, les bourses d'étude, les soutiens aux réfugiés, les recherches dans les pays donateurs, les aides humanitaires ; la remise de dettes, et les aides non allouées par pays.

which never reaches a developing country, such as support to core Non-Governmental Organization (NGO) costs, and for scholarships, refugees and development awareness and research in donor countries, as well as less predictable food/humanitarian aid and debt relief, and aid which is not allocable by country. CPA is also sometimes referred to as "core aid".

Figure 11 : Pourcentage de l'APD au RNB de chaque donneur



Source : OCDE, 2010, p.195

3.2.7 Impact de l'APD sur l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMDs) en Afrique subsaharienne

Des projections de l'OCDE/CAD faites en 2005 ont prévu un pourcentage minimum de l'aide à 0,51 % du RNB en 2010 pour chaque donneur ce qui implique un pourcentage de 0,59% pour les pays de l'Union Européenne membres du CAD et pour l'ensemble des pays membres du CAD un montant total de 124,834 milliards USD soit 0,36 % du RNB. De nouvelles projections effectuées en février 2010 montrent qu'en 2010 certains pays atteindront leurs objectifs comme la Suède, (1,03%), le Luxembourg (1%), le Danemark (0,83%), les Pays-Bas (0,8%), la Belgique (0,7%), le Royaume-Uni (0,56%), la Finlande (0,55%), l'Irlande (0,52%) l'Espagne (0,51%). D'autres ne réaliseraient pas leur promesse. Tels sont les cas de la France (0,46%), l'Allemagne (0,40%), l'Autriche (0,37%), le Portugal (0,34%), la Grèce (0,21%) et l'Italie (0,20%).

Pour l'ensemble des pays de l'Union Européenne membres du CAD, l'aide s'élèverait à 0,48% de leur RNB au lieu de 0,59 % des prévisions de 2005. L'OCDE prévoit que pour 2010, l'aide en provenance de l'ensemble des membres du CAD atteindra 0,33 % du RNB au lieu de 0,36 % de 2005. En valeur absolue, l'aide pour 2010 devrait atteindre 128.834 milliards 1 de dollars dont 77,191 milliards pour les pays de l'Union Européenne membres du CAD. Les prévisions pour 2010 font ressortir 107,401 milliards de dollars soit 21 milliards de dollars de moins pour l'ensemble des membres du CAD et 15 milliards de dollars de moins pour les pays de l'Union Européenne (OCDE, 2010).

3.3 Analyse de l'aide de la Chine dans sa composition, sa répartition sectorielle et géographique

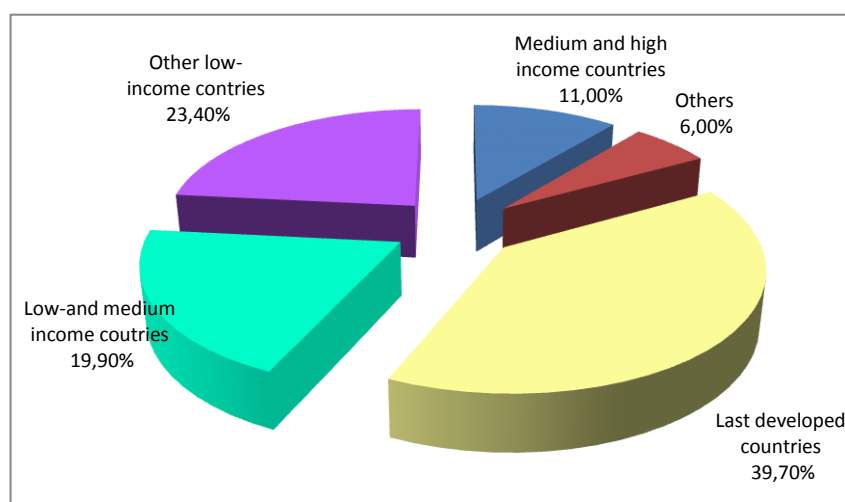
Avant la publication par la Chine de sa politique d'aide et du Rapport sur son aide étrangère, des flous entouraient l'aide de la Chine tant en ce qui concerne sa définition, son volume, les critères d'éligibilité utilisés ainsi que sa comptabilisation (Edinger, 2008). Le même flou est constaté au niveau même des déclarations officielles des dirigeants chinois. Lors du FOCAC 2006, la Chine s'est engagée à doubler l'aide à l'Afrique en 2009 sans en avoir mentionné ni le montant ni la nature. Les raisons avancées étaient que : i) le Gouvernement est prudent et ne veut pas publier de chiffres, parce que les pays bénéficiaires sont sensibles et il leur incombe de les publier ; ii) le gouvernement lui-même ne sait pas étant donné la multiplicité d'acteurs impliqués et l'inexistence d'une définition exacte de l'aide qui ne peut être séparée des autres formes de coopération (Edinger, op.cit).

Les deux documents officiels cités ci-dessus ont apporté des éclaircissements en ce qui concerne l'aide étrangère de la Chine sur un certain nombre de points comme la composition de l'aide, les différentes formes prises, les conditions financières, la répartition géographique et sectorielle. Il demeure toutefois le problème en raison du fait que les informations publiées sont de portée globale sans que l'on ne puisse effectuer une analyse approfondie au niveau des pays récipiendaires.

3.3.1 Les critères d'allocation de l'aide de la Chine

Selon les données officielles publiées, le premier critère retenu semblerait être le niveau de revenu. En effet, les pays en développement les moins développés et autres pays à faible revenu en sont les principaux récipiendaires, soit environ de deux tiers de l'aide de la Chine (voir figure 12 ci-dessous).

Figure 12 : Distribution selon le niveau de revenu des pays bénéficiaires en 2009



Source : www.scio.gov.cn consulté le 20 mai 2011

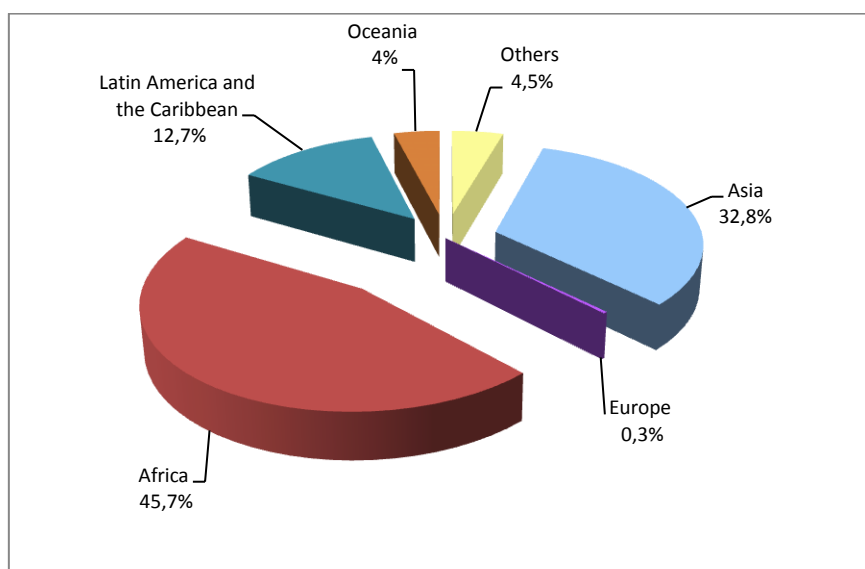
La CNUCED (2010), dans un de ses rapports a indiqué d'autres critères utilisés par les pays du Sud comme la Chine ou l'Inde pour l'attribution de leur aide. Les critères peuvent être politiques notamment pour les pays délaissés par l'Occident comme l'Angola, le Soudan et le Zimbabwe. Ils peuvent être géographiques, ce qui serait le cas de pays disposant de situations géostratégiques comme l'Afrique du Sud, l'Égypte et l'Éthiopie ou économiques dont la richesse en ressources naturelles (Angola, Nigéria, République démocratique du Congo, Soudan et Zambie) (CNUCED, 2010, Edinger, op.cit.).

3.3.2 Géographie de l'aide de la Chine

Les statistiques officielles chinoises²⁸ montrent une couverture large en termes de géographie de l'aide. Les bénéficiaires comprennent les pays en développement d'Asie, d'Afrique, d'Amérique Latine, des Caraïbes, de l'Océanie et de l'Europe de l'Est. En nous basant toujours sur les statistiques officielles actuellement disponibles, la Chine aurait aidé en 2009 161 pays et plus de 30 organisations internationales et régionales, incluant 123 pays en développement qui reçoivent de l'aide de la Chine de façon régulière. 30 d'entre eux se trouvent en Asie, 51 en Afrique, 18 en Amérique Latine et Caraïbes, 12 en Océanie et 12 en Europe de l'Est. L'Afrique aurait bénéficié de 45,7% du total de l'aide de la Chine, l'Asie de 32,8%, l'Amérique Latine de 12,7%, l'Océanie de 4,0% et l'Europe de 0,3%.

²⁸ Rapport officiel sur l'aide étrangère de la Chine

Figure 13 : Distribution géographique de l'aide de la Chine en 2009



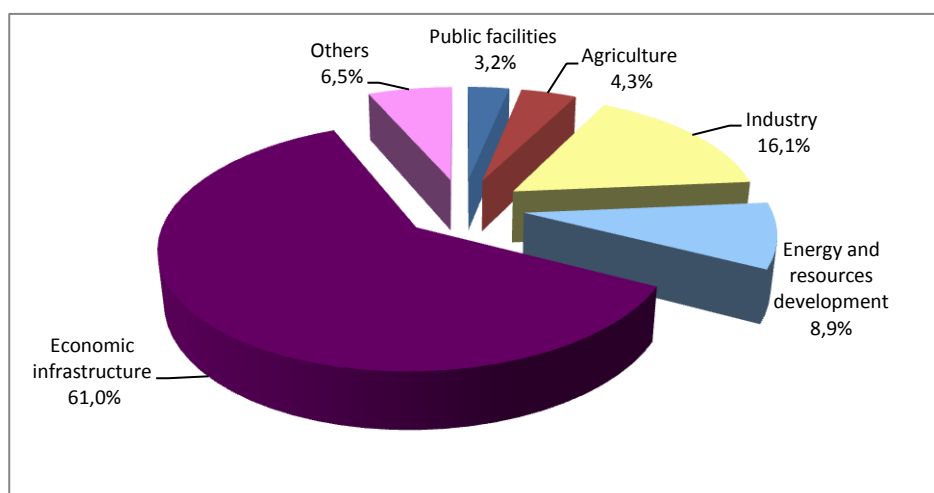
Source : www.scio.gov.cn consulté le 20 mai 2011

3.3.3 Les composantes et l'utilisation sectorielle de l'aide de la Chine

- Les prêts concessionnels

Les prêts concessionnels sont essentiellement orientés vers le financement d'infrastructures économiques tel qu'il ressort de l'analyse des données publiées dans la politique d'aide de la Chine sortie en décembre 2010. La Chine aurait octroyé des prêts concessionnels à 76 pays en développement destinés au financement de 325 projets dont 142 entièrement terminés. L'analyse des parts de chaque secteur montre que les infrastructures économiques représentent 61% du volume de prêts concessionnels enregistrés à fin 2009, le reste est partagé entre l'industrie 16,1%, l'énergie et le développement des ressources 8,9%, l'agriculture 4,3%, les infrastructures publiques 3,2% et les « autres » 6,5%.

Figure 14 : Répartition des prêts concessionnels de la Chine en 2009



Source : [http : \www. scio.gov.cn](http://www.scio.gov.cn) consulté le 20 mai 2011

- *Les dons et prêts sans intérêt*

Ils sont utilisés pour le financement d'infrastructures publiques et l'industrie. Les données officielles chinoises font état de réalisation de plus de 2000 projets clés en main au profit des pays en développement bénéficiaires de son aide. En termes de nombre de projets, les infrastructures publiques tiennent le premier rang avec 33% des projets réalisés, suivies par l'industrie au second rang avec 31%, les infrastructures économiques et l'agriculture respectivement avec 19% et 10,6%.

Dans la catégorie infrastructures publiques, la priorité est donnée à celles relatives à la science, l'éducation et la santé (35% des projets réalisés), aux bâtiments civils (31%), aux constructions de centres de conférence (12%), de palais de sports (12%), de fourniture d'eau et de bornes fontaines (10,7%), etc.

Du côté des infrastructures, le transport accapare 51,5% du nombre de projets tandis que l'énergie près de 25% et les technologies de l'information et de la communication (TIC) 23,5%. En ce qui concerne le secteur industriel, l'industrie légère et le textile tiennent une place importante au vu du nombre de projets leur consacré qui atteint 62% contre 34% pour les autres branches comme la machinerie industrielle (10%), l'industrie chimique (7,6%), la transformation du bois (1,6%), l'industrie pétrolière (3%), etc.

Quant à l'agriculture sa part (10,6%) est relativement modeste par rapport à l'importance de ce secteur pour les pays en développement aussi bien en ce qui concerne le nombre de

personnes occupées que par sa contribution au PIB. Les aides dans ce domaine couvrent différents volets comme la construction de fermes, de centres de démonstration technologique, de stations d'expérimentation et de promotion de technologies agricoles ; l'irrigation, la conservation de l'eau, etc.

- *Remise de dettes*

L'annulation de dettes fait partie intégrante de l'éventail d'aide de la Chine aux pays en développement. L'effacement de dettes relatives à des prêts sans intérêt qui arrivent à maturité à la fin de 2005 fait partie des huit engagements pris par le Président Hu Jintao lors du FOCAC 2006. Dans la pratique, la Chine peut utiliser l'annulation de dette ou le rééchelonnement. « L'annulation de dette signifie pour la Chine une annulation de dettes gouvernementales échues pour certains pays en développement débiteurs. En cas de difficulté de remboursement de prêts sans intérêt, le gouvernement chinois adopte des moyens flexibles et opère une extension de la période de remboursement par le biais de discussions bilatérales » (www.scio.gov.cn²⁹)

Le montant des dettes des pays en développement ayant fait l'objet d'annulation aurait atteint 25,58 milliards de yuans au profit de 50 pays en 2009 selon les données publiées dans la politique d'aide de la Chine. Au niveau du continent africain, 35 pays auraient bénéficié d'une annulation de dettes s'élevant à 18.960 millions de yuans. Ainsi aussi bien en termes de pays que de montant l'Afrique vient en tête (74% du montant total des dettes annulées), par rapport aux autres régions comme l'Asie (23,4%), l'Océanie (0,9%), l'Amérique Latine et les Caraïbes (1,6%).

Tableau 6 : Annulations de dettes par la Chine (fin 2009)

Région	Number of countries	Number of Debts Canceled	Amount Canceled (Unit 100 million yuan)
Africa	35	312	189,6
Asia	10	41	59,9
Latin America and the Caribbean	2	14	4,0
Oceania	3	13	2,3
Total	50	380	255,8

Source : [http : \www.scio.gov.cn](http://www.scio.gov.cn) consulté le 20 mai 2011

²⁹ Consulté le 20 mai 2011

3.4 L'aide de la Chine en perspective de celle des autres donateurs

3.4.1 Montant de l'aide de la Chine

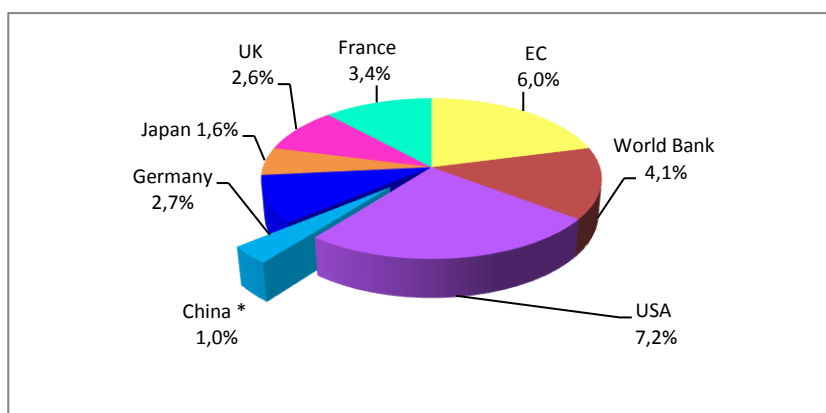
Il est difficile de connaître le vrai montant de l'aide extérieure de la Chine à l'Afrique. Selon les sources, différentes estimations ont été effectuées.

Pour la Chine, le total de son aide étrangère se monterait fin 2009 à 256,29 milliards de yuans³⁰ dont 106,2 milliards de yuan en dons (41,43%) ; 76,54 milliards yuans³¹ (411,886 milliards de dollars US) en prêts sans intérêt (29,86%) et 73,55 milliards de yuans³² en prêts concessionnels (28,69%). Les dons et les prêts sans intérêts proviennent du budget de l'Etat chinois tandis que les prêts concessionnels sont accordés par l'Exim Bank chinoise. Les données chinoises ne donnent une ventilation de ces aides ni par pays ni par secteur.

Le CNUCED (2010) estimait à 2,3 milliards de dollars US l'aide de la Chine à l'Afrique y compris l'allègement de la dette s'élevant à 1,3 milliards de dollars US, Brautigam (2008) l'estimait à 8 milliards de dollars US.

L'OCDE de son côté estimait à 1 milliard de dollars (hors remise de dettes) l'aide de la Chine à l'Afrique ce qui la place au 8^{ème} rang des donateurs (figure ci-dessous). Les pays occidentaux demeurent les plus grands donateurs dont les Etats-Unis en tête avec 7,3 milliards de dollars US suivie par la Commission Européenne 6,0 milliards de dollars US, par la Banque mondiale (4,1 milliards de dollars US), la France, l'Allemagne, le Royaume-Uni, le Japon.

**Figure 15: Les principaux donateurs de l'Afrique subsaharienne
Décaissements 2008 (US\$ billions)**



Source : OECD/DAC

³⁰ Environ 39,781 milliards de dollars US

³¹ Environ 16,492 milliards de dollars US

³² Environ 11,417 milliards de dollars US

3.4.2 Risque de surendettement des pays africains

Par rapport à l'aide d'autres donateurs, celle de la Chine apparaît plus attractive en raison des taux d'intérêt très bas. Les pays occidentaux trouvent que cette pratique de la Chine pourrait encourager les pays africains à se ré-endetter. Un tel fait pourrait annihiler les efforts consentis par la communauté internationale dans le cadre de l'Initiative PPTE ou de l'allègement de la dette multilatérale (IADM).

Ne pouvant être généralisé, ce fait semble être corroboré au niveau de quelques pays où l'accroissement de l'endettement constitue une préoccupation. En effet, lorsqu'une dette est annulée par la Chine, une autre est contractée immédiatement. La préoccupation concerne également les modalités d'annulations qui se font de manière fragmentaire par opposition aux initiatives globales du genre IPPTE ou IADM des pays développés. « In February 2007, during President Hu's visit, China cancelled a substantial amount of Zambia's debt and a loan worth \$ 11 million, and a loan 87 million. However, between January and March 2007, China announced new loans valued at approximately \$ 500 million.... An additional loan of \$ 96 million for stadium construction was announced in 2008'' (Chileshe, 2010, p.6).

Par ailleurs, en comparaison avec l'aide d'autres donateurs, celle de la Chine présente de faibles coûts de transaction, comporte de procédures moins compliquées, ne comporte pas de longues études, ni analyses. Le délai de réponse est très court.

Les critères d'allocation d'aide, du côté de la Chine comme de celui de l'OCDE, sont définis par le pays donneur. La Chine et des pays émergents sont accusés d'affaiblir les progrès acquis en matière de codes et standards de mise en place par la Banque mondiale et les autres donateurs occidentaux, les autres banques régionales pour sauvegarder l'environnement, les populations, les habitats naturels et les droits de l'homme (Woods M, 2008). La Chine est même accusée de soutenir des Etats voyous comme le Zimbabwe ou le Soudan.

3.5. Opportunités et/ou menaces de l'aide de la Chine

En résumé, l'analyse des caractéristiques de l'aide de la Chine et la comparaison avec celle d'autres pays donateurs dont ceux de l'OCDE montrent que l'aide de la Chine présente des opportunités qui pourront être mises à profit par les pays d'Afrique subsaharienne. D'autres points ont été identifiés comme présentant des risques ou des menaces notamment en ce qui concerne la situation d'endettement.

3.5.1. Opportunités de l'aide

- Aide accordée non assortie de conditionnalités susceptibles d'affecter la souveraineté du pays bénéficiaire ;
- Libre disposition des montants alloués ;
- Prêts accordés à de faibles taux d'intérêt ;
- Flexibilité de la Chine en matière de remboursement de dette en cas de problème de solvabilité du débiteur ;
- Faibles coûts de transaction, procédures moins compliquées, délai de réponse très court.

3.5.2. Menaces/risques

- Insuffisance de transparence tant sur les montants alloués que les conditions auxquelles les prêts ont été octroyés ;
- Risque de surendettement des pays bénéficiaires de prêts de la Chine ;
- Risques liés à certains principes de coopération établis par la Chine comme la non interférence dans les affaires internes d'un pays partenaire pouvant déboucher au soutien d'un régime dictatorial, au nom respect des droits de l'homme, etc.

Conclusion de chapitre

L'aide des pays du Nord était, au début, orientée vers la satisfaction des besoins des pays en voie de développement en matière de croissance calculée sur la base du modèle d'Harrod – Domar. L'aide avait pour objectif de combler un écart entre le taux de croissance souhaité et l'investissement en raison d'une insuffisance de l'épargne des pays en développement (modèle à double ou triple déficit). Les critères d'allocation se sont progressivement modifiés au fil des ans. Avec la raréfaction des flux d'aide au cours des années 1990, des auteurs ont recommandé que l'aide doive être allouée en fonction de certains critères dont la sélectivité, l'efficacité, la qualité des institutions des pays bénéficiaires. La plupart de ces critères ont été repris et utilisés par des institutions comme la Banque mondiale pour décider du montant de l'aide à accorder. L'aide publique au développement (APD) octroyée par les pays développés du Nord aux pays en développement du sud est comptabilisée de façon centralisée au niveau du CAD.

L'APD doit comporter des éléments de libéralité et être déliée. Elle peut utiliser soit les canaux des bureaux des pays du CAD soit d'organismes multilatéraux. L'aide transitant par ce canal est la plupart du temps de l'aide fléchée (sous-forme de trust fund) c'est-à-dire dont la destination est déterminée par le choix du pays donneur. Les acteurs de coopération comprennent les pays donateurs, d'organisations de coopération bilatérale ou multilatérale.

Les principes qui guident la coopération chinoise reposent sur l'égalité, le bénéfice mutuel, le respect mutuel, etc. L'institutionnalisation de la coopération sino-africaine a été effectuée dans des objectifs de formalisation et de coordination des différents acteurs par le biais du Forum sur la Coopération Chine-Afrique (ou FOCAC en anglais). Les dirigeants chinois, au cours de ces forums, déclarent leur politique et leur stratégie ainsi que le volume de l'aide qu'ils vont accorder à l'Afrique dans les trois ans qui suivent la tenue du forum. D'autres institutions gouvernementales sont impliquées dans l'élaboration, la gestion et le suivi de la coopération chinoise avec l'Afrique. Les pays africains sont impliqués dans le processus de suivi des engagements pris par la Chine par leur intégration dans le comité de suivi. Les acteurs de la coopération chinoise en Afrique comprennent de grandes, moyennes et petites entreprises et même des migrants chinois.

La part d'APD de l'Afrique subsaharienne varie entre 35% et 41% des versements nets des donateurs du CAD entre 1997 et 2008 et a tendance à augmenter ou à se stabiliser en 2002-2003 et 2007-2008. L'APD finance surtout des infrastructures sociale et administrative, des aides humanitaires dont la part a fortement augmenté ces dernières années. L'aide de la Chine à l'Afrique représenterait 45,7% en 2009, elle comprend des prêts concessionnels, de dons et de prêts sans intérêts et de remise de dettes. Son montant est relativement faible par rapport aux apports des donateurs traditionnels de l'Afrique subsaharienne. L'aide de la Chine est destinée en grande partie au financement d'infrastructures économiques par le biais de prêts concessionnels. L'aide de la Chine apparaît très attractive en raison de la faiblesse des taux d'intérêt appliqués sur les prêts si bien que des observateurs craignent un risque de surendettement des pays africains. Des faits semblent corroborer de telles préoccupations en raison de l'octroi par la Chine de nouveaux prêts à certains pays quelque temps après qu'elle ait accordé une remise de dette.

Chapitre III. Evolution de la coopération chinoise en Afrique subsaharienne

Introduction de chapitre

Dans ses relations de coopération, la Chine utilise trois canaux distincts mais complémentaires que constituent l'aide, l'investissement, et le commerce. La nature des relations que la Chine entretient avec l'Afrique en général et l'Afrique subsaharienne en particulier a été à l'origine d'une littérature abondante. De même, il a été établi que l'aide et les investissements sont le plus souvent utilisés par la Chine pour renforcer les échanges commerciaux entre les deux parties. Accordant aux gouvernements africains différentes formes d'avantages financiers par le canal de l'Exim Bank chinoise, le gouvernement chinois facilite la pénétration des entreprises chinoises en Afrique. Les investissements chinois en Afrique sont à la fois l'œuvre de grandes entreprises dont des sociétés d'Etat, des PME, des particuliers. Ils sont répartis globalement entre les différents secteurs touchant la production, l'infrastructure, la banque, la finance et le commerce. Le renforcement des activités de ces entreprises contribue à l'intensification des échanges commerciaux entre la Chine et les pays africains.

Le présent chapitre est consacré à une présentation analytique de la coopération chinoise en Afrique Subsaharienne. L'aide a été largement traitée dans le chapitre précédent, ne seront ainsi présentés ici que les échanges commerciaux et les investissements. A cette fin le présent chapitre est divisé en deux sections.

Dans une première section, nous allons analyser l'évolution des échanges commerciaux entre la Chine et les pays d'Afrique subsaharienne au cours des dernières années. La deuxième section est consacrée à une présentation analytique des investissements entrants provenant de la Chine.

Section 1. Evolution des échanges commerciaux

L'ascension des pays émergents dont la Chine a bouleversé le paysage du commerce international. La pression au niveau de la demande de produits primaires a poussé les prix de ces derniers à des niveaux rémunérateurs pour les pays exportateurs. Le commerce entre la Chine et l'Afrique subsaharienne dont les produits d'exportation sont composés en grande partie de produits bruts s'est accru rapidement depuis les années 2000. Des améliorations notables sont enregistrées au niveau des résultats commerciaux de pays subsahariens exportateurs de pétrole et de quelques pays riches en minerai. Les résultats ne sont pas aussi brillants pour un nombre de pays dont les importations en provenance de la Chine croissent plus vite que les exportations.

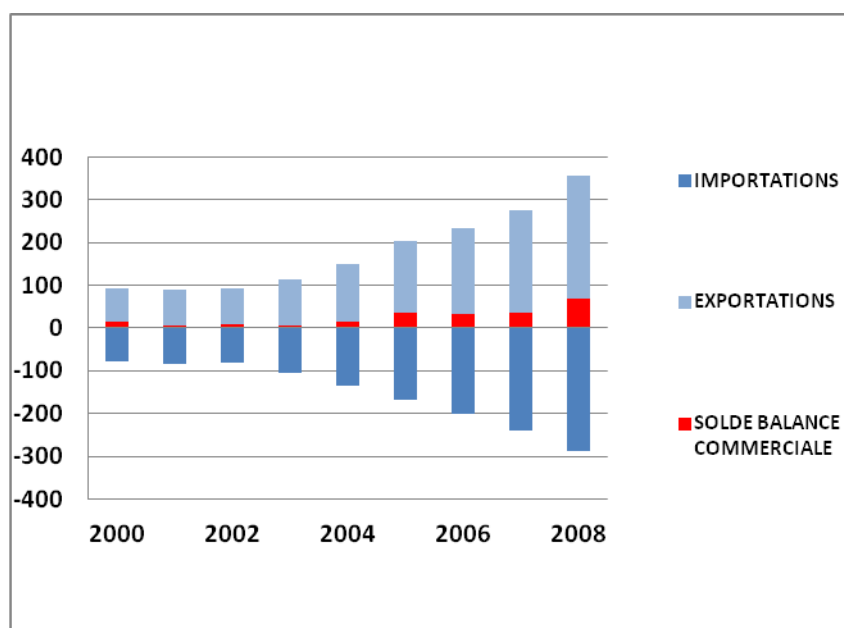
Dans cette section, nous allons effectuer une présentation analytique du commerce extérieur de l'Afrique subsaharienne dans son ensemble. Il s'agit d'en dégager les principales caractéristiques.

1.1 Evolution des échanges commerciaux de l'ensemble de l'Afrique subsaharienne avec la Chine

1.1.1 Evolution globale

Le commerce extérieur de l'Afrique subsaharienne avec la Chine enregistre une forte hausse en valeur tant au niveau des exportations que des importations. De 2000 à 2008, les exportations totales sont passées de 93,17 milliards de dollars US à 366,57 milliards de dollars US et les importations de 78,48 milliards de dollars US à 288,2 milliards de dollars US soit globalement un taux de croissance 19% par an en moyenne pour les exportations et de 18% pour les importations. Le solde de la balance commerciale a de ce fait connu une amélioration notable passant de 14,69 milliards de dollars US à 69,46 milliards de dollars respectivement en 2000 et 2008. Des variations en dents de scie sont observées durant la période (figure 16).

Figure 16 : Evolution du commerce extérieur de l'Afrique subsaharienne avec la Chine, 2000-2008 (en milliards de dollars US)



Source : Auteure à partir des données de l'OMC, 2010

Les relations commerciales entre la Chine et les pays subsahariens ne représentent pas la même importance de part et d'autre. Les échanges africains avec la Chine représentent à peu près 20% du total des exportations africaines et plus de la moitié des exportations africaines vers l'Asie. Du côté chinois, l'Afrique compte seulement pour près de 3% du total des exportations chinoises et moins de 4% du total des importations chinoises en 2007 malgré la rapide croissance du commerce sino-africain.

Pris individuellement, les pays n'enregistrent pas les mêmes tendances de résultats de leurs relations commerciales avec la Chine. Certains sont largement excédentaires notamment quelques les pays exportateurs de pétrole comme l'Angola, le Soudan, la République du Congo ou la Guinée Equatoriale. D'autres au contraire enregistrent un déficit.

1.1.2 Evolution des exportations

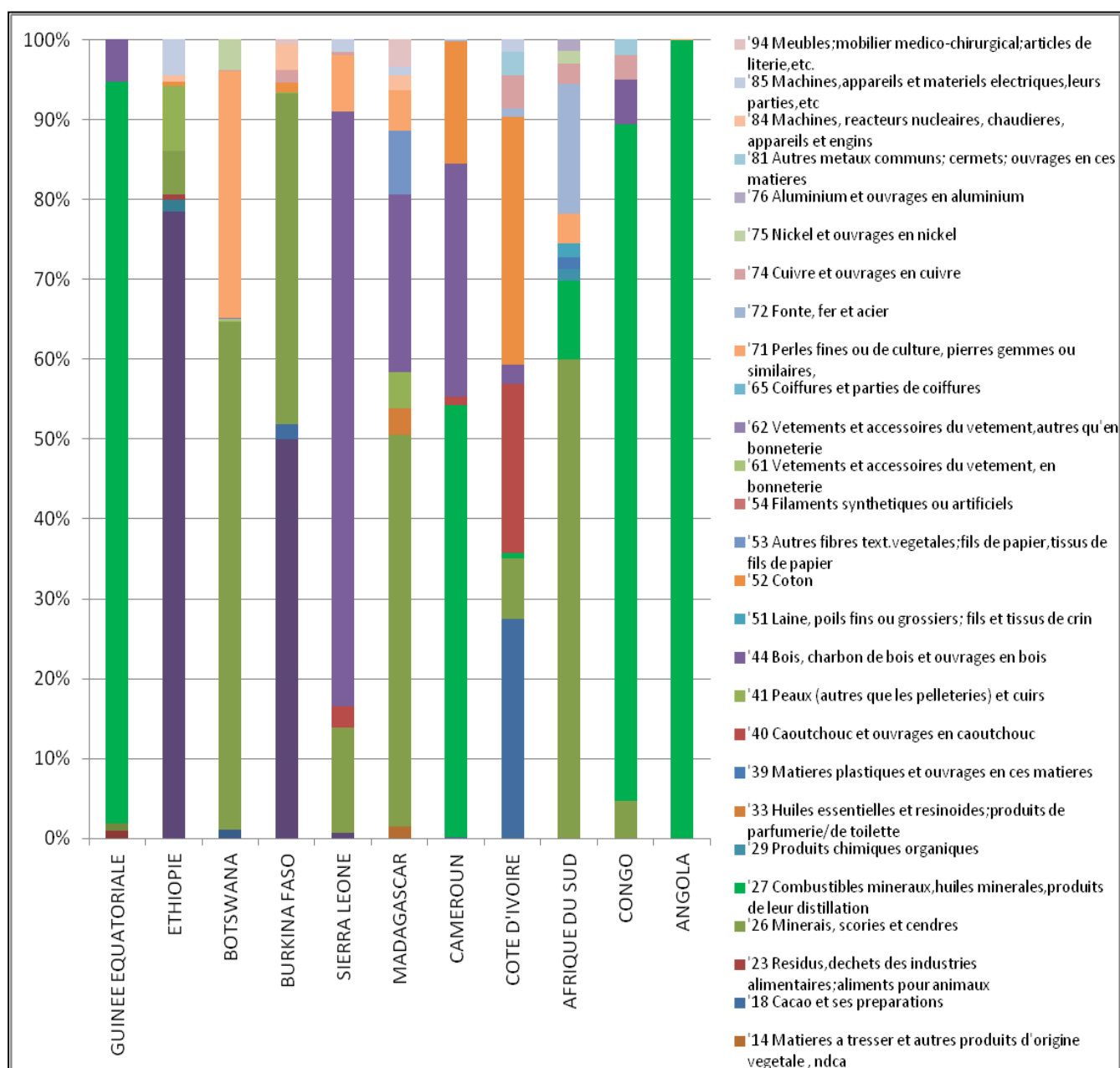
Quelques pays ont été pris à titre d'exemples. Les critères de choix utilisés sont constitués par la disponibilité de données relatives à leurs exportations vers la Chine sur la période 2007-2010 extraites de Trade Map 2012, d'une part, et de leur poids dans les exportations à destination de la Chine d'autre part. En effet, l'échantillon a été établi de manière qu'il soit

composé à la fois des grands, moyens et petits pays en termes de montant des exportations vers la Chine sur la période considérée.

De l'analyse de leur évolution, il a été remarqué que la plupart des exportations des pays de l'Afrique subsaharienne vers la Chine étaient concentrées sur quelques produits généralement agricoles ou provenant de ressources du sous-sol. Tel est par exemple le cas de certains pays exportateurs de pétrole entre 2007-2010 dont l'Angola, la Guinée équatoriale, le Congo et le Cameroun dont les exportations vers la Chine sont respectivement composées à 99,85%, 94,67%, 84,74% et 54% de minerais combustibles. La faible diversification est également constatée au niveau des exportations d'autres pays. Pour le Botswana les produits exportés sont constitués de minerais (nickel et de cuivre) à hauteur de 60,43%, de perles fines et de culture (diamants, articles de bijouterie/joaillerie en métaux précieux) à près de 31%. Les exportations de l'Ethiopie quant à elles se trouvent constituées en grande partie par des graines (navette, colza..) et de fruits oléagineux pour 76,24%, le reste est constitué de peaux (bovins, caprins, etc.) pour près de 8%, de minerais (niobium, vanadium, etc.) pour 5,26%. Pour le Sierra Leone, les exportations sont concentrées essentiellement sur le bois à concurrence de 72,5%, le minerai (niobium, tantale, vanadium, titane, etc. à hauteur de 12,9%, les perles fines (6,84%), etc. Pour le cas de Madagascar, les principaux produits d'exportation sont constitués par de minerais (chrome) pour 46,17%, de perles fines (gemmes) pour 4,8%, de bois, charbon de bois (sciés, bruts, ouvrages en bois) pour 20,99%

Les exportations de l'Afrique du Sud plus ou moins diversifiées sont constituées de minerais (fer, manganèse, chrome, plomb, etc.) pour 56,31%, de fer, fonte et acier (15,33%), de combustibles minéraux (9,25%), de perles fines (platine, diamant, etc. .), cuivre et ouvrage en cuivre, etc. La même tendance à la diversification est aussi observée au niveau de la Côte d'Ivoire dont les produits d'exportation ont constitués à hauteur de 31% de coton, de 27,3% de cacao, de 21,1% de caoutchouc et d'ouvrages en caoutchouc, de 7,65% de minerais (surtout de manganèse), de cuivre et ouvrages en cuivre, de bois, etc.

Figure 17 : Evolution des exportations de quelques pays vers la chine 2007-2010, en pourcentage



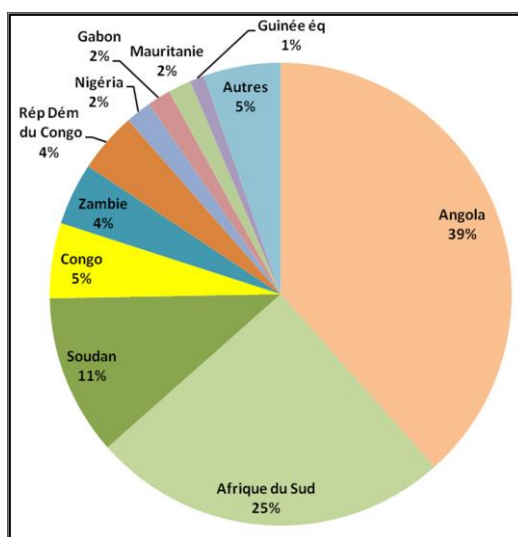
Source : Auteure sur la base des données de Trade Map, 2012³³

Par pays, les exportations des pays de l’Afrique subsaharienne sont effectuées à hauteur de 94,6% par dix (10) pays. L’Angola à lui seul assure 39% du total des exportations de la sous-région, suivi par l’Afrique du sud, le Soudan respectivement 25% et 11%. Le Congo arrive au quatrième rang avec 5%, la Zambie et la République Démocratique du Congo au 5^{ème} avec chacun 4%. Quant aux autres dont le Gabon, le Nigéria et la Mauritanie, leurs exportations de chacun d’eux atteignent 2%. La Guinée équatoriale quant à elle fournit 1% du total des

³³ Consulté le 14 septembre 2012

exportations de l'Afrique subsaharienne en 2010. Le reste c'est-à-dire 5% est assuré par les « petits pays » exportateurs.

Figure 18 : Répartition géographique des exportations vers la Chine en 2010



Source : Auteure à partir des données de Trade Map, 2012³⁴

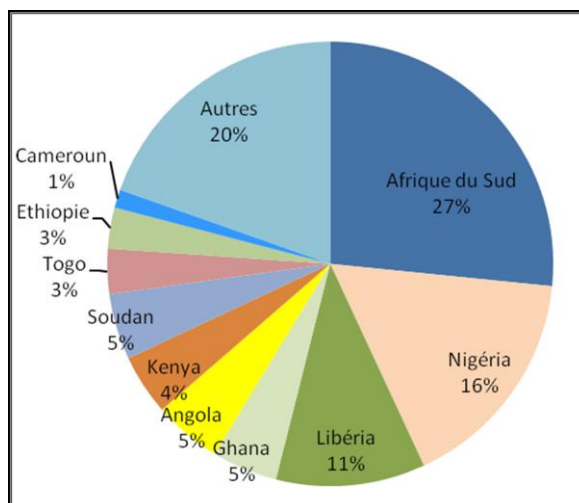
1.1.3 Evolution et structure des importations en provenance de la Chine en 2010

Dix pays d'Afrique subsaharienne concentrent près de 80% des importations en provenance de la Chine. L'Afrique du Sud par exemple représente 27% du total des importations en provenance de la Chine en 2010, suivie par le Nigéria 16%, le Ghana 5%, l'Angola 5%, le Soudan 5%, le Kenya 4%, le Togo 3%, l'Ethiopie 3% et le Cameroun 1%. Les autres pays se partageant les 20% restants. Ces pays ont ceci de commun (sauf le Liberia) en ce que les importations de machines et équipements ou de voitures représentent de grandes proportions de leurs importations de Chine. Pour l'Afrique du Sud par exemple, les importations de machines, appareils électriques (HS 85) représentent 22,6% du total des importations de ce pays en provenance de la Chine soit 2,59 milliards de dollars US, de machines, réacteurs nucléaires, chaudières, appareils et engins (HS 84) pour 21,9% soit 2,45 milliards de dollars US. Pour le Nigéria, les importations de machines, appareils électriques (HS 85) représentent 24,9% du total des importations soit 1,82 milliards de dollars US, de voiture automobile, cycles, etc. pour 19,8% soit 1,45 milliards de dollars US, de machines, réacteurs nucléaires, chaudières, appareils et engins (HS 84) pour 14,7% soit 1,07 milliard de dollars

³⁴ Consulté le 14 septembre 2012

US. Pour le Ghana, les importations de machines appareils et matériels électriques constituent 17,9 % des importations totales soit 181,28 millions de dollars US et les machines, réacteurs nucléaires (HS 84) 11,08% soit 117,5 millions de dollars US, etc. Pour le Liberia, 85,45% de ses importations sont constituées de navigation maritime ou fluviale en 2010, 8% de combustibles minéraux, de huile minérale, de près de 3% d'ouvrages en fonte, fer et acier.

Figure 19 : Structure des importations venant de la Chine en 2010



Source : Auteure à partir des données de Trade map, 2012³⁵

1.1.4 Evolution par produits et par pays d'importation pour la période 2007-2010

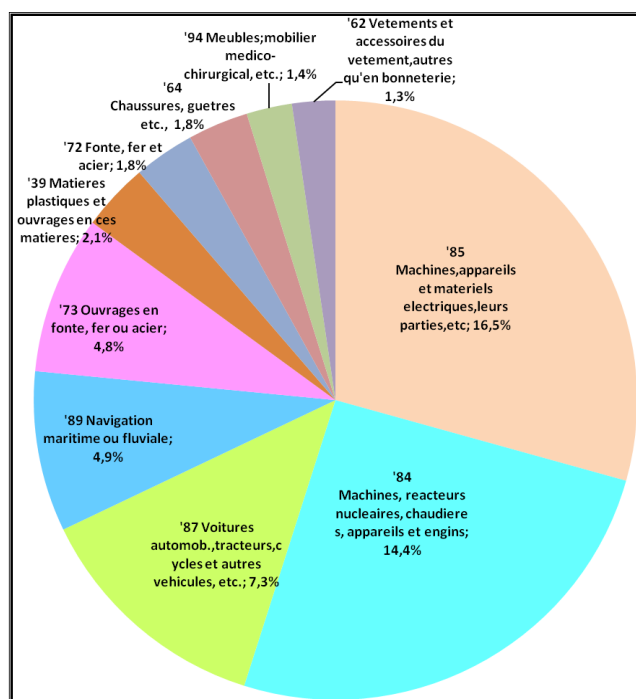
Les importations de 25 pays ont été décomposées (code HS2) en dix principaux produits pour chacun des pays dont l'agrégation a permis de constituer 42 produits pour l'ensemble de l'échantillon. Par rapport aux importations totales, la valeur de ces produits représentent 64,3% soit 21,58 milliards de dollars US.

En procédant à une analyse par produit d'une part, et par pays d'autre part, il a été constaté que les importations en provenance de la Chine sont plus diversifiées que les exportations des pays d'Afrique subsaharienne vers ce pays. Sur les 42 principaux produits de l'échantillon, 10 produits représentent 56,3% du total des importations de ces pays pour la période 2007-2010 soit 18,88 milliards de dollars US. Il s'agit entre autres des importations de machines, d'appareils et matériels électriques (HS 85) qui constituent 16,5% des importations totales de ces pays, suivies par celles des machines, réacteurs nucléaires, chaudières, appareils et

³⁵ Consulté le 14 septembre 2012

engins (HS 84) pour 14,4%, les voitures automobile, tracteurs, cycles et autres véhicules (HS 87) pour 7,3%, la navigation maritime et fluviale (HS 89) pour 4,9%, les ouvrages en fer, fonte et acier (HS 73) pour 4,8%, les matières plastiques pour 2,1%, le fer, fonte et acier pour (HS 72) pour 1,8%, les chaussures, guêtres, etc. pour 1,8%, les meubles, mobilier médico-chirurgical pour 1,4% et les vêtements et accessoires du vêtements autres qu'en bonneterie pour 1,3%.

Figure 20 : Structure des importations 2007-2010



Source : Auteure à partir des données de Trade Map, 2012³⁶

Par pays, l'importance des importations en ces produits varient à des degrés divers dont nous allons citer entre autres quelques exemples. La figure ci-après fournit une répartition géographique des importations de ces principaux produits selon les pays de l'échantillon. Les importations en machines, appareils et matériels électriques se trouvent au premier rang pour 17 pays de l'échantillon dont le pourcentage peut atteindre jusqu'à 35,6% (Ethiopie) du total des importations.

Elles sont suivies par les machines, réacteurs nucléaires, chaudières, appareils et engins (HS 84) qui se trouvent au second rang des importations de 14 pays dont le pourcentage peut atteindre jusqu'à 35,4% (Zambie) des importations totales. Les importations de voitures, de

³⁶ Consulté le 14 septembre 2012

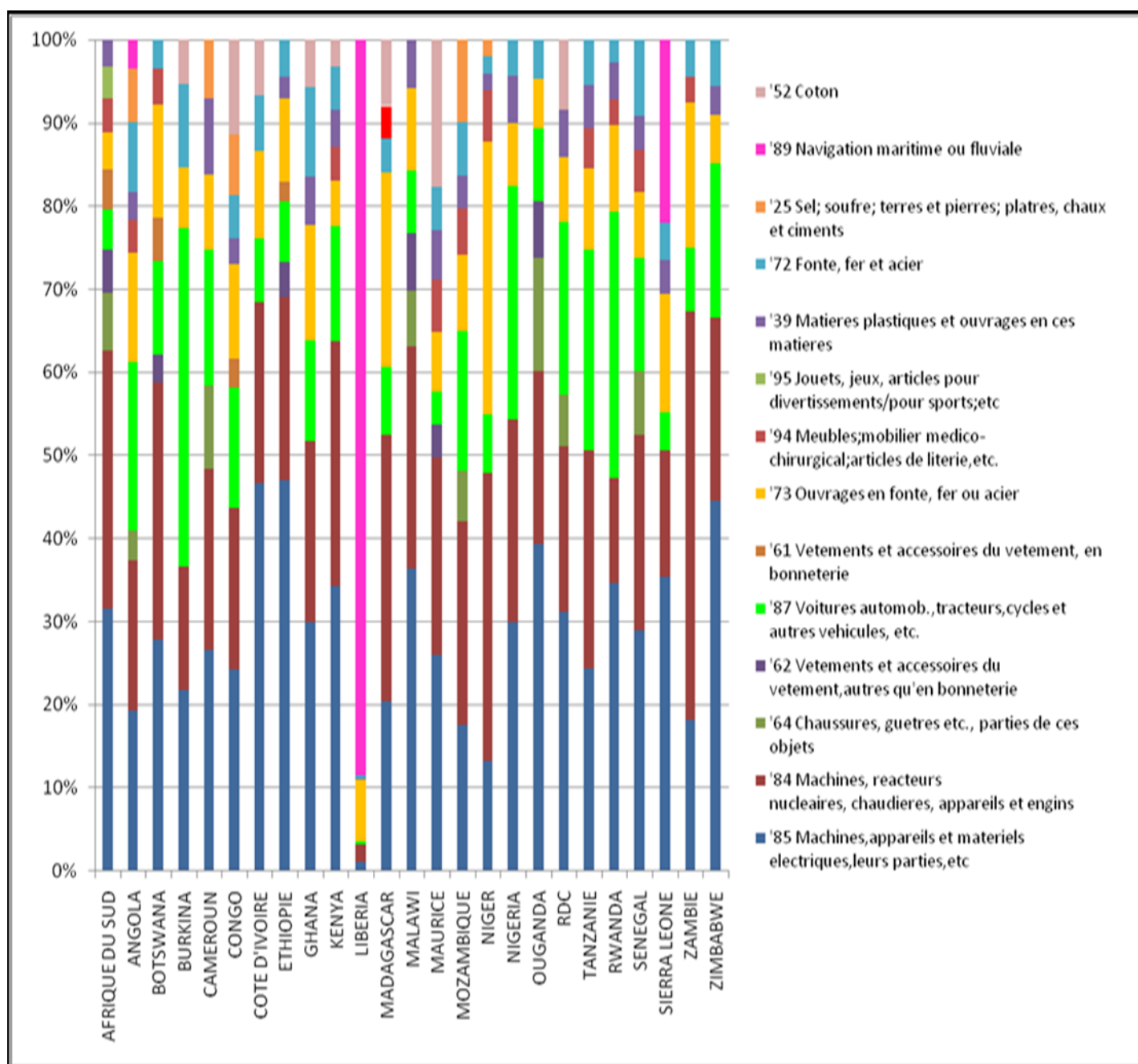
tracteurs, etc. (HS 87) qui occupent le 3^{ème} rang au niveau global de l'échantillon arrivent au premier rang des importations de deux pays (Angola et Burkina Faso), au second rang pour trois pays (Rwanda, RDC, Nigeria) ou au troisième rang pour un certain nombre comme le Kenya, le Mozambique, la Tanzanie etc. durant la période 2007-2010. Le Liberia se distingue des autres pays par rapport à l'importance que prennent les importations en navigation fluviale ou maritime avec 76,2% des importations totales de ce pays. C'est d'ailleurs le pays où on a constaté une concentration de plus de 86% de ses importations dans deux produits (navigation maritime ou fluviale 76,2% et combustibles minéraux, huile minérale 10,24%). Les ouvrages en fer, fonte acier figurent au cinquième rang des importations des pays de l'échantillon et forment une proportion importante de leurs exportations en valeur. Elle atteint par exemple 12,57%, 12,48% et 10,20% des importations totales respectivement de la Zambie, de Madagascar et de l'Angola.

Les importations de matières plastiques se retrouvent parmi les produits importés par 19 pays et sont surtout importantes en valeur relative, par exemple des importations au Cameroun (4,26%), au Nigeria (3,69%), au Malawi (3,26%). Les importations de fer, fonte et acier (HS 72) se retrouvent également dans les achats de bon nombre de pays (une vingtaine) à des proportions relativement importantes des achats, par exemple, de l'Angola (6,61%), du Burkina Faso (6,12%), du Ghana (5,64%), etc.

Les importations de chaussures, guêtres, etc. forment 8,12% des importations totales de l'Ouganda, 5,14% pour le Cameroun, 4,86% pour l'Afrique du Sud, etc.

En valeur relative, les importations de vêtements, accessoires du vêtement autres qu'en bonneterie représentent 1,3% des exportations totales de l'échantillon. Elles se retrouvent dans des proportions comparables variant de 2,25% (Maurice) à 4,05% en Ouganda.

Figure 21 : Répartition des importations par produits par pays 2007-2010



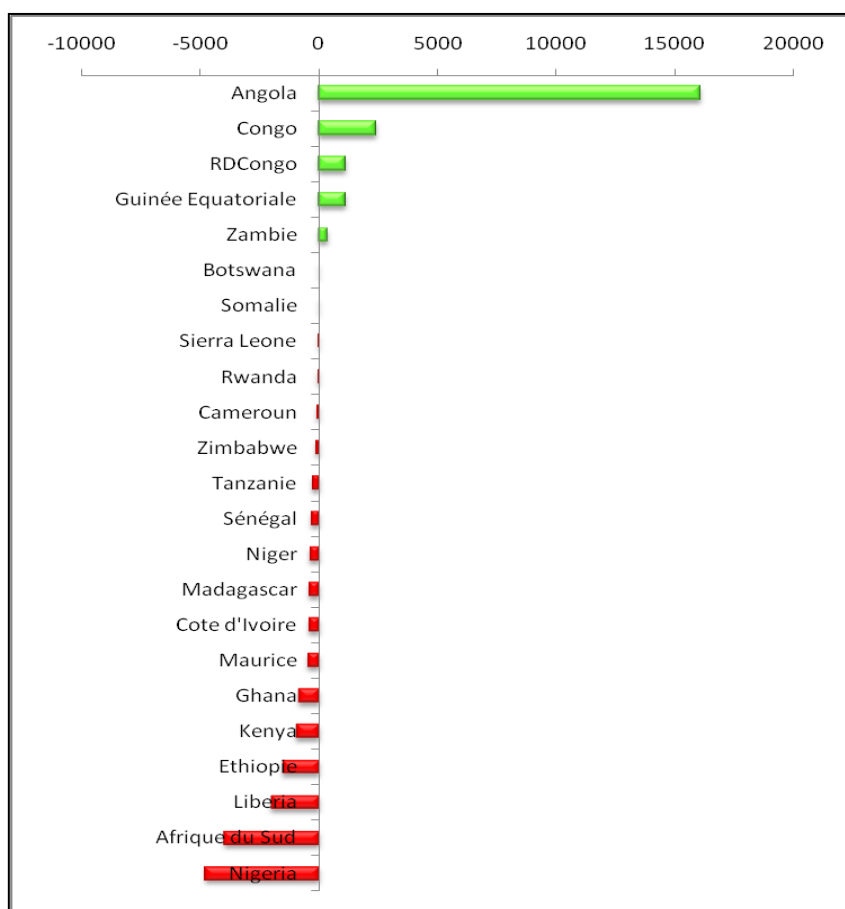
Source : Auteure à partir des données de Trade Map, 2012³⁷

³⁷ Consulté 14 septembre 2012

1.1.5 Structure de la balance commerciale avec la Chine de quelques pays subsahariens 2007-2010

Dans l'échantillon de 22 pays dont la structure de la balance commerciale a été analysée, quatre pays ont affiché un solde positif dont trois à savoir l'Angola, la Guinée équatoriale, le Congo sont des pays exportateurs de pétrole vers la Chine. La Zambie qui affichait pendant la période un solde positif exporte pour une grande part du minéral. Le Nigeria qui est pourtant un grand exportateur de pétrole vers la Chine trouve par contre sa balance commerciale négative avec un déficit moyen de -4,8 milliards de dollars US. Le reste c'est-à-dire les 17 pays qui affichent un solde négatif sont soit des pays dont les exportations sont constituées en grande partie de minerais (Afrique du Sud, Madagascar, Botswana, etc.), de produits agricoles (Ethiopie, Côte d'Ivoire, etc.).

Figure 22 : Balance commerciale de quelques pays d'Afrique subsaharienne 2007-2010 (millions de dollars US)



Source : Auteure à partir des données de Trade Map, 2012³⁸

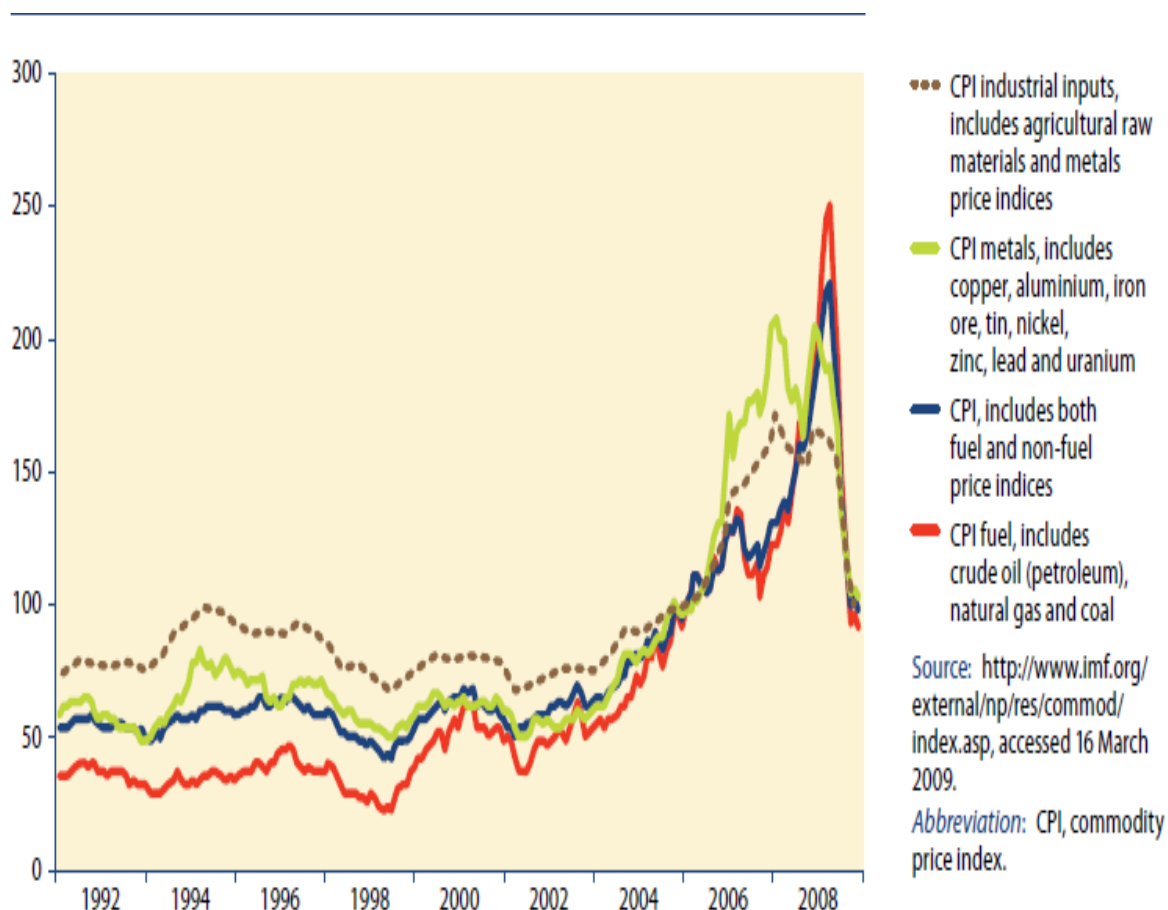
³⁸ Consulté le 14 septembre 2012

1.2 Opportunités et/ou menaces présentées par les échanges commerciaux avec la Chine

1.2.1 Amélioration des prix des produits d'exportation de l'Afrique subsaharienne

L'ascension de la Chine sur le marché international présente en elle une opportunité commerciale en ce qu'elle (ainsi que les autres pays émergents) provoque une augmentation de la demande mondiale en produits primaires et énergétiques. Comme il a été montré ci-dessus, les exportations des pays d'Afrique subsaharienne en sont composées en majeure partie. La pression exercée sur la demande mondiale en ces biens entraîne une augmentation de leurs prix qui ont connu une envolée depuis 2000 jusqu'en 2008.

Figure 23 : Indice mensuel des prix des biens, 1992-2009 (2005 = 100)



Source : Office of the Special Adviser on Africa Africa's Cooperation with New and Emerging Development Partners: Options for Africa's Development United Nations New York, 2010

1.2.2 Octroi de mesures préférentielles par la Chine aux produits d'exportation des pays les moins avancés d'Afrique

En vue d'améliorer la balance commerciale de certains pays d'Afrique subsaharienne, la Chine a accordé des mesures préférentielles. En 2006, la Chine a défini une liste de 190 produits dont l'entrée en Chine bénéficiera d'un taux zéro. Cette liste a été élargie à 4.721 lignes de produits en 2009 (une étude détaillée en est effectuée dans la Partie II, Chapitre VI).

1.3 Menaces présentées par le commerce avec la Chine

Comme il a été constaté dans le paragraphe ci-dessus, le commerce extérieur avec la Chine pour un certain nombre de pays se solde par un déficit commercial important ; de manière générale les importations augmentant plus vite que les exportations. Cette augmentation rapide des importations notamment de certains biens comme les chaussures, les textiles bon marché concurrencent directement les producteurs locaux (pour plus de détails, voir Partie II, Chapitre VI).

1.4 Risque de spécialisation poussée de l'Afrique subsaharienne dans l'exportation de produits primaires

Depuis ses relations commerciales avec l'Occident, l'Afrique s'est déjà spécialisée dans la production et l'exportation de produits bruts et a subi les fluctuations des cours de ces produits sur le marché international. A partir des années 2000 où les prix des matières premières et de ceux de l'énergie ont augmenté, les exportations des pays subsahariens augmentent mais sans qu'il y ait eu changement au niveau de leur structure.

Braud (2005) pense que la politique chinoise risque de favoriser la mise en place d'une économie de rente autour de l'exportation de matières premières sans que les bénéfices en résultant soient orientés vers une diversification des économies nationales ou une amélioration du cadre de vie de la population.

Section 2. L'investissement chinois en Afrique subsaharienne

La politique de coopération chinoise définie dans le livre blanc (2010) énonce la politique du Gouvernement chinois en matière d'investissement, la "going global strategy". Cette dernière consiste à encourager les entreprises chinoises à investir à l'étranger en leur garantissant

l'accès à une technologie avancée, au commerce extérieur, à l'énergie et aux matières premières, ainsi qu'aux marchés extérieurs. Elle vise également à encourager les entreprises chinoises à percer sur les marchés internationaux et rehausser le statut de puissance globale de la Chine (Idun-Arkurst and Laing, 2007). En réalité, les multiples investisseurs chinois opérant en Afrique disposent de leurs propres stratégies qui ne sont pas toujours coordonnées par Beijing « Contrary to popular perception about an existing Chinese “grand strategy for Africa”, there is no comprehensive data over the size of this group or the exact nature of their activities since these traders enter the country in an uncoordinated fashion to set up business ventures where they identify a market” (Hon T. et al, 2010).

Il est le plus souvent procédé à la création de joint-ventures avec une entreprise locale ou internationale pour se procurer les droits d'exploration ou d'exploitation (Soudan), l'importation de matériels ou de main-d'œuvre de la Chine pour réaliser les travaux, l'implantation de filiales de banque chinoise (Soudan), l'utilisation du marché africain pour tester des produits de haute technologie (Mbaye C., 2007).

2.1. Stratégie et Evolution des investissements chinois en Afrique subsaharienne

2.1.1 Définition de l'investissement direct étranger chinois

L'investissement direct chinois (outward FDI) est constitué par les investissements des nationaux chinois à l'extérieur du territoire douanier de la Chine continentale. Par conséquent, les investissements effectués à Hong Kong, Taïwan, Macao qui sont pourtant des territoires relevant de l'autorité de la Chine continentale sont considérés et comptabilisés investissements étrangers (MOFCOM, 2009). Les investissements directs dans ces provinces chinoises sont inclus dans ceux de la région asiatique.

Duanyong (2011) a relevé les différences entre deux notions utilisées pour désigner les investissements directs chinois à l'étranger, à savoir les « overseas FDI » et les « outward FDI ». Il décompose le contenu de la deuxième notion en investissements directs à l'étranger (overseas FDI) et ceux qui sont effectués sur les trois provinces chinoises et dans les deux paradis fiscaux (Cayman Island et Virgin Island) (Duanyong, 2011).

Dans la suite de nos travaux, le terme « investissements directs chinois » que nous utiliserons se réfère à la première définition c'est-à-dire celle du Ministère du Commerce chinois

(MOFCOM). Le terme IDE ne comprend pas les investissements effectués par les sociétés d'Etat qui ne sont pas comptabilisés dans cette catégorie.

2.1.2 La stratégie du « going global » du Gouvernement chinois

Au niveau du gouvernement central, par le biais de la « going global strategy » qui veut dire investir à l'étranger, la Chine incite ses entreprises à investir en Afrique en octroyant des motivations financières comme la garantie d'accès aux technologies avancées, la facilitation de l'accès à l'énergie, aux matières premières, l'octroi de taux d'intérêt subventionné. Les entreprises chinoises investissent le plus souvent dans des pays africains que l'Occident considère comme présentant de risques énormes, ou pour cause de non rentabilité à court terme³⁹. Là où les Occidentaux ne trouvent que des inconvénients, les Chinois les considèrent comme une opportunité pour déployer une stratégie de moyen/ long terme reléguant le poids de la rentabilité à court terme (Braud Pierre-Antoine, 2005 ; Cissé Mbaye, 2007).

Par ailleurs, en plus du soutien financier de l'Exim Bank chinois, un fonds spécial « le Fonds de Développement Chine-Afrique » (ou China-Africa Development Fund ou CADF) est créé et mis en place par Beijing pour encourager et soutenir les entreprises chinoises voulant investir en Afrique dans des pays ciblés (www.focac.org⁴⁰). Il fournira des avantages croissants aux entreprises chinoises à la recherche de nouvelles opportunités en Afrique « Beijing promised to promote investment in selected African countries through special funds for the establishment of joint ventures, facilitated through China and the African Development Bank as well as the Eastern and Southern African Trade and Development Bank » (Shelton G. et Paruk F., 2008, p.73). Les entreprises bénéficiant de soutien des divers organismes d'appui semblent être celles qui investissent dans l'énergie, la construction, l'ingénierie ou la manufacture « Flagship enterprises in energy, construction, engineering and manufacturing sectors receive generous government support in preferential loans and credits through the Chinese Development Bank, the China Construction Bank and the Eximbank, as well as in tax deductions. The China Eximbank supports Chinese companies to expand their presence in Africa » (Idun-Arkhurst I. and Laing J., 2007).

³⁹ Par exemple, l'exploitation des mines de cuivre zambiennes de Chambezi et les recherches pétrolières dans un Gabon où les réserves sont supposées se tarir

⁴⁰ Consulté le 10.12.2010

2.1.3 La stratégie d'implantation des entreprises du secteur privé ou des particuliers

Gu Jing (2009) a souligné que les entreprises privées opérant en Afrique sont essentiellement de petites ou moyennes entreprises. La majorité d'entre elles qui s'installent en Afrique ne bénéficient d'aucune aide du Gouvernement central ni de leur province d'origine mais utilisent leurs propres moyens et leurs propres réseaux. Peu d'entreprises sont informées des stratégies globales de l'administration centrale ou bénéficient de soutien découlant de l'application du « going global strategy ». Les autorités provinciales ou locales ne semblent pas enthousiastes à encourager leurs entreprises à investir en Afrique « Even in the most active provinces in China-Africa investment, there have been only a handful of training sessions organized by local governments to disseminate and explain government policies related to investing in Africa and to China-Africa relations » (Gu Jing, op.cit).

Pour réussir leur entrée, certaines s'installent d'abord à titre de commerçants pour se constituer des fonds de démarrage et tester le marché ; c'est seulement après qu'ils se transforment en investisseurs (Shetlon G. et Paruk F., 2008 ; Gregor D., 2007). D'autres utilisent la méthode des « trois sauts » (“Three Jump”). Elle comporte trois étapes ou sauts dont la première consiste à établir un commerce, la seconde à investir en Afrique pour construire une industrie manufacturière et la troisième à la création d'un parc industriel (Gu Jing, op.cit).

2.1.4 Répartition géographique des IDE chinois dans le monde

2.1.4.1 Stock d'IDE⁴¹

Les investissements directs étrangers chinois sont fortement concentrés sur le plan géographique. L'Asie en accapare la plus grande part s'élevant à 75,50% du total des stocks IDE chinois en 2009 soit 185,55 milliards de dollars US sur 245,75 milliards de dollars US. L'Amérique Latine vient en deuxième position avec 12,45% (3,05 milliards de dollars US) suivie par l'Afrique en 3^{ème} position qui en bénéficie de 3,80%. L'Europe occupe le 4^{ème} rang avec 3,53% (8,68 milliards de dollars US), l'Océanie et l'Amérique du Nord aux 5^{ème} et 6^{ème}

⁴¹ Note that the difference between the FDI stocks (measured as of end of year) of two successive years is not necessarily equal to the FDI flow of the later year, as one might expect, due to reasons such as re-valuations of the stock of investment (Cheng L.K. and Zihui Ma, July 2007)

rang avec respectivement 2,61% (6,41 milliards de dollars US) et 2,11% (5,18 milliards de dollars US).

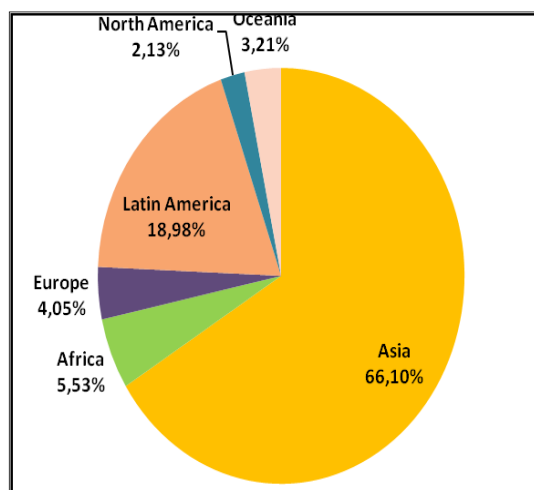
L'année 2008 marque un pic pour l'Afrique avec un pourcentage de 4,24% du stock total d'IDE de la Chine de même que pour l'Océanie avec 2,07%.

En 2009, sur un stock total de 245,75 milliards de dollars US de stock d'IDE chinois dans le monde, l'Afrique en disposait 9,3 milliards de dollars US soit une augmentation de 19,59% par rapport à 2008.

2.1.4.2 Flux d'IDE

Pour les flux d'IDE, on retrouve la même concentration géographique qu'avec les stocks. Sur des flux totalisant 17,72 milliards de dollars US de 2003 à 2009, l'Asie en recevait la grande part avec 11,72 USD milliards de dollars US soit 66,14%. La deuxième place revient à l'Amérique Latine loin derrière avec 18,98% soit 3,36 milliards de dollars US suivie par l'Afrique classée 3^{ème} pour un total de flux de 9,8 milliards de dollars US soit 5,53%. L'Europe occupe le 4^{ème} rang avec 4,05%, l'Océanie et l'Amérique du Nord classées respectivement 5 et 6^{ème} rang avec 3,21% (0,57 milliard de dollars US) et 2,13% (0,38 milliard de dollars US).

Figure 24: Part de l'Afrique dans les flux d'IDE de la Chine 2003-2009



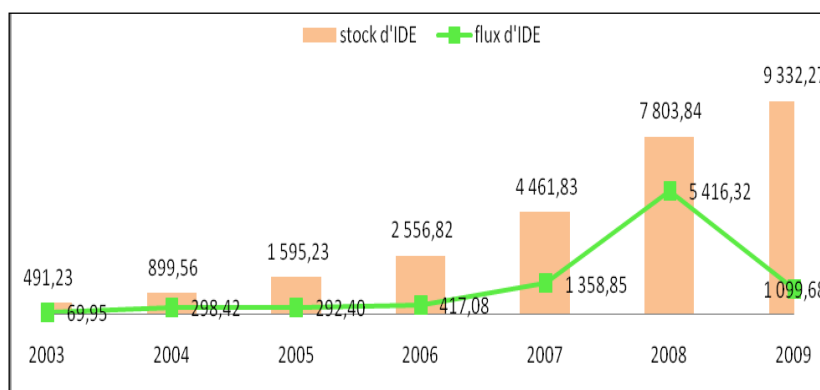
Source : Auteure à partir des données du MOFCOM, 2010

2.1.5 Evolution des stocks d'IDE de la Chine en Afrique subsaharienne

Les stocks d'IDE chinois se sont accrus de façon continue et rapide de 2003 à 2009 dont le volume passe de 491,23 millions USD à 9,33 milliards de dollars US soit une augmentation

de 1 799,78% en 6 ans. Cette évolution est liée à une remarquable hausse du volume des stocks au niveau de quelques pays. En 2003, un seul pays subsaharien disposait d'un stock de plus de 100 millions d'USD, en l'occurrence la Zambie (143 millions de dollars US), en 2009 ils étaient au nombre de 15. Citons entre autres, la République du Congo dont le stock est passé de 0,24 million de dollars US en 2003 à 397,4 millions USD en 2009, la Guinée de 14,34 millions de dollars US à 129,32 millions de dollars US, Madagascar de 28,13 millions de dollars US à 196,22 millions de dollars US, le Nigeria de 31,98 millions de dollars US à 1 025,96 millions de dollars US, l'Afrique du Sud de 44,77 millions de dollars US à 2 306,86 en 2009 après un pic de 3 048,62 millions de dollars US en 2008 etc.

Figure 25 :Evolution du stock et des flux d'IDE chinois en Afrique subsaharienne 2003-2009 millions USD

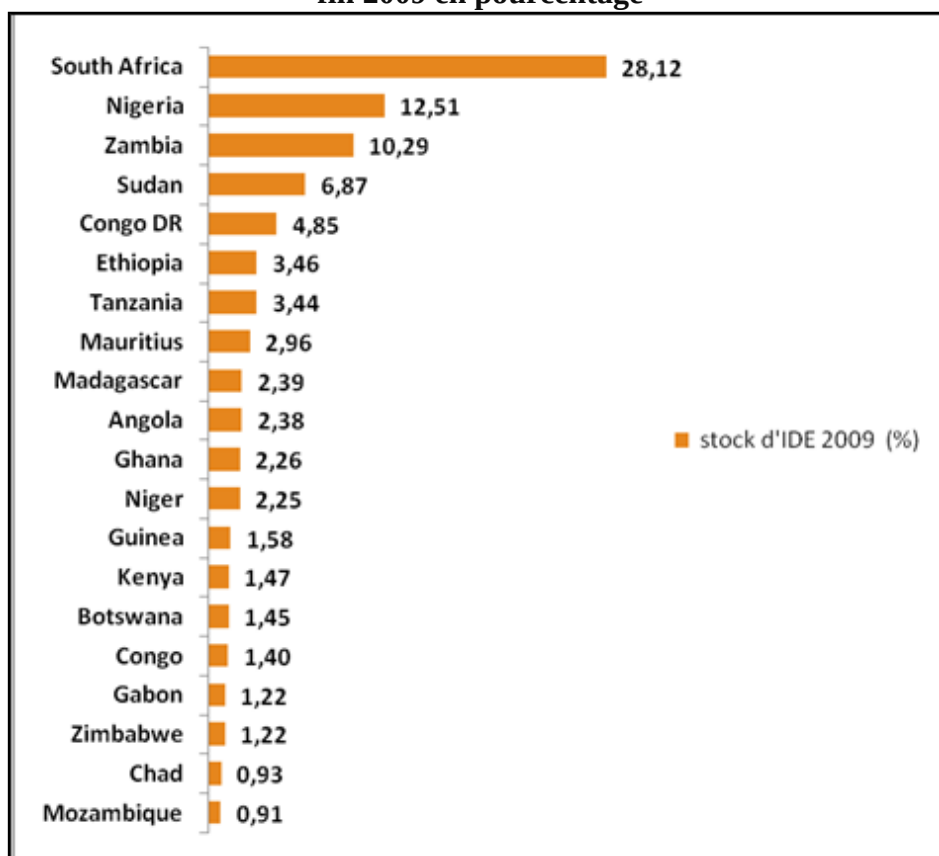


Source : Auteure à partir des données du MOFCOM, 2010

Le stock d'IDE de la Chine en Afrique subsaharienne s'élevait à 9,33 milliards de dollars US en 2009 dont 20 pays se partagent près de 92% et les 8% restants sont répartis entre les 24 autres.

L'Afrique du Sud est le pays qui bénéficie du plus fort pourcentage de stock avec 28,12% soit 2,3 milliards de dollars US, suivie du Nigeria 12,51%, de la Zambie 10,29%, du Soudan 6,87%, de la République du Congo 4,85%, de l'Ethiopie 3,46%, de la Tanzanie 3,44%, de Maurice 2,96%, de Madagascar 2,39%, et de l'Angola 2,38%, etc.

Figure 26 : Répartition géographique du stock d'IDE chinois en Afrique subsaharienne, fin 2009 en pourcentage



Source : Auteur à partir des données du China's Ministry of Commerce 2006 Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment

La plupart de ces principaux pays récipiendaires d'IDE chinois, détiennent d'importantes ressources minérales et ou pétrolières. A titre d'exemple, l'Afrique du Sud est leader dans la production de platine (80% de la production totale et 90% des réserves mondiales), de manganèse (75% des réserves mondiales) et il est second producteur mondial d'or. Le Congo (RDC) est leader dans la production de cobalt, en possède la moitié des réserves mondiales et produit également de l'or. Le Congo (RDC), l'Afrique du Sud et le Botswana produisent plus de la moitié de la production globale de diamant et 60% des réserves connues. Sur les 20 pays possédant de significatives réserves de minerais qui attireraient la Chine récemment figurent le Gabon (manganèse) la Zambie (cuivre⁴² et minerais de fer) le Zimbabwe (platine) et l'Angola (diamant, cuivre et minerais de fer).

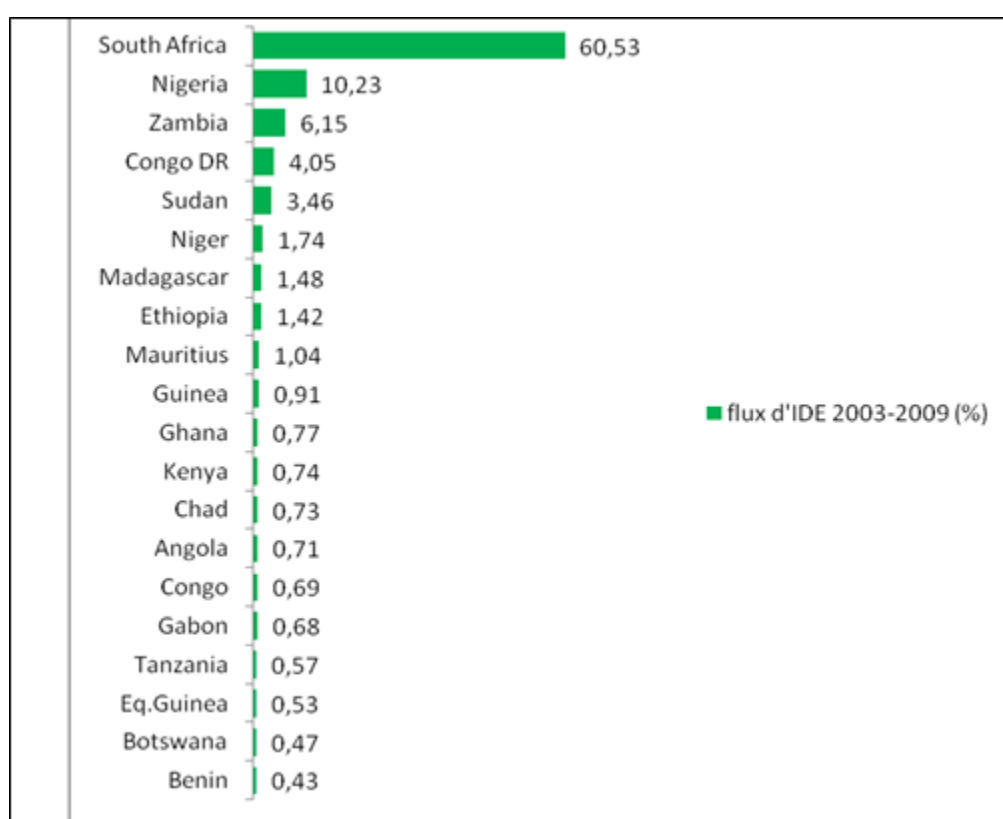
⁴² La Chine est actionnaire majoritaire en Zambie, elle détient 85% de la mine de cuivre de Chambishi en 1998 (Alden Chris and Alves Ana Cristina, 2009)

2.1.6 Répartition géographique des flux d'IDE chinois en Afrique subsaharienne

A l'instar de ce qui se passe au niveau des stocks, les flux d'IDE se trouvent concentrés dans quelques pays d'Afrique subsaharienne si bien qu'en 2009, 20 pays ont bénéficié de 95% des flux totaux. Les 5% restants sont partagés entre les 24 autres pays.

Les dix principaux récipiendaires des flux d'IDE de la Chine qui en accaparent les 91% sont l'Afrique du Sud qui vient en tête avec un fort pourcentage de 60,53% (5,4 milliards de dollars US) du total des flux d'IDE entre 2003 et 2009 suivie de loin du Nigeria 10,23%, de la Zambie 6,15%, de la République du Congo 4,05%, du Soudan 3,46%, du Niger 1,74%, de Madagascar 1,48%, de l'Ethiopie 1,42%, de Maurice 1,04% et de la Guinée 0,91%.

Figure 27 : Répartition géographique des flux d'IDE chinois en Afrique subsaharienne, en pourcentage, 2003-2009



*Source : Auteure à partir des données du China's Ministry of Commerce 2010
Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment*

2.1.7 IDE chinois et financement d'infrastructures en Afrique subsaharienne

Le financement par la Chine des infrastructures en Afrique subsaharienne a été à l'origine d'abondantes littératures. L'augmentation des infrastructures serait à l'avantage mutuel des deux parties ; la Chine a besoin de ressources pour alimenter sa croissance, les pays africains ont besoin d'infrastructures dont les Occidentaux ne financent qu'en partie. L'accès des sociétés pétrolières chinoises aux ressources naturelles constituait la contrepartie « d'aides financières de la Chine sous forme d'annulation de dettes, de dons, de prêts à taux réduit ou d'assistance technique » reçue par l'Etat africain. « Ainsi au Libéria, les Chinois ont décroché un gros contrat d'exploitation du pétrole et du gaz en échange de constructions d'infrastructures sanitaires. Au Nigeria, c'est la construction d'une ligne de chemin de fer qui va être entreprise ...» (Broadman H., 2010)

L'octroi en 2004 d'une ligne de crédit totalisant en tout 4,5 milliards de dollars US à l'Angola a permis à la Chine de se faire livrer 10.000 barils/jour de pétrole durant les deux premières années de remboursement et de 15 000 barils/jour après (Alves C., 2010). Le même mécanisme a été également utilisé au Gabon en 2006 (3 milliards de dollars US) en échange de droit d'exploration de manganèse, au Congo (RDC) en 2007/08 pour 9 milliards de dollars US en échange de développement du cobalt, au Nigeria durant le régime Obasanjo. Ce dernier attribuait des blocs pétroliers à China National Offshore Oil Corporation (CNOOC) pour 2,5 milliards de dollars US signé en novembre 2006 plus une promesse de 2,5 milliards de dollars US) contre le projet énergétique et la construction d'un réseau ferroviaire. Le système a été abandonné suite au changement de régime intervenu en 2007.

La Chine aurait investi 20 milliards de dollars US au Soudan, à part les prêts, dons et autres formes d'aide (Happymon J., 2004 cité in Hurst, LDR Cindy 2006). Dans le cas du prêt conclu entre la République Démocratique du Congo (RDC) et les deux entreprises chinoises en 2008 (voir ci-dessus), le prêt sera remboursé aux deux tiers par les dividendes générés par la joint-venture Sicominex selon trois étapes. La première et la deuxième période de remboursement de la dette (au cours de ces deux périodes, le remboursement avec intérêt de 6.1% se fera respectivement à hauteur de 70% et 66%) ne se feront qu'avec les bénéfices de la Joint-Venture. Par contre, pour ce qui est de la troisième période de remboursement du financement (3milliards de dollars US) de la deuxième phase des travaux d'infrastructures, ainsi que ses intérêts, ils seront financés par les contributions fiscales et douanières auxquelles

la RDC aura droit dans la troisième période dite période commerciale (cas de la Sicominés⁴³ en RDC cité in Alden C. and Alves A.C. (op.cit.), ACIDH, 2010).

2.1.7.1 Financement chinois versus besoins de l'Afrique subsaharienne en infrastructures

Le Livre blanc⁴⁴ de la coopération de la Chine avec l'Afrique met en avant le développement des infrastructures comme l'une de ses priorités. Toutefois, il n'est fait en aucun cas mention des engagements de la Chine dans ce secteur.

Le manque d'infrastructure constitue un des goulots d'étranglement à la croissance de l'Afrique subsaharienne. Foster V. et Briceño-Garmendia C., (2010) estiment les besoins globaux de dépense de cette dernière à 93,3 milliards d'euros chaque année aussi bien pour les nouvelles constructions que pour la maintenance.

Selon les mêmes estimations, la dépense actuelle s'élève à 45 milliards de dollars US par an en tenant compte des dépenses budgétaires et extrabudgétaires (y compris les entreprises publiques et les fonds extrabudgétaires) et des financements extérieurs. Ceux-ci incluent le secteur privé, l'aide publique au développement des pays de l'OCDE et les financiers n'appartenant pas à l'Organisation. Jusqu'à deux tiers de ces dépenses globales proviennent de sources nationales : 30 milliards de dollars US de dépenses annuelles sont financés par le contribuable africain et l'utilisateur des infrastructures, et 15 autres milliards de dollars US proviennent de sources extérieures (Foster V. et Briceño-Garmendia C., op. cit.).

Les gouvernements d'Afrique sub-saharienne consacrent moins de 40% du montant requis pour la maintenance des routes existantes et parallèlement on remarque une diminution du financement par l'APD (Banque mondiale, 2005). Ainsi, les financements de la Chine dans le secteur des infrastructures sont les bienvenus et viennent en complément de ceux apportés par les pays de l'OCDE.

La Chine apparaît comme le plus grand financeur en Afrique Subsaharienne par rapport aux autres pays du Sud qui investissent dans les secteurs des infrastructures et de la production.

⁴³ Les Chinois détiennent 66% du capital de Sicominés

⁴⁴ White paper on china – Africa economic and trade cooperation, 2010 in www.socio.org. ou site officiel d'information du state council.

Les apports de la Chine dans les infrastructures et les travaux publics de l'Afrique subsaharienne sont estimés à 54 pour cent de son aide à l'Afrique durant la période 2002-2007 (UNCTAD, 2010).

2.1.7.2 Les priorités sectorielles des financements chinois des infrastructures

Elles semblent répondre aux besoins de l'Afrique subsaharienne pour certains secteurs et non pour d'autres.

En effet, les estimations et le classement des besoins effectués par Foster et Briceño-Garmendia (op. cit.) attribuent la priorité à l'électricité en termes de volume d'investissements nécessaires (40,8 milliards de dollars US soit 43,7% du total des besoins en infrastructure). La même branche serait un des plus gros bénéficiaires des financements chinois en 2007 (Foster et al, 2007). Les transports classés au troisième rang en termes de besoins (18,2 milliards de dollars US soit 19,5%) reçoivent une part importante des investissements chinois estimés 4 milliards de dollars US (transport ferroviaire) par Foster et al (2007). Les TIC quant à elles ont bénéficié de 3 milliards de dollars US la même année selon les mêmes estimations. Selon le classement en termes de volume de besoins, elles sont classées au quatrième rang (9 milliards de dollars US soit 9,6%).

Pour d'autres secteurs par contre, les financements de la Chine sont relativement moindres par rapport aux besoins, comme pour l'eau et l'assainissement (conjointement avec la route) qui n'en bénéficiaient que de 900 millions de dollars US en 2007 alors que les besoins en sont estimés à 21,9 milliards de dollars US (soit 23,5% de couverture).

L'importance du développement des infrastructures en Afrique subsaharienne est évidente en ce qu'elles constituent un facteur d'amélioration de la compétitivité et d'accélération de la croissance. Il revient aux pays africains de canaliser les financements externes vers la réalisation de projets qui satisfassent les ordres de priorités qu'ils auront établis.

2.1.7.3 Le soutien de l'Exim bank chinoise et de la China Development Bank (CDB) aux investissements

Les investissements chinois en Afrique comme ceux venant d'autres pays émergents bénéficient du soutien du gouvernement central. Ce dernier utilise l'Exim Bank chinoise pour l'octroi de crédit aux entreprises éligibles dans le cadre de la stratégie du « going global ». La

China Development Bank assure la gestion du Fonds de développement de l'Afrique. Son montant s'élèvera à 5 milliards de dollars US comme annoncé lors du Sommet du FOCAC 2006. Ce Fonds servira à financer la pénétration d'entreprises chinoises dans l'économie africaine. Le fonds devrait soutenir l'agriculture, l'industrie, le secteur énergie, le transport, les télécommunications, l'infrastructure urbaine, l'exploitation de ressources et le développement d'entreprises chinoises en Afrique (in Xinhua 2007, Meyer et Alden 2008).

Par ses octrois de prêt, l'Exim Bank chinoise soutient à la fois l'acquisition de ressources pétrolières ou d'actifs stratégiques et la diversification des investissements chinois en Afrique.

Les bénéficiaires de ses financements sont les grandes sociétés d'Etat qui sont mandatées pour réaliser la stratégie du going global. « A titre d'exemple, en 2000, la Sinopec obtient des droits d'exploitation d'un pétrolier soudanais ; l'Exim Bank a ouvert à Khartoum sa première filiale en Afrique, soutenant des entreprises chinoises actives pour la construction de routes, de raffineries ou de centrales hydrauliques» (Braud, 2005).

2.1.8 Diversification des IDE chinois dans des secteurs non –extractifs

Au début, les IDE chinois se sont dirigés prioritairement vers les secteurs de l'énergie dans les pays qui en sont richement dotés, par la suite ils se sont de plus en plus diversifiés vers d'autres secteurs selon les dotations factorielles des pays dans lesquels ils s'implantent. Bien que relativement de faible ampleur dans certains pays, la diversification des IDE chinois est une réalité. La répartition par secteurs diffère selon les pays ou selon la période suivant le cas. Ce paragraphe traitera de cas tirés de l'expérience de quelques pays subsahariens fournis par la littérature.

En 2003, les IDE de la Chine à Maurice s'élevaient à peine à 13 millions de dollars US puis se sont développés au fil des ans pour atteindre environ 243 millions de dollars US en 2009. A Maurice, les investissements directs chinois étaient faibles en 2002 et se dirigeaient surtout vers l'industrie du textile notamment dans les opérations de filature. Ces investissements effectués par la société chinoise Tianli ont permis à Maurice de réaliser une intégration de l'industrie du textile et de l'habillement dont les entreprises peuvent désormais s'approvisionner localement en fils (Ancharaz V. D. 2008).

Au Ghana l'Agriculture tient le premier rang tandis que l'industrie manufacturière (18,34%) vient au deuxième rang (7,31%) en 2001. En 2002, l'industrie manufacturière occupe le premier rang (12,14%) et le commerce le second rang (10,25%) (Tsikata et al. 2008). En termes de projets, sur 283 projets, 97 opèrent dans l'industrie manufacturière, 59 dans le commerce, 48 dans le tourisme, 44 dans les services et 15 dans la construction (Idun-Arkurst, 2008).

En République du Congo, le financement de l'énergie représente un fort pourcentage des investissements chinois avec 59,32%, suivi des bâtiments et travaux publics avec 18,28%, de la santé avec 10,07% de 1995 à 2005. De 2000 à 2005, les télécommunications passent au premier rang avec 66,16% suivies de l'industrie avec 54,88%. Le troisième rang est occupé par l'énergie avec 21,17% (Bazika, 2008).

L'Afrique du Sud est peut-être le pays subsaharien où à part les investissements miniers, ceux effectués dans les autres secteurs prennent de l'ampleur et touchent un grand nombre de secteurs. Citons entre autres l'assemblage électronique, la production d'appareils électroménagers, l'assemblage de camions et de voitures⁴⁵, la banque et la finance, etc. Dans ce dernier domaine, la banque chinoise Industrial and Commercial Bank of China (ICBC) a réalisé un des plus importants investissements en Afrique s'élevant à 5,2 milliards de dollars correspondant à l'achat 20% des parts de la South Africa's Standard Bank dont l'accord a été finalisé en mars 2008 (Burke et al, 2008).

2.2 Opportunités et défis des investissements chinois en Afrique subsaharienne

L'investissement chinois a fait l'objet de beaucoup d'études qui ont essayé de montrer qu'il est porteur d'espoir en ce qui concerne la mise en place d'infrastructures industrielles en Afrique. Dans nos travaux, nous avons essayé de mettre en exergue quelques cas d'opportunités qui devront être mis à profit par les pays subsahariens. Parallèlement, nous avons également essayé de traiter des questions qui constituent de véritables défis pour les pays africains qui accueillent des investissements chinois.

⁴⁵ La société chinoise FAW a des vues sur le marché subsaharien de voitures

2.2.1 Opportunités présentées par les investissements chinois en Afrique

- Exploitation de ressources naturelles et création d'emplois

Des études effectuées dans des pays d'Afrique subsaharienne ont fourni des cas pour lesquels l'arrivée d'investissement chinois constitue une aubaine. Cela relève du caractère des investisseurs chinois en ce qu'ils trouvent une opportunité là où les occidentaux voient un risque. Tel est par exemple de la mine de Chambishi (Zambie) qui a fermé pendant 13ans, suite à son abandon par les occidentaux. Les investissements chinois ont permis de réactiver la mine et de créer des emplois. Ils n'ont pas fermé les usines malgré la crise 2008 – 2010 contrairement aux entreprises occidentales (85 000 emplois ont été perdus).

- Création de zones économiques spéciales

La Chine s'est engagée à créer des zones économiques et commerciales ("Zones économiques spéciales") dans sept pays africains. Il s'agit en quelque sorte de transférer en Afrique le modèle utilisé par la Chine pour attirer les investissements directs étrangers et créer des emplois. Le projet consiste à l'établissement de partenariat avec le gouvernement hôte. Les entreprises chinoises prennent en charge la construction d'infrastructures dans les zones pour y attirer les investisseurs chinois et étrangers de façon à former un clustering. Le gouvernement hôte a pour tâche de faciliter l'implantation des zones. Par ailleurs, les zones sont à long terme susceptibles, de fournir une infrastructure industrielle qui manque à beaucoup de pays. Elles créent un capital humain, directement et indirectement sous forme d'effets catalyseurs ou de démonstration sur les entrepreneurs des pays hôte (Worldbank, 1998).

- Taux d'intérêt des prêts chinois

Les prêts de l'Exim Bank chinois sont octroyés à des taux relativement bas par rapport aux taux des marchés financiers; la différence est payée par le Gouvernement chinois sous-forme de subvention. Ce système, appliqué par plusieurs pays africains riches en ressources mais qui manquent de moyens pour investir dans les infrastructures leur permet de rattraper leur retard en matière d'infrastructure.

La plupart des investissements chinois sont sous forme de joint-ventures permettant aux opérateurs locaux de participer à la gestion des affaires tout en favorisant le transfert de technologies.

- **Le mode de remboursement selon l'« Angola mode »**

Le mode de remboursement suivant le modèle de l'Angola (Angola mode) constitue une opportunité aux pays n'ayant pas la capacité financière nécessaire pour exploiter leurs ressources.

Il a été utilisé pour la première fois en Angola, pays ravagé par la guerre civile où les institutions ont été détruites, les conditions économiques désastreuses, les institutions minées par la corruption. Le mécanisme utilisé pour déboursier les fonds diminue aussi le risque de mauvaise gestion financière et d'une mauvaise allocation du capital (Kiala C., 2010, p.3). Son utilisation a ensuite été élargie à d'autres pays.

- **La concurrence au niveau des marchés publics**

Les entreprises chinoises, lorsqu'elles participent à des appels d'offres relatifs à la construction, évincent leurs concurrentes en ce qu'elles sont les moins chères. Les travailleurs chinois travaillent pendant de longues heures et perçoivent moins de salaires que les occidentaux et même moins que les Africains. Les travaux auraient coûté moins que s'ils avaient été réalisés par des entreprises occidentales et auraient permis d'économiser des coûts importants.

2.2.2 Défis posés par les investissements chinois en Afrique subsaharienne

- **Les entreprises chinoises sont peu respectueuses des normes et standards appliqués au niveau du pays d'accueil**

Sur le plan social, des dénonciations fréquentes sont faites dans les pays récipiendaires d'IDE chinois notamment en ce qui concerne les salaires bas, des conditions de travail et d'hygiène médiocres, les barrières linguistiques et culturelles qui engendrent incompréhension et hostilité envers les migrants chinois. Des auteurs soulignent même que la Chine tire profit de cette faiblesse et importe ses mauvaises habitudes en Afrique en ce qui concerne le manque de contrôle qualité, la protection des droits des travailleurs, l'allocation des terres (Chileshe C., 2010). « When China began financing the SEZ⁴⁶ in 2006, its economic interests were quite devious. While this aid brings job creation and increased exports, it does not include proper

⁴⁶ Special Economic Zones

evaluation systems or humanitarian considerations, which is known by the lack of transparency, low quality of management, and ill treatment of labour “(Chileshe, op. cit., p.8).

A titre d'exemple, sur le plan de la sécurité du travail, l'explosion d'une installation minière chinoise BGRIMM⁴⁷ cause la mort de 50 Zambiens. (Haglund, op.cit).

L'initiative EITI est une norme internationale qui promeut la transparence des impôts, redevances et taxes que les compagnies minières ont payé et ce, en accord avec les déclarations faites auprès de l'Etat.

A Madagascar, les trois entreprises minières chinoises Wisco, Gold Sands et Mainland Mining ont accepté d'adhérer au processus EITI, seulement sur injonction du Ministère des Mines en juin 2012 (Site EITI Madagascar⁴⁸).

- Faiblesses des capacités du pays d'accueil

Ces faiblesses se présentent sous diverses formes. Par exemple, compte tenu du fait que les entreprises chinoises implantées en Zambie ne sont pas astreintes au suivi de certaines règles étant donné qu'elles ne font pas de levées de fonds sur les marchés internationaux. Il en est entre autres de l'obligation d'effectuer des audits réguliers des systèmes de gestion sociale et environnementale, de publier des comptes financiers suivant les standards internationaux (Haglund, 2010).

Des cas existent où les entreprises chinoises qui commettent des infractions bénéficient de la protection des autorités nationales qui empêchent la prise de mesures de sanctions. Tel est le cas de la pollution de l'environnement par une entreprise chinoise en Zambie. (Haglund, op.cit)

Fréquemment, les pays africains qui accueillent des IDE se plaignent du recrutement de travailleurs étrangers notamment lorsque les projets sont réalisés par des entreprises publiques chinoises (Van Keulen, 2010). Néanmoins, il se trouve aussi des cas où le pays d'accueil ne dispose pas des effectifs requis pour la réalisation des projets. Un cas parmi tant d'autres est celui où en Afrique du Sud, en raison du manque de qualifications nécessaires, le nombre initial de 18 travailleurs chinois aurait été porté à 45 (Burke et al. , 2008).

⁴⁷ Beijing General Research Institute of Mining & Metallurgy

⁴⁸ Visité en décembre 2012

Au Mozambique, l'un des plus grands fournisseurs de bois à la Chine, connaît des problèmes de désertification et d'érosion dans certaines parties de son territoire. Le gouvernement a mis en place des politiques et programmes visant à la gestion durable de la forêt et du développement des industries du secteur forestier pour combattre la pauvreté. La complicité des Africains avec les opérateurs chinois, la corruption et le manque de mécanismes de suivi favorisent l'exploitation illégale et l'exploitation de bois bruts par les Chinois (Roque P.C., 2009).

- Risques de création d'enclaves économiques

Les sujets de préoccupation concernent la création d'entreprises ou d'espaces économiques (comme les zones économiques spéciales) qui n'auraient aucun effet d'entraînement sur le reste de l'économie. En effet, l'existence de liens entre ces entreprises et le reste de l'économie n'est ni évidente ni systématique. Ces liens, quand ils existent dans le cas d'économies qui n'ont pas de base industrielle solides, sont ponctuels et variables. Des entreprises se plaignent de la pauvreté de la qualité ou de l'incompatibilité des inputs locaux. Des liens ont également existé dans les pays qui ont déjà une base industrielle solide avant l'établissement des zones (WorldBank, op.cit).

- Faiblesse des standards chinois

Par rapport aux autres entreprises étrangères opérant dans les quelques pays africains sur lesquelles des études sont disponibles, les standards des entreprises chinoises sont faibles. En témoignent, les bas salaires octroyés aux travailleurs, les conditions de travail dont la qualité laisse à désirer (Chileshe, op. cit.). Les qualités des produits sont de moindre qualité et ne sont pas suffisamment fiables. Dans des pays africains de niveau de développement relativement élevé comme l'Afrique du Sud, les grandes entreprises d'origine chinoise (Comme FAW) n'arrivent pas à satisfaire la demande en qualité, en fiabilité, etc. (Burke et al. op. cit.).

En raison de la mauvaise qualité de certains produits chinois (chaussures, couverture, jouets, etc.), le gouvernement éthiopien a mis en place une Commission Mixte de contrôle qualité dans laquelle l'Agence chinoise d'inspection contrôle les produits avant leur exportation et les produits doivent recevoir un certificat avant leur exportation en Ethiopie. Toutefois, l'Ethiopie n'a pas encore mis en place une agence ou un mécanisme chargé de suivre ou de vérifier que les produits sont de bonne qualité (Thakur M., 2009).

La plupart des pays africains exigent que les entreprises étrangères notamment chinoises forment des joint-ventures avec les entreprises locales en vue d'un transfert de technologie. Il s'avère que la réalité est loin des résultats attendus. En effet, la technologie importée est obsolète (matériels d'occasion), la qualité de la gestion est faible, des entreprises chinoises entrent en concurrence directe avec des entreprises locales qui opèrent à petite échelle (Chileshe, op. cit., Dobler 2007, Voninirina, 2009).

- Risques de création de monopoles dans les marchés de constructions

L'adjudication de marchés publics par des entreprises chinoises permet d'économiser des coûts en ce qu'elles sont souvent les moins-disantes dans les processus d'appels d'offres. Certains auteurs soupçonnent toutefois la pratique chinoise de cacher une stratégie de monopole par ces dernières. Des offres chinoises augmenteraient progressivement en raison de l'inflation selon certains, en raison de la position de monopole des entreprises chinoises après que les autres concurrents soient évincés du marché selon d'autres (Van Keulen, op. cit.).

Par ailleurs, par peur d'être évincées des appels d'offres internationaux auxquels participent des entreprises chinoises et étrangères, les entreprises locales n'osent pas soumissionner.

La procédure d'appels d'offre n'est pas systématique dans un certain nombre de cas. Des contrats pourraient être attribués à des entreprises chinoises directement par le gouvernement local. La société d'Etat de télécommunication chinoise, la ZTE, par exemple, s'est attribué un contrat en échange de l'octroi d'un crédit vendeur de 1,5 milliards USD (Alé Mayehu, 2008).

Conclusion de chapitre

Nous avons analysé dans ce chapitre l'évolution de la coopération sino-africaine dans deux domaines à savoir les échanges commerciaux et les investissements.

Il est observé que les échanges commerciaux entre l'Afrique subsaharienne et la Chine se sont développés rapidement au cours des dix dernières années. Ce développement est caractérisé par une asymétrie des échanges de part et d'autre. En effet, le commerce avec la Chine représente un fort pourcentage du commerce de l'Afrique subsaharienne d'un côté, cette dernière ne représente qu'une faible partie des échanges que la Chine entretient avec d'autres partenaires de l'autre. C'est dire que la Chine représente un fort potentiel pour l'Afrique subsaharienne. Il a été également constaté que les pays de la sous-région ne connaissent pas la même prospérité en ce qui concerne les gains retirés du commerce avec la Chine ; certains qui sont dotés de produits d'importance stratégique (pétrole, minerais, etc.) en profitent plus que d'autres avec une balance commerciale positive. Les exportations en sont composées de pétrole, de minerais et de matières premières. Les importations par contre sont composées de produits manufacturés comme les machines appareils et matériels électriques, réacteurs nucléaires, chaudières, engins, voitures automobiles, etc.

Sur la période étudiée 2001-2010, la balance commerciale de l'Afrique subsaharienne dans son ensemble accusait un solde positif. Au niveau de chaque pays pris dans l'échantillon, le solde de la balance commerciale peut être positif ou négatif. Sans qu'il soit possible de généraliser, constat est fait qu'il a été positif au niveau de quatre pays sur les 22 que compte l'échantillon. Trois sont des pays pétroliers (Angola, Guinée Equatoriale, Congo), un (Zambie) est exportateur de minerais. Pour la majorité des pays de l'échantillon (18 sur 22) le commerce avec la Chine accuse un résultat déficitaire.

Dans le domaine de l'investissement, la stratégie officielle du gouvernement est d'encourager les entreprises publiques ou privées à investir à l'extérieur, le « going global ». Des avantages sont offerts à des entreprises éligibles comme la facilitation de l'accès à la technologie, au financement, etc. Si les grandes sociétés d'Etat en sont souvent les bénéficiaires, de moyennes et petites entreprises arrivent à investir à l'étranger en utilisant leurs propres moyens et leurs propres réseaux.

Les investissements directs étrangers (IDE) chinois sont encore relativement modestes à côté de ceux provenant d'investisseurs des pays occidentaux. Ils ont néanmoins augmenté de façon

spectaculaire depuis 2006. Les IDE chinois se caractérisent par leur concentration géographique (au niveau de quelques pays) et sectorielle (au niveau de quelques secteurs dont énergie, mines) en Afrique Subsaharienne. Ils ont tendance à se diversifier embrassant divers secteurs comme l'industrie, les télécommunications, les textiles, le commerce, etc. La Chine est devenue un des principaux financeurs de projets d'infrastructures dont souffrent la majorité de pays subsahariens. Le mode de financement selon « Angola mode » apparaît approprié face au manque de moyens financiers de pays africains désireux de rehausser leur niveau d'infrastructures. Les investissements chinois en Afrique Subsaharienne offrent ainsi des opportunités indéniables à la création de conditions de croissance. Pour ne citer que la création de zones économiques spéciales dans quelques pays, qui contribuent à la mise en place d'infrastructures industrielles, à la création d'emplois, etc... La participation des entreprises chinoises en raison de la faiblesse de leur soumission fait baisser le coût de réalisation des travaux de construction. Des préoccupations néanmoins apparaissent. Celles – ci sont liées à la faiblesse des capacités des pays d'accueil des investissements chinois qui en profitent au détriment des travailleurs, de la gouvernance des ressources locales. Sur un autre plan, la faiblesse des standards des entreprises chinoises nuit au développement d'entreprises locales dans certains secteurs. Les conditions de travail ne sont pas sécurisantes, les produits offerts, la technologie utilisée sont de moindre qualité.

Conclusion de la première partie

Nous avons traité, dans cette partie, de questions relatives aux performances économiques, sociales de l'Afrique subsaharienne, à deux modes de coopération pour le développement qui y opèrent à savoir celui de l'OCDE et de la Chine. La coopération sino-africaine en Afrique subsaharienne y a été traitée de façon approfondie.

Nous avons vu que l'Afrique Subsaharienne, avec l'Asie du Sud, se trouve à la traîne des autres régions du monde sur tous les plans. Malgré des taux de croissance élevés enregistrés ces dernières années, le décollage économique n'a pas eu lieu, la pauvreté n'est pas éradiquée. L'Afrique subsaharienne ne constitue pas un espace économique homogène. La situation économique de la sous-région diffère d'un pays à l'autre, il y en a ceux qui croissent plus vite que les autres (taux de croissance supérieur à 4% l'an), ceux qui croissent moins vite (inférieur à 4%) et ceux qui profitent de ressources financières provenant de l'exportation du pétrole.

La part de l'Afrique subsaharienne dans le commerce mondial reste faible avec un taux de 2,12%. Une intensification des échanges commerciaux notamment avec les pays asiatiques n'a pas apporté de grands changements sur l'insertion de la sous-région au commerce international. De même les investissements directs étrangers ont augmenté rapidement à partir des années 2000 mais la sous-région ne représente que 4,27% des stocks mondiaux d'IDE. La pénétration des IDE dans l'économie de la sous-région reste globalement faible.

Le suivi de l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement rapporte que la plupart des indicateurs ne seront pas atteints d'ici 2015. Si les mauvaises performances internes en sont les principales explications, la diminution des apports d'aide par la coopération internationale n'y est pas étrangère.

Un autre mode de coopération émerge du contexte mondial et vient en complément de la coopération traditionnelle Nord-Sud. L'Afrique subsaharienne comme d'autres régions ou sous-régions du monde en bénéficie.

Les deux modes de coopération se différencient sur un certain nombre de points bien que des ressemblances existeraient au niveau de quelques modalités.

L'aide de l'OCDE est fondée sur la théorie de la croissance qui met l'accent sur le rôle de l'épargne et de l'investissement en tant que facteur de croissance.

Le modèle sur lequel repose la théorie stipule l'égalité épargne / investissement. Comme l'épargne des pays en développement est faible, l'aide peut être utilisée pour combler l'écart. L'écart entre le niveau d'investissement nécessaire pour l'obtention d'un taux de croissance souhaité et le niveau d'épargne constitue ce que l'on appelle le « déficit de financement » (financing gap). Au début, l'aide des pays du Nord était orientée vers la satisfaction des besoins des pays en développement sur la base du modèle dit de « financing gap model ». Avec la raréfaction des flux d'aide des années 1990, l'aide est octroyée en fonction de la qualité des institutions des pays récipiendaires.

La coopération avec la Chine est plutôt pragmatique et repose quant à elle sur des principes d'égalité, de bénéfice mutuel, du « gagnant-gagnant ». Elle se caractérise par l'absence de conditionnalités. Une entière liberté et souveraineté est laissée au pays bénéficiaire de l'aide de la Chine dans le choix aussi bien de son régime économique que de son organisation politique. C'est là une différence fondamentale avec la coopération Nord-Sud en ce sens que les pays développés subordonnent leur aide à des conditions telles l'intégration régionale, la démocratie, l'Etat de droit, l'économie de marché etc.

L'aide au développement des pays de l'OCDE est comptabilisée de façon centralisée au niveau du Comité d'Aide au Développement (CAD). La gestion est effectuée soit par l'agence de chaque pays donneur ou par l'intermédiaire d'institutions multilatérales comme la Banque Mondiale, le Fonds Monétaire International, etc. L'aide est surtout dirigée vers le financement de projets sociaux ou humanitaires au détriment des infrastructures économiques. Lors de la conférence de Monterrey, les pays développés ont été invités à augmenter leur aide publique au développement à hauteur de 0,7% leur produit national brut ou revenu national brut. Seuls quelques pays ont atteint le seuil de 0,7%. L'insuffisance des apports du CAD aurait un impact sur la non atteinte de quelques indicateurs des OMD par l'Afrique subsaharienne d'ici 2015.

L'aide de la Chine serait attribuée selon différents critères comme le niveau de revenu des pays bénéficiaires, la localisation géographique ou des critères politiques.

L'aide chinoise comprend des prêts concessionnels, des dons et prêts sans intérêt, de remise de dettes. Les prêts concessionnels sont destinés à financer des infrastructures, les dons et prêts sans intérêt à financer des infrastructures publiques et l'industrie. L'aide de la Chine se différencie de l'aide des pays du CAD en ce que cette dernière comporte des éléments de

libéralité et est sur le principe déliée⁴⁹. Le bas niveau du taux d'intérêt auquel la Chine octroie des prêts risquerait de conduire à un surendettement des pays qui bénéficient d'annulation de dette. La Chine accorderait des prêts immédiatement après qu'elle aurait annoncé l'annulation de dette, crainte apparemment fondée au niveau de quelques pays.

Les deux autres volets de coopération avec la Chine que sont les échanges commerciaux et l'investissement ont augmenté rapidement au cours des dix dernières années.

Le commerce extérieur de l'Afrique subsaharienne se caractérise par la persistance des exportations de produits primaires et des importations de produits manufacturés. Cela est d'autant plus vrai dans ses relations avec la Chine qu'elle exporte du pétrole, de minerais, de produits agricoles, etc. vers cette dernière et en importe de machines, équipements, véhicules auto etc. La Chine représente un fort pourcentage du commerce extérieur de l'Afrique subsaharienne alors que cette dernière constitue qu'une faible part de l'ensemble du commerce extérieur de la Chine. Dans son ensemble, l'Afrique subsaharienne semble profiter de son commerce avec la Chine. Sur la période 2001 – 2010, sa balance commerciale avec la Chine accusait un solde positif. Pris individuellement, les pays peuvent être gagnants ou perdants, le solde de leur balance commerciale peut être positif ou négatif dépendant de la nature et du volume du commerce qu'ils entretiennent avec la Chine.

Dans le domaine de l'investissement, de manière officielle, le gouvernement chinois encourage les entreprises chinoises à investir à l'étranger par le biais de la stratégie du « going global ». Divers avantages sont octroyés aux entreprises selon différents critères. Néanmoins, de moyennes et petites entreprises réussissent également à s'installer à l'étranger par leurs propres moyens. Les investissements chinois sont concentrés géographiquement au niveau de quelques pays. La même concentration s'observe également au niveau de quelques secteurs dont l'énergie, les mines. Ceci n'exclut toutefois pas la diversification au niveau de branches comme l'industrie, les télécommunications, le commerce, la finance, etc.

L'investissement chinois présente nombre d'opportunités pour le pays d'accueil en ce qu'il permet l'exploitation des ressources naturelles et la création d'emplois. Dans le domaine des infrastructures, le mode de remboursement des emprunts selon le modèle de l'Angola permet au pays en manque de ressources financières de rembourser en nature. Par ailleurs,

⁴⁹ Dans la pratique, une proportion de 12,5% d'aide liée a été enregistrée pour l'ensemble des pays donateurs membres du CAD (OCDE, 2010).

l'augmentation des infrastructures accroît non seulement la compétitivité du pays mais accroît le bien-être social dans certains cas (infrastructures sociales).

La création de zones économiques spéciales représente une opportunité pour la création d'emplois et d'infrastructures industrielles. Elle risque toutefois de conduire à la création d'enclaves n'ayant aucun lien avec le reste de l'économie.

Par ailleurs, la participation des entreprises chinoises à des appels d'offres internationaux de construction fait baisser les coûts de réalisation des projets. Apparemment, un risque de création de monopole serait également à craindre de la part d'entreprises chinoises qui commencent à augmenter leur prix une fois qu'elles auraient évincé leurs concurrentes.

Les investissements chinois présentent d'autres défis au pays d'accueil du fait de la faiblesse de capacités de ce dernier. On peut citer entre autres le suivi et le contrôle des conditions de travail, l'exploitation et l'exportation illégale des ressources naturelles, etc. la faiblesse des standards chinois constitue également une source de préoccupation comme la qualité de la technologie utilisée, la fiabilité et la qualité des produits, etc.

Partie II : Impact de la coopération chinoise à Madagascar : opportunité ou menace ?

Introduction à la Deuxième Partie

Dans le cadre de sa coopération avec l'Afrique dans son ensemble, la Chine a mis en place le Forum de la Coopération Chine Afrique (ou Forum on China Africa Cooperation –FOCAC) dont la première réunion s'est tenue en 2000 à Beijing en vue d'assurer la coordination des différents intervenants tant du côté chinois que du côté africain. Le Forum se tient tous les trois ans soit en Chine soit dans un pays d'Afrique. Le Forum sino-africain se présente comme une coopération à caractère pragmatique en ce qu'elle a pour objectif le renforcement de la consultation, l'élargissement de la coopération et qu'il se focalise sur la coopération. En outre, il repose sur des principes comme l'égalité et le bénéfice mutuel par la promotion du dialogue, de la coopération économique et du commerce en recherchant le soutien mutuel et le développement commun⁵⁰.

Lors des réunions du Forum, les dirigeants chinois annoncent dans leur déclaration les engagements qu'ils prendront pour toute l'Afrique au cours de la période subséquente jusqu'à la tenue du prochain forum. La réalisation des promesses au niveau de chaque pays se fait de manière bilatérale entre le gouvernement chinois et le gouvernement africain concerné lors de visites officielles. Dans le cadre de la coopération entre la Chine et Madagascar, de 1992 à 2004, sept hautes personnalités malgaches avaient visité la Chine et dix hautes personnalités chinoises s'étaient rendues à Madagascar⁵¹. La coopération entre les deux pays, datant déjà de plusieurs décennies, était surtout fondée sur des bases idéologiques au cours des années 1970 au cours desquelles Madagascar était sous le régime socialiste. Depuis les années 1990 et 2000, les relations entre les deux pays sont essentiellement économiques basées sur le principe du « gagnant-gagnant ». Le Président chinois Hu Jintao, lors de son discours lors de l'inauguration de la réunion du FOCAC du 4 novembre 2006⁵² a fait allusion à ce principe dans ses relations avec l'Afrique en déclarant la volonté de la Chine d'élargir une coopération mutuellement avantageuse. Dans le plan d'actions de Beijing (2000), la Chine annonçait son intention de fournir une aide sans conditionnalité dans la mesure de ses capacités. Sur le plan des investissements, il était prévu que la Chine et l'Afrique allaient continuer à encourager et soutenir l'investissement mutuel, explorer de nouveaux domaines et formes de coopération dans l'investissement et prendre des étapes concrètes pour assurer une croissance saine des investissements. Dans le domaine du commerce, le même plan d'action prévoit l'ouverture

⁵⁰ "Characteristics of FOCAC," 20 September 2006, http://english.focacsummit.org/2006-09/20/content_647.htm, accédé le 03/12/2012

⁵¹ www.ambamadbeijing.com accédé le 03/12/2012

⁵² <http://www.fmprc.gov.cn> accédé le 03/12/2012

du marché de la Chine à l'Afrique par l'accroissement des exportations à tarif zéro des PMA d'Afrique ayant des relations diplomatiques avec la Chine.

Etant donné l'importance pour Madagascar des mesures prévues dans le renforcement de la coopération en matière d'aide, d'investissement et de commerce, nos travaux se sont penchés en profondeur sur ces questions dans cette seconde partie. Ainsi, avons-nous délibérément choisi de consacrer près de deux tiers de nos travaux à l'analyse d'impact de la coopération avec la Chine sur ces trois domaines majeurs. Les impacts relevés au niveau de l'Afrique subsaharienne dans sa globalité seront affinés et illustrés sur le cas de Madagascar dont les conclusions permettront de répondre à notre problématique à savoir si la coopération avec la Chine est une opportunité ou une menace pour Madagascar.

Pour toutes ces raisons, la présente partie comporte quatre chapitres.

Le quatrième chapitre se penchera sur la mesure d'impact de l'aide de la Chine à Madagascar en procédant à des analyses comparatives avec celle des autres partenaires d'une part, avec celle reçue par les autres pays subsahariens d'autre part. Le cinquième chapitre sera dédié à l'identification et la caractérisation de la relation entre l'investissement chinois à Madagascar et le commerce extérieur avec la Chine. La stratégie d'investissement de la Chine à Madagascar sera identifiée par conséquent à partir de l'analyse des résultats de la modélisation qui sera effectuée. Etant donné l'actualité du sujet et les impacts négatifs du commerce extérieur avec la Chine relatés dans la littérature, le sixième chapitre traitera des questions y afférentes. Une étude comparée sera menée dans l'identification et l'analyse des opportunités et/ou des menaces du commerce extérieur avec la Chine. Un prolongement de l'étude du commerce extérieur avec la Chine sera effectué dans le septième chapitre qui se chargera d'analyser si le commerce extérieur avec la Chine contribue ou non à la croissance économique à Madagascar.

Chapitre IV. Mesure d'impact de l'aide de la Chine à Madagascar

Introduction de chapitre

La crise de l'endettement des années 1980 a obligé Madagascar à recourir à l'aide de la communauté internationale des bailleurs de fonds par le biais du Fonds Monétaire International (FMI) et de la Banque mondiale. Les politiques mises en œuvre sous l'égide de ces deux institutions internationales étaient orientées vers l'obtention d'une croissance économique élevée en vue de réduire la pauvreté. Les stratégies adoptées depuis les périodes d'ajustement structurel à ce jour visaient une plus grande mobilisation de l'épargne et de l'investissement notamment de l'investissement direct étranger. Le déblocage de l'aide est subordonné au degré d'avancement des mesures de réformes structurelles axées sur la libéralisation de l'économie, la suppression des obstacles au commerce, la bonne gouvernance, etc.

Dans le cadre de la coopération avec la Chine, les règles changent et laissent toute latitude au gouvernement du pays bénéficiaire de déterminer la destination du financement qui lui est alloué. Bien que les domaines financés soient à peu près les mêmes, l'aide chinoise présente la particularité de financer des infrastructures sociales ou administratives qui sortent du domaine d'intervention des donateurs traditionnels.

Le présent chapitre est divisé en trois sections. La première section traite du contexte économique de Madagascar et l'aide internationale. La deuxième section est consacrée à la présentation de la stratégie d'aide de la Chine appliquée à Madagascar. Dans la troisième section, nous effectuons une revue de la littérature et de méthodes utilisées pour mesurer l'impact de l'aide de la Chine et l'analyse d'impact proprement dite

Section 1. Contexte économique de Madagascar et aide internationale

La période post-crise électorale de 2002 est marquée par une reprise de la croissance économique et la poursuite de la mise en œuvre des réformes du système économique. Ces dernières contiennent des facteurs déclencheurs définis de concert avec les Institutions de Bretton Woods et dont la réalisation conditionne l'octroi de l'aide par la communauté des bailleurs de fonds. A l'instar d'autres pays en développement sollicitant le bénéfice de l'Initiative des Pays Pauvres Très Endettés (IPTE), Madagascar s'engageait officiellement à intégrer la lutte contre la pauvreté dans sa stratégie de croissance. Cet engagement est matérialisé par l'élaboration du DSRP qui a été appliqué de 2000 à 2006 et relayé par le Madagascar Action Plan.

1.1 Croissance économique des dernières années

L'économie malgache a enregistré une croissance continue jusqu'en 2008 avec un taux de croissance de 7,1% contre 6,2% en 2007. La crise financière mondiale et la récession qu'ont traversée la plupart des pays n'ont pas, dans une certaine mesure affecté Madagascar vu l'isolement de son système financier par rapport au système financier mondial. Selon les statistiques officielles (INSTAT, 2010), la croissance économique des dernières années a été tirée notamment par une performance élevée enregistrée par le secteur tertiaire et par le secteur secondaire qui a faiblement crû. Quant au secteur primaire il a connu un taux de croissance de 2,9%. La croissance du secteur primaire a été marquée par celle de l'agriculture avec une croissance annuelle de 4,5 pour cent en 2008, contre 2,9 pour cent en 2007. Le développement des cultures de contre-saison et bonne tenue des cours des produits de rente sur le plan international ont été à l'origine de cette performance de l'agriculture. Au sein du secteur secondaire, quelques branches dont 'matériaux de construction', 'industries métalliques' et 'énergie', 'industries extractives' ont été particulièrement dynamiques. Quant au secteur tertiaire, le boom des investissements miniers a engendré des externalités positives au niveau de certaines branches comme les BTP, les services, le commerce, les transports et les télécommunications. Le secteur tertiaire a ainsi enregistré une hausse de son taux de croissance passant de 7,9% en 2007 à 8,9 pour cent.

L'année 2009, année de crise sociopolitique, par contre est marquée par une détérioration de la situation économique de croissance négative s'élevant à (-3,7%). Au contraire des deux autres secteurs secondaire (-7,4%) et tertiaire (-7,1%), le secteur primaire a enregistré un taux de croissance spectaculaire de 8,5%. Cette crise a entraîné un ralentissement des activités, des

fermetures d'usines (notamment celles sous le régime AGOA) et à des licenciements de personnels.

Tableau 7 : Taux de croissance du PIB par secteur

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Taux de croissance du Produit intérieur brut (%)	4,6	5	6,2	7,1	-3,7	0,5
Taux de croissance par secteur (%)						
secteur primaire	2,5	2,1	2,2	2,9	8,5	-3,3
secteur secondaire	3,4	4,1	7,0	3,6	-7,4	0,2
secteur tertiaire	6,1	7,4	7,8	8,2	-7,1	1,7

Source : INSTAT, 2010

1.2 Revue et analyse de la politique d'aide de Madagascar, structure et tendances

Madagascar disposait d'une politique d'aide basée sur une politique globale du gouvernement depuis la mise en place du Document de Stratégie de Lutte contre la pauvreté (DSRP). Ce dernier définit la politique de croissance et de réduction de la pauvreté de 2000 à 2006. A l'expiration du DSRP, un nouveau document de stratégie de développement du pays a pris le relais ; il s'agit du « Madagascar Action Plan (MAP) », élaboré au mois de novembre 2006, suivant un processus de consultation et de concertation participatif national, élargi au niveau décentralisé (districts et régions). Ces documents devraient servir de cadre de référence pour les partenaires techniques et financiers de Madagascar leur permettant d'orienter leur aide vers les secteurs/domaines définis par le gouvernement malgache.

De leur côté, les partenaires techniques et financiers tels la Banque Mondiale, l'Union Européenne ou la Banque Africaine de Développement et, le Système des Nations – Unis dans le cadre de l'UNDAF, définissent leur stratégie d'aide dans leur « document de stratégie pays ».

En ce qui concerne la gestion et le suivi de l'aide avant 2009, ils ont été éparpillés dans plusieurs ministères de même que les informations afférentes aux apports des différents partenaires techniques et financiers. Plusieurs structures ont été concernées sans qu'il y ait toujours eu coordination et harmonisation au niveau des différentes entités.

Quoiqu'il en soit, un effort d'harmonisation a été entrepris par l'établissement d'un cadre de partenariat pour l'appui budgétaire, en 2005 entre le Gouvernement Malgache et les partenaires Techniques et financiers dont la Banque Mondiale, l'Union Européenne, la Banque Africaine de Développement et la France.

Madagascar dépend largement des financements extérieurs quant au financement de son budget notamment des investissements publics qui en représentent habituellement près de 70%.

1.3 La gestion des aides extérieures

Trois ministères sont impliqués à savoir le Ministère des Affaires Etrangères (MAE), Le Ministère en charge de l'Economie, du Commerce et de l'industrie et le Ministère des Finances et du Budget.

Le Ministère des Affaires Etrangères (MAE) a pour rôle de veiller au respect des procédures sur le plan diplomatique dans les relations de Madagascar avec les organismes internationaux. Le MAE n'est pas systématiquement impliqué dans le processus de gestion des aides extérieures. Le Ministère en charge de l'Economie, du Commerce et de l'industrie (MECI) a pour attributions l'élaboration de la politique économique, la planification stratégique, la gestion des programmes de coopération, ainsi que le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre des programmes de développement. On constate des problèmes de chevauchement des attributions des différentes Directions en matière de gestion des aides extérieures. Le MECI rencontre des problèmes pour la collecte des informations auprès des Ministères Techniques sur l'exécution des projets.

Le Ministère des Finances et du Budget (MFB) assure la gestion des flux financiers et mentionne un problème sur le suivi des accords de prêts et subventions signés au niveau d'autres ministères qui ne lui sont pas communiqués, de dons et de subventions qui sont suivis au Ministère de l'Economie et/ou le MAE et d'aides bilatéraux des autres pays, qui sont suivis par les ambassades de ces pays.

Sur le plan institutionnel, la structure unique de coordination des aides extérieures est sous le leadership du Gouvernement et est dirigée par le Premier Ministre, chef du Gouvernement. Une plate-forme de concertation Gouvernement et Partenaires Techniques et Financiers est érigée au sein de l'Institution et constitue l'instance de décision (GTZ, 2007).

Depuis la crise de 2009, avec la suspension de l'aide des partenaires techniques et financiers, le fonctionnement de la structure de coordination est mis en veille.

En matière de gestion des données de l'aide, un progrès mérite néanmoins d'être souligné à savoir la mise en place d'une base de données centralisée au niveau Secrétariat Technique Permanent (STP-CA) qui centralise l'ensemble de toutes les informations concernant l'aide publique au développement connue sous l'appellation « APD ». Le système présente toutefois des limites ; en premier lieu ne s'y trouvent enregistrés que les financements des bailleurs depuis 2008, en second lieu seuls quelques bailleurs rapportent dans la base de données. L'analyse des données issues de cette base a permis de constater que la crise de 2009 a entraîné une baisse de près 50% des flux d'aide entre 2008 et 2009. Ainsi, les décaissements déclarés par les Partenaires Techniques et Financiers (PTF) a été évalué à 372,1 millions de dollars US en 2009 : à peu près au même niveau que celui de 2002.

1.4 Avancement des réformes et évolution du volume d'aide reçue de la coopération internationale

1.4.1 Mesures d'allègement de la dette et lutte contre la pauvreté

L'Initiative pour les pays pauvres très endettés (IPPTE) est une approche globale de la réduction de la dette adoptée conjointement par le FMI et la Banque mondiale. Elle est lancée en 1996 pour assurer qu'aucun pays pauvre n'est confronté à une charge d'endettement qu'il ne peut gérer. Elle supposait une action concertée des organisations multilatérales et des États pour ramener à un niveau supportable la charge de la dette extérieure des pays pauvres les plus endettés.

Madagascar figure parmi les 33 pays qui ont bénéficié de l'Initiative pour les pays pauvres très endettés (IPPTE).

A ce titre, il bénéficie de la réduction intégrale et irrévocable de sa dette au titre de l'initiative PPTE de la part du Fonds monétaire international (FMI) et d'autres créanciers. L'allègement de dette s'inscrit dans les flux d'aide reçus par Madagascar provenant du CAD afin de relever les dépenses consacrées à la santé, l'éducation et d'autres dépenses sociales.

L'Initiative PPTE a été complétée par l'initiative d'allègement de la dette multilatérale (IADM) en 2005, en vue d'accélérer les progrès vers la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) des Nations Unies. Les pays qui pourraient bénéficier de

l'IADM sont ceux qui ont atteint le point d'achèvement au titre de l'initiative renforcée en faveur des PPTE, dont le revenu par habitant est inférieur à 380 dollars et qui ont encore une dette envers le FMI à la fin 2004. Des conditions devraient en outre être remplies à savoir être à jour au titre de leurs obligations envers le FMI et présenter un bilan satisfaisant dans les domaines de la politique macroéconomique, la mise en œuvre d'une stratégie de réduction de la pauvreté et la gestion des dépenses publiques (FMI, 2012).

L'IADM vise à effacer complètement la dette de ces pays afin de libérer davantage de ressources pour les aider à atteindre les Objectifs du Millénaire pour le Développement. « A la différence de l'initiative PPTE, l'IADM n'envisage pas parallèlement l'annulation des créances des créanciers bilatéraux publics ou privés, ni d'autres institutions multilatérales que le Fonds Monétaire International (FMI), l'Association Internationale de Développement (IDA) et le Fonds africain de Développement (FAfD).

Au-delà de l'initiative PPTE, Madagascar à l'instar des autres pays ayant atteint le point d'achèvement figure parmi ceux qui ont bénéficié en juin 2012 de l'initiative d'allègement de dette multilatérale (IADM).

1.4.2 Evolution de l'aide extérieure reçue par Madagascar

Les aides reçues par Madagascar ont globalement évolué en dents de scie de 2000 à 2008 si l'on se réfère au montant du décaissement effectué par l'ensemble des pays donateurs durant cette période. Ayant atteint 295,2 millions de dollars US en 2000, le montant global des décaissements a baissé à 229,6 millions de dollars US en 2001. L'aide décaissée a augmenté de près de 42% en 2002 malgré la crise post-électorale et s'est stagnée à ce montant en 2003. Elle a augmenté fortement en 2005 avec un montant qui oscille entre 800 et 900 millions de dollars US selon les estimations du STP-CA puis a de nouveau baissé en 2006, stagné en 2007 puis a de nouveau baissé l'année suivante. La fin de l'année 2008 est marquée par la suspension de l'aide des bailleurs de fonds de Madagascar suite à l'achat d'un avion présidentiel, un des facteurs à l'origine de la crise socio-politique dans laquelle s'enlise le pays depuis quatre ans.

Tableau 8 : Revue et analyse des tendances de l'aide extérieure par les donateurs

(Millions USD)

Année	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Décaissements	295,2	229,6	325,7	325,7	ND	800 à 900	740 à 760	667 à 850	698

Source: RCD 2001, RCD 2002-2003, Banque mondiale, OCDE in RCD 2009-2010

Section 2. La stratégie d'aide de la Chine appliquée à Madagascar

L'aide constitue un des instruments que le gouvernement emploie pour raffermir ses liens avec ses partenaires dans le cadre de la coopération Sud-Sud. Comme nous l'avions présentée dans la partie précédente (Partie I Chapitre II section 2), la stratégie d'aide de la Chine est de caractère pragmatique, repose sur un certain nombre de principes et comporte plusieurs volets. Dans cette section, nous allons examiner l'application de cette stratégie d'aide de la Chine dans le contexte malgache.

2.1 Volume de l'aide

Les quelques données statistiques sur l'aide de la Chine fournie sur Madagascar dont nous disposons sont recueillies soit à partir de documents d'analyse de bailleurs de fonds soit à partir du site du Ministère des Affaires Etrangères malgache soit du site Forum de la Coopération Sino-africaine (FOCAC) qui publie des chiffres sur la coopération sino-africaine. La mise en place de la base de données au sein du Secrétariat Technique de la Primature a permis de collecter des données sur la situation de l'aide de la Chine à Madagascar au cours des trois dernières années (2009-2010-2011).

2.1.1 Conventions signées dans le cadre de la coopération sino-malgache

Durant ces dernières années, la Chine a signé des conventions avec le Gouvernement de Madagascar dans un certain nombre de domaines dont : i) accord sur la promotion et la protection réciproques des investissements entre la République de Madagascar et le gouvernement de la République Populaire de Chine en novembre 2005 ; ii) convention de 2007 sur l'achat d'uniformes scolaires sous-forme de don ; iii) convention de don pour la lutte contre la sécheresse ; iv) convention de don pour la mise en œuvre du projet de recherche et de développement du riz hybride à Madagascar.

Sur d'autres plans, la Chine a réalisé pour Madagascar des projets comme la construction des routes (par exemple la RN2), du palais de sport, de l'usine de sucrerie et de l'usine pharmaceutique⁵³.

2.1.2 Appui projet de la Chine : situation 2009-2011

Dans ce domaine de coopération, l'on remarque une importance relativement élevée des emprunts par rapport aux dons, et la petite taille des projets financés par les Chinois comparés à ceux des autres partenaires.

Sur les 14 projets chinois à Madagascar dont le montant décaissé sur 2009-2011 s'élève à 19,06 millions de dollars US, les emprunts représentent 44,63% (soit 8,51 millions de dollars US) ; suivis des dons qui ont atteint 39,8% (soit 7,59 millions de dollars US) et des services d'assistance technique 15,57% (soit 2,97 millions de dollars US). Comparativement à certains pays d'Afrique subsaharienne, les emprunts représentent 78,9% d'emprunts d'Etat en République du Congo et les dons 16,63% des flux de capitaux chinois de 1995 à 2005 (Bazika, 2008), pour le Soudan, les dons sont de l'ordre de 16,2% entre 2002 et 2006 (Nour Eldin A. Maglad, 2008, p.15).

L'analyse au niveau des coûts unitaires des projets sur les trois dernières années montre que les Etats-Unis figurent au premier rang avec un montant de décaissement unitaire moyen de 40,32 millions de dollars US suivis de l'Inde avec 24,36 millions de dollars US, de la Banque mondiale avec 9,16 millions de dollars US, du Koweït avec 6,46 millions de dollars US , etc. La Chine figure au 15^{ème} avec un montant de 1,36 million de dollars US.

La Chine ne fournit pas d'aide budgétaire dont les principaux donneurs sont les pays membres du Comité d'Aide et de Développement (CAD) de l'OCDE. L'aide de la Chine est surtout sous forme d'appui projet qui couvre plusieurs domaines dont le tourisme, l'agriculture, l'aide humanitaire, l'éducation primaire, la santé, l'infrastructure.

Dans le domaine du tourisme, un projet de construction d'un hôtel 5 étoiles d'Ivato d'un coût total de 50 millions de dollars US est actuellement opérationnel. Selon la situation publiée sur le site de la Primature (STP-CA, 2012), le montant décaissé sur cette somme s'élevait à 8,51 millions de dollars US. Il s'agit d'un emprunt contracté par le Gouvernement pour la construction dudit hôtel prévu accueillir le Sommet de l'Union Africaine en 2009.

⁵³ focac.org consulté le 29/06/2012

Dans le domaine de l'agriculture, la Chine fournit une aide sous-forme d'assistance technique au centre pilote de riz hybride à Mahitsy (montant décaissé 599.700 dollars US) et des semences de riz hybrides sous-forme de dons d'une valeur de 494.753 dollars US. Toujours dans le domaine de l'agriculture, une assistance technique chinoise opère dans le cadre d'un projet de plantation de maïs et riz hybride d'une valeur de 299.850 dollars US.

Dans le cadre de l'aide humanitaire, la Chine a fait don de 56 tonnes de riz d'une valeur de 494.753 dollars US octroyé en 2010 et destiné à être distribué au niveau des régions.

Dans le domaine de l'éducation, la Chine a fait don de la construction de 3 écoles primaires dont la valeur s'élève à 1.499.250 dollars US, fournit un don de l'équivalent 9 millions de dollars US soit (70.000.000 yuan Renminbi) pour l'achat d'uniformes scolaires.

Sur le plan de l'infrastructure, la Chine a financé l'aménagement d'une route menant au Centre de Conférence Internationale d'Ivato (CCI) à titre de don dont le montant s'élève à 3,6 millions de dollars US.

2.1.3 Les formes de l'aide de la Chine

L'aide que la Chine accorde à Madagascar est octroyée sous-forme de dons, de subvention, de prêt à taux zéro. Selon la définition de l'aide chinoise, les dons couvrent des domaines très larges. Ils concernent des projets touchant le développement des ressources humaines (uniformes scolaires, bourses d'études), la coopération technique (lutte contre la sécheresse, recherche sur le riz hybride), les infrastructures (construction de routes, de palais des sports, maisons à faible coût).

L'aide peut revêtir la forme de projet clés en main⁵⁴ (cas du Palais des Sports, de l'hôtel 5 étoiles d'Ivato, du Centre de Conférence Internationale d'Ivato), de biens et matériels, de coopération technique.

2.2 L'aide de la Chine en perspective des apports d'autres pays donateurs

Dans le projet de loi de finances pour 2011, la Chine figure au 4^e rang parmi les pays donateurs avec une prévision de 6,4% (soit 9,260 milliards d'ariary) dans le cadre des

⁵⁴ Les projets clés en main sont des projets productifs ou civils construits dans des pays bénéficiaires à l'aide de ressources financières fournies par la Chine soit sous-forme de dons soit sous forme de prêts à taux zéro. Pour ce type d'aide, la responsabilité de la réalisation des projets incombe à la Chine qui assure à la fois les travaux préparatoires (études, enquête, design, etc.), la fourniture des équipements et matériaux, la construction, la surveillance. Après réalisation du projet, la Chine le livre au pays bénéficiaire.

financements externes du budget de l'Etat. L'Union Européenne occupe le 1^{er} rang en finançant plus de la moitié (57,8%), suivie du Japon et de l'Allemagne respectivement avec 23% (33,12 milliards d'ariary) et 12% (17,34 milliards d'ariary) (Banque mondiale, 2011).

Au niveau global (organismes compris) en ce qui concerne le financement externe du budget de l'Etat, « Les plus gros donateurs qui financent les projets de développement sous forme de subvention sont : les Nations Unies, l'Union Européenne, les Etats Unis et la France. A eux seuls, ces 4 PTF ont déboursé 70% des subventions reçues en 2009 : soit l'équivalent de 186,9 millions de dollars US.

En matière d'emprunts, ce sont essentiellement la Banque Mondiale, la BAD et l'Inde qui sont les plus gros donateurs car à eux seuls ils représentent environ 80% des emprunts en 2009 » (Banque mondiale, 2011, page 14).

Tableau 9 : Prévisions des financements externes du budget 2011 par pays donateur (ariary)

	SUBVENTION	Pourcentage
Union Européenne	83 268 460 000	57,8
Japon	33 117 466 000	23,0
Allemagne	17 338 080 000	12,0
Chine	9 260 020 000	6,4
Koweït	1 100 000 000	0,8
Autres	100 000 000	0,1
Norvège	60 000	0,0
Corée du Sud	-	-
Arabie Saoudite	-	-
	144 184 086 000	100,0

Source : Banque mondiale, 2011, p.14

Section 3. Revue de la littérature et des méthodes d'analyse d'impact de l'aide de la Chine

L'aide de la Chine est souvent présentée comme une alternative à l'aide des pays occidentaux et répond aux besoins des pays d'Afrique subsaharienne. Elle se présente sous plusieurs formes allant des dons à l'effacement de dettes et est allouée sans aucune conditionnalité par opposition à l'aide publique au développement des pays du CAD. Les principes sur lesquels repose la coopération sino-africaine prônent d'ailleurs l'égalité, le respect mutuel, le bénéfice mutuel, etc. Les déclarations des dirigeants chinois mettent l'accent sur la volonté de la Chine de contribuer au développement de l'Afrique par le biais de la coopération entre pays

en développement. Au-delà des principes toutefois, la littérature est riche d'enseignements en ce qui concerne les raisons de l'aide croissante de la Chine à l'Afrique subsaharienne et ses impacts sur cette dernière dans de nombreux domaines. Se pose alors la question sur l'efficacité de cette aide de la Chine à l'Afrique subsaharienne.

3.1 Les motivations de la Chine à aider l'Afrique

La littérature fournit d'abondantes explications quant aux motivations de la Chine à aider les pays africains et montre à partir de cas tirés d'expériences de quelques pays que l'aide de la Chine est surtout orientée vers ses propres intérêts. «China's aid projects to a large extent served its own development needs, facilitating the export of raw materials to China, and requiring that 50% of project materials and services are to be sourced in the PRC⁵⁵. ...»(Lum et al, 2009, p.2)

Les « intérêts » dont il est question recouvrent plusieurs domaines dont certains ont trait à l'ascension économique de la Chine et à ses besoins de maintenir son rythme de croissance, d'autres à sa volonté d'occuper une position « hégémonique » sur le plan international.

Sur le plan interne, l'augmentation de la production de l'industrie manufacturière de la Chine nécessite l'importation d'énergie et de matières premières et la recherche de débouchés pour les produits manufacturés. Le continent africain présente des opportunités pour la politique extérieure de la Chine en ligne avec ces principaux objectifs. D'abord, la Chine veut assurer durablement la sécurité de ses approvisionnements en hydrocarbures, ensuite elle utilise l'Afrique comme un terrain d'essai pour les produits à forte valeur ajoutée dans le cadre de la mise en œuvre de la politique de « dépasser les frontières » dévolue aux multinationales chinoises, enfin Pékin a besoin de l'appui de l'Afrique pour asseoir sa place dans les instances internationales (Braud, 2005). La question de la sécurisation des sources d'énergie, souvent soulevée, relève d'une crainte d'une éventuelle politique d'« energy containment » par les Etats-Unis risquant de compromettre la croissance chinoise d'une part, du fait de problèmes d'augmentation de la production interne de pétrole d'autre part. C'est ainsi que la Chine diversifie ses sources d'approvisionnement en se tournant vers l'Afrique. S'y ajoute le fait que l'exploitation des réserves pétrolières du Moyen-Orient atteindra le pic sous peu alors que celles de l'Afrique sont en train de l'être et pourraient concurrencer les offres du Moyen-Orient (Idun-Arkurst, Laing, 2007). La Chine est importatrice nette de

⁵⁵ People's Republic of China

pétrole depuis 1993, en devient le second consommateur mondial en 2005 et importe 60% de ses besoins. Des experts estiment que d'ici 2020, Pékin importera 80% de sa consommation pétrolière (Caussieu et al, 2007). Des auteurs (Garth S. and Paruk F., op. cit.) arguent que la Chine devrait importer près de 50 % de ses besoins en pétrole dans les prochaines années, dont au moins un quart proviendrait de l'Afrique. Compte tenu des réserves prouvées de l'Afrique de plus de 60 milliards de barils, une participation active de la Chine dans ce marché est inévitable. L'implantation de la Chine a lieu au sein de pays abandonnés par les Occidentaux soit pour des raisons de non rentabilité immédiate, soit pour des raisons de crise (Soudan, Angola) soit pour des raisons de politique intérieure (Mbaye C., 2007 ; Richer, 2008). Par ailleurs, l'intensification de la concurrence interne pousse les autorités à encourager l'implantation d'entreprises chinoises dans les pays africains par la facilitation de l'accès au crédit et la simplification des procédures. De telle implantation se trouve motivée par la proximité des matières premières et l'existence de mesures commerciales préférentielles de l'Union Européenne dont bénéficient certains pays africains. La restructuration de l'industrie chinoise dans la tentative de remontée des chaînes de valeur par exemple dans le secteur du textile et des chaussures conduit la Chine à créer des zones économiques spéciales dans quelques pays d'Afrique subsaharienne (Brautigam et al, 2010).

Le raffermissement des relations de coopération de la Chine avec l'Afrique résulterait de sa politique de développement reposant sur un déséquilibre entre les régions. Le développement s'est fait au détriment des régions de l'ouest et du centre du pays, qui sont plus pauvres et moins développées que les zones côtières. De fortes inégalités de développement d'une région à l'autre ont ainsi été instaurées au niveau du pays. Afin d'éviter toute fracture dans la cohésion sociale, la Chine doit se tourner vers l'intérieur par la réalisation de vastes programmes d'infrastructures permettant de réduire les inégalités de développement et d'acheminer matières premières, hommes et communication dans toutes les régions chinoises. Dès lors, l'accent a été porté sur la construction d'autoroutes, de voies ferrées, d'oléoducs, de gazoducs, de centrales électriques, thermiques et nucléaires, infrastructures fortement consommatrices de métaux non ferreux et de métaux de base (CCIP, 2004). La demande est de plus en plus importante, amplifiant les importations de matières premières et de biens d'équipement (Caussieu et al, 2007). L'aide et l'assistance au développement constituent les moyens par excellence utilisés par la Chine afin de parvenir à ses fins. La Chine utilise souvent subventions, prêts et allégement de la dette aux côtés des investissements commerciaux et des accès préférentiels au niveau du commerce afin de

pouvoir accéder aux actifs de ressources stratégiques ou à resserrer ses liens politiques (Davies P., 2008). D'autres matières premières importantes dont la Chine a besoin comprennent le minerai de fer, cuivre, métaux non ferreux métaux et bois. Une croissance économique continue et spectaculaire en Chine ne sera pas possible sans la garantie d'accès aux matières premières essentielles (Shelton G.. and Paruk F., op. cit).

L'aide de la Chine est utilisée pour supporter la politique d'expansion de l'investissement chinois en Afrique. L'OCDE (2010) par exemple, estime que les flux officiels d'aide de la Chine vers l'Afrique sont plus du double des flux totaux d'IDE chinois vers l'Afrique. En outre, toujours selon l'OCDE, la Chine alignait stratégiquement ses ressources d'aide avec sa politique d'investissement à l'étranger pour soutenir les entreprises chinoises qui investissent en Afrique.

3.2 Cadre de mesure d'impact de l'aide de la Chine

Les conclusions des auteurs sur l'impact de l'aide la Chine sont loin d'être convergentes. Certains voient que l'aide de la Chine à l'Afrique subsaharienne renforce l'infrastructure de cette dernière (Foster et al, op.cit.). D'autres mettent l'accent sur les implications de l'aide que la Chine octroie à des Etats « voyous » ou fragiles en ce qu'elle ne tient pas compte de la qualité de la gouvernance du pays aidé. « McCormick (2008) and Penhelt (2007) s'inquiètent de ce que, lorsqu'elle décide de l'allocation de l'aide, la Chine ne prend pas en compte la qualité de la gouvernance des bénéficiaires. Penhelt (op.cit.) en déduit que la Chine est désireuse d'apporter son aide « à des régions instables et à problèmes et à des États voyous », que les membres du CAD sont plus réticents à soutenir (Kaplinsky, McCormick and Morris 2006) signalent eux aussi plusieurs exemples montrant que la Chine est significativement présente dans des États fragiles» (cités par Schiere et al, 2011, page 97). Par ailleurs, elle pourrait avoir des conséquences négatives sur les gouvernances africaines (Idun Arkhurst and Laing J., op.cit.).

Sur d'autres plans, l'aide de la Chine engendrerait une dépendance à l'égard de la main d'œuvre et des fournitures chinoises rendant difficile la maintenance à moyen et long terme des constructions qui sont sous-optimales. Les infrastructures développées par l'aide de la Chine seraient dédiées à soutenir les activités d'exportation plutôt que des activités internes ou intra-africaines (Olu Ajakaiye, op.cit.).

3.3 Revue méthodologique

Beaucoup d'auteurs ont eu recours à la méthode économétrique pour estimer les relations entre l'aide et la croissance. Quelques-unes seront citées ici à titre d'exemples.

La première étude qui a suscité de nombreux travaux ultérieurs et qui a été reprise dans un des rapports de la Banque mondiale est celle de Burnside C. and Dollar D. (2000). Ils utilisaient des régressions en moindre carré ordinaire (MCO) et DMC (pour tenir compte de l'endogénéité de l'aide) et mettaient en évidence une relation significativement positive entre le terme interactif (Aide x POL) et la croissance. Ils effectuaient l'étude sur un panel de 56 pays en développement et 6 périodes de 4 ans (1970-1993) pour tester l'impact de l'aide sur la croissance. Ils ont montré que dans un tel modèle l'impact de l'aide sera plus grand dans un environnement où il y a moins de distorsion. L'analyse de Burnside et Dollar suggère donc que l'aide internationale est plus efficace dans les pays ayant mis en œuvre de « bonnes » politiques économiques.

La deuxième étude est celle effectuée par Chowdhury et Das (2011) sur des pays du sud de l'Asie et a conclu qu'il existe une relation de long terme entre le taux de croissance du PIB/habitant réel et l'aide comme pourcentage du PIB pour les 4 des 5 pays testés. Les auteurs ont utilisé des séries temporelles et la procédure de co-intégration sur la période 1976-2008 de cinq pays (Bangladesh, Inde, Népal, Pakistan et Sri Lanka). Ils ont utilisé les séries temporelles pour l'analyse par pays et le panel pour l'estimation à partir de plusieurs séries et tester la valeur du pool de pays.

Pour ce qui est de l'aide de la Chine, citons quelques méthodes utilisées par des auteurs qui à notre connaissance sont les seuls à faire cet exercice à ce jour. McCormick (2008) a proposé un cadre d'analyse de l'impact de la Chine et de l'Inde sur la manufacture africaine à travers l'aide, l'investissement direct étranger, le commerce et la migration. Concernant principalement l'aide, le modèle suppose que la connaissance de l'impact de l'aide sur le pays bénéficiaire dépend des réponses à cinq questions portant sur cinq variables clés que sont les motivations de l'aide, les formes d'aide, les domaines, les termes et conditions de l'aide et les caractéristiques du pays aidé.

L'analyse a défini un certain nombre de types spécifiques d'aide susceptibles de créer un impact sur le secteur manufacturier de manière aussi bien directe qu'indirecte sur les domaines financés. Elle requiert de disposer toutefois suffisamment d'informations

désagrégées sur les types d'aide octroyée par la Chine et leur destination, ce qui est loin d'être le cas.

L'analyse a conclu que l'impact potentiel de l'aide de la Chine et de l'Inde est significatif mais dépend en même temps dans une large mesure des conditions structurelles et institutionnelles des bénéficiaires (McCormick, op.cit.).

Guloba et al. (2010) sont partis du cadre théorique développé par Kaplinsky et al. (2006) lequel est utilisé pour l'évaluation globale de l'ascension de la Chine sur les marchés internationaux. Le modèle classe l'impact de la Chine en direct/indirect, concurrent/complémentaire.

Madina et al (2010), ont analysé l'impact de la Chine à travers le commerce, l'aide et l'investissement qu'ils ont adapté au cas de l'aide de la Chine à l'Ouganda. Un classement de l'aide en « direct » et « indirect », « compétitif » ou « complémentaire » est effectué.

Par exemple, l'aide de la Chine classée dans « direct » et « compétitif » comprend les dons et les emprunts, la formation est classée dans « direct » et « complémentaire ». Pour ce qui est du classement en « indirect », les prix des exportations sont classés dans « indirect » et « compétitif » et le système de drainage et l'énergie dans « indirect » et « complémentaire ». L'impact de ces variables est mesuré par les salaires, la pauvreté, l'emploi, l'accès au marché.

La méthode a été utilisée au niveau micro par application au niveau de projets financés par la Chine.

Limite des deux méthodes

Les deux méthodes ont eu l'ambition de mesurer l'impact de l'aide de la Chine à des niveaux plus détaillés que ceux par exemple à des niveaux globaux comme la croissance et l'investissement. Pour le cas de Madagascar, ces méthodes ne pourront être appliquées à défaut de données disponibles sur l'aide chinoise. La première méthode (économétrique) requiert des séries de données permettant une analyse d'impact sur longue période sur la croissance ou l'investissement. La seconde quant à elle trouve ses limites dans la non disponibilité de données détaillées sur les projets recensés dans la base de données du STP-CA, seule source de documentation officielle sur l'aide extérieure (dont chinoise) à Madagascar.

En ce qui concerne nos travaux, nous allons nous appuyer sur des études effectuées auparavant (exemple celle Burnside C. and Dollar D., 2000 citée ci-dessus) consistant en la recherche d'impact de l'aide sur les domaines clés de la croissance et/ou ceux dont le renforcement conduit au développement. Nous avons adapté notre méthode en fonction de nos contraintes relatives à la disponibilité des données.

3.4 Approche méthodologique utilisée pour mesurer l'impact de l'aide de la Chine à Madagascar

3.4.1 Présentation de la méthode d'analyse

Nous allons utiliser la méthode comparative pour mesurer l'impact de l'aide de la Chine en utilisant la méthode quantitative et la méthode qualitative. Dans un premier temps, l'aide chinoise dans un secteur/domaine donné sera mise en contexte par rapport à l'importance stratégique du secteur/domaine et une comparaison se fera avec l'apport des bailleurs traditionnels. Le caractère « stratégique » est conforme à la définition du Madagascar Action Plan (MAP, 2006), seul document de stratégie globale de développement officiel disponible à date.

Dans un deuxième temps, l'aide que la Chine octroie à Madagascar sera comparée avec celle reçue par quelques pays africains sélectionnés en fonction de la disponibilité des informations.

3.4.2 Choix des secteurs d'analyse

Le choix s'est porté sur les secteurs clés de croissance ou conduisant au développement pour lesquels la Chine apporte son aide. Le MAP a mentionné l'agriculture, l'énergie, le tourisme entre autres comme des domaines clés de la croissance économique. Les autres secteurs comme l'éducation ou la santé sont intégrés dans l'analyse bien que leur impact ne se produise qu'à terme.

3.4.3 Source de données

Les données utilisées sont celles de la base de données du Secrétariat Technique Permanent à la Primature chargé de la Coordination des aides extérieures (STP-CA). Les seules disponibles sont relatives aux années 2009-2010-2011 et portent sur les aides projets.

D'autres sources d'information seront également mises à contribution dont les études effectuées sur d'autres pays d'Afrique subsaharienne, les documents officiels sur les politiques ou stratégies de développement, globales ou sectorielles, de Madagascar, les sites web officiels de la République Populaire de Chine ou de l'Ambassade de Madagascar en Chine.

Tableau 10 : Situation des projets chinois à Madagascar en 2012 (En dollars US)

N°	Intitulé du projet	montant engagement	montant décaissement	date début	date fin	statut	nature	source de financement
1	Hôtel 5 étoiles	8 507 161	8 507 161	26/09/2007	30/06/2008	en cours	emprunt	aide projet
2	Centre pilote de riz hybride à Mahitsy	599 700	599 700	01/11/2007	30/11/2010	en cours	assistance technique	aide projet
3	construction de 3 écoles primaires	1 499 250	1 499 250	01/01/2009	31/12/2010	en cours	don	aide projet
4	semences riz hybrides	494 753	494 753	01/01/2009	31/01/2009	en cours	don	aide projet
5	faciliter la lutte contre les catastrophes naturelles	449 775	449 775	01/12/2009	ND	en cours	don	aide projet
6	aménagement d'une route menant au Centre de Conférence Internationale d'Ivato (CCI)	3 598 201	3 598 201	01/03/2009	31/07/2010	clôturé	don	aide projet
7	coopération technique au CCI	749 625	749 625	31/03/2009	31/12/2012	en cours	assistance technique	aide projet
8	projet agricole : plantation de maïs et riz hybride	299 850	299 850	01/08/2010	01/08/2010	en cours	assistance technique	aide projet
9	centre de lutte contre le paludisme	449 775	449 775	01/10/2009		en cours	assistance technique	aide projet
10	installation d'un centre sino-malgache	449 775	-	01/11/2007	18/08/2008	en cours	don	aide projet
11	énergie solaire	1 049 475	1 049 475			en cours	don	aide projet
12	octroi de 56 tonnes de riz	494 753	494 753	01/11/2010	01/11/2010	en cours	don	aide projet
13	projet médical : 30 médecins chinois	194 903	194 903	01/01/2010	01/01/2010	en cours	assistance technique	aide projet
14	coopération technique; équipement	674 663	674 663	01/01/2010	31/12/2012	en cours	assistance technique	aide projet
TOTAL		19 511 659	19 061 884					

Source : STP-CA, 2012⁵⁶

⁵⁶ Site consulté le 24/07/2012

3.5 Hypothèses

Elles découleront des principes ou idées reçues sur la nature de l'aide chinoise en Afrique qui seront à vérifier dans le cas malgache.

3.5.1 Hypothèse 1 L'un des principes sur lesquels repose la coopération sino-africaine est le principe d'égalité, de bénéfice mutuel et de développement commun.

L'obtention d'un taux de croissance sur longue période conduit au développement se traduisant par des transformations structurelles économiques et sociales. Par conséquent, si l'objectif de l'aide est d'assister le pays à atteindre un niveau de croissance élevée alors elle doit être dirigée vers les secteurs clés de la croissance ou de développement à terme.

a. L'agriculture

Le secteur de l'agriculture occupe 80% de la population active et produit près du tiers de la production intérieure brute (PIB) traduisant une faible productivité du secteur. La problématique réside dans la faiblesse d'utilisation d'engrais et de semences améliorées et des équipements agricoles non performants (MAP, p.66).

La Chine contribue à l'amélioration de la production rizicole sous-forme d'aide s'élevant à 1,39 million de dollars US dont une assistance technique d'une valeur de 599.700 dollars US dans le centre pilote de Mahitsy, un don des semences de riz hybrides de montant de 494.753 dollars US et un don de 299.850 US pour la plantation de maïs et riz hybride.

La phase-I du projet Centre pilote de riz hybride à Andranovaky Mahitsy dans le District d'Ambohidratrimo a été lancée le 22 Octobre 2007. Il a été envisagé que l'utilisation des semences hybrides chinoises serait généralisée au niveau des 22 régions et aurait amélioré le rendement agricole autour de 8,8T/ha. Dans le cadre du projet, la formation de 100 techniciens en riziculture serait prévue⁵⁷.

Sur le plan quantitatif, l'apport de la Chine est faible, représentant seulement 0,73% de l'ensemble des montants décaissés reçus de l'ensemble des pays donateurs sur la période 2009-2011.

⁵⁷ www.minAgri.mg consulté le 25 juillet 2012

Du point de vue qualitatif, il semblerait que parmi les variétés importées de Chine, il y en a qui sont contaminées par des bactéries non encore rencontrées à Madagascar. La création d'une synergie avec la FOFIFA aurait été bénéfique pour l'avancement de la recherche agricole et la dissémination des résultats. Il se trouve en effet que ce centre national qui s'occupe de la recherche appliquée en agriculture aurait identifié pour chaque région les variétés de riz et de maïs adaptées aux conditions agro-écologiques malgaches⁵⁸.

b. L'Energie

L'accès à l'électricité à Madagascar est faible et ne s'élève qu'à seulement Madagascar 19% en 2009 selon les chiffres de la banque mondiale (WorldBank database, 2012) comparé à la moyenne en Afrique subsaharienne de 28.5% dont 57.5% urbain et 11.9% rural (Banque mondiale, 2010, p.8⁵⁹). Madagascar est doté d'un grand potentiel en énergies renouvelables ; citons entre autres exemples la présence d'un gisement solaire de 2 000 kWh/m² par an et d'un ensoleillement supérieur à 2 800 heures par an sur toutes les régions du pays, le potentiel hydro-électrique de 7.800MW⁶⁰.

Pour ce qui est de l'aide de la Chine, elle porte sur un projet énergie solaire d'un montant de 1,05 million de dollars US. Les montants de l'aide de la Chine (décaissements) sur la période 2009-2011 s'élève à 13,15 millions de dollars US soit près de 4,3% du total des aides reçues dans le secteur de l'énergie. Malgré la disponibilité d'un fort potentiel en énergie renouvelable, les pays donateurs ne sont pas nombreux à soutenir la politique du gouvernement malgache dans ce domaine.

L'apport de la Chine est relativement faible par rapport à ceux des donateurs traditionnels, comme la Banque mondiale (41,7%), la France (14,15%), la Banque Africaine de Développement (9,9%) ou l'Allemagne (9,3%).

c. Le transport

L'existence d'infrastructures de transport adéquate constitue un facteur clé de la croissance dans la mesure où elle permet de réduire le coût des facteurs et faciliter les échanges. « Des

⁵⁸ www.fofifa.mg consulté le 26 juillet 2012

⁵⁹ Addressing the Electricity Access Gap Background Paper for the World Bank Group Energy Sector Strategy June 2010

⁶⁰ www.ore.mg consulté le 26 juillet 2012

études ont suggéré que le taux global d'échanges commerciaux de Madagascar pourrait être augmenté de 20% avec un entretien approprié des infrastructures (MAP, op.cit. p.38).

L'aide de la Chine dans le secteur du transport représente 4,26% du total des aides reçues et décaissées durant la période 2009-2011. La Banque mondiale reste le plus grand financeur de la Grande Ile dans ce secteur dont l'apport couvre 42,29% des apports de l'ensemble des donateurs, suivis de la France (13,99%), de la Banque Africaine de Développement (10,71%), de l'Allemagne (9,24%).

d. Le tourisme

La faune et la flore malgache constituent des atouts pour le développement de l'écotourisme à Madagascar faisant de ce dernier un secteur à fort potentiel. Il est toutefois handicapé par le manque d'infrastructures. Le nombre d'arrivants reste modeste (en moyenne 150.000 par an). Le tourisme est un des pourvoyeurs de devises pour le pays.

Madagascar figure parmi les pays africains de destination des touristes chinois ayant reçu l'autorisation du gouvernement chinois. La construction de l'hôtel 5 étoiles à Ivato de coût total de 50 millions de dollars US et du Centre de conférence internationale constitue l'aide la plus conséquente de la Chine des dernières années. L'aide sous-forme d'emprunt engagée en totalité en septembre 2007, a été décaissée à concurrence de 8,51 millions de dollars US en 2009.

e. Le secteur de l'éducation

Le Gouvernement malgache a entamé une réforme du système éducatif en 2003, avec le lancement du plan national d'Education Pour Tous (EPT). Le gouvernement malgache consacre une part importante de son budget : pour le niveau primaire 56% en 2006 (MENRS, 2008) au détriment des autres niveaux d'enseignement. Les bailleurs de fonds traditionnels montrent leur intérêt au développement de l'enseignement de base, de par leurs apports qui s'élèvent à 78 millions de dollars US, 31 millions de dollars US, 17 millions de dollars US et 18 millions de dollars US respectivement en 2008, 2009, 2010 et 2011 (MENRS, op.cit. p 264).

Dans le domaine de l'éducation de base, la Chine a promis de construire 100 écoles rurales en Afrique lors du sommet du FOCAC 2006. A Madagascar, la Chine finance la construction de

3 écoles primaires pour un montant de 1,500 million de dollars US. Par ailleurs, les données disponibles montrent que ces dernières années, la Chine octroyait des bourses d'études à 30 étudiants malgaches pour effectuer des études en Chine.

f. Le secteur de la santé

Lors du sommet du FOCAC 2006, la Chine a promis de construire 30 hôpitaux en Afrique et fournir 300 millions de don et construire 30 centres de prévention et de traitement du malaria pour combattre la malaria en Afrique ; envoyer 300 jeunes volontaires en Afrique. A Madagascar, la Chine a prévu d'octroyer sous-forme de don l'installation d'un centre sino-malgache dans le cadre de la lutte contre le paludisme en 2007-2008 dont la valeur s'élève à 449.775 dollars US et sous-forme d'assistance technique de même valeur (449.775 dollars US) en 2009. Aucun décaissement, toutefois, n'aurait pas eu lieu à l'endroit du projet d'installation du centre (STP-CA, 2012⁶¹). Par ailleurs, en matière d'assistance technique, la Chine envoyait en 2010, 30 médecins chinois dans le cadre d'un projet médical.

L'aide que la Chine octroie est dirigée vers les secteurs clé de la croissance et du développement à terme mais son montant reste faible par rapport à celui des donateurs traditionnels. Quelques organismes ou pays occidentaux continuent d'occuper les premiers rangs eu égard à l'importance du montant de leurs apports.

3.5.2 Hypothèse 2 L'aide que la Chine octroie est liée aux investissements en ressources naturelles et par conséquent, elle est plus importante pour les pays d'Afrique subsaharienne riches en ressources naturelles

Sur le plan global, Madagascar figure parmi les pays dont le volume de l'aide octroyée par la Chine représente un faible pourcentage des flux d'aide entrants. Les données disponibles sur l'aide projet montrent qu'avec 1,45% de l'ensemble des flux d'aide décaissée sur la période 2009-2011, la Chine figure au 15^{ème} rang de l'ensemble des donateurs. Les secteurs financés sont à peu près les mêmes que ceux des pays occidentaux ; agriculture, infrastructure, santé, éducation, l'énergie etc. sauf les projets ayant un caractère prestigieux ou « improductifs » comme le Centre de Conférence Internationale, le palais des sports, etc.

Quelques pays ont été choisis pour être comparés avec Madagascar en ce qui concerne l'aide reçue de la Chine.

⁶¹ Site du STP-CA consulté le 23 juillet 2012

3.5.3 Comparaison avec quelques pays de la sous-région

Le critère choisi est l'importance du commerce extérieur notamment des exportations ainsi que la nature des produits exportés vers la Chine entre 2007 et 2010. A cet égard, cinq pays ont été choisis dont l'Angola qui à lui seul assure 39% des exportations de l'Afrique subsaharienne vers la Chine, l'Afrique du Sud 25%, le Soudan 11% et la Zambie 4%. L'Angola et le Soudan sont parmi les grands pays exportateurs de pétrole vers la Chine. L'Afrique du Sud quant à elle exporte des minerais (56%), la Zambie des minerais, l'Ethiopie des produits agricoles (76%). Quant à Madagascar, ses exportations vers la Chine sont constituées en grande partie de minerais (chrome) à 46%.

a. Cas de l'Angola

Les relations sino-angolaises datent depuis 1984 mais ont pris de l'ampleur en 2004 avec l'octroi d'une ligne de crédit de 2 milliards de dollars US par l'Ex-Im Bank à l'Angola en 2004. Cet emprunt suivi par deux autres a amené à un total élevé de 4,5 milliards⁶² de dollars US. Il était destiné à aider le gouvernement angolais à réparer des infrastructures et d'autres secteurs endommagés par 27 ans de guerre civile (Alves C., 2010). L'aide de la Chine à l'Angola touche outre l'infrastructure, d'autres domaines comme la santé, l'éducation, l'agriculture, la pêche, etc.

b. Cas du Soudan

L'aide et l'assistance au développement étaient relativement faibles par rapport à celles apportées par l'ensemble des pays donateurs mais avaient cru rapidement. Elles sont passées de 17% en 1999 à 73% en 2007 faisant passer la Chine non seulement au premier rang des investisseurs dans le secteur pétrolier mais également donateur en matière d'aide et d'assistance au développement de l'économie soudanaise sur la période 1999-2007 (Nour, 2010).

Au Soudan, la Chine a financé près d' 1,3 milliards de dollars US de projets d'infrastructure incluant le développement d'une capacité thermique de plus de 1.400 MW, le projet hydro

⁶² 2 milliards USD en mars 2004, 500 millions en juillet 2007 et 2 milliards dollars USD en septembre 2007

énergétique de Merowe de 1.250 MW et nombre d'investissements significatifs dans les secteurs ferroviaires et de l'eau (Foster et al, op.cit.). Comme pour d'autres pays, les investissements chinois se trouvent concentrés au niveau de quelques secteurs spécifiques dont les services et les infrastructures comme la construction, l'électricité et l'eau. Les projets d'électricité, de raffinerie de Khartoum, le barrage de Merowe et des projets subséquents représentent 70% de l'aide de la Chine et de l'assistance technique fournie au Soudan durant la période 1997-2007 (AERC, 2010).

c. Cas de l'Afrique du Sud

Les relations diplomatiques entre les deux pays ont été établies en 1997. L'aide de la Chine à l'Afrique du Sud est essentiellement concentrée sur le secteur de l'éducation et de la formation pour lequel un montant de 6,3 millions de dollars US serait mis à disposition pour une formation technique en Afrique du Sud. Un complément 25 millions de dollars US (promis par le Président Hu Jintao) aurait été octroyé en 2007 dans la formation technique en agriculture, tourisme, défense et affaires étrangères (Burke et al. 2008). L'Afrique du Sud est considérée par la Chine comme un partenaire stratégique. Par conséquent, « l'engagement de la Chine est d'identifier des domaines de collaboration mutuelle comme le développement des qualifications, la fourniture de services socio-économiques et plus généralement des projets de développement et de reconstruction comme points d'entrée pour établir et renforcer son partenariat pour le développement avec Pretoria » (Burke et al. op.cit.).

d. Cas de l'Ethiopie

L'Ethiopie est réputée être un des pays grands bénéficiaires d'aide de la Chine. Certains auteurs estiment que les apports de la Chine ne représenteraient que 0,135% de l'ensemble de l'aide reçue en 2006 (Geda, 2008, p. 12⁶³) et 8,12% des apports totaux dont bénéficie l'Ethiopie en 2009 (65,07 millions USD contre 801 millions USD en 2009) (Afroddad, 2011).

D'autres auteurs comme Foster et al (2007) estiment l'engagement de la Chine dans le domaine de l'infrastructure à un total de 1,6 milliard de dollars US (Foster et al, 2007.). Le plus grand projet est celui entrepris par l'importante compagnie chinoise de télécommunication Zhong Xing Telecommunications Equipment Company Limited (ZTE)

⁶³ Scoping Study on the Chinese Relation with Sub Saharan Africa: The Case of Ethiopia AERC Scoping Study Alemayehu Geda March 2008

valant 822 millions de dollars US avec le soutien financier d'Exim Bank. Il avait pour objectif le renforcement du système de télécommunication pour la période 2006-09. Il comporte la mise en place d'un backbone de transmission en fibre optique, le développement des services de téléphonie mobile et du téléphone sans fil (Foster et al, op.cit, Thakur M., 2009). Il semblerait que l'aide importante accordée par la Chine à l'Ethiopie résulte de son importance diplomatique (siège de l'OUA).

e. Cas de la Zambie

De 1967 à 2005, l'aide de la Chine à la Zambie est estimée à 372 millions de dollars US, incluant des dons traditionnels, de prêts à taux zéro, des équipes médicales et des bourses. La Chine était impliquée dans 35 aides projets comme les routes, le projet TAZARA, des bâtiments publics comme le complexe gouvernemental, plusieurs fournitures d'eau et l'usine textile de Muhungishi (Chilese, 2010). La Chine a également effacé des montants substantiels de la dette de la Zambie : un emprunt échu au 31 décembre 2007 pour la ligne de chemin de fer TAZARA s'élevant à 11 millions d'USD, et un emprunt de 7 millions de dollars US. De nouveaux prêts ont été également annoncés ou accordés au gouvernement zambien les années suivantes dont les domaines touchent l'électricité (39 millions de dollars US), l'équipement agricole, bulldozer et d'autres machines (400 millions de dollars US), la construction de stade (96 millions de dollars US) (Chilese, op.cit).

Dans certains pays riches en ressources naturelles comme le Soudan, l'Angola ou la Zambie, il a été constaté une forte présence de la Chine dans le financement d'infrastructures destinées à l'exploitation des ressources naturelles comme le chemin de fer, le pont, les routes, l'énergie. Néanmoins, la même tendance est observée dans le cas de l'Ethiopie dont l'exportation est constituée en majeure partie de produits agricoles.

La Chine utilise les dons, les prêts à faible montant comme principales composantes de son aide sauf pour l'Afrique du Sud. En effet, étant donné que cette dernière dispose d'un secteur public et d'un secteur privé fort, la stratégie de la Chine consiste à identifier des domaines de collaboration et d'échanges. La forme et la composition de l'aide dépendent de l'importance que représente le pays pour la Chine et de la politique du pays bénéficiaire.

3.5.4 Hypothèse 3 L'aide de la Chine est liée à l'achat de biens et services relatifs à l'implémentation des projets

Une aide liée comprend des dons ou prêts d'origine publique ou bénéficiant d'un soutien public, servant à financer des achats de biens et services dans le seul pays donneur ou dans un groupe de pays qui ne comprend pas la quasi-totalité des pays bénéficiaires de l'aide (OCDE, op.cit., p.293).

La littérature fournit des exemples de liaison de l'aide chinoise à l'exploitation et à l'exportation du pétrole vers la Chine, à l'utilisation de la main-d'œuvre chinoise et à l'achat de biens et services en Chine.

Dans le cas malgache, la construction de l'Hôtel 5 étoiles et de la route menant vers le Centre de Conférence Internationale a vu l'importation de main-d'œuvre chinoise collaborant avec de la main -d'œuvre locale, l'achat d'intrants, de matériels et équipement en Chine pour les travaux de construction. Dans le cas de l'aide projet, les 6 projets sur les 14 recensés en 2009 utilisent de l'assistance technique chinoise. A titre de comparaison, l'aide de la Chine au Soudan est fortement liée au commerce du pétrole et à l'exportation de pétrole vers la Chine (75%), à l'implémentation des projets par les sociétés chinoises (75%), à l'achat de machine, équipement et matières premières en Chine (88%), elle est modérément liée à l'investissement en pétrole (63%) et légèrement liée à l'achat d'autres biens et services en Chine (38%) (Nour, 2010).

Conclusion de chapitre

Madagascar a connu au cours des dernières années une croissance continue dont le taux varie entre 4,6% et 7,1% ; elle a été interrompue en 2009 en raison de la crise socio-politique interne et a enregistré un taux négatif de (-3,7%). La croissance est surtout tirée par le secteur tertiaire et modestement par le secteur secondaire ; le secteur primaire ayant cru faiblement. Madagascar s'appuie largement sur l'aide internationale pour le financement du budget de l'Etat notamment du programme d'investissement public. Quelques entités sont impliquées dans la gestion de l'aide dont la coordination relève de la Primature au sein de laquelle une base de données de l'aide extérieure est mise en place. Au titre des initiatives d'allègement de dette, Madagascar a bénéficié de l'annulation de ses dettes au titre de l'initiative PPTE et de l'IADM à l'instar d'autres pays ayant atteint le point d'achèvement.

L'analyse des quelques statistiques disponibles sur l'aide de la Chine permet de tirer quelques conclusions. L'aide de la Chine est surtout sous forme d'appui projet qui couvre différents domaines dont le tourisme, l'agriculture, l'aide humanitaire, l'éducation primaire, la santé, l'infrastructure.

De façon similaire à ce qui se passe dans d'autres pays, la Chine et Madagascar ont signé des conventions afin d'encadrer les domaines de coopération entre les deux pays. Au niveau des apports de la Chine, la part des emprunts est relativement importante par rapport aux autres composantes. Les données disponibles n'ont pas permis de connaître les conditions auxquelles ces emprunts ont été contractés.

L'aide de la Chine représente une part relativement faible des montants reçus par les pays subsahariens pris dans l'échantillon d'analyse. A Madagascar, le montant reçu de la Chine est plus faible comparé à celui reçu des bailleurs traditionnels et se trouve éparpillé dans plusieurs projets de petite taille. La stratégie d'aide de la Chine varie d'un pays à l'autre bien que le cadre général reste les engagements pris par la Chine lors des réunions du Forum de la Coopération Sino-africaine. Dans certains pays, l'aide semble liée à l'exploitation des ressources naturelles vu l'importance du financement par la Chine d'infrastructures comme le chemin de fer, le pont, les routes, l'énergie (Angola, Soudan, Zambie). Dans d'autres pays l'Afrique du Sud, elle est orientée vers le renforcement de capacités des ressources humaines et revêt un caractère stratégique. En comparaison avec l'aide chinoise allouée à d'autres pays subsahariens, les projets chinois implantés à Madagascar restent minimes.

Chapitre V. Investissement direct étranger (IDE) chinois : quelles relations avec le commerce extérieur malgache avec la Chine ?

Introduction de chapitre

Les années 1980 sont marquées par la mise en œuvre des politiques d'ajustement structurel au niveau des pays en développement endettés qui ont eu recours à l'appui de la banque mondiale et du FMI. Sur le plan des théories, la gestion de la dette est considérée comme le levier de la mise en œuvre des politiques d'ajustement structurel, elles-mêmes considérées comme les instruments de l'intégration des économies du Sud au marché mondial (Azoulay, 2002).

Madagascar sous l'impulsion de la Banque mondiale et du FMI a adopté un régime libéral après près d'une décennie de pratique du socialisme. Diverses mesures ont été prises pour créer un climat incitatif dans l'objectif d'attirer les investissements étrangers dans les différents domaines économiques. L'Etat s'est désengagé du secteur productif et de vastes programmes ont été mis en œuvre en vue de privatiser les entreprises publiques, de libéraliser entre autres le commerce, l'industrie et l'investissement. Toutes formes de subvention ont été supprimées afin de faire jouer la concurrence et d'attribuer au marché le rôle de régulation de l'économie. Dans les années 1990, des zones franches industrielles dont les activités sont tournées vers l'exportation ont été créées afin de rééquilibrer les comptes extérieurs de Madagascar largement déficitaires. Dans le même sens, diverses mesures comme la dévaluation de la monnaie nationale ont été prises en vue de promouvoir les exportations et de freiner les importations par leur renchérissement. La révision ou la refonte dans certains cas des cadres législatifs et réglementaires sur les investissements directs et le commerce extérieur ont progressivement réduit considérablement les obstacles à l'entrée de capitaux étrangers.

Le présent chapitre est organisé comme suit. Il comprend trois sections. Dans une première section, nous allons présenter l'investissement direct étranger chinois dans le contexte global de l'investissement direct étranger à Madagascar. Dans une deuxième section, une revue de la littérature sur le rôle de l'investissement direct sur la promotion des exportations (et importations) sera effectuée.

La troisième section sera consacrée à une revue des méthodes utilisées pour déterminer les relations entre investissement direct et exportations et importations. Dans la quatrième section, nous allons présenter le modèle utilisé pour déterminer les relations entre investissement direct étranger provenant de la Chine et les exportations et importations malgaches vers ce pays.

Section 1. Structure globale des investissements directs étrangers à Madagascar

La pénétration des investissements étrangers dans l'économie malgache est le résultat de la mise en œuvre des mesures de libéralisation prises alors que Madagascar était en proie à des difficultés de déséquilibre extérieur. L'afflux des IDE a été à l'origine d'importants changements au niveau du paysage de financement de l'économie notamment au niveau des branches extractives. Les investisseurs britanniques, canadiens, japonais figurent parmi ceux qui détiennent de parts élevées dans la répartition par pays des IDE à Madagascar. La Chine présente un certain retard figurant seulement au 11^{ème} rang des investisseurs opérant à Madagascar en 2009 mais s'est rattrapée en 2010 pour se hisser au 8^{ème} rang.

1.1 Libéralisation de l'entrée des investissements directs étrangers

La stratégie de croissance mise en place dès le milieu des années 1980 repose sur la promotion des activités du secteur privé entraînant la mise en œuvre de mesures globales et sectorielles de libéralisation de l'économie. Vers le milieu des années 1990, la stratégie dite de « croissance tirée par les exportations » a été mise en place. Il s'agissait de promouvoir les activités d'exportation par le secteur privé par le biais de la libéralisation du commerce extérieur et de l'investissement. Des mesures particulières prises depuis les périodes d'ajustement structurel ont été élargies et approfondies les années suivantes afin d'encourager l'investissement privé notamment étranger. Les dernières décennies ont vu la mise en œuvre de grandes réformes internes et la signature par Madagascar de différents conventions et/ou accords internationaux. La mainmise de l'Etat sur l'économie a été démantelée progressivement par la révision de son rôle, la suppression des monopoles d'Etat, la privatisation des entreprises publiques.

Les lois sur la privatisation de 1996 et de 1998 ont été revues en 2004. La nouvelle loi définit clairement les types d'entreprises touchées par les mesures de privatisation ainsi que les modalités de désengagement de l'Etat des entreprises publiques. La loi de 1996 sur l'accès à la terre des étrangers autorisant le bail emphytéotique jusqu'à 99 ans a été revue et remplacée par celle de 2003. Cette loi autorise l'acquisition définitive d'une portion de terre par les étrangers moyennant le respect d'un certain nombre de conditions. L'investisseur, par le biais de cette loi a le choix désormais entre le bail emphytéotique et l'acquisition définitive. Cette dernière option est subordonnée à la présentation d'un programme d'investissement supérieur ou égal à 500.000 dollars US pour pouvoir acquérir la propriété d'une superficie variant entre

5000 m² et 25 000 m². La superficie du terrain ne doit pas dépasser 3 ha et les activités éligibles sont les activités industrielles, hôtelières, immobilières à l'exclusion des activités agricoles.

Conformément à la politique de libéralisation, les réglementations des relations financières avec l'étranger ont été assouplies par la révision de la réglementation des changes. En effet, les textes régissant les transferts de bénéfices, de revenus et de capitaux à l'étranger ont été modifiés par de nouveaux textes pris en 2004. Les textes régissant le régime de zone franche ont été revus et élargis en y intégrant différents secteurs comme les textiles et vêtements, l'agriculture, l'élevage, les ressources halieutiques et les services. Ces textes octroient aux entreprises de zone franches tournées vers l'exportation, divers avantages fiscaux élevés par rapport aux entreprises de droit commun tournées vers le marché intérieur.

En ce qui concerne les secteurs d'activité autrefois réservés à l'Etat ou au secteur public, la libéralisation de leur accès aux investisseurs privés a été consacrée par des textes. Il en est ainsi du secteur de l'énergie qui comprend le pétrole et les hydrocarbures, l'électricité, les mines, les banques et finances, etc. En ce qui concerne les hydrocarbures, les activités aussi bien en amont qu'en aval ont été libéralisées. Les activités en amont comprennent la prospection, la recherche et l'exploitation des gisements découverts ; les activités en aval quant à elles portent sur les importations, le raffinage, le transport, le stockage et la distribution⁶⁴.

Pour l'électricité, la loi de 1999 autorise des opérateurs privés à intervenir dans le secteur aussi bien dans le financement de l'infrastructure que dans la fourniture de services.

Sur le plan international, Madagascar a ratifié en 1995 l'Accord instituant l'Organisation Mondiale du Commerce régissant les échanges commerciaux sur le plan mondial. Il comprend la non-discrimination, le traitement de la nation la plus favorisée et le traitement national, le libre accès au marché. Sur le plan régional, Madagascar a adhéré au Marché commun des Etats d'Afrique orientale et régionale (COMESA) par la signature du Traité de la COMESA en 1995. Ce dernier prévoit la promotion de l'intégration régionale par le développement des commerces et la mise en valeur des ressources naturelles et internes dans l'intérêt mutuel de la population de chaque pays adhérent. De la même manière, Madagascar

⁶⁴ Des mesures visant à protéger le consommateur ont été mises en place par la loi de 2004 et concernent le pouvoir attribué à l'Office Malgache des hydrocarbures de fixer pendant la phase transitoire d'un prix maximum ou la surveillance du respect de couverture nationale

a ratifié en 2005 le Traité de la Communauté pour le développement de l'Afrique australe (SADC). Il encourage l'investissement et se propose d'apporter un environnement propice à l'investissement des pays membres et encourage la libre circulation des capitaux au sein des pays membres.

Sur le plan des relations bilatérales, Madagascar a signé des accords d'investissement avec plusieurs partenaires dont nous ne citons ici que quelques-uns à titre d'exemples.

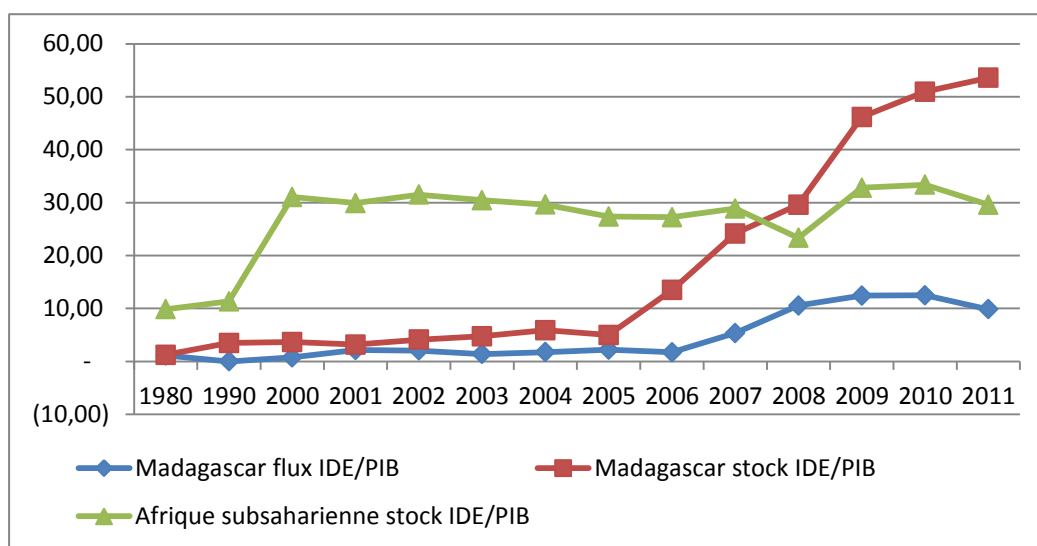
En 1998 avec les Etats-Unis un accord visant à encourager les investissements. Cet accord prévoit l'appui aux investissements sous-forme d'assurance et de réassurance des investissements, d'investissements sous-forme de prêt ou de prise de participation et de garantie des investissements. La France et Madagascar ont également signé en 2003 un accord sur l'encouragement et la protection réciproque des investissements. L'année suivante, Maurice et Madagascar ont signé un accord sur la protection et la promotion réciproque des investissements. En 2005, la Chine et Madagascar ont signé une convention d'investissement destiné à encourager à protéger les investissements réciproques.

1.2 Performance des investissements directs étrangers

Jusqu'en 2005, les stocks d'investissements directs étrangers (IDE) ne dépassaient pas 300 millions de dollars US, mais sur la période de 2005 à 2009 ils ont globalement enregistré de fortes augmentations. De 2006 à 2009, leur valeur est passée de 738,8 millions de dollars US à 3127,6 millions de dollars US soit une augmentation de 323%. Par rapport à l'Afrique subsaharienne dans son ensemble, l'évolution du taux d'IDE par rapport au PIB a été plus rapide à Madagascar à partir de 2008 dénotant une pénétration croissante des IDE. La formation du PIB à Madagascar dépend pour plus de 46% des stocks d'IDE entrants à partir de 2009 contre un pourcentage moyen de près de 32% pour l'ensemble de l'Afrique subsaharienne de 2009 à 2011.

Un fléchissement au niveau des flux entrants à Madagascar a été observé en 2011 après une augmentation continue de 2008 à 2010 malgré la crise financière internationale et la crise socio-politique interne de 2009.

Figure 28 : Evolution de la pénétration des investissements direct étrangers à Madagascar (% du PIB)



Source : Propres calculs de l'Auteure à partir des données d'UNCTAD Stat 2012 consulté le 16/06/12

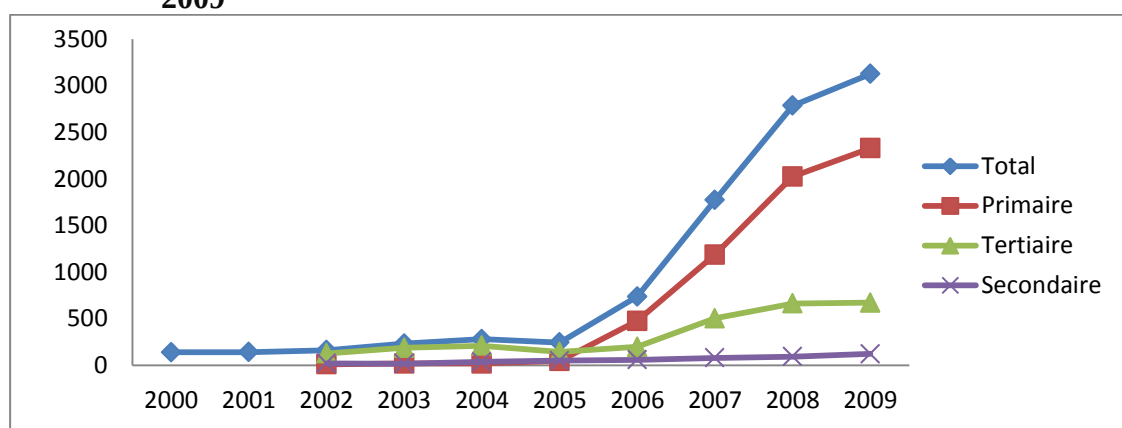
Au niveau de l'évolution par secteurs, si le secteur primaire a connu une forte envolée durant la période, le secteur secondaire a stagné. Le secteur tertiaire a progressé lentement de 2006 à 2008 puis a stagné en 2009.

L'évolution rapide du secteur primaire était essentiellement due aux importants investissements des activités extractives qui n'ont cessé d'augmenter à partir de 2005 et dont la valeur était de 448,3 millions de dollars US en 2006 et a atteint le chiffre record de 2.306 millions de dollars US en 2009. Les deux grands projets miniers en sont à l'origine dont le projet minier d'Ambatovy⁶⁵ de l'exploitation et de la transformation industrielle du minerai de nickel d'Ambatovy près de Moramanga et le projet minier de Taolanaro⁶⁶ qui porte sur l'exploitation et la transformation d'ilménite dans le district de Taolagnaro dans la région de l'Anosy.

⁶⁵ La société canadienne Sherritt International Corp. avec ses sous-traitants (Ambatovy Minerals SA, Dynatec Madagascar SA) et ses associés (Korean Ressources Corp. et Sumitomo Corp.) ont signé un contrat d'exploitation et de transformation industrielle du minerai de nickel. Le projet Ambatovy a pour objet la production de nickel (60 000 tonnes par an) et de cobalt (5.600 tonnes par an) à partir des mines situées dans la région Alaotra Mangoro et des usines de traitement situées à Toamasina (région Atsinanana). Ce projet, actuellement en phase de construction et qui est estimé à plus de USD 4,5 milliards. Les deux sociétés ont été les premières agréées au titre de la Loi sur les Grands Investissements Miniers (LGIM), par décret n° 2007-093 du 12 février 2007.

⁶⁶ Le coût total du projet a atteint 645 millions USD. Le premier envoi d'ilménite a eu lieu en mars 2009 après une phase de construction qui a duré trois années. Les activités du projet ilménite sont mises en œuvre par deux sociétés du groupe Rio Tinto : QMM SA et Port d'Ehoala SA. QMM SA est détenue majoritairement par Rio Tinto avec une participation minoritaire initiale de 20 % de l'Etat Malagasy à travers l'OMNIS. Port d'Ehoala SA est quant à elle détenue à 100 % par QMM SA.

Figure 29 : Evolution du stock d'IDE entrants, par secteur tous pays confondus, 2000-2009



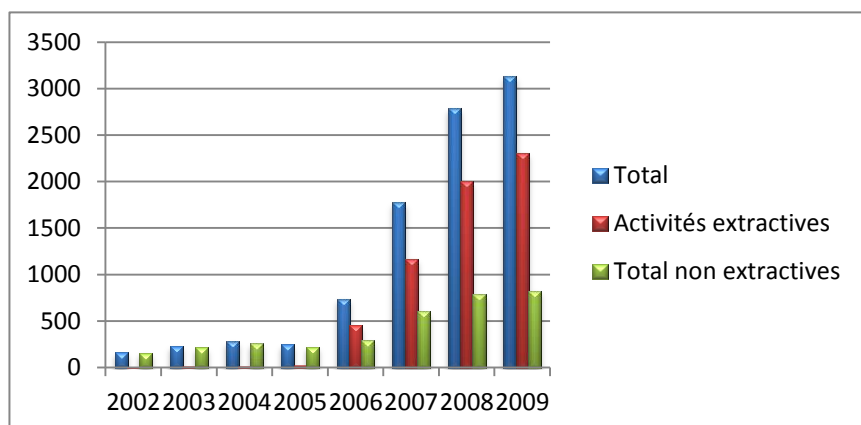
Source : Propres calculs à partir des données d'UN COMTRADE⁶⁷

1.3 La répartition des IDE entrants entre branche extractive et branches non extractives

Les activités extractives n'ont commencé à prendre de l'importance qu'à partir de 2006 au vu de l'évolution des stocks d'IDE leur alloués. Jusqu'en 2005, le niveau des stocks d'IDE destinés à ces activités variait entre 3,8 et 21,8 millions de dollars US. Ceux réservés aux branches hors activités extractives constituaient la majeure partie des stocks d'IDE entrants variant entre 157,7 millions de dollars US et 256,1 millions de dollars US de 2002 à 2005. Depuis 2006, la situation s'est inversée avec la rapide augmentation des investissements en faveur des activités extractives avec un taux d'accroissement de 1956% entre 2005 et 2006, 160,8% entre 2006 et 2007. Le rythme s'est ralenti entre 2007 et 2008 (71,5%) et 2008 et 2009 (15%) par rapport aux années précédentes.

⁶⁷ Consulté le 28 août 2010

Figure 30 : Répartition de stocks d'IDE entre branche extractive et branches non extractive



Source : Propres calculs de l'Auteure à partir des données de UNCOMTRADE⁶⁸

A l'intérieur des branches non extractives, cinq branches se distinguent de par les montants élevés de leurs stocks d'IDE en 2007, 2008 et 2009. Il s'agit des transports, entreposages et communications, de la construction, du secteur secondaire, des services financiers et hôtels et restaurants. Pour chacune de ces cinq branches, les stocks d'IDE ont dépassé 100 millions de dollars en 2009. Les hausses les plus importantes se retrouvent au niveau de la branche hôtels et restaurants dont les IDE ont augmenté spectaculairement durant la période. Leur montant est passé de 0,3 million de dollars US en 2006 à 104,1 millions de dollars US en 2009. Elle est suivie par la branche construction au niveau de laquelle, les investissements sont passés à 154,2 millions de dollars US contre 21,3 millions de dollars US en 2006 soit un taux d'accroissement de près de 624%. Les transports viennent au troisième rang ; leur montant est passé de 42,8 millions de dollars US en 2006 à 155,8 millions de dollars US en 2009. La branche « Indéterminé secondaire » et les services financiers occupent les 4^e et 5^e rangs respectivement avec un pourcentage d'augmentation de 107,7% et 87,34% de 2006 à 2009.

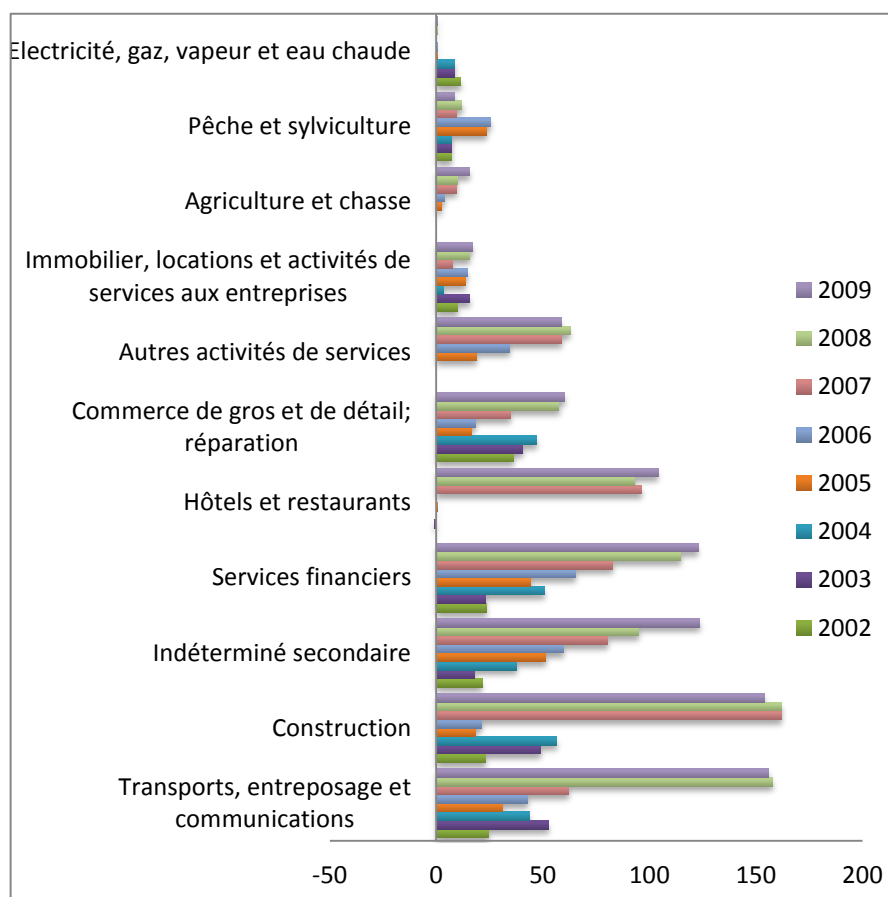
Deux autres branches ont connu une évolution modérée à savoir le commerce de gros et de détail et les autres activités de service dont le montant d'IDE en termes de stocks s'élève respectivement 60,2 millions de dollars US et 58,6 millions de dollars US en 2009.

Quatre branches à savoir l'immobilier, locations etc., l'agriculture et chasse, la pêche et sylviculture et l'électricité, gaz, etc. sont les activités qui attirent le moins les IDE. Elles ont

⁶⁸ Consulté le 28 août 2010

reçu respectivement 16,9 millions de dollars US, 15,6 millions de dollars US, 8,6 millions de dollars US et 0,6 million de dollars US en 2009.

Figure 31 : Répartition par branches des stocks d'IDE, 2002-2009 (en millions USD)



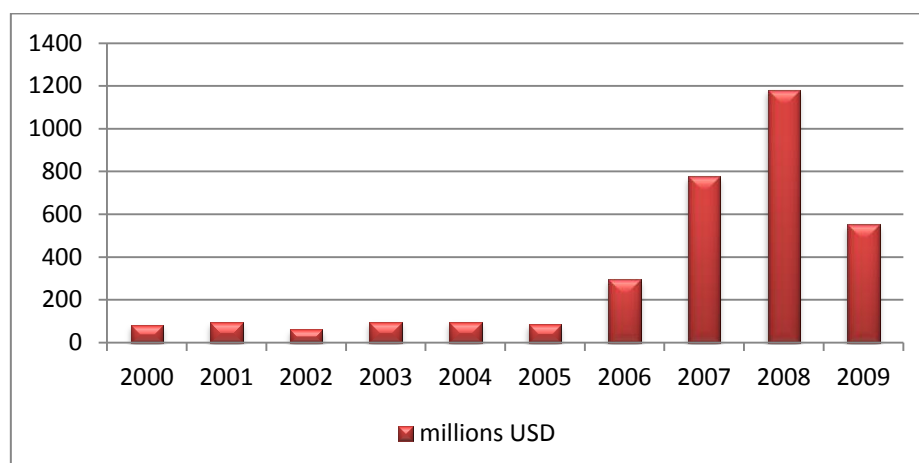
Source : Propres calculs de l'Auteure à partir des données de UNCOMTRADE⁶⁹

1.4 Structure des flux d'IDE entrants de 2000 à 2009

Les flux d'IDE entrant à Madagascar suivent trois phases. La première est relative à la période 2000 à 2005 durant laquelle une lente évolution est observée ; les flux d'IDE n'atteignaient pas 100 millions de dollars US. De 2006 à 2008, le montant des flux d'IDE dépassent 200 millions en 2006 puis dépassent 1 milliard en 2008 (1.189,8 Millions de dollars US). Une baisse de la valeur des investissements de plus de 50% (551,9 Millions de dollars US contre 1.179,8 Millions de dollars US en 2008) est observée en 2009. La crise financière mondiale et la crise politique qui sévit dans le pays pourraient en être l'origine.

⁶⁹ Consulté le 28 août 2010

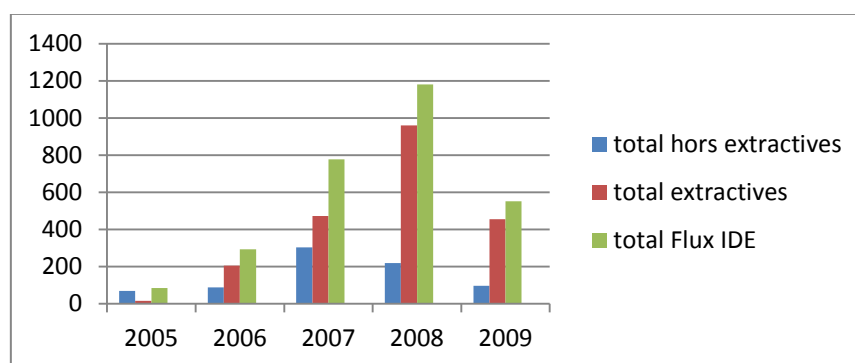
Figure 32 : Evolution des flux d'IDE, tous pays confondus, 2000-2009 (millions USD)



Source : Propres calculs de l'Auteure à partir des données d'UNCOMTRADE⁷⁰

La répartition entre branche extractive et branches hors extractives montre que la pénétration des IDE est de loin plus importante pour la première à partir de 2006, année à laquelle ont débuté les travaux au niveau des deux grands projets miniers. Les flux d'IDE de la branche sont passés 69,6 millions de dollars US en 2006 à 304,6 millions de dollars US en 2008 puis ont baissé légèrement en 2009 et 2010 respectivement à 219,3 millions de dollars US et 96,7 millions de dollars US.

Figure 33 : Répartition des flux d'IDE entre branche extractive et hors extractives, 2005-2009



Source : Propres calculs de l'Auteure à partir des données de UNCOMTRADE⁷¹

A l'intérieur des branches non extractives, l'on note d'une part une discontinuité des flux d'investissement pour les branches qui en bénéficient au cours de la période. D'autre part,

⁷⁰ Consulté le 28 août 2010

⁷¹ Ibid.

quelques branches émergent du lot chaque année de par le montant d'investissements qu'elles reçoivent.

En 2005, le commerce de gros et de détail vient en tête en 2005 avec 20,2 millions de dollars US suivi par la pêche et sylviculture avec 12,3 millions de dollars US, les services financiers 11 millions de dollars US, la construction avec 6,8, l'électricité, gaz et. 6 millions de dollars US.

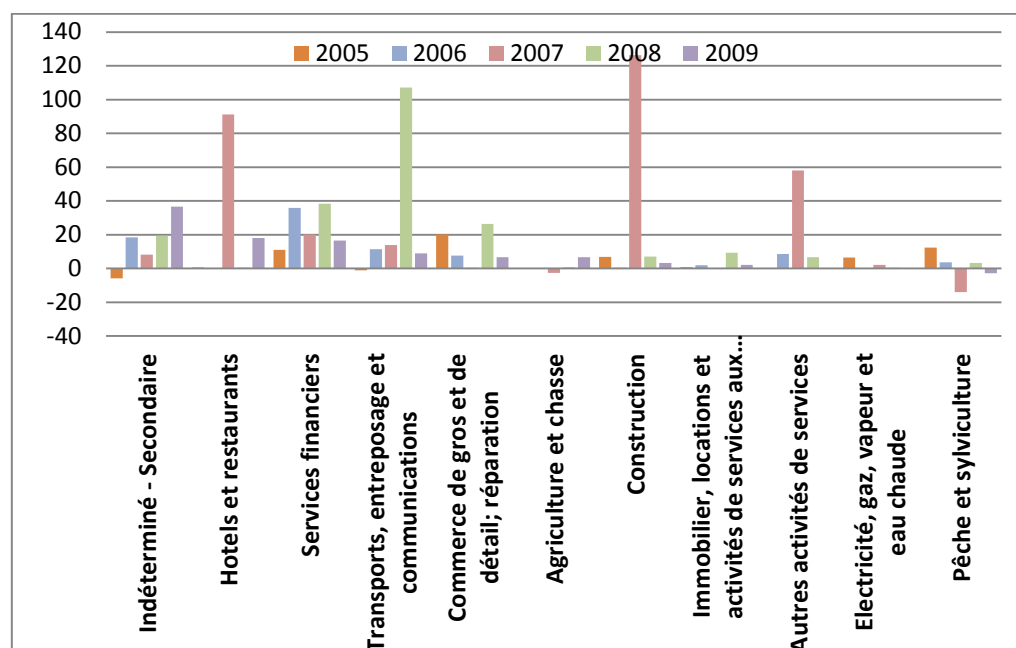
En 2006, les services financiers sont passés au premier rang (35,8 millions de dollars US) suivi par le secondaire (18,5 millions de dollars US), les transports, entreposages, etc. 11,4 millions de dollars US, les autres activités de services avec 8,5 millions de dollars US, le commerce de gros de détail avec 7,6 millions de dollars US, la pêche et sylviculture 3,6 millions de dollars US.

En 2007, la construction vient au premier rang avec un montant atteignant 126,3 millions de dollars US suivie par les Autres activités de services qui ont enregistré des flux de montant s'élevant à 58,1 millions de dollars US. Les hôtels et restaurants, les Transports, entreposage et communications ont également connu une hausse des flux d'IDE avec respectivement 91,3 millions de dollars US, 13,9 millions de dollars US. Les autres branches par contre ont connu une baisse entre autres le secondaire, les services financiers, le commerce de gros et de détail, l'agriculture, etc.

L'année 2008 est marquée par une forte diminution des flux d'IDE au détriment des branches non extractives malgré une hausse pour l'ensemble des branches. Malgré cela, quelques branches comme les transports, entreposage et communications, Services financiers, Commerce de gros et de détail; réparation, le secondaire, etc. ont vu leurs flux d'IDE augmentés.

Une diminution du niveau global des flux est intervenue en 2009 (551,9 millions de dollars US contre 1.179,8 millions de dollars US en 2008). A part quelques secteurs dont le secondaire, les hôtels et restaurants, le commerce de gros et de détail, l'agriculture et chasse, la baisse est généralisée au niveau des branches.

Figure 34 : Evolution des flux d'IDE entrants à Madagascar par branches, 2000-2009 (Millions USD)



Source : Propres calculs de l'Auteure à partir des données d'UNCOMTRADE⁷²

Section 2. Evolution et principales caractéristiques des investissements de la Chine à Madagascar

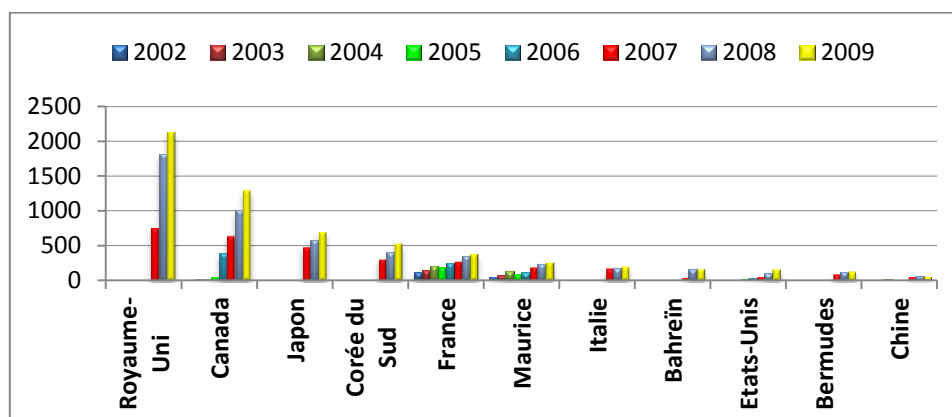
2.1 Analyse globale

Dans cette section relative à l'analyse des IDE, les données utilisées seront celles publiées par la Banque centrale de Madagascar, les seules disponibles en ce qui concerne la répartition par pays investisseur (voir discussions paragraphe infra).

La Chine figure au 11^{ème} rang parmi les investisseurs recensés en 2009 lors d'une enquête sur les IDE effectuée par la Banque centrale de Madagascar avec un montant relativement modeste estimé à 57,8 milliards MGA soit l'équivalent de 28,9 millions USD. La Grande-Bretagne arrive en tête avec 2.121 milliards MGA soit l'équivalent de 1,06 milliard USD suivie par le Canada (MGA 1.295,1 billion), le Japon (MGA 701, 1 MGA milliards), la Corée du Sud (MGA 532, 5 milliards) et la France (MGA 271, 8 billion).

⁷² Consulté le 28 août 2010

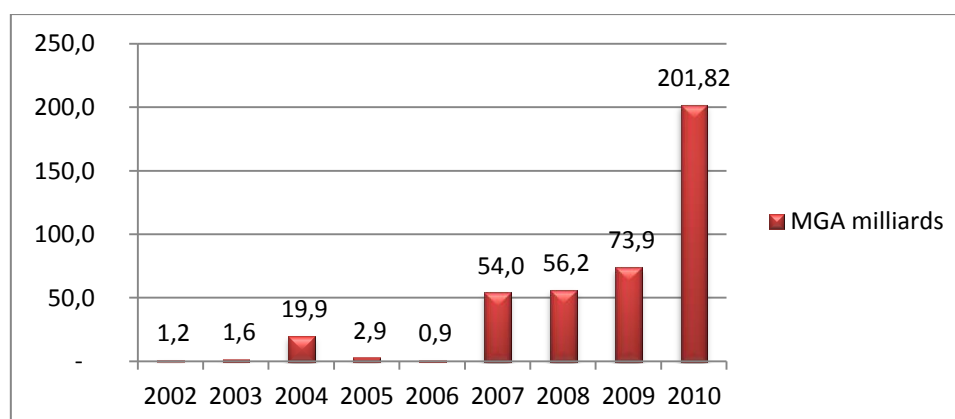
Figure 35 : Evolution des stocks d'IDE chinois en comparaison avec les principaux pays investisseurs, 2002-2009 (milliards MGA)



Source : Propres calculs de l'Auteure à partir des données Banque Centrale de Madagascar /INSTAT Enquête IDE/IPF 2006-2007-2008-2009

Les IDE chinois sont faibles comparativement à ceux apportés par les investisseurs traditionnels à Madagascar. Toutefois, l'on note un rapide accroissement en volume au cours des trois dernières années comme le montre la figure ci-dessous. De 1,2 milliard de MGA en 2002, le stock d'IDE est passé à 19,9 milliards de MGA en 2004, a baissé jusqu'à 0,9 milliard de MGA en 2006 puis augmenté rapidement à partir de 2007 pour atteindre 73,9 milliards de MGA en 2009 et un pic de 201,82 milliards de MGA (ou environ 100,91 millions de dollars US) en 2010.

Figure 36 : Evolution des stocks d'IDE chinois, 2002-2010



Source : Auteur à partir données Banque Centrale de Madagascar Enquête IDE/IPF 2006-2007-2008-09

2.2 Répartition par branches des stocks d'IDE chinois

Les données officielles disponibles montrent que la Chine figure pour la première fois en 2005 parmi les principaux pays investisseurs de Madagascar. La Chine est intervenue de manière significative dans six branches d'activités à Madagascar, au cours de l'année 2005. Cependant, la structure a reflété la prédominance de la branche « activités extractives » qui a englobé à elle seule, les 97,2% du stock d'IDE, soit 76,4 milliards de MGA.

La branche « activités de fabrication » a été le deuxième type d'activité intéressant les investisseurs chinois à Madagascar. Les branches « commerce », « transports, auxiliaires de transport et communication », « activités financières » et « immobilier, location et services rendus aux entreprises » ont formé les 0,4% du stock d'IDE de la Chine en 2005, soit 348,2 millions de MGA (BCM, 2004-2005).

Entre 2009 et 2010, les investissements chinois se dirigent principalement vers la construction et les Bâtiments et Travaux Publics (BTP), les activités de fabrication qui représentent respectivement en moyenne 46,79% et 39,76% des investissements hors activités extractives en 2009 et 2010.

En 2011 le stock d'IDE chinois dans les activités extractives s'élevait à 201,82 milliards de MGA soit l'équivalent de 100,91 millions USD provenant principalement de l'octroi à Wuhan Iron and Steel (Wisco) d'un permis d'exploitation du fer de Soalala⁷³ et de l'exploration du pétrole par Sunpec. La Chine s'est hissée au 8^{ème} rang des investisseurs du pays en 2010 devançant ainsi les Etats-Unis. La Chine a ainsi rejoint les grands investisseurs de Madagascar que sont le Royaume-Uni, le Canada, le Japon, la France, l'Ile Maurice, l'Italie et les Etats-Unis. A eux seuls, ces neuf pays représentent 90% de l'ensemble du stock d'IDE en 2010.

Dans le domaine minier, la compagnie provinciale Mainland Mining Ltd est présente depuis 2006 sur la côte est et continue d'explorer les filons d'ilménite (oxyde de fer et de titane) au sud de Toamasina. De même, la société Changyi Zhanguyuan Tungsten, originaire de Guanzhou, à travers sa filiale AMI SARL, a obtenu en 2007 un permis minier à Maevatanana pour l'exploration aurifère (Pellerin, 2011). La Wisco⁷⁴ s'est vue attribuer en 2009 le contrat

⁷³ Partie ouest de Madagascar

⁷⁴ Wuhan Iron and Steel (Wisco) est un important producteur d'acier chinois. Elle est le principal actionnaire du consortium implanté à Madagascar, Hong Kong Wisco Guangxin Kam Wah Resources Ltd, dans lequel figure aussi le Guangdong Foreign Trade Group Co., Ltd (le « *Guangxin Group* »).

d'exploitation du fer de Soalala d'un montant estimé à 8 milliards de dollars US et qui a fait déjà l'objet d'un versement de 100 millions de dollars US dans les caisses du trésor malgache en 2010. En termes de montant et en comparaison avec les grands projets miniers déjà en cours à Madagascar, celui relatif à l'exploitation du fer de Soalala est de loin beaucoup plus important. A titre de rappel, le projet d'exploitation du nickel et de cobalt d'Ambatovy s'élève à 4,5 milliards de dollars US et celui de Taolagnaro sur l'exploitation d'ilménite 645 millions de dollars US).

D'autres domaines dans lesquels des investisseurs chinois se sont introduits méritent d'être mentionnés à savoir la construction d'une nouvelle cimenterie avec l'entreprise chinoise Maloci ou la location gérance de la Société Siramamy Malagasy (SIRAMA) confiée à une société chinoise. Dans le domaine de la construction, la Société de l'économie extérieure et de construction de Madagascar (SOGECO) ¹⁴, filiale de la société d'État Anhui Fergan Construction Company (AFEC), s'est vue octroyer deux importants contrats de construction : un hôtel cinq étoiles et le Centre de Conférence International d'Ivato (CCII) (Pellerin, op.cit.) Dans le domaine des télécommunications, on note la présence de Distacom (Hong Kong) dans le capital de TELMA S.A. lors de sa privatisation en 2004-2005.

Les autorités de transition actuelle ont émis le souhait de développer davantage la coopération sino-malgache par des annonces officielles qui prévoyaient la construction de « la plus grande cimenterie de l'océan Indien », un tramway dans la capitale, 10 000 logements sociaux et un renouvellement de la flotte d'Air Madagascar⁷⁵. La réalisation en serait confiée à China International Fund (CIF) (Pellerin, 2011 page 18).

2.3 Les IDE chinois comparés à ceux des principaux investisseurs de Madagascar dans la branche hors extractives

Les IDE chinois se sont orientés vers les activités extractives en 2010 s'élevant à 127,7 milliards d'ariary (69,6%) soit l'équivalent d'environ 63,85 millions de dollars US (voir paragraphe ci-dessus). Hors activités extractives, les montants des IDE chinois sont faibles relativement aux autres investisseurs dans cette branche d'activité en 2009 et 2010 (respectivement 54,9 milliards ariary et 55,7 milliards ariary) dont la France occupe le premier rang. Ses principales activités sont par ordre d'importance la construction et BTP, les activités de fabrication, l'immobilier, location et services aux entreprises, le commerce,

⁷⁵ Discours du Président de la HAT en novembre 2010

Maurice vient au second rang et investit notamment dans la télécommunication, la distribution de produits pétroliers, les activités financières, les activités de fabrication. Les Etats-Unis figurent au 3^{ème} rang dans la branche hors activités extractives et leurs IDE sont majoritairement orientés vers les activités de fabrication. L'Italie, quant à elle, investit essentiellement dans les hôtels et restaurants et dans une moindre mesure dans les activités de fabrication.

Tableau 11 : Répartition par branches hors extractives des IDE (stock) chinois comparés aux IDE des principaux investisseurs

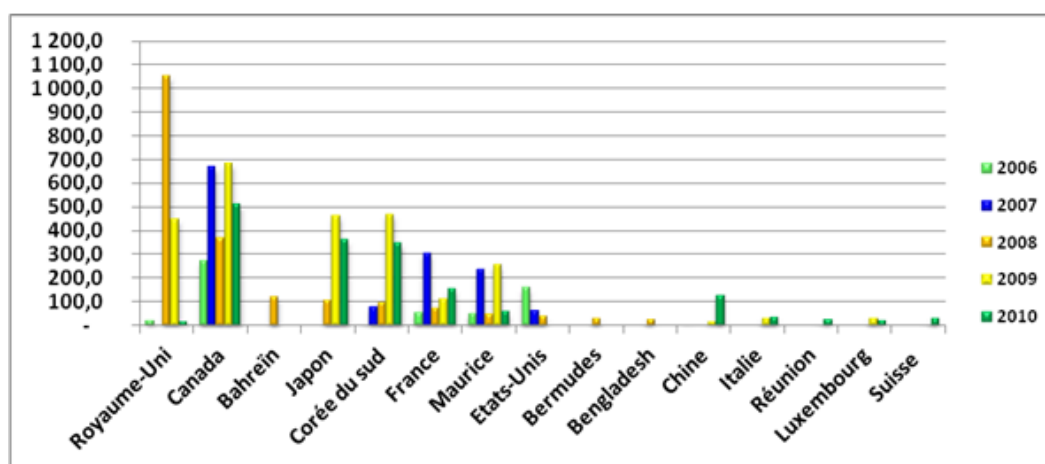
	France		Maurice		Italie		Etats-Unis d'Amérique		Chine	
Branche d'activités	2010 (Mds MGA)	2009 (Mds MGA)	2010 (Mds MGA)	2009 (Mds MGA)	2010 (10 ⁶ MGA)	2009 (10 ⁶ MGA)	2010 (Mds MGA)	2009 (Mds MGA)	2010 (Mds MGA)	2009 (Mds MGA)
Agriculture	8,3	8,8	4,3	4,4	21,3	31				
Pêche, pisciculture et aquaculture	3,9	3,5	13,9	10,7						
Activités de fabrication	42,8	37,2	26,5	18,5	441,8	440,1	165,1	162,5	22,9	21,1
Distribution d'électricité, de gaz et d'eau	2,5	2,3	0,1	0,1	121,4	121,3				
Construction et BTP	129,8	73	-0,3	0,6	-58,8	-5	-1,4	23,9	26,0	26,0
Commerce	25	24,8	19,8	21	167,3	168,3	0	0	0,3	0,6
Hôtels et restaurants	0,8	1,1	4,5	4,8	240 267,50	203 675,00			0,1	0,0
Transports, auxiliaires de transport	14,9	13,4	5,8	5,1	0	-4,5	0,6	0,6		
Activités financières	160,5	122,2	106,3	93,7			19,2	14,3		
Immobilier, location et services aux entreprises	16,9	12,4	14,4	8,4	628,1	648,5	0	0	6,4	7,2
Distribution de produits pétroliers	141,1	99,6	151,4	134,7						
Télécommunication	62,5	57,1	201	189,3						
Autres	0,2	0,2			13	17,8				
TOTAL "hors extractives"	609	455,7	547,7	491,3	241 601,60	205 092,50	183,4	201,2	55,7	54,9
Activités extractives	0	0	3,9	1,5	14	8,5	0	0	127,7	0,6
Ensemble	609	455,7	551,6	492,9	241 615,60	205 101,00	183,4	201,2	183,4	55,5

Source : Auteure à partir données Banque Centrale de Madagascar Enquête IDE/IPF 2009-2010

2.4 Evolution des IDE chinois en termes de flux

Comparativement aux flux provenant des principaux pays investisseurs, les apports de la Chine apparaissent insignifiants. Une telle situation résulterait du comportement des investisseurs chinois. « ... la majorité des actionnaires non-résidents sont des individus et non des sociétés établies en Chine. Ainsi, ces individus deviennent, après quelques années installés à Madagascar, des résidents et sortent du champ des investissements directs étrangers. ... Cette situation a un impact sur la faible part des flux d'IDE de la Chine à Madagascar sur l'ensemble de la période 2003- 2006 » (Razafindravonona et al, 2008). Le graphique ci-dessous montre une évolution à la baisse des apports des principaux pays investisseurs en termes de flux notamment en 2009 et 2010 sauf pour le Canada et la Chine. Les apports de la Chine ont connu des hausses significatives ces deux dernières années malgré la crise socio-politique nationale.

Figure 37 : Evolution des flux d'IDE chinois comparés avec les 10 principaux pays investisseurs, 2006-2010 (milliards MGA)

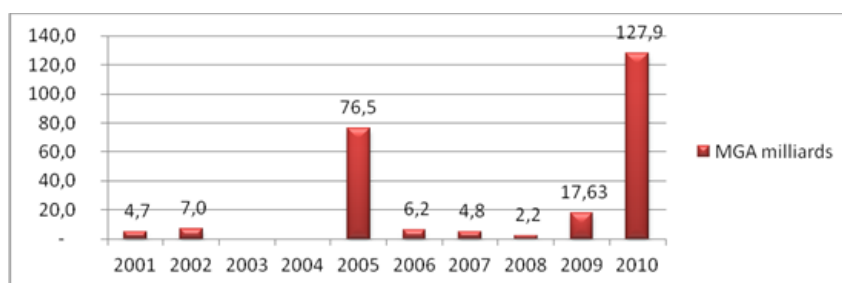


Source : Auteure à partir données Banque Centrale de Madagascar Enquête IDE/IPF 2006-2007-2008-09

En termes de flux globaux, les IDE chinois se sont élevés à 1,5 milliard de dollars US en 2009 représentant ainsi 1,4% des flux totaux. Selon les données publiées par la Banque centrale de Madagascar (BCM, op.cit.), les flux d'IDE ont évolué suivant trois périodes. De 2001 à 2004, l'évolution a été lente ; les flux passaient de 4,7 milliards de MGA à 7,0 milliards de MGA de 2001 à 2002. Aucune donnée n'a été publiée pour les années 2003 et 2004, l'analyse de la Banque Centrale étant limitée aux 4 ou 5 premiers investisseurs selon les flux résultant de l'enquête. Les résultats de l'enquête 2005 ont fait état d'une remarquable hausse des flux

d'IDE chinois s'élevant à 76,5 milliards de MGA consistant en un apport en capital et apport en compte courant dans les industries extractives. De 2006 à 2008, les flux ont évolué selon une courbe descendante après le pic de 76,5 milliards de MGA. De 6,2 milliards de MGA (soit l'équivalent de USD 3,1 millions) en 2006, les flux d'IDE en provenance de la Chine ont baissé d'une année à l'autre passant respectivement à 4,8 milliards de MGA (ou USD 2,4 millions) ; 2,4 milliards de MGA de 2007 à 2008. Une augmentation au niveau des flux a été enregistrée en 2009 et surtout en 2010 faisant passer la part de la Chine de 0,7% à 7% des flux d'IDE globaux entrants à Madagascar.

Figure 38 : Evolution des flux globaux d'IDE chinois, 2001-2008 milliards MGA



Source : Auteure à partir des données de la Banque centrale de Madagascar/INSTAT Enquête IDE/IPF 2001 à 2009

L'augmentation observée en 2009 provient, selon les données disponibles, d'une hausse des flux dirigés vers les branches non extractives (16,82 milliards de MGA). Par rapport à l'ensemble des pays investisseurs au niveau de ces branches, la Chine est classée au 8^{ème} rang en 2009.

L'accroissement des flux d'IDE provenant de la Chine est par contre dû à celui des branches extractives notamment l'exploitation du fer de Soalala. En 2010, la Chine figure au 5^{ème} rang des investisseurs du pays laissant derrière de grands investisseurs comme Maurice, l'Italie ou le Royaume-Uni dont la baisse des flux est liée à la fin des investissements de QMM qui entre en phase d'exploitation.

2.5 Evolution des IDE chinois et du commerce extérieur avec la Chine

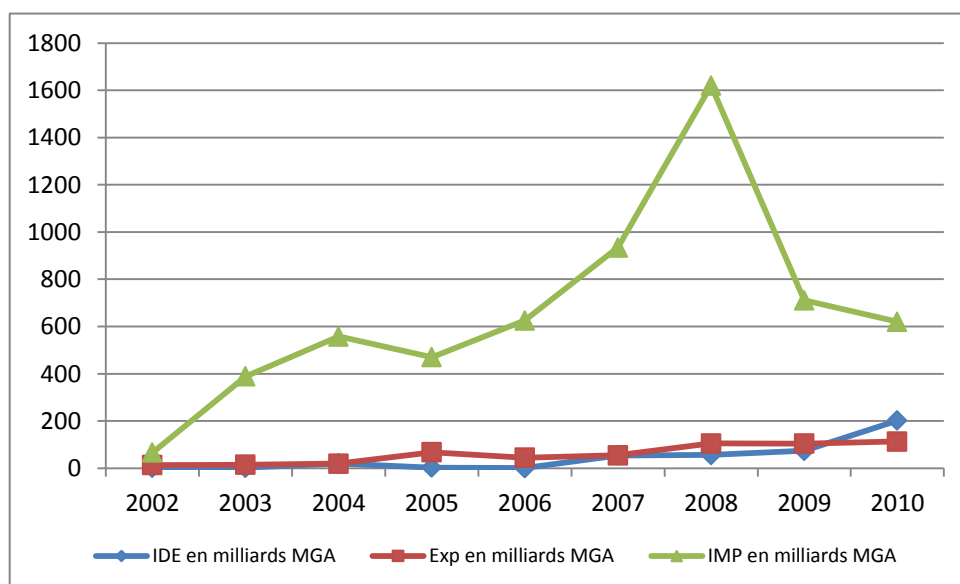
L'évolution des IDE, des exportations et des importations vers et en provenance de la Chine marque un accroissement important des importations sur la période 2002 – 2009. Un pic a été constaté en 2008 avec montant de 1.620,25 milliards de MGA. Les IDE ont évolué en dents de scie jusqu'en 2006 pour prendre un envol à partir de 2007 avec 54 milliards de MGA. De

même, les exportations vers la Chine ont globalement tendance à augmenter sur la période sauf en 2006 où un recul a été constaté.

La crise sociopolitique interne de 2009 a causé une réduction des importations, de près de 56%, une stagnation des exportations à environ 104 milliards de MGA. Les IDE par contre ont connu une augmentation de près 31,5%.

Cette tendance à la hausse des IDE chinois s'est poursuivie en 2010 avec un montant record de 201,8 milliards de MGA soit une augmentation de 173% de 2009 à 2010. Les exportations se sont également accrues légèrement de près de 8,5%.

Figure 39 : Evolution des IDE entrants chinois et des échanges commerciaux avec la Chine (2002-2010)



Source : Auteure à partir des données de la Banque centrale de Madagascar/INSTAT Enquête IDE/IPF 2001 à 2009 et de Trade Map2012⁷⁶

Section 3. Revue de la littérature

La présente section a pour objectif d'effectuer une revue de la littérature sur les relations entre les IDE et le commerce extérieur tant sur le plan théorique que sur le plan empirique.

⁷⁶ Consulté le 10 avril 2012

Nous allons présenter brièvement les motivations de l'investissement direct étranger des pays émergents dont fait partie la Chine dans un premier temps. Ensuite, nous allons passer en revue la littérature sur les relations entre l'IDE et le commerce extérieur à travers ses composantes, exportation et importation.

3.1 Les motivations de l'investissement direct étranger des pays émergents

3.1.1 Aperçu sur l'approche théorique de l'investissement direct étranger (IDE) des entreprises multinationales (EMNs) des pays développés

Il s'agit dans ce paragraphe de faire un rapide tour d'horizon de quelques théories sur les motivations qui poussent les entreprises multinationales à entreprendre des investissements directs à l'étranger. En termes d'IDE, les 500 plus grandes entreprises mondiales représentent 90% du total mondial. En termes de commerce, ils représentent approximativement la moitié du commerce mondial en ce qu'elles ont le plus souvent une centaine ou plus de filiales étrangères dans le monde (Rugman, 2007).

Cette revue ne sera pas exhaustive mais essaiera de mettre en relief des aspects théoriques de la question afin de mettre l'accent sur les relations entre investissement direct étranger et entreprises multinationales.

La littérature sur les IDE établit que le point de départ de la théorie moderne de l'investissement direct étranger date de Stephen Hymer (1960). Les entreprises étrangères qui opèrent sur un marché étranger se trouvent désavantagées par rapport aux entreprises locales qui ont une meilleure connaissance du marché domestique. Pour être en mesure de concurrencer les entreprises locales, elles devraient de ce fait disposer d'avantages pour compenser leurs lacunes. « His key insight was that the multinational firm possesses certain kinds of proprietary advantages that set it apart from purely domestic firms, thus helping it overcome the « liability of foreignness » (Guillén M.F and Garcia-Canal E. 2009, p.23). Ainsi, la théorie de la concurrence parfaite ne peut s'appliquer dans des cas où des investissements directs étrangers et des sociétés multinationales existent (OECD, 2002).

Au début des années 1980, deux nouveaux cadres conceptuels cristallisent la théorie des IDE. La matrice des avantages spécifiques de la firme (dénommés FSA) – les avantages spécifiques du pays (dénommés CSA) de Rugman (op.cit.) souligne qu'une EMN s'installe à l'étranger pour étendre son avantage spécifique lié à la firme (FSA). Les FSAs sont une

propriété de la firme, et elles peuvent être basées sur la technologie, la connaissance, ou peuvent refléter des capacités managériales et/ou marketing (Rugman and Verbeke 2003 cité in Rugman, 2007). Les CSAs représentent la dotation en facteurs naturels d'une nation ; ils sont basés sur des variables clés dans sa fonction de production agrégée. Par exemple, les CSAs consistent en quantité, qualité et coût de la dotation factorielle, notamment des ressources (Rugman 1981, 1996).

L'autre cadre conceptuel (J. Dunning, 1980) introduit le paradigme « éclectique » composé de trois éléments que sont OLI – ownership, location and internalisation. Le paradigme OLI concilie les différentes hypothèses sur les théories des entreprises multinationales arguant qu'une seule théorie ne pourrait expliquer l'existence de l'investissement direct étranger. « According to him, international production is the outcome of a process in which ownership, internalisation and localisation advantages work together » (OECD, 2002, p.4). Les avantages spécifiques liés à la propriété (O) consistent essentiellement à la possession d'actifs intangibles tels que globalement des marques bien connues, et ceux provenant de la gestion courante d'opérations à valeur ajoutée inter frontières. Les avantages spécifiques relatifs à l'internalisation (I) proviennent des capacités de management, d'organisation et institutionnelles pour exploiter de manière efficiente ses actifs spécifiques liés à la propriété. Les avantages spécifiques liés à la localisation (L) se réfèrent aux bénéfices de localisation dans un pays étranger particulier qui conduisent une firme à créer ou utiliser ses avantages liés à la propriété (Dunning et al, 2007.).

La théorie de l'internalisation dérivant de la thèse d'Hymer souligne que chaque type d'imperfection du marché peut engendrer des pressions sur l'entreprise pour que cette dernière internalise. Par conséquent, les entreprises qui sont actives au-delà des frontières nationales opèrent de la manière telle que différentes fonctions du marché sont remplacées par des transactions internes chaque fois que le coût des transactions internes est plus faible que celui du marché (Buckley et Casson M. 1976 cité in Oehler-Sincai I.M., 2011).

Entre la matrice FSA-CSA et le paradigme OLI, la correspondance suivante peut être établie : FSA = O et CSA = L, I étant en fait le mécanisme qui trace les frontières des EMN, basées sur les avantages spécifiques et les avantages spécifiques offerts par le pays d'accueil (Oehler-Sincai I.M., 2011). Les dirigeants de la plupart des EMNs utilisent des stratégies basées sur les interactions des CSAs et des FSAs pour se positionner sur un espace stratégique unique (Rugman, 2007).

La littérature fournit une typologie d'IDE qui reflète les quatre raisons majeures qui poussent les EMN à s'internationaliser à travers les IDE : investissements à la recherche de ressources (naturelles ou force de travail hautement qualifiée et/ou bon marché), investissements à la recherche de marchés (et pour éviter les barrières commerciales sur ces marchés), investissements à la recherche de l'efficacité et investissements à la recherche d'actifs stratégiques (ou créés, qui est la source de compétitivité des entreprises et appartient à l'économie de connaissance et l'économie créative) (in Oehler-Sincai I.M., op.cit.).

3.1.2 Analyse comparative de l'investissement direct étranger (IDE) des entreprises multinationales (EMNs) originaires des pays développés et des pays émergents

Ce paragraphe a pour objet de faire une analyse comparative des IDE provenant des pays développés et de ceux originaires des pays en développement notamment des pays émergents.

Les dernières décennies voient l'apparition d'entreprises multinationales provenant de pays émergents notamment du Brésil, du Mexique, de la Chine, de l'Inde et de l'Afrique du Sud qui entreprennent des investissements directs à l'étranger. Sur les 500 plus grandes entreprises mondiales, 11 sont d'origine chinoise. Ces grandes entreprises chinoises sont principalement des sociétés d'Etat et elles réalisent 95% de leurs ventes à l'intérieur de la Chine (quoique des données partielles soient disponibles pour 8 firmes). Elles opèrent encore largement dans des secteurs protégés dont banque, ressources naturelles et télécommunications ; elles montrent quelques signes de développement de FSAs propriétaires qui pourraient leur permettre de faire compétition même sur une base intra-régionale (Rugman). La rapide expansion de ces EMNs venant des pays émergents a changé la structure du commerce et de l'investissement direct dans le monde.

Sur le plan théorique, ce fait peut être expliqué par la théorie de développement de l'investissement. L'augmentation du PIB par tête d'un pays est un facteur qui attire d'importants montants d'IDE qui, à leur tour transforment les pays en investisseurs étrangers. « This suggests that as countries' per capita income rise, they initially draw in increasing amounts of FDI, and subsequently become outward investors. Eventually, as demonstrated in the case of most industrialized countries, outward FDI either exceeds inward FDI, or the two types of FDI fluctuate around a rough balance » (Dunning J.H. et al, op.cit.).

Les EMNs des pays émergents diffèrent de celles originaires des pays développés sur un certain nombre de points.

Les EMNs des pays développés s'implantent à l'étranger sur la base d'une interaction complexe entre les FSAs et les CSAs. Les EMNs à succès des USA, de l'Europe et du Japon, en général, s'implantent à l'étranger pour exploiter leurs FSAs qu'ils ont développés dans leurs larges marchés intérieurs. « Un des moyens que les entreprises transnationales utilisent pour atteindre ce but est de s'engager dans les IDE, aussi bien pour exploiter leurs avantages compétitifs ou pour sauvegarder, accroître et ajouter ces avantages » (UNCTAD WDR, 2006, p.142).

Les activités de leurs filiales étrangères, en majeure partie, tendent à répliquer au niveau de la distribution locale les FSAs développés dans le marché d'origine.

Par contre, les avantages spécifiques à la firme (FSAs) manquent aux EMNs des pays émergents ce qui les conduit à exploiter les avantages liés au pays (CSAs) (Rugman, 2007, Dunning, Kim & Park, 2008). Ce qu'elles semblent détenir comprend une variété d'avantages spécifiques qu'elles sont capables d'internaliser et d'utiliser en dehors de leurs frontières nationales. Quelques exemples peuvent en être cités comme l'accès par les firmes chinoises à des actifs financiers énormes. Les entreprises multinationales chinoises ont transformé les imperfections du marché chinois du capital en avantages liés à la propriété. Ces imperfections particulières dans les marchés de capitaux du pays d'origine provoquent certains comportements des entreprises chinoises comme la non aversion au risque ou les considérations portées sur les investissements à long terme non inclus dans les études sur les motivations des IDE des entreprises occidentales (Buckley et al. 2007).

Par ailleurs, résultant de leurs propres expériences sur le plan interne, elles peuvent avoir plus de connaissances sur les ressources, les capacités et les besoins des consommateurs d'autres marchés émergents à cause de leurs propres expériences domestiques. Elles peuvent aussi se trouver en meilleure position pour offrir des types de technologies et de capacités managériales dont les petits pays et moins développés ont besoin (Dunning et al. op.cit.).

Les gouvernements des pays émergents ont une grande influence sur les décisions d'investissement de leurs EMNs par le biais de mesures d'incitation. Les gouvernements de ces pays considèrent l'IDE sortant comme un outil de réalisation des objectifs stratégiques nationaux. Depuis le début des années 2000, la politique du gouvernement chinois visant à

promouvoir les flux d'IDE sortants a donné de l'impulsion à la stratégie du « going global ». Cette politique a été officiellement initiée par l'ancien premier ministre Zhu Rongji dans son rapport “ 2000 report to the National People's Congress on the work of the government”. Les investissements étrangers sortants chinois sont listés comme l'un des moyens permettant à l'économie de s'ajuster à la tendance à la globalisation (OCDE, 2008, p.19).

En ce qui concerne leur champ d'action, les EMNs des pays développés opèrent au niveau international alors que celles des pays émergents notamment de la Chine sont actives au niveau régional plus précisément en Asie-Pacifique. Elles opèrent en utilisant plusieurs modes d'entrée sous-forme d'alliances, de joint-ventures ou de filiales d'entreprises étrangères.

La globalisation a permis aux firmes des pays émergents de commercer à l'étranger à un stade plus précoce de l'évolution que leurs prédécesseurs des pays développés (Mathews 2006 cité in Dunning, op.cit.). En d'autres mots, dans l'actuelle vague de globalisation, les firmes des marchés émergents investissent outremer bien avant qu'elles deviennent de grands acteurs bien établis dans leurs propres industries. Dans une certaine mesure, l'IDE d'aujourd'hui des marchés émergents ressemble à l'IDE d'hier des pays développés. Ceci est particulièrement le cas pour les IDE qui recherchent des ressources et des marchés (Dunning et al. op.cit., Gugler et Boie, 2008).

3.2 Relations entre IDE provenant de la Chine et commerce extérieur malgache : Cadre théorique et études empiriques

3.2.1 IDE et exportations

Dans un contexte de fluctuation des flux d'aide aux pays en développement, les IDE constitueraient une source de financement stable par rapport aux autres sources de financement comme l'aide ou les emprunts. « FDI is also the most stable source of outside capital. Embodied in plant, equipment, and workforce, it may expand or contract in response to underlying economic conditions, but not “flee” with the rapidity of stock market investors or commercial bank lenders” (Moran, 1999, p.).

Les IDE peuvent être orientés vers la promotion de l'exportation du pays d'accueil et de ce fait la production effectuée localement est destinée à être exportée vers les marchés étrangers. Ils peuvent également s'orienter vers le marché local lorsque ce dernier présente une demande pour un ou des produits donnés.

Les débats théoriques tournent autour de la question sur la complémentarité ou la substitution entre exportation et IDE.

- Sur le plan théorique

Des auteurs ont essayé d'intégrer la théorie de l'IDE à la théorie du commerce international en portant les débats sur le rôle de l'IDE en tant que substitut ou complément au commerce extérieur du pays d'origine.

La théorie de l'IDE (Hymer 1960) présente l'exportation comme une des phases d'expansion des entreprises multinationales. Au départ, elles servent un marché local dans une région de l'économie nationale et par la suite étendent leurs activités dans d'autres régions du même pays en exportant à partir de leur base locale. Puis, elles établissent des facilités de production ailleurs dans le même pays jusqu'à ce qu'elles deviennent une société nationale intégrée et développe un avantage compétitif durable sur le marché domestique. La même logique les conduit à l'étranger en exportant dans un premier temps et en fin de compte en établissant des industries à l'étranger (in Hassan M. et Samii M.V., 2001).

Vernon (1966) développait un modèle de cycle de produit pour expliquer la production domestique d'un nouveau produit jusqu'à son exportation et la production étrangère par des EMNs américaines dans la période d'après la seconde guerre mondiale. Dans le modèle du cycle de produit, à produit unique, l'IDE était censé remplacer le commerce. Dunning a critiqué le modèle de Vernon arguant que la théorie de Vernon était partielle en ce qu'elle ne traite que quelques questions relatives aux activités des EMNs. Le cycle du produit était la première interprétation dynamique des déterminants, et de la relation entre commerce international et production étrangère (cité in Chunlai C., 1997).

Fontagné (Fontagné, 1999), en faisant la synthèse des études effectuées sur la relation entre l'IDE et le commerce a argué que les liens entre les échanges et l'investissement direct qui sont l'une des principales caractéristiques de la globalisation sont complexes et ne peuvent pas être déduits à partir d'une analyse purement théorique. Plus spécialement, les données montrent que les investissements directs à l'étranger stimulent l'accroissement des exportations des pays d'origine (pays investisseurs) et par conséquent sont complémentaires aux échanges. Une analyse menée sur un agrégat de 14 pays a permis de constater que chaque dollar investi à l'étranger produit environ USD2 d'exportations supplémentaires (Fontagné, 1999, p.2).

Un des effets attendus de l'IDE est qu'il améliore le commerce extérieur du pays d'accueil à travers une augmentation des exportations, l'accès aux nouveaux marchés. Une croissance des exportations entraîne un afflux de devises qui améliorera le solde de la balance commerciale. Une amélioration de la situation extérieure permettra le financement d'importations de biens et/ou de services nécessaires à l'augmentation de la capacité d'exportation du pays d'accueil. De ce point de vue, l'IDE devrait influencer sur l'offre d'exportation du pays hôte par l'introduction de nouvelles industries ou produits et lier l'économie nationale au système commercial mondial (Lipsey, 2002). L'IDE peut augmenter la productivité à l'exportation, faciliter la mobilisation de la main d'œuvre et l'accumulation du capital. Indirectement, l'IDE produit des effets spill over lorsqu'il entraîne la construction d'infrastructures liées aux activités d'exportation ou à réduire les barrières à l'échange (Blonigen et Feenstra 1996 cité in Feenstra R.C. 1998).

- Sur le plan empirique

Une étude empirique sur le rôle de l'IDE au Pakistan (Syed et al.2011) a montré une complémentarité entre l'IDE, l'exportation et l'importation. Toutefois, la contribution de l'IDE à la promotion de l'exportation diminue à partir de 2001 et son rôle devient insignifiant sur l'importation.

Une étude d'impact de l'IDE effectuée par Chunlai (op.cit.) a montré l'existence d'une relation de complémentarité entre IDE et commerce extérieur de la Chine. Les résultats ont permis de conclure un impact positif sur la promotion de flux commerciaux globaux des provinces chinoises avec le reste du monde et des flux commerciaux bilatéraux de la Chine avec ses partenaires commerciaux.

Charles K.S (2000), à travers une étude sur les déterminants des exportations en Inde utilisant des données de 1978-1998, a conclu que l'impact de l'IDE sur la performance des exportations indiennes n'était pas significatif bien que le coefficient de l'IDE soit de signe positif. Les résultats obtenus suggèrent que la demande d'exportation de l'Inde augmente lorsque le prix à l'export baisse relativement aux prix internationaux. En outre, l'appréciation réelle de la roupie indienne influe négativement sur les exportations indiennes. L'offre d'exportation est liée positivement au prix domestique des exportations et une demande domestique forte réduit l'offre d'exportations.

Fung K. C. et al. (2009), dans une étude comparative sur les IDE japonais, sud-coréen, taïwanais et chinois (RPC) sont parvenus à des conclusions quant aux différentes motivations des investisseurs de ces quatre pays asiatiques. Les tests effectués à l'aide du modèle de gravité ont porté sur la recherche de marché, la recherche de ressources, l'acquisition de technologie et le capital humain. Les facteurs significatifs pour la Chine sont la recherche de marchés.

3.2.2 IDE et importations

L'IDE peut avoir des impacts sur les importations tant des pays d'origine de l'IDE que des pays d'accueil. Quelques hypothèses peuvent être avancées (Wilamoski P. and Tinkler S., 1999) concernant une probable hausse des importations du pays d'accueil de l'IDE. Les importations du pays d'accueil peuvent être tirées à la hausse si la production relocalisée nécessite l'importation de biens, la production d'une filiale étrangère requiert l'importation d'inputs de la société mère. La même situation peut se produire si la société mère dispose d'avantages spécifiques non exportables ou si la production de la filiale implantée dans le pays d'accueil génère une demande élevée de produits finals du pays d'origine. Une augmentation des importations du pays d'accueil peut aussi survenir si l'IDE relève le taux de croissance du pays hôte.

Inversement, une augmentation des importations des pays d'origine peut intervenir si le pays d'accueil présente des coûts de production bas pour des produits qui seront vendus sur le marché du pays d'origine de l'IDE (substitut de la production locale) ou si des transferts de technologie et de capacités managériales augmentent la compétitivité des entreprises du pays d'accueil.

Plusieurs facteurs peuvent être à l'origine des modifications dans la composition et le niveau des importations aussi bien du pays d'origine que du pays d'accueil qui ne pourront être connus qu'à partir des faits. Très peu d'études ont traité l'impact de l'IDE sur les importations.

L'étude effectuée par Wilamoski P. and Tinkler S. (1999) a montré que l'IDE américain au Mexique augmente les importations des Etats-Unis venant du Mexique après un an. Les résultats suggèrent que l'augmentation de 7 milliards USD d'IDE de 1990 à 1994 entraîne une augmentation d'environ 2,5 milliards USD de plus des importations américaines qu'elles devraient être autrement. Aussi, l'augmentation de l'IDE peut expliquer environ 8 pour cent

des 20 milliards USD d'augmentation des importations au cours de cette période (Wilamoski P. and Tinkler S 1999, p.7).

Liu et al. (2001) ont étudié la relation entre l'IDE et le commerce extérieur chinois (exportations et importations). L'étude empirique est basée sur un panel de données bilatérales entre la Chine et 19 pays/régions sur la période 1984-1998. Les résultats montrent que l'augmentation des importations cause une augmentation des investissements entrants venant d'un pays/région d'origine qui, à son tour, cause une augmentation des exportations de la Chine vers le pays/région d'origine. La croissance des exportations cause celle des importations.

Section 4. Revue méthodologique

Les stratégies de croissance adoptées par Madagascar depuis les périodes d'ajustement structurel ont pour objectif de parvenir à un taux de croissance élevé (6% en 2002) par le biais de l'augmentation des exportations. Celle-ci devrait résulter de la promotion de l'investissement du secteur privé notamment de l'IDE. Dans le cadre de nos travaux de recherche, l'impact de l'IDE sur le commerce extérieur sera effectué en testant la validité de l'hypothèse de la croissance tirée par les exportations. Du fait de l'objet de la recherche lui-même centré sur les IDE chinois, l'impact de ces derniers sur le commerce extérieur malgache sera évalué à partir de la mesure de leur efficacité à tirer la croissance économique par le biais d'une augmentation des exportations et des importations.

Une étude de benchmarking sera effectuée avec les IDE provenant d'autres pays investisseurs. Il s'agit de l'utilisation du concept d'efficacité dont les différentes définitions seront passées en revue avant la présentation de la méthode utilisée.

Dans la présente section nous allons procéder à la définition de quelques concepts qui seront utilisés dans notre modèle. Ensuite, nous allons effectuer une revue des méthodes pouvant être utilisées pour la mesure de l'efficacité ; y seront présentées brièvement la méthode paramétrique et la méthode non paramétrique (dont la méthode d'enveloppement des données ou DEA). Enfin, nous allons présenter les modèles issus de la méthode d'enveloppement des données que nous allons utiliser dans nos travaux.

4.1 Concept de l'efficience

Farell (1957) proposait deux composantes de l'efficience : l'efficience technique et l'efficience allocative.

4.1.1 Efficience technique

L'efficience technique est la capacité d'une entreprise à obtenir un maximum d'output pour un niveau d'input donné : « technical efficiency which reflects the ability of a firm to obtain maximal output from a given set of inputs » (Coelli T., 1996 page 3).

L'efficience technique est divisée en efficience d'échelle et en efficience technique pure.

L'efficience d'échelle permet de rapporter la mesure de l'efficience technique aux rendements d'échelle obtenus pour les niveaux d'activité optimaux. Une entreprise est inefficace d'échelle si sa situation initiale est caractérisée par des rendements d'échelle croissants ou décroissants.

L'efficience technique pure (ET) reflète la capacité d'une entreprise à optimiser sa production pour un niveau donné d'intrants et, symétriquement, à minimiser ses consommations en ressources pour un niveau donné de production.

Farell (1957) expliquait l'efficience technique à l'aide d'un exemple avec une entreprise produisant un output à partir de deux inputs (x et y) sous l'hypothèse d'un rendement constant.

En résumé, une entreprise est techniquement efficiente si, pour les niveaux d'inputs utilisés et d'outputs produits, il lui est impossible d'augmenter la quantité d'un output sans augmenter la quantité d'un ou plusieurs inputs ou de réduire la quantité d'un autre output.

4.1.2 Efficience allocative

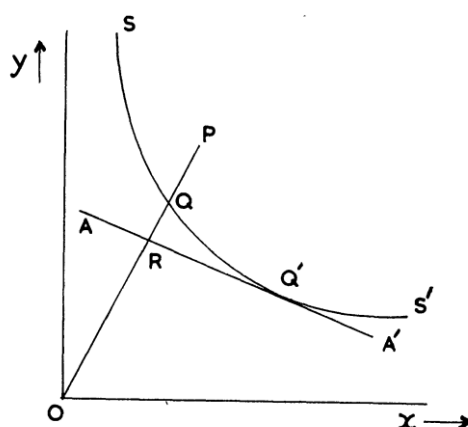
L'efficience allocative (ou des prix) reflète la capacité d'une entreprise à utiliser des inputs dans des proportions optimales étant donné leurs prix respectifs « allocative efficiency, which reflects the ability of a firm to use the inputs in optimal proportions given their respective prices » (Coelli T., op.cit).

4.1.3 Efficience technique/ efficience allocative

L'efficience technique et l'efficience allocative constituent l'efficience totale ou l'efficience économique.

Dites autrement, l'inefficacité technique renvoie à une utilisation excessive de certains inputs, tandis que l'inefficacité allocative à la combinaison des inputs dans des proportions sous optimales par rapport aux prix relatifs.

Figure 40 : Mesure de la frontière d'efficacité technique et allocative à deux facteurs



Source : Farrell J.M. (1957, p.254)

On considère une entreprise utilisant deux facteurs pour produire un output sous l'hypothèse du rendement constant.

Le point P représente les inputs des deux facteurs, par unité d'output, que l'entreprise doit utiliser. L'isoquant SS' représente les diverses combinaisons des deux facteurs qu'une entreprise parfaitement efficiente doit utiliser pour produire une unité d'output. L'inefficience technique de la firme pourrait être représentée par la distance QP qui représente le montant dont tous les inputs pourraient être réduits proportionnellement sans réduire l'output.

Le point Q représente une entreprise efficiente utilisant deux facteurs dans les mêmes proportions que P. Elle produit le même output que P utilisant seulement une fraction OQ/OP pour chacun des deux facteurs. On pourrait également supposer qu'il produit autant de fois OQ/OP d'output à partir des mêmes inputs. OQ/OP est ainsi défini comme l'efficience technique de l'entreprise P.

Ce ratio possède les propriétés d'une mesure d'efficacité. Il prend la valeur unitaire (ou 100 pour cent) pour une entreprise parfaitement efficace, et peut devenir indéfiniment petit si les montants de l'input par unité devient indéfiniment grand. De plus ; tant que SS' a une pente négative, une augmentation d'input par unité d'output d'un facteur impliquerait, toutes choses égales par ailleurs, une efficacité technique plus faible.

L'efficacité allocative permet de mesurer dans quelle mesure une entreprise utilise les différents facteurs de production dans de meilleures proportions, du point de vue de leurs prix. AA' a une pente égale au ratio des prix des deux facteurs, Q' est la méthode de production optimale (non pas Q), bien que les deux points représentent 100 pour cent d'efficacité technique, les coûts de production au point Q' représentent une fraction OR/OQ de ceux au point Q . Ce ratio est défini comme l'efficacité des prix (ou allocative).

Si l'entreprise sous étude est parfaitement efficace, techniquement et au regard des prix, ses coûts devraient être une fraction OR/OP de ce qu'ils sont en réalité. Ce ratio est appelé efficacité totale de l'entreprise, et on peut noter qu'il est égal au produit des efficacités technique et des prix.

4.1.4 L'efficacité de Pareto-Koopmans

Cooper W.W. et al. (1990) distinguent deux définitions de l'efficacité dont a) l'efficacité au sens de Pareto-Koopmans, b) l'efficacité relative.

a) L'efficacité au sens de Pareto-Koopmans

L'efficacité dans la première définition signifie que l'efficacité atteinte par une unité de décision (DMU) est maximale lorsqu'aucun de ses inputs ou outputs ne pourront être améliorés sans empirer certains ou d'autres inputs ou outputs « Full (100%) efficiency is attained by any DMU if and only if none of its inputs or outputs can be improved without worsening some of its other inputs or outputs ». (Cooper et al, op.cit).

b) L'efficacité relative

Cette deuxième définition stipule qu'une DMU est totalement efficace si et seulement si les performances d'autres DMU ne montrent pas que certains de leurs inputs ou outputs peuvent être améliorés sans empirer certains de ses inputs ou outputs. « A DMU is to be rated as fully (100%) efficient on the basis of available evidence if and only if the performance of other

DMUs does not show that some of its inputs or outputs can be improved without worsening some of its other inputs or outputs”. (Cooper et al, op.cit).

« En d’autres termes, une firme sera jugée inefficace en inputs si d’autres firmes ou combinaisons de firmes peuvent produire le même output en utilisant moins de quantités d’un facteur ou de plusieurs facteurs. Cette même firme ne sera pas efficace en outputs s’il existe d’autres firmes ou combinaisons de firmes qui produisent plus, à dotation factorielle égale » (Djimasra N., 2010, P.5).

c) La frontière d’efficience

Elle est construite à partir de points dont la frontière est déterminée par des unités de décisions (decision making units ou DMU) efficaces au sens de Pareto

d) L’unité de décision (ou decision making unit –DMU)

Elle est responsable du contrôle du processus de production et de la prise de décision à tous les niveaux incluant l’opération quotidienne, la tactique à court terme et la stratégie à long terme.

4.2 Revue méthodologique de la mesure de l’efficience d’une entreprise

4.2.1 L’approche paramétrique vs l’approche non paramétrique

Farell (1957) proposait deux méthodes d’estimation de la frontière de production : la méthode non paramétrique et la méthode paramétrique.

L’approche paramétrique tout comme l’approche non paramétrique utilise toutes deux les informations contenues dans les données. L’analyse paramétrique procède à l’estimation d’une fonction pour toutes les unités de décision (ou decision making unit – DMU) qui se présente sous la forme d’une équation de régression, de fonction de production ou autres. Elle met en relation les variables expliquées avec des variables indépendantes ou explicatives, effectue l’estimation de paramètres et l’analyse en termes de moyenne. Elle utilise dans sa démarche des méthodes statistiques d’optimisation. Dans l’analyse paramétrique, l’équation de régression optimisée est censée s’appliquer à toutes les DMUs (Djimasara, op.cit).

Trois variantes sont proposées pour la méthode paramétrique que nous n'allons pas développer ici ; il s'agit de la méthode déterministe, de la méthode probabiliste et de la méthode stochastique.

La méthode non paramétrique consiste à construire la frontière constituée par les points représentant la combinaison d'outputs/inputs des DMU efficaces. Dans la suite de nos travaux, nous utiliserons la méthode d'enveloppement des données (Data Envelopment Analysis ou DEA) qui fait partie de la méthode non paramétrique.

La méthode du DEA optimise chaque observation en vue de calculer une frontière déterminée par des unités de décisions (decision making units ou DMU) efficaces au sens de Pareto.

L'optimisation de la mesure de performance se fait individuellement au niveau de chaque observation. Une performance maximale est calculée pour chaque DMU relativement aux autres DMU dans la population observée avec une seule exigence que la DMU se trouve sur ou en dessous de la frontière.

La méthode économétrique consiste à estimer une fonction de production pour l'ensemble des observations. L'objectif consiste à réduire les écarts entre les données observées par rapport à celles estimées. La méthode de DEA par contre consiste à estimer une fonction de production à l'aide de frontière représentant la fonction de production optimale.

Un modèle économétrique pour être significatif doit comporter des séries de données sur longue période.

4.2.2 La méthode de l'enveloppement de données (DEA)

4.2.2.1 Origine de la méthode DEA

Charnes (1984) lie l'histoire de la méthode DEA aux travaux de thèse d'Edwardo Rhodes lorsqu'il procédait, sous la supervision de Cooper, à l'évaluation de performance d'un programme d'éducation destiné à des étudiants désavantagés aux Etats-Unis. L'analyse consistait à comparer la performance d'un nombre d'écoles participantes ou non au Program Fellow Through (PFT).

Coelli (1996) décrit que l'approche d'estimation de la frontière proposée par Farrell (1957) n'a reçu l'attention que de quelques auteurs qui ont proposé des améliorations « The piecewise-

linear convex hull approach to frontier estimation, proposed by Farell (1957), was considered by only a handful of authors in the two decades following Farell's paper. Authors such as Boles (1966) and Afriat (1972) suggested mathematical programming methods which could achieve the task, but the method did not receive attention until the paper by Charnes, Cooper and Rhodes (1978) which coined the term « data envelopment analysis » (Coelli, 1996, page 8-9).

En effet, les premiers travaux publiés (Europ Journal of Operations Research) sous le nom de DEA furent ceux de Charnes, Cooper et Rhodes (1978) qui ont généralisé la méthode par la mesure de l'efficacité exprimée par le ratio output/ input (single output/single input) de Farell (1957) en une formulation sous-forme de programmation linéaire transformant la caractérisation multiple outputs/multiple inputs de chaque DMU à celle d'un output virtuel et d'input virtuel (Charnes, 1984).

4.2.2.2 Caractéristiques principales de la méthode DEA

La méthode DEA est une méthode non paramétrique de détermination de l'efficacité économique ou productive d'une unité de décision ou DMU. Elle utilise la programmation linéaire. Charnes, Cooper et Rhodes (1978) ont proposé la méthode CCR orienté input sous l'hypothèse que les rendements sont constants. Ils ont étendu l'idée de Farrell (1957) qui lie l'estimation de l'efficacité technique aux frontières de production. Le CCR, généralisait la mesure de l'efficacité exprimée par le ratio output/ input (single output/single input) en une formulation sous-forme de programmation linéaire du ratio multiple outputs/multiple inputs de chaque DMU à celle d'un output virtuel et d'un input virtuel. « DEA can be roughly defined as a nonparametric method of measuring the efficiency of a Decision Making Unit (DMU) with multiple inputs and/or multiple outputs. This is achieved by constructing a single 'virtual' output to a single 'virtual' input without pre-defining a production function » (Wang et al, 2002).

Les mesures d'efficacité supposent que la fonction de production est connue, ce qui n'est pas le cas en réalité et l'isoquant représentant la combinaison de production efficiente doit être estimé à partir des observations.

Banker, Charnes et Cooper proposent une autre méthode BCC fonctionnant sous une hypothèse alternative selon laquelle les rendements sont variables.

4.3 Revue des méthodes utilisées pour mesurer l'impact des IDE sur le commerce

Wilamoski and Tinkler S. (op.cit.) ont utilisé le modèle à correction d'erreur (VEC) pour analyser l'impact de l'IDE des Etats-Unis sur la balance de paiement du Mexique. Les résultats ont montré que l'IDE conduit à une augmentation des exportations et des importations durant la période considérée.

Hailu Z.A. (2010) a mesuré l'impact de l'IDE sur le commerce des pays d'Afrique de 1980 à 2007 en appliquant la méthode de régression Least Square Dummy Variable (LSDV). Les élasticités des exportations et des importations sont positives et significatives avec de plus grandes élasticités à l'endroit des exportations par rapport aux importations.

Syed et al. (2011) ont déterminé la relation entre IDE et exportations bilatérales, d'une part et la relation entre IDE et importations bilatérales au Pakistan d'autre part en utilisant le modèle de gravité. Ils ont utilisé des données annuelles de 1990 à 2010. Leurs résultats ont montré l'existence d'une relation de complémentarité entre IDE et exportations et IDE et importations.

Chunlai (op.cit.) utilise le modèle de gravité pour l'analyse d'impact de l'IDE sur le commerce extérieur de la Chine tant pour le commerce international que pour le commerce bilatéral. Il a utilisé les données relatives au stock de capital investi par chaque partenaire commercial de la Chine fin 1987 en dollars US constant.

Contraintes soulevées par l'application de ces méthodes sur le cas de Madagascar

La validité des modèles économétriques est subordonnée à l'utilisation d'un nombre d'observations élevé ce qui suppose la disposition de séries de données sur plusieurs années. L'existence de données officielles publiées sur les IDE à Madagascar est assez récente et ne date que de l'année 2000.

L'utilisation de données de panel est également possible. Toutefois, cette méthode à l'inconvénient de ne pas permettre de capturer l'hétérogénéité des coefficients à long terme au niveau des pays (Dierk, 2011).

Pour lever cette contrainte, nous avons opté pour l'utilisation de la méthode d'enveloppement des données (DEA) qui sera présentée dans la section suivante. La méthode de DEA n'exige pas en effet la disposition de données sur très longue période.

Par ailleurs, son utilisation sur le cas de Madagascar permet de comparer durant la période étudiée l'efficacité des IDE implantés par pays d'origine.

L'efficacité à mesurer et à comparer est relative à l'utilisation des IDE en ce qui concerne les exportations et les importations vers et en provenance du pays d'origine.

4.4 Présentation de la méthode DEA utilisée pour mesurer l'impact des IDE chinois sur le commerce extérieur malgache

Notre objectif est, sur la base de la méthode de DEA, d'évaluer l'efficacité des IDE chinois en termes d'impact sur le commerce extérieur malgache. Suivant cette méthode, la mesure d'efficacité du pays sous étude est basée sur ses inputs et outputs et est comparée avec celle des autres pays investisseurs de l'échantillon ou des meilleurs investisseurs virtuels afin d'identifier la meilleure pratique.

Les DMU représentant les pays possédant des entreprises d'IDE sont considérées homogènes dans la mesure où elles sont supposées transformer les mêmes inputs en mêmes outputs et opérer dans un même climat d'investissement et sont soumises à la même réglementation, celle des investissements directs étrangers.

Etant donné la contrainte que connaît Madagascar en termes de capital disponible, c'est à dire au niveau de la ressource, l'efficacité de chaque DMU sera mesurée à partir de l'utilisation des inputs à sa disposition. Les outputs seront constitués par les exportations et les importations vers et en provenance du pays d'origine de l'IDE. Les méthodes utilisées seront ainsi orientées input ; l'efficacité d'une unité sera mesurée à partir d'une utilisation efficace des ressources à sa disposition.

L'efficacité technique relative d'une DMU est calculée en formant un ratio de la somme pondérée des outputs sur la somme pondérée des inputs. Les poids (ou multiplicateurs) des outputs et des inputs sont choisis sur la base de calcul suivant la mesure de l'efficacité de Pareto pour chaque DMU sous la contrainte qu'aucune DMU ne peut avoir un score d'efficacité supérieur à l'unité. Le DEA effectue des calculs destinés à maximiser le score d'efficacité relative de chaque DMU, sous la contrainte que les poids calculés de cette manière soient faisables pour toutes les DMUs incluses dans le calcul. Le DEA produit une surface de production empirique constituée de points qui, en termes économiques représente

la frontière de production de la meilleure pratique. Le produit maximum pouvant être obtenu empiriquement de la DMU de la population observée est donnée par son niveau d'inputs.

Par définition, une DMU inefficente est celle qui se trouve en dessous de la frontière d'efficience dans le cas d'un modèle orienté input, ce qui est le cas ici. Le DEA identifie, pour chaque DMU inefficente, les sources et le niveau d'inefficience pour chacun des inputs et outputs. Le niveau d'inefficience est déterminé par comparaison avec une DMU de référence ou par une combinaison convexe d'autres DMUs situées sur la frontière d'efficience qui utilisent le même niveau d'inputs et produisent le même ou un niveau supérieur d'outputs.

Les IDE sont classés suivant la nationalité des investisseurs. Ces derniers sont assimilés à des unités de production et seront chacun définis unité de décision ou DMU (Charnes et al, 1978) responsable du contrôle du processus de production et de la prise de décision à tous les niveaux incluant l'opération quotidienne, la tactique à court terme et la stratégie à long terme (Wang et al, 2002).

Section 5. Hypothèses

Dans cette section, les hypothèses et les variables qui seront développées dans la section 6 (Modèles empiriques et résultats - implications sur la politique économique) seront identifiées. Les sources et les classifications des données seront également présentées. Cette section sera organisée comme suit. Le paragraphe 5.1 présentera les variables et les sources de données. Le paragraphe 5.2 discutera des sources et des classifications des données utilisées dans le modèle empirique. Le paragraphe 5.3 décrira les données utilisées en ce qui concerne leurs sources et leur classification. Dans le paragraphe 5.4, des discussions seront effectuées à l'endroit des possibles inputs et outputs relatifs à chacune des hypothèses de la section 5.3. Elles portent sur des variables macro-économiques et sur l'environnement dans lequel opèrent les entreprises d'IDE.

5.1 Variables et sources de données

Ce paragraphe présente les différentes hypothèses qui seront testées dans le modèle empirique de la section 6.

Elles découlent de la revue de la littérature du précédent chapitre. Elles sont relatives à l'impact de l'IDE sur les exportations (H1) et sur les importations (H2) malgaches.

5.1.1 Les variables

Hypothèse H1. Les IDE chinois n'ont pas d'impact sur les exportations malgaches vers la Chine parce que les IDE chinois recherchent surtout des marchés, d'où l'hypothèse H2.

Hypothèse H2. Les IDE chinois ont un impact positif sur les importations malgaches en provenance de la Chine parce que l'IDE est complémentaire des exportations de la Chine.

5.1.2 Sources et classification de données

Ce paragraphe a pour objet la présentation des sources de données utilisées dans l'élaboration du modèle de mesure d'efficience des IDE chinois.

a) Sources de données

Les données utilisées pour la mesure d'efficience des IDE chinois sont issues des sources suivantes :

❖ L'enquête sur les investissements directs à Madagascar

Elle est menée annuellement par la Banque Centrale de Madagascar (BCM) et l'Institut National de la Statistique (INSTAT) à partir de 2000 auprès d'entreprises ayant un financement extérieur sur leur bilan.

Ces données sont relatives au stock de capital investi par chaque partenaire sur la période 2007-2010. Les stocks sont utilisés au lieu des flux dans la mesure où d'après notre hypothèse H2 selon laquelle les IDE chinois recherchent surtout du marché. Plus l'IDE est important, plus les flux commerciaux avec la Chine sont importants.

Les IDE concernent les branches suivantes :

- i) Agriculture ; ii) Pêche, aquaculture ; iii) Activités de fabrication ; iv) Production et distribution de gaz, d'électricité et d'eau ; v) Construction et BTP ; vi) Commerce ; vii) Hôtels et restaurants ; viii) Transports ; ix) Activités financières ; x) Immobilier et services

aux entreprises ; xi) Distribution pétrolière : xii) Télécommunication ; xiii) branches extractives.

- ❖ Les données sur le commerce bilatéral avec les pays partenaires de Madagascar inclus dans l'échantillon sont extraites de Trade Map pour la période 2002-2010.

b) Classification de données

Les données sur les IDE directement issues des enquêtes y afférentes de 2007 à 2010 ont été reprises telles qu'elles ont été publiées par la BCM et l'INSTAT. Elles comprennent le capital social, les bénéfices réinvestis, les « Autres transactions d'investissement direct » ou encore transactions liées aux dettes interentreprises, couvrent les emprunts et les prêts de ressources financières.

Les données sur le commerce extérieur sont classifiées suivant la classification du Système Harmonisé de niveau 2 (HS 2) des Nations Unies.

Pour lisser les variations saisonnières, la moyenne des agrégats (2007 – 2010) est calculée.

5.1.3 Description des données

Seront présentés dans ce paragraphe les inputs et les outputs qui seront utilisés dans les modèles empiriques pour la mesure d'efficience des IDE chinois utilisant la méthode DEA.

Il s'agit de procéder à des discussions sur les variables d'entrée et de sortie à partir de la littérature ci-dessus et de choisir les variables d'entrée et de sortie appropriées pour le modèle.

a) Variables d'output

Exportations

La valeur des exportations que l'on prendra ici est déterminée à partir de la valeur moyenne des exportations malgaches sur 2002-2009 vers la Chine (unité sous étude) et vers chacun des pays de l'échantillon. La valeur des exportations est normalisée par la moyenne des exportations totales de Madagascar.

Importations

La même méthode à l'endroit des exportations ci-dessus est appliquée au niveau des importations c'est-à-dire la valeur prise est égale à la moyenne des importations malgaches

sur 2002-2009 provenant de chaque pays de l'échantillon normalisée par la moyenne des importations totales de Madagascar.

b) Inputs

Capital

Le manque de capital est souvent pris comme un handicap des pays en développement les empêchant de faire décoller leur économie. Le capital peut être mesuré à l'aide de différentes variables dont i) le stock de capital des entreprises détenant un financement étranger recensé au cours de l'enquête annuelle BCM/INSTAT, ii) la formation brute de capital fixe, iii) les flux d'IDE recensés par l'enquête annuelle BCM/INSTAT. Dans notre étude pour la raison évoquée ci-dessus, nous retenons le stock de capital apporté par les entreprises d'investissement étranger opérant à Madagascar (investissement direct étranger ou IDE).

La valeur des IDE est normalisée par le nombre de la population malgache.

c) Résultats attendus

La relation IDE/exportations vers la Chine ne sera pas efficiente en ce que les IDE chinois ne contribuent à l'augmentation des exportations vers la Chine.

La relation IDE/importations sera efficiente dans la mesure où les IDE sont complémentaires des exportations de la Chine vers Madagascar.

Encadré Caractère limitatif des données officielles publiées sur les IDE

Au niveau national

Des données sont collectées, traitées et publiées périodiquement sur les pays d'investissement direct à Madagascar à travers l'enquête annuelle IPF/IDE réalisée conjointement par la BCM et l'INSTAT. Ceci constitue un progrès important permettant de connaître l'origine, le volume et les secteurs qui attirent les investissements directs. L'on déplore toutefois, le caractère limité de l'étude qui néglige de publier des données aussi importantes que la contribution de ces IDE à des agrégats macroéconomiques. Il serait bénéfique à tout travail de recherche et d'étude qui dépasse le cadre de simples analyses statistiques de pouvoir disposer de données relatives à l'impact des IDE telles que la valeur ajoutée, le nombre d'emplois créés, les bénéfices réinvestis, le nombre d'entreprises créées, etc. De telles faiblesses au niveau des données influent sur la nature et la qualité des analyses que l'on pourrait effectuer sur les IDE implantés à Madagascar. Ceci est particulièrement vrai en ce qui concerne les IDE chinois dont très peu d'informations sont disponibles.

Au niveau international

Le Ministère du Commerce chinois (MOFCOM) publie régulièrement des données sur les investissements directs étrangers venant de la Chine sur tous les continents. Elles constituent des données de référence pour toute recherche et/ou étude sur les investissements directs étrangers ayant reçu l'approbation des autorités chinoises. Elles portent sur de longues périodes et sont réparties par région géographique et par pays, ce qui constitue un outil d'analyse important. Les faiblesses résident en ce qu'elles ne comportent pas la répartition sectorielle ni par région ni par pays. Les conditions auxquelles les prêts sont octroyés ne sont pas non plus publiées.

Source : Auteure

Section 6. Modèles empiriques et résultats - implications sur la politique économique

L'objectif de cette section est de réaliser des analyses empiriques sur la base des hypothèses formulées dans la section 5. Dans la méthode de DEA, le modèle Charnes, Cooper et Rhodes (1978) et le modèle Banker, Charnes et Cooper (1984) seront utilisés dans notre démarche de mesure d'efficacité des IDE chinois. L'orientation des modèles détermine la direction de la projection des unités de décision (DMUs) inefficaces. Le modèle orienté input signifie que l'efficacité peut être améliorée par le biais d'une réduction proportionnelle des inputs. Le modèle orienté output par contre requiert la réduction proportionnelle des outputs.

Dans la présente section nous présenterons les modèles empiriques, les statistiques des données utilisées. Les tests d'hypothèses, résultats y seront également présentés suivis de la formulation de recommandations.

6.1. Modèle empirique et résultats

6.1.1 Formulation du modèle empirique

Nous allons utiliser à la fois le modèle à Rendement d'Echelle Constants (CRS) de Charnes, Cooper et Rhodes, (CCR-1978) et le modèle à Rendement d'Echelle Variable (VRS) de Banker, Charnes et Cooper, (BCC-1984). Le choix de ces deux modèles est motivé par le besoin de déterminer l'efficacité technique des IDE chinois à Madagascar et d'en faire la comparaison avec les autres pays investisseurs retenus dans l'échantillon. L'orientation retenue pour le calcul des scores d'efficacité est tournée vers la minimisation des inputs étant donné le caractère contraignant des ressources en capital. Chaque pays d'origine de l'IDE de l'échantillon est assimilé à une unité de décision (DMU) comme il a été défini dans le chapitre II section 4 supra. L'échantillon est composé de 20 pays ($p=20$) pour lesquels des données sur l'IDE de 2007 à 2010 et le commerce extérieur sont disponibles de 2002 à 2010. Ces pays sont, outre la Chine qui est l'unité sous étude : le Royaume-Uni, le Canada, le Japon, la Corée du Sud, la France, l'île Maurice, l'Italie, le Bahreïn, les Etats-Unis, les Bermudes, le Hong Kong, la Suède, le Luxembourg, la Suisse, le Bangladesh, l'Afrique du Sud, les Pays-Bas, l'Inde et les « Autres pays ».

Comme définis ci-dessus (Chapitre II section 5.1.1), le modèle comprend trois variables dont :

- L'input capital investi qui est mesuré en milliers USD ($m=1$)
- L'output exportation mesuré en milliers USD
- L'Output importation qui est mesuré en milliers USD

Dans le modèle Charnes, Cooper, Rhodes orienté input (CCR-I), les DMU sont supposées fonctionner à rendement constant. Ceci signifie que pour une DMU donnée, pour une augmentation proportionnelle au niveau du montant de capital, on obtient une augmentation proportionnelle au niveau des outputs (exportation et importation).

Le modèle Banker, Charnes and Cooper (BCC) relâche l'exigence de rendement d'échelle constant du modèle de ratio CCR original et rend possible l'étude au rendement d'échelle. L'efficacité totale calculée à partir du CCR-I peut être décomposée en efficacité technique calculée à partir du modèle BCC-I et en efficacité d'échelle. Par conséquent, une DMU est efficace si elle est à la fois efficace sur le plan technique et efficace à l'échelle. Dans le modèle BCC, un changement au niveau de l'input (le capital dans notre cas) n'est pas susceptible de générer un changement proportionnel au niveau des outputs (exportation, importation).

Soit

DMU : {DMU₁, DMU₂, ..., DMU_i, ..., DMU_p}

Où :

DMU_i est un pays i qui possède des entreprises d'investissement direct à Madagascar

X est une matrice d'inputs apportés par toutes les DMU de dimension $m \times p$

Y est une matrice d'outputs produits par toutes les DMU résultant de la mise en œuvre des inputs X de dimension $n \times p$

X_{ri} est l' r -ème input utilisé par la i -ème DMU

y_{ki} est le k -ème output produit par la i -ème DMU

$$X = \begin{pmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1p} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2p} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mp} \end{pmatrix}$$

$$Y = \begin{pmatrix} y_{11} & y_{12} & \dots & y_{1p} \\ y_{21} & y_{22} & \dots & y_{2p} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ y_{n1} & y_{n2} & \dots & y_{np} \end{pmatrix}$$

6.1.2 Le modèle CCR orienté input

Charnes et al (1978) ont développé le Charnes, Cooper and Rhodes qui mesure l'efficacité technique à partir de la frontière d'efficacité à rendement constant. Les modèles CCR calculent une efficacité d'ensemble dans laquelle l'efficacité technique pure et l'efficacité d'échelle sont agrégées dans une seule valeur. La surface d'enveloppement obtenue à partir d'un modèle CCR a la forme d'un cône convexe. Les DMUs efficaces se trouvent au-dessus de la structure tandis que celles inefficaces se trouvent en dessous.

Le modèle CCR orienté input peut être formulé de la manière suivante :

Soit DMU_i ($1 \leq i \leq p$), l'efficacité e_i de DMU_i à output y_{ki} ($k = 1, 2, \dots, n$) et à inputs x_{ri} ($r = 1, 2, \dots, m$) est calculée comme suit en utilisant un modèle CCR :

$$\begin{aligned} \text{Max } e_i &= \frac{\sum_{k=1}^n u_k \cdot y_{ki}}{\sum_{r=1}^m v_r \cdot x_{ri}} \\ \text{s.c. } &\frac{\sum_{k=1}^p u_k \cdot y_{ki}}{\sum_{r=1}^m v_r \cdot x_{ri}} \leq 1 \\ &u_k, v_r \geq \epsilon > 0 \end{aligned}$$

$j = 1, 2 \dots p$

$k = 1, 2 \dots n$

$r = 1, 2 \dots m$

Où :

1. v_r est le poids à calculer pour l'input r ,
2. m est le nombre d'inputs,
3. u_k est le poids à calculer pour l'output k ,
4. n est le nombre d'outputs,
5. e_i est l'efficacité relative de DMU_i,
6. p est le nombre d'unités (DMU),
7. ϵ est un nombre infiniment petit et non nul

Les contraintes ci-dessus signifient que les DMUs doivent avoir des coefficients d'efficacité inférieurs ou égaux à l'unité.

Si e_i égale à 1 cela signifie que l'efficacité est obtenue et on peut dire que la i -ème DMU (DMU_i) prise en exemple est efficace. Par contre, l'efficacité n'est pas obtenue si e_i est inférieure à 1 et la DMU_i est dite inefficace.

Les variables u_k ($k = 1, 2 \dots n$) sont les poids d'output et v_r ($r = 1, 2 \dots m$) les poids des inputs qui seront calculés à partir des facteurs correspondants lors de la maximisation de l'efficacité de DMU_i .

Le modèle de ratio ci-dessus est non linéaire, non convexe avec une fonction objectif (e_i) non linéaire et des contraintes sous forme de fraction.

Il peut être exprimé sous -forme d'une programmation linéaire (modèle CCR primal) en utilisant une transformation développée par Charnes et Cooper (1962) permettant d'appliquer les méthodes de programmation linéaire. Dans ce modèle, le numérateur est à maximiser et le dénominateur est égal à une constante C.

a) Forme primale du modèle CCR

$$\text{Max } e_i = \sum_{k=1}^n u_k \cdot y_{ki}$$

s.c.

$$\sum_{r=1}^m v_r \cdot x_{ri} = C$$

$$\sum_{k=1}^n u_k \cdot y_{kj} - \sum_{r=1}^m v_r \cdot x_{rj} \leq 0$$

Où :

$$u_k, v_r \geq \epsilon > 0$$

e_i est la fonction d'objectif à maximiser pour l'unité sous étude i

u_k, v_r sont des pondérations à calculer pour maximiser e_i

b) La forme duale du modèle CCR

Nous allons utiliser la forme duale dans le calcul des coefficients d'efficacité en ce qu'elle permet de déterminer l'ensemble de référence des unités.

La forme duale du modèle ci-dessus se présente comme suit :

$$\text{Min } \theta$$

s.c.

$$\sum_{r=1}^m \lambda_j x_{ri} \leq \theta x_{ri} \quad \text{la somme pondérée des entrées des autres unités (j) doit être inférieure ou égale à celle de l'unité sous étude (i)}$$

$\sum_{k=1}^n \lambda_j y_{kj} \geq y_{ri}$ la somme pondérée des entrées des autres unités (j) doit être supérieure ou égale à celle de l'unité sous étude (i)

(j = 1.....p)

où :

θ est la fonction d'objectif à minimiser;

λ_j est le facteur de pondération pour l'unité j

En introduisant les écarts s_k^+ et s_r^- relatifs respectivement aux inputs et outputs, on obtient la formulation suivante de la forme duale ci-dessus :

$$\text{Max } (\sum_{r=1}^m s_r^- + \sum_{k=1}^n s_k^+)$$

Sous contrainte :

$$\sum_{j=1}^p \lambda_j \cdot y_{kj} - s_k^+ = y_{ki} \quad (k=1.....n)$$

$$\sum_{j=1}^p \lambda_j x_{rj} + s_r^- = \theta x_{ri} \quad (r=1.....m)$$

Une unité j fait partie de l'ensemble de référence de l'unité i sous étude si et seulement si $j \neq i$ et que $\lambda_j \neq 0$.

La performance d'une DMU est efficiente si et seulement si $\theta = 1$ et $s_r^- = s_k^+ = 0$ (Cooper W.W., Seiford L.M. and Zhu J., 2011, p.11).

$$\lambda_j, s_k^+, s_r^- \geq 0$$

s_k^+ et s_r^- représentent les excès d'input et les déficits d'output.

λ_j est le facteur de pondération de l'unité j.

6.1.3. Le modèle B.C.C. orienté input

La modification fondamentale apportée par Banker et al (1984), est relative à l'introduction d'une autre contrainte portant sur λ . Cette contrainte consiste à poser que $\sum_{j=1}^p \lambda_j = 1$. Cette contrainte permet le rendement variable et fournit un ensemble de références sous forme de combinaison convexe de DMUs qui y sont incluses (celles qui ont une valeur positive de λ dans la solution optimale). La contrainte de convexité assure que l'unité composite est de même échelle que l'unité sous étude. Le modèle Banker, Charnes, and Cooper (BCC) développé par Banker et al mesure la frontière d'efficience à rendement variable pour mesurer l'efficience technique d'une DMU. Il fournit une mesure d'efficience technique pure qui ignore l'impact de la taille en comparant uniquement une DMU à une autre unité de même taille.

Le modèle BCC mesure l'efficacité technique de la DMU_i ci-dessus de la manière suivante :

$$\text{Max } e_i = \frac{\sum_{k=1}^n u_k y_{ki}}{\sum_{r=1}^m v_r x_{ri} + R_i} \quad \text{s.c.} \quad \frac{\sum_{k=1}^p u_k y_{ki}}{\sum_{r=1}^m v_r x_{ri} + R_i} \leq 1 \quad u_k, v_r \geq \epsilon > 0$$

$i = 1, 2, \dots, p$
 $k = 1, 2, \dots, n$
 $r = 1, 2, \dots, m$

Où R_i est le rendement d'échelle. La valeur de R_i peut être positive, nulle ou négative impliquant que la DMU_i peut avoir un rendement croissant, constant ou décroissant. L'efficacité totale d'une DMU est égale à son efficacité technique si et seulement si cette DMU fonctionne à l'échelle la plus productive, ainsi son efficacité d'échelle est égale à 1. Par contre, si l'efficacité d'échelle est inférieure à 1, soit la DMU fonctionne à un rendement d'échelle décroissant si un accroissement proportionnel des niveaux d'input génère une croissance moins proportionnelle des niveaux d'output ou un rendement d'échelle croissant dans le cas inverse.

Les calculs d'efficacité seront effectués par utilisation du logiciel DEA Solver pro 5.0 développé par Saitech inc.

6.1.4 Statistiques des données

Sur la période 2007-2010, le montant moyen des investissements directs étrangers (IDE) implantés à Madagascar s'élève à 77.162.000 dollars US. Les importations à destination des pays d'origine des IDE s'établissent en moyenne à 136.729.200 dollars US et les exportations à environ 53.641.500 dollars US (Cf. tableau 12).

Tableau 12 : Statistiques descriptives des variables 2007-2010 (milliers USD)

	Observations	Minimum	Moyenne	Maximum	Ecart-type
IDE	20	610,6	77 162,0	393 382,2	110 696,9
Importations	20	0,2	136 729,2	1 367 292,1	295 603,5
Exportations	20	0,6	53 641,5	419 977,4	100 178,1

Source : Calculs de l'Auteure à partir des données BCM/INSTAT, Trade Map

6.1.4 Présentation et interprétation des résultats

6.1.4.1 Résultats du modèle CCR-I

Les résultats ont fait ressortir que dans le modèle CCR-I, une unité sur les 20 de l'échantillon est efficiente et que les 19 autres sont inefficientes par application des spécifications du modèle.

La DMU sous étude, la Chine a obtenu un score de 0,11034946 largement inférieur à 1 dénotant une performance faible. Autrement dit, la Chine pourrait diminuer de 89% son input pour parvenir aux mêmes résultats sous la technologie des rendements constants. L'Inde est le pays le plus efficient du point de vue de l'efficacité des moyens et est de ce fait le seul à se situer sur la frontière d'efficience. Dans l'ensemble, le score moyen d'efficience des pays de l'échantillon est de 14% (0,139086 voir Résultats du modèle CCR-I en annexe). En d'autres termes, en moyenne les pays de l'échantillon peuvent diminuer de 86% le montant de leur IDE pour parvenir au même niveau d'outputs en utilisant la même technologie. L'Inde constitue l'ensemble de référence des 19 autres pays qui sont inefficients (Cf. tableau 13). Par exemple, pour la Chine, la valeur de λ par rapport à l'Inde s'élève à 4,14.

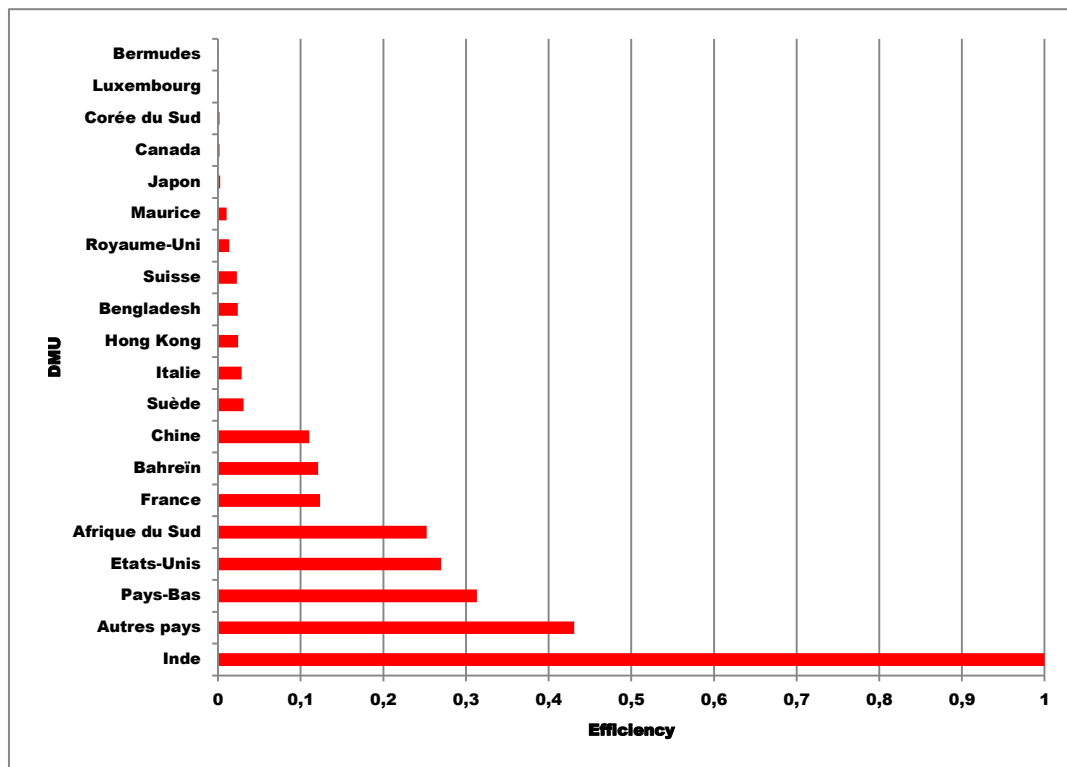
Tableau 13 : Statistiques des scores par pays d'origine d'IDE

No.	DMU	Score	Rank	Reference set (lambda)	
1	Royaume-Uni	0,01340	14	Inde	8,6337122
2	Canada	0,00187	17	Inde	1,0151083
3	Japon	0,00269	16	Inde	0,8552342
4	Corée du Sud	0,00175	18	Inde	0,4470592
5	France	0,12338	6	Inde	28,5960478
6	Maurice	0,01040	15	Inde	1,8049009
7	Italie	0,02859	10	Inde	2,0672951
8	Bahreïn	0,12117	7	Inde	2,2558082
9	Etats-Unis	0,26968	4	Inde	14,1755877
10	Bermudes	0,00000	20	Inde	0,0000378
11	Chine	0,11035	8	Inde	4,1410668
12	Hong Kong	0,02431	11	Inde	0,7047413
13	Suède	0,03076	9	Inde	0,2270255
14	Luxembourg	0,00017	19	Inde	0,0057346
15	Suisse	0,02281	13	Inde	0,3173575
16	Bengladesh	0,02400	12	Inde	0,0559015
17	Afrique du Sud	0,25231	5	Inde	1,5595415
18	Pays-Bas	0,31306	3	Inde	1,1254889
19	Inde	1,00000	1	Inde	1,0000000
20	Autres pays	0,43103	2	Inde	17,0034420

Source : Calcul de l'Auteure sur DEA Solver pro 5.0

Dans le classement général, la Chine occupe le 8^{ème} rang derrière Bahreïn, Etats-Unis, Afrique du Sud et avant la Suède (voir figure 41).

Figure 41 : Classement des pays d'origine de l'IDE par ordre croissant d'efficience



Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

En termes d'utilisation de l'input IDE, la DMU Chine ne présente pas d'excès en montant de capital mais par contre, les résultats montrent une inefficience relative au niveau des exportations comparativement à la DMU Inde (ici la référence) ou encore par rapport à d'autres pays comme la France, Maurice, les Etats-Unis, etc. (cf. tableau 14). Ce résultat de la Chine est comparable à celui de pays comme la Corée du sud, Bahreïn ou l'Afrique du Sud pour lesquels une inefficience relative est également observée au niveau des exportations.

Tableau 14 : Les valeurs optimales des outputs pondérés

No.	DMU	Score	VX(1) IDE	UY(1) IMP	UY(2) EXP
1	Royaume-Uni	0,013400	1	-	0,013400
2	Canada	0,001866	1	-	0,001866
3	Japon	0,002686	1	-	0,002686
4	Corée du Sud	0,001751	1	0,001751	-
5	France	0,123382	1	-	0,123382
6	Maurice	0,010401	1	-	0,010401
7	Italie	0,028589	1	-	0,028589
8	Bahreïn	0,121170	1	0,121170	-
9	Etats-Unis	0,269677	1	-	0,269677
10	Bermudes	0,000001	1	-	-
11	Chine	0,110349	1	0,110349	-
12	Hong Kong	0,024308	1	-	0,024308
13	Suède	0,030765	1	-	0,030765
14	Luxembourg	0,000170	1	-	0,000170
15	Suisse	0,022812	1	-	0,022812
16	Bengladesh	0,023998	1	-	0,023998
17	Afrique du Sud	0,252309	1	0,252309	-
18	Pays-Bas	0,313063	1	-	0,313063
19	Inde	1,000000	1	0,627113	0,372887
20	Autres pays	0,431028	1	0,431028	-

Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

Pour la DMU Chine, la projection sur la frontière d'efficacité de son input (IDE) et de l'un de ses outputs (exportation) donne des montants respectifs d'inefficience de - 0,0131041 soit - 88,97% pour l'IDE et de 0,0288812 soit 103,86% pour les exportations (cf. tableau 15).

Tableau 15 : Tableau de projection des DMUs par rapport à l'ensemble de référence

No.	DMU I/O	Score Data	Projection	Différence	%
1	Royaume-Uni	0,0134001			
	IDE	0,2528917	0,0033888	- 0,2495030	-98,66%
	IMP	0,0072350	0,2538813	0,2466463	999,90%
	EXP	0,1181917	0,1181917	-	0,00%
2	Canada	0,0018658			
	IDE	0,2135448	0,0003984	- 0,2131464	-99,81%
	IMP	0,0088353	0,0298501	0,0210148	237,85%
	EXP	0,0138964	0,0138964	-	0,00%
3	Japon	0,0026864			
	IDE	0,1249576	0,0003357	- 0,1246219	-99,73%
	IMP	0,0166438	0,0251489	0,0085050	51,10%
	EXP	0,0117078	0,0117078	-	0,00%
4	Corée du Sud	0,0017515			
	IDE	0,1001848	0,0001755	- 0,1000094	-99,82%
	IMP	0,0131461	0,0131461	-	0,00%
	EXP	0,0005149	0,0061200	0,0056051	999,90%
5	France	0,1233822			
	IDE	0,0909701	0,0112241	- 0,0797460	-87,66%

No.	DMU I/O	Score Data	Projection	Différence	%
	IMP	0,0929764	0,8408900	0,7479136	804,41%
	EXP	0,3914671	0,3914671	-	0,00%
6	Maurice	0,0104010			
	IDE	0,0681119	0,0007084	- 0,0674035	-98,96%
	IMP	0,0294085	0,0530746	0,0236661	80,47%
	EXP	0,0247083	0,0247083	-	0,00%
7	Italie	0,0285885			
	IDE	0,0283829	0,0008114	- 0,0275714	-97,14%
	IMP	0,0114797	0,0607905	0,0493108	429,55%
	EXP	0,0283003	0,0283003	-	0,00%
8	Bahrein	0,1211698			
	IDE	0,0073072	0,0008854	- 0,0064218	-87,88%
	IMP	0,0663339	0,0663339	-	0,00%
	EXP	0,0030160	0,0308810	0,0278650	923,90%
9	Etats-Unis	0,2696770			
	IDE	0,0206320	0,0055640	- 0,0150681	-73,03%
	IMP	0,0331288	0,4168447	0,3837159	999,90%
	EXP	0,1940575	0,1940575	-	0,00%
10	Bermudes	0,0000009			
	IDE	0,0167759	0,0000000	- 0,0167759	-100,00%
	IMP	0,0000001	0,0000011	0,0000010	999,90%
	EXP	0,0000005	0,0000005	-	0,00%
11	Chine	0,1103495			
	IDE	0,0147295	0,0016254	- 0,0131041	-88,97%
	IMP	0,1217714	0,1217714	-	0,00%
	EXP	0,0278082	0,0566894	0,0288812	103,86%
12	Hong Kong	0,0243083			
	IDE	0,0113794	0,0002766	- 0,0111028	-97,57%
	IMP	0,0115632	0,0207235	0,0091602	79,22%
	EXP	0,0096476	0,0096476	-	0,00%
13	Suède	0,0307646			
	IDE	0,0028965	0,0000891	- 0,0028074	-96,92%
	IMP	0,0032588	0,0066759	0,0034170	104,85%
	EXP	0,0031079	0,0031079	-	0,00%
14	Luxembourg	0,0001700			
	IDE	0,0132427	0,0000023	- 0,0132404	-99,98%
	IMP	0,0001595	0,0001686	0,0000092	5,74%
	EXP	0,0000785	0,0000785	-	0,00%
15	Suisse	0,0228122			
	IDE	0,0054604	0,0001246	- 0,0053359	-97,72%
	IMP	0,0024386	0,0093322	0,0068936	282,69%
	EXP	0,0043445	0,0043445	-	0,00%
16	Bengladesh	0,0239983			
	IDE	0,0009143	0,0000219	- 0,0008924	-97,60%
	IMP	0,0001359	0,0016438	0,0015079	999,90%
	EXP	0,0007653	0,0007653	-	0,00%
17	Afrique du Sud	0,2523092			
	IDE	0,0024261	0,0006121	- 0,0018140	-74,77%
	IMP	0,0458596	0,0458596	-	0,00%
	EXP	0,0115907	0,0213494	0,0097587	84,19%
18	Pays-Bas	0,3130631			
	IDE	0,0014111	0,0004418	- 0,0009693	-68,69%
	IMP	0,0062196	0,0330959	0,0268764	432,13%
	EXP	0,0154074	0,0154074	-	0,00%
19	Inde	1,0000000			
	IDE	0,0003925	0,0003925	-	0,00%

No.	DMU I/O	Score Data	Projection	Différence	%
	IMP	0,0294058	0,0294058	-	0,00%
	EXP	0,0136896	0,0136896	-	0,00%
20	Autres pays	0,4310279			
	IDE	0,0154838	0,0066739	- 0,0088098	-56,90%
	IMP	0,5000000	0,5000000	-	0,00%
	EXP	0,1276999	0,2327695	0,1050697	82,28%

Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

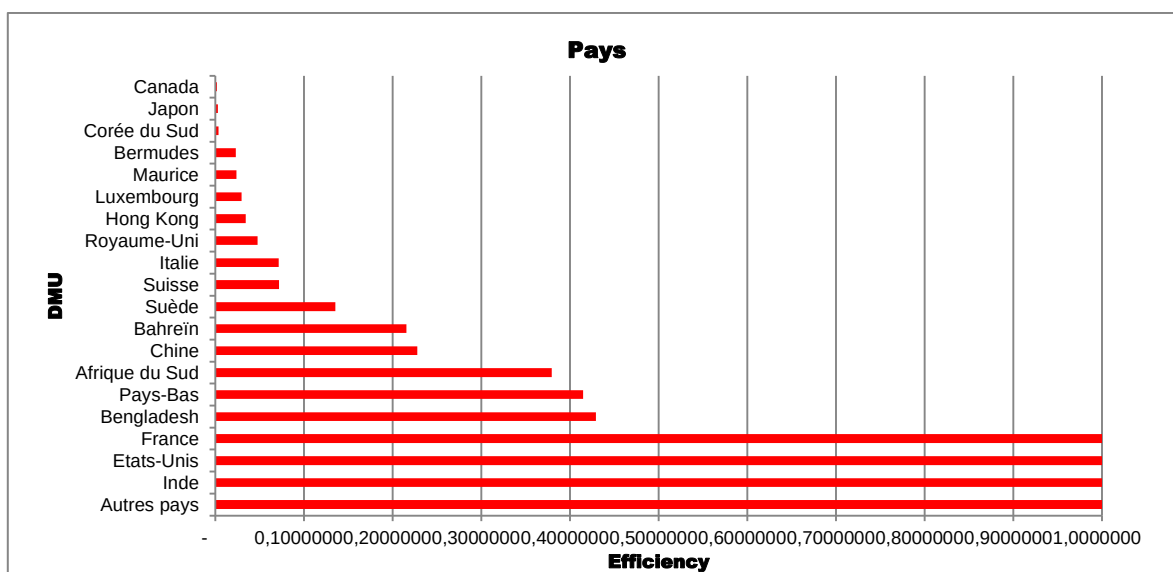
6.1.4.2 Résultats du modèle BCC-I

En relâchant l'hypothèse de rendement constant, le modèle BCC-I retient l'hypothèse de rendement variable. L'application de cette dernière hypothèse a généré des changements au niveau des résultats comparativement à ceux exposés ci-dessus obtenus par application du modèle CCR-I. En effet, il est constaté que la DMU Chine sous étude a amélioré son score (0,2277430 en BCC-I contre 0,113495 en CCR-I) par contre, son rang est demeuré stationnaire (8^{ème}) (voir figure 42 ci-dessous). Elle est relativement inefficace et sa projection sur la frontière d'efficacité montre un rendement décroissant (cf. tableau 16). Sur ce point, les résultats de la DMU Chine sont comparables à ceux d'autres DMUs inefficaces qui affichent un rendement décroissant dont le Canada, le Royaume-Uni, Maurice, etc. La DMU Chine reste inefficace à produire l'output exportation relativement à l'output importation (même résultat que dans le CCR-I). Certains pays en développement Bahrein ou l'Afrique du Sud affichent le même type de résultat.

Sur les quatre DMUs efficaces, trois sont à rendement décroissant dont la France, les Etats-Unis, les « Autres pays ». L'Inde, tout comme dans le modèle CCR-I fonctionne à rendement constant (cf. tableau 44 en annexe). Ces quatre DMUs forment l'ensemble de référence pour les unités inefficaces.

L'ensemble de référence de la DMU Chine est l'Inde ($\lambda_1 = 0,80372555$) et les « Autres pays » ($\lambda_2 = 0,19627445$) (cf. tableau 50 en annexe).

Figure 42 : Classement des DMUs (pays d'origine de l'IDE) par ordre croissant de l'efficacité (BCC-I)



Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

Tableau 16 : Tableau comparatif du classement et du score CCR-I/BCC-I des DMUs

Rank CC-I	Rank BCC-I	DMU	Score CCR-I	Score BCC-I
2	1	Autres pays	0,43102788	1,0000000
1	1	Inde	1,0000000	1,0000000
4	1	Etats-Unis	0,2696770	1,0000000
6	1	France	0,1233822	1,0000000
12	5	Bengladesh	0,0239983	0,4292926
3	6	Pays-Bas	0,3130631	0,4147671
5	7	Afrique du Sud	0,2523092	0,3792722
8	8	Chine	0,1103495	0,2277430
7	9	Bahreïn	0,1211698	0,2157770
9	10	Suède	0,0307646	0,1355104
13	11	Suisse	0,0228122	0,0718810
10	12	Italie	0,0285885	0,0715932
14	13	Royaume-Uni	0,0134001	0,0479215
11	14	Hong Kong	0,0243083	0,0344922
19	15	Luxembourg	0,0001700	0,0296391
15	16	Maurice	0,0104010	0,0239157
20	17	Bermudes	0,0000009	0,0233967
18	18	Corée du Sud	0,0017515	0,0039178
16	19	Japon	0,00268638	0,0031411
17	20	Canada	0,00186581	0,0019467

Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

6.1.5 Implications sur la politique économique et recommandations

6.1.5.1 Interprétation des résultats

Dans les modèles spécifiés (CCR-I et BCC-I), la DMU Chine est relativement inefficace dans la gestion des IDE par rapport aux outputs exportation et importation vers et en provenance de ce pays. Une amélioration de son score est obtenue dans l'hypothèse d'un rendement variable mais elle reste toujours relativement inefficace car la DMU Chine fonctionne à rendement décroissant. L'Inde, dans les deux modèles est une unité relativement efficace et fonctionne à rendement constant. Dans le cas d'une hypothèse à rendement variable, trois DMU dont les Etats-Unis, la France et les « Autres pays » passent d'une situation d'inefficace à une situation d'efficacité.

Ces résultats peuvent être interprétés de la manière suivante. Une augmentation des IDE chinois n'entraîne pas une augmentation proportionnelle des exportations vers leur pays d'origine. La valeur du poids calculé par le programme de maximisation pour la variable importation montre l'importance de cet output par rapport à l'exportation. Par contre, en ce qui concerne l'Inde, une augmentation au niveau du volume des IDE engendre une augmentation proportionnelle au niveau des outputs, c'est-à-dire des exportations et des importations.

A l'endroit d'autres pays en développement comme la Corée du Sud, Bahreïn, l'Afrique du Sud, la maximisation des outputs montre une inefficace au niveau des exportations.

Pour des IDE provenant de pays comme les Etats-Unis, la France et de ceux dénommés « Autres pays », une augmentation de leur montant ne conduit pas à une augmentation proportionnelle des outputs car ils fonctionnent à rendement décroissant.

6.1.5.2 Implications sur la politique économique

Les résultats suggèrent que les entreprises d'IDE chinois implantées à Madagascar ne produisent pas pour exporter vers la Chine contrairement à l'idée reçue. La valeur du poids calculé pour l'output importation montre que jusqu'à date, les opérations d'importation en provenance de la Chine revêtent plus d'importance que les exportations vers ce pays.

On pourrait peut-être interpréter que les entreprises d'IDE chinois, au lieu d'exporter vers la Chine exportent vers l'Europe ou les Etats-Unis ou encore vers les pays d'organisations régionales (?) (SADC, COMESA, etc.). Les motivations pourraient en être l'existence de mesures préférentielles accordées par l'Union Européenne dans le cadre de l'APE ou du SGP, ou de celles accordées par les Etats-Unis dans le cadre de l'AGOA, ou de mesures tarifaires régionales dont bénéficie Madagascar. Bien qu'intéressantes, les réponses à ces questions sortent du cadre des présents travaux.

Comparativement aux autres pays en développement comme l'Afrique du Sud, le Bahreïn ou la Corée du Sud, l'importance accordée aux importations en provenance du pays d'origine pourrait trouver explication en ce que les IDE de ces pays recherchent des marchés à Madagascar. Une telle situation pourrait traduire la volonté du pays d'origine de l'IDE à assurer une complémentarité entre l'IDE et les exportations vers le pays d'accueil. En d'autres termes, l'implantation d'IDE chinois serait destinée à assurer l'expansion des importations de produits chinois par le pays d'accueil.

Les résultats obtenus par application du modèle empirique utilisé pour l'identification de la relation entre l'IDE chinois et le commerce extérieur de Madagascar avec la Chine sont conformes aux résultats attendus.

Quelles leçons tirer sur le plan économique pour Madagascar ?

Des conclusions peuvent être tirées quant aux stratégies des pays d'origine des IDE implantés à Madagascar. Les uns, dont la Chine, investissent à Madagascar en optant pour l'établissement d'une complémentarité entre la stratégie d'implantation des IDE et la politique d'exportation. Les autres investissent dans le but d'utiliser les IDE pour une substitution de la production locale. C'est le cas généralement des pays développés comme la France, les Etats-Unis, l'Ile Maurice, l'Italie, etc. Selon la théorie, on peut tirer une conclusion selon laquelle les IDE en provenance de ces derniers constitueraient de substituts de la production locale au niveau du pays d'origine. Le coût bas de la main d'œuvre malgache est mis à profit pour produire des biens qui seront vendus sur le marché du pays d'origine de l'IDE.

Madagascar, ces dernières décennies, s'est efforcé d'améliorer le climat de l'investissement en vue d'attirer des IDE dont l'implantation était censée stimuler l'expansion et la diversification des exportations.

Il a été constaté lors de l'analyse des résultats obtenus ci-dessus que les intérêts des entreprises qui sont acteurs des IDE et ceux des pays d'accueil ne sont toutefois pas toujours convergents. Chaque partie est animée par des motivations qui lui sont propres. Théoriquement, la décision d'une EMN d'investir dans un pays donné est déterminée par le désir d'exploiter ses avantages spécifiques (firm specific advantage ou ownership advantage) et de profiter des avantages offerts par le pays d'accueil. En revanche, le pays d'accueil devrait profiter des retombées d'un IDE effectué entre autres, l'amélioration de la capacité d'exportation du pays. Madagascar a fait montre d'une volonté d'ouverture sur l'extérieur en mettant en place des mesures d'incitation entre autres l'octroi d'avantages fiscaux aux entreprises dont les activités sont tournées vers l'exportation. Les résultats empiriques suggèrent que l'Etat gagnerait à bien définir ses objectifs, être plus sélectif dans l'octroi d'avantages fiscaux ou autres, sélectionner et orienter l'investissement international vers les secteurs qui lui permettraient d'atteindre ses objectifs.

Comme les avantages accordés coûtent cher au financement du budget de l'Etat, une évaluation des résultats obtenus permettrait d'ajuster ou de changer radicalement l'orientation de la politique économique mise en place si le besoin s'en fait sentir. Il faudrait toutefois reconnaître que des incitations fiscales (ou autres), bien qu'importantes et indispensables, ne suffisent pas à promouvoir l'exportation. Elles peuvent être complétées par des mesures d'accompagnement.

Conclusion de chapitre

La crise de financement des années 1980 a entraîné une réorientation de la politique économique malgache vers la libéralisation du commerce extérieur et de l'entrée de capitaux étrangers.

Les effets bénéfiques attendus de l'IDE dont la résolution des déséquilibres extérieurs, la promotion de la croissance par l'expansion des exportations constituent la principale motivation de l'intégration de stratégie d'attraction de l'investissement international dans la politique économique. Le processus de privatisation des entreprises publiques entamé depuis les périodes d'ajustement structurel a été approfondi, le climat de l'investissement a fait l'objet d'incessantes améliorations afin d'encourager l'investissement privé.

La pénétration des IDE dans l'économie malgache était faible jusqu'en 2006 mais s'est accélérée depuis, notamment dans la branche extractive. Les grands investisseurs de Madagascar dans ce domaine sont constitués par le Royaume-Uni, le Canada, le Japon, etc.

Le développement récent de la coopération entre la Chine et Madagascar a entraîné des changements importants au niveau de la structure des IDE ces dernières années, notamment après l'attribution de permis d'exploitation minière à des entreprises chinoises. La Chine figure désormais parmi les principaux investisseurs en occupant le 11^{ème} rang en 2010. Une augmentation au niveau des flux a été enregistrée en 2009 et surtout en 2010 faisant passer la part de la Chine de 0,7% à 7% des flux d'IDE globaux entrants à Madagascar.

Hors activités extractives, les montants des IDE chinois sont faibles relativement aux autres investisseurs dans cette branche d'activité en 2009 et dont la France occupe le premier rang. Les principales activités chinoises dans cette branche sont par ordre d'importance les activités financières, la distribution de produits pétroliers, la construction et BTP, les activités de fabrication.

Comme pour les IDE, des changements sont également visibles au niveau du commerce extérieur de Madagascar avec le reste du monde. La Chine occupe le 1^{er} rang des principaux pays d'origine des importations de Madagascar en 2007 et 2008. Les importations de produits chinois représentent 21% des importations totales laissant ainsi la seconde place à la France dont la part est tombée à près de 9%.

Dans nos travaux, nous utilisons le concept d'efficience pour mesurer l'efficience de l'IDE chinois pris pour input dans un processus de production dont les outputs sont les exportations et les importations vers et en provenance de la Chine. Il s'agit au fait de mesurer la capacité d'une unité de décision (ici la Chine) à utiliser le minimum d'inputs (IDE) pour obtenir le maximum d'output (exportation et importation). Pour ce faire, nous avons utilisé la méthode de l'enveloppement des données (DEA).

La méthode de DEA présente l'avantage de ne pas exiger la disposition de longues séries de données qui constitue un des facteurs limitatifs de tout travail de recherche ou d'études à Madagascar sur les IDE.

Les données utilisées dans le modèle empirique sont tirées des rapports d'enquête annuelle publiée conjointement par la Banque Centrale de Madagascar et l'INSTAT. Elles portent sur la période 2007 – 2010. Les données du commerce extérieur utilisées ont été extraites de la base de données de Trade Map sur la période 2002 – 2010.

Les résultats obtenus suggèrent que l'IDE chinois implanté à Madagascar est complémentaire de la politique d'exportation du pays d'origine, en l'occurrence la Chine. Inversement, les IDE provenant des pays développés sont un substitut à la production locale du pays d'origine, mettant à profit le bas coût de la main d'œuvre malgache bon marché.

Au vu des différents résultats, nous recommandons que l'Etat malgache a intérêt à bien définir ses objectifs, être plus sélectif dans l'octroi d'avantages et orienter l'investissement international vers les secteurs susceptibles de lui permettre d'atteindre ses objectifs. Les mesures d'incitation devraient faire l'objet d'évaluation et être complétées par des mesures d'accompagnement pour créer des synergies.

Chapitre VI. Quelles sont les opportunités ou les menaces générées par le commerce extérieur avec la Chine ?

Introduction de chapitre

L'effet du commerce et de sa libéralisation sur les pays en développement a généré des résultats variés. Winters, L. Alan (Winters, 1999, 2002) a effectué une analyse d'impact du commerce et de la libéralisation du commerce sur la pauvreté et a conclu que la libéralisation du commerce est généralement un contributeur positif à l'allègement de la pauvreté. Elle permet aux gens d'exploiter leur potentiel productif, aide à la croissance économique, écourte les interventions arbitraires et aide à isoler les chocs. L'auteur reconnaît toutefois que la plupart des réformes pourrait créer quelques perdants (d'autres même à long terme), et les réformes du commerce pourraient exacerber temporairement la pauvreté. Le rapport de la CNUCED (2008) a souligné que les pays en développement qui se spécialisent dans l'exportation de matières premières et l'importation de produits manufacturés souffraient de la détérioration de leurs termes de l'échange à long terme en raison du déclin du prix de leurs produits durant le 20^e siècle.

Bloom et al. (2010) ont analysé l'impact de la concurrence des importations chinoises sur un échantillon d'un demi-million d'entreprises de pays développés sur la période 1996-2007. Leur étude débouche sur la conclusion que la concurrence des importations chinoises accroît l'innovation et la productivité à l'intérieur des firmes survivantes. Les entreprises faisant face à des niveaux élevés de concurrence créent plus de brevets, dépensent plus en recherche-développement (R&D), augmentent leur intensité en technologie de l'information (IT) et la productivité. Ces effets expliquent 15% de l'amélioration technologique de l'Europe sur la période 2000-2007. Ils ont également trouvé que les importations chinoises réduisent significativement les prix, le profit et la demande en travailleurs non qualifiés.

Kaplinsky et al. (2006) ont procédé à une analyse de l'impact du commerce avec la Chine en les classant en direct/indirect et complémentaire/compétitif. L'impact direct se manifeste sur le plan commercial par une augmentation de la demande de produits bruts exportés par les pays en développement qui, à son tour tire à la hausse les prix de ces produits de même que les revenus engrangés par les pays concernés. Un autre impact mais négatif est celui engendré sur le marché local par l'importation de produits de consommation chinois bon marché. L'invasion de ces produits supplante les producteurs locaux existants et potentiels en

Afrique subsaharienne. L'impact indirect de l'émergence de la Chine est celui qui se manifeste sur le marché international. L'étude a conclu que les pays bénéficiaires sont ceux qui exportent les biens dont la Chine achète sur le marché international tandis que les perdants sont ceux qui y vendent les mêmes produits que la Chine exporte (concurrence et baisse des prix) ou qui importent les mêmes produits que cette dernière importe (augmentation des prix). Le présent chapitre comprend trois sections. La première section traitera des opportunités présentées par le commerce extérieur avec la Chine. Quant à la seconde section, elle analysera les menaces qu'il pourrait générer pour l'économie malgache. Dans une troisième section, nous allons esquisser la balance des paiements de Madagascar avec la Chine en 2009 et 2010 pour essayer de déterminer l'apport de la Chine sur la situation extérieure de Madagascar.

Section 1. Analyse des opportunités commerciales avec la Chine

Les opportunités commerciales avec la Chine pourraient provenir de l'élargissement de la gamme de produits que Madagascar pourrait exporter sur le marché international, des importations de biens d'équipement et de biens intermédiaires nécessaires à la production interne. Elles peuvent aussi résulter de l'application de mesures préférentielles prises par la Chine qui permettent aux produits d'exportation malgaches à entrer sur le marché chinois sans droit de douanes.

Dans cette section, nous allons axer notre analyse sur ce dernier aspect en effectuant une analyse comparative des mesures préférentielles octroyées par la Chine avec celles des pays développés dans un premier temps. Dans un deuxième temps, nous allons examiner en détail les régimes appliqués aux produits exportés par Madagascar vers la Chine en 2010.

1.1 Les préférences commerciales accordées par la Chine versus celles accordées dans le cadre de l'Accord de Partenariat Economique (APE)

Les APE introduisent l'élimination complète des droits de douane entre l'Union Européenne et chacune des six zones distinctes, mais avec réciprocité. Si l'Union Européenne s'ouvre à 100% des produits des pays ACP, les pays ACP vont devoir s'ouvrir progressivement aux produits et services européens. Le système entend résoudre l'éventuelle baisse des recettes des pays ACP due à la suppression de droits et taxes par la mise en place d'une aide au développement.

Un Fonds Européen de Développement (FED) de 15 Milliards d'Euros par an est prévu pour financer dans les pays qui signeront ces accords, des programmes d'appui aux Plans d'Ajustement Structurel (PAS), d'appui au dialogue social et d'appui à l'intégration régionale (au sein de chaque zone). Pour les pays ACP qui ne voudraient pas conclure un APE, il leur sera appliqué le régime commercial général de l'UE vis-à-vis des pays en développement.

Lors de la réunion du FOCAC en 2006, les autorités chinoises ont promis d'ouvrir le marché de la Chine à l'Afrique par l'accroissement des exportations à tarif zéro des PMA d'Afrique ayant de relations diplomatiques avec la Chine. La liste a été initialement composée de 190 produits puis étendue à 440 et dernièrement lors du sommet de 2009 à Charm El Cheik, 4.721 lignes de produits d'exportation de l'Afrique vers la Chine sont ciblées.

1.1.1 Points communs

Les deux systèmes européen et chinois offrent chacun des mesures visant à favoriser les exportations des pays les moins avancés par la suppression de droits et taxes d'entrée sur leur territoire respectif.

Des différences apparaissent sur quelques points à savoir :

1.1.2 Sur le nombre de produits couverts

Il est plus large dans le cadre des APE que celui octroyé par le gouvernement chinois ; 8200 positions tarifaires (initiative Tout sauf les armes⁷⁷) contre 4721, liste arrêtée à Charm el Cheikh (FOCAC 2009).

1.1.3 Critères d'éligibilité

L'Accord de Cotonou qui régit les relations de coopération entre l'Union Européenne et les ACP subordonnent le bénéfice du soutien de l'Union à la mise en place de la démocratie et de la bonne gouvernance. Une telle mesure n'est pas prévue dans le cas de la coopération avec la Chine qui prévoit des relations d'égal à égal. La seule condition imposée est la reconnaissance d'une seule Chine impliquant l'absence de toutes relations diplomatiques avec Taiwan.

1.1.4 Règles d'origine

Elles définissent des critères d'éligibilité pour les produits entièrement fabriqués dans le pays d'origine ou faisant l'objet de traitement dans d'autres pays bénéficiaires du traitement préférentiel.

En ce qui concerne les exportations à destination de la Chine, il est exigé qu'au moins 40% de valeur ajoutée soit créée au niveau du pays exportateur bénéficiaire de la franchise accordée. D'autres restrictions sont imposées à l'endroit de certains produits qui peuvent faire l'objet d'interdiction d'exportation pour des raisons de santé, environnementales ou des problèmes de sécurité nationale qui représentent 6,5% des tarifs.

⁷⁷ Accès libre pour les pays les moins avancés pour tous les produits passibles de droits sauf pour les importations de bananes fraîches, de riz et de sucre n'ont pas été entièrement libéralisés pour l'instant

Pour l'Union Européenne, la règle d'origine de l'Accord de Cotonou est basée sur le concept de "double transformation", c'est-à-dire deux des stades de production (fil en tissu- tissage ; et tissu en habillement) devaient être réalisés dans le pays bénéficiaire pour tirer profit du libre accès en Union Européenne⁷⁸. Sous l'Accord de Cotonou, le fil peut être acheté partout dans le monde, alors que sous AGOA le fil doit provenir soit d'un pays SSA soit des Etats-Unis. L'exigence est l'addition de 35% de valeur à l'intérieur du territoire douanier réclamant la préférence.

1.2 L'African Growth Opportunity Act (AGOA) versus accords préférentiels chinois

L'AGOA accorde un libre accès c'est à dire sans droit de douane et sans quota⁷⁹ aux Etats-Unis à des articles éligibles produits dans des pays subsahariens⁸⁰ qui répondent aux critères d'éligibilité jusqu'en 2015. La Loi donne un traitement préférentiel à certains articles non-textiles qui n'étaient pas éligibles au traitement préférentiel sous le Système Généralisé de Préférences (SGP) (19 U.S.C. 2461 *Et Seq.*). Les Avantages du SGP s'ajoutent au traitement préférentiel et sans contingence qu'offre l'AGOA pour certains textiles et produits d'habillement.

1.2.1 Ressemblance entre les deux systèmes de préférence

Comme les APE et les accords préférentiels chinois, l'AGOA offre aux pays subsahariens l'opportunité de rendre leurs exportations compétitives sur le marché américain par la suppression de droits et taxes sur le marché américain.

⁷⁸ Dans le cadre du SPG les pays peuvent bénéficier du cumul bilatéral de l'origine, également appelé «contenu du pays donneur». Pour encourager l'intégration régionale, les règles d'origine prévoient la possibilité d'un cumul régional de l'origine entre les membres de groupes régionaux. Lorsqu'un produit a été fabriqué dans deux ou plusieurs pays appartenant à un groupe bénéficiant du cumul régional⁷⁸ ou à partir d'éléments provenant de deux ou plusieurs pays de ce groupe, les éléments provenant d'autres pays du même groupe sont traités comme s'ils étaient originaires du pays exportateur bénéficiaire. La définition du pays d'origine du produit final dépendra dès lors de l'étendue des opérations effectuées.

⁷⁹ Sauf pour Maurice et Kenya

⁸⁰ Pays d'Afrique sub-saharienne bénéficiaire de l'accord dont le produit national brut par habitant est inférieur à \$1.500 en 1998, selon les calculs de la Banque mondiale. Exception est faite pour la Namibie et le Botswana qui sont intégrés dans la liste des pays bénéficiaires moins développés (Trade Act of 2002).

1.2.2 Des différences apparaissent

- *Au niveau du nombre de produits couverts*

Pour les pays africains au sud du Sahara, une liste de 4,600 produits dans le cadre du SGP américain est concernée. En plus, pour les pays éligibles à l'AGOA, 1,800 produits additionnels qui ne font pas partie du SGP, et qui étaient considérés comme sensibles à l'import, bénéficient du traitement préférentiel sous l'AGOA. Selon Mattoo, Roy et Subramanian (2002), le SGP couvrait, en 2000, 17,4% des exportations des pays subsahariens et la marge préférentielle est évaluée à 5%. L'AGOA est prévu de porter le taux de couverture des exportations des pays subsahariens à 72%. « The GSP covered about US\$4 billion out of Africa's total exports of US\$23 billion. The margin of preference—the advantage faced by African exporters compared with other most-favored nation (MFN) suppliers—was about 5 percent (the average MFN tariff rate)” (Mattoo, Roy et Subramanian, 2002). Le nombre de produits couverts par le système préférentiel est plus réduit (4.700 lignes) pour les mesures préférentielles chinoises.

- *Au niveau des critères d'éligibilité*

Les conditions de l'AGOA comprennent l'adoption de l'économie de marché; l'Etat de droit, le pluralisme politique, la réduction des obstacles tarifaires et non tarifaires ainsi que d'autres barrières, l'établissement des zones de libre-échange, la réduction de l'intervention de l'Etat dans l'économie à travers, contrôle de prix, des subventions, le traitement égal des investisseurs étrangers et nationaux et enfin ne pas “ porter atteinte à la sécurité nationale des Etats-Unis ou à leurs intérêts en matière de politique étrangère ». Les pays bénéficiaires de l'AGOA sont désignés par le Président des Etats-Unis (Public Law 106–200—MAY 18, 2000, section 104).

La condition posée par la Chine pour bénéficier des mesures préférentielles est la reconnaissance d'une seule Chine impliquant l'entretien de relations diplomatiques avec cette dernière.

- *Au niveau des règles d'origine*

L'AGOA, sous le régime du système généralisé de préférences (GSP), le libre accès est appliqué à tout article qui répond aux exigences des règles d'origine et de base du GSP. L'exigence est l'addition de 35% de valeur à l'intérieur du territoire douanier réclamant la préférence. Toutefois, pour les produits éligibles à l'AGOA, l'exigence de 35% de valeur

ajoutée peut aussi être remplie par la prise en compte de production ou matériaux en provenance d'autres pays bénéficiaires ou des Etats-Unis. Les clauses sur les règles d'origine sont complétées par des exigences d'implémentation. Par exemple, un importateur réclamant l'exemption doit fournir et conserver (pendant une période de 5 ans à partir de la date d'entrée) les enregistrements prouvant la production, l'ajout de valeur, papiers d'embarquement, etc.) (Mattoo, Roy et Subramanian, op.cit.). En ce qui concerne les règles d'origine imposée par la Chine, voir plus haut.

1.2.3 Différence entre règles d'origine sous l'Accord de Cotonou et AGOA pour les produits textiles et d'habillement

Il est exigé que l'habillement soit assemblé dans des pays sub-sahariens éligibles et que le fil et le tissu soient achetés aux Etats-Unis ou dans des pays africains (non applicable pour les pays les moins développés). Toutefois, les importations d'habillement avec des tissus et fils régionaux (africains) sont plafonnées à 1,5% des importations totales des Etats-Unis jusqu'à 3,5% durant une période de 8 ans. Ce plafond sera doublé de 3% à 7% (Trade Act of 2002).

La règle d'origine de l'Accord de Cotonou est basée sur le concept de "double transformation", c'est-à-dire deux des stades de production (fil en tissu- tissage ; et tissu en habillement) devaient être réalisés dans le pays bénéficiaire pour tirer profit du libre accès en Union Européenne. Sous l'Accord de Cotonou, toutefois, le fil peut être acheté partout dans le monde, alors que sous AGOA le fil doit provenir soit d'un pays SSA soit des Etats-Unis.

1.3 Les préférences commerciales accordées par la Chine et analyse de leur application au cas des exportations malgaches vers la Chine

1.3.1 Préférences commerciales sur l'entrée des produits des pays moins avancés en Chine

Afin de rééquilibrer le commerce entre la Chine et les pays moins avancés d'Afrique, elle a annoncé lors du FOCAC 2006 qu'elle ouvrirait davantage son marché en élevant de 190 à 440 le nombre de produits bénéficiant de zéro tarif à leur entrée sur le marché chinois. A priori, ces mesures devraient procurer des avantages financiers conséquents aux pays exportateurs bénéficiaires. En effet, il semblerait que la marge préférentielle moyenne pour ces produits est de 10,4% pour certains produits alors que les PMA africains bénéficient d'une franchise ; ces produits étant exportés en Chine avant l'adoption des mesures (Minson A., 2008)

Lors de la cérémonie d'ouverture de la 4^{ème} Conférence Ministérielle du Forum de la Coopération sino-africaine (FOCAC) tenue le 08 novembre 2009 à Charm el Cheikh en Égypte, le Premier Ministre chinois Wen Jiabao a annoncé parmi les huit nouvelles mesures de renforcement de la coopération sino – africaine, au cours des trois prochaines années, le traitement du tarif douanier zéro en faveur de 95% des produits en provenance des pays africains les moins avancés ayant des relations diplomatiques avec la Chine. Et pour l'année 2010, ce traitement sera appliqué à 60 % des produits en provenance desdits pays soit 3.832 lignes tarifaires de produits ciblés (www.mei.gov.mg).

Ces mesures consistent à exonérer de droits de douanes et de taxes les produits exportés par ces pays. Le tarif de la nation la plus favorisée varie entre zéro et 35,5% sur les 4.721 lignes de produits visés. Madagascar comme les autres pays subsahariens bénéficie de ces mesures préférentielles.

Présentation analytique des 4.721 lignes tarifaires des produits ciblés⁸¹

Les produits ciblés sont très variés et comprennent des produits miniers, de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche, de la manufacture, etc.

L'analyse au niveau des lignes de produits montre que pour certaines, un pourcentage élevé en est déjà exonéré de tarif douanier même sans l'application de mesures préférentielles accordées aux PMA africains. Citons, à titre d'exemple, le cas de quelques produits comme les Pâtes de bois (47 HS code) dont 100% des lignes jouissent du taux douanier zéro (NPF), les Produits de l'édition, de la presse/des autres industries graphiques (49 HS code) avec 93,33%, des Jouets, jeux, articles pour divertissements/pour sports (HS code 95) avec 87,1%, les Bois, charbon de bois et ouvrages en bois (HS code 44) avec 80,68%, les Minerais, scories et cendres (HS code 26) avec 68,29%, les meubles et mobiliers (HS code 94) avec 68,29%, etc. Par ailleurs les taux moyens (NPF) de ces lignes sont généralement moins élevés. Par exemple, il est de 3,75% pour le bois, 2% pour les minerais, 1,5% pour les céréales, etc. (Cf. tableau 52 en annexe).

Au total 645 lignes tarifaires soit 13,66% sont déjà exonérées de droit dans le cadre de la nation la plus favorisée. En effet, ils jouissent d'un tarif douanier zéro pour la nation la plus favorisée (NPF), donc ne sont pas susceptibles de procurer de grands avantages commerciaux. Globalement, les taux moyens NPF qui leur sont applicables varient entre 0 et 20%.

⁸¹ 4^{ème} réunion du FOCAC à Charm el Cheikh en Égypte

1.3.2 Les marges préférentielles

Les lignes de produits qui offrent le plus de marge sont celles dont les tarifs NPF sont les plus élevés et le pourcentage de produits exonérés faible (cf. tableau 52 en annexe). A titre d'exemple, les plumes et duvets (HS code 67) avec un taux moyen NPF de 20% sans ligne exonérée, les sucres et sucreries (HS code 17) avec 19%, les viandes et abats comestibles (HS code 02) avec 18,5%, les ouvrages divers (HS code 96) avec 17,75% ; les préparations de légumes, de fruits (HS code 20) avec 17,5%, les perles fines (HS code 71) avec 17,5%, les instruments de musique (HS code 92) avec 17,5% ; le café, mate et épices (HS code 09) avec 16% ; les vêtements et accessoires du vêtement (HS code 62, 61) avec respectivement 16% et 15,75%, etc.

1.3.3 Les produits d'exportation malgaches couverts par les mesures préférentielles

Théoriquement, la plupart des produits exportés par Madagascar bénéficient du tarif zéro vers la Chine. Par rapport au tarif de la Nation la plus favorisée (NPF), certains produits sont exonérés de droit de douanes et de taxes d'entrée en Chine quel que soit le pays d'origine comme le bois, les minerais, certains produits de jute et autres fibres textiles, certains appareils électriques pour la téléphonie/télégraphie par fil, certaines machines et appareils électriques. Pour d'autres produits, le tarif NPF peut aller jusqu'à 20%. Pour les perles fines ou de culture, pierres gemmes ou similaires...., les peaux et cuirs, le tarif NPF varie entre 5 et 14%, certains Appareils électriques pour la téléphonie/télégraphie par fil, etc., le tarif NPF est de 9%, certaines Machines et appareils électriques ayant une fonction propre entre 0 et 10%. Quant aux ouvrages en pierres et les huiles essentielles et résinoïdes, leurs taux NPF se trouvent être parmi les plus élevés 15 à 17,5% pour les premiers et 15 à 20% pour les seconds.

1.3.4 Effectivité de l'application des tarifs préférentiels sur les exportations malgaches vers la Chine en 2010

1.3.4.1 Méthode utilisée

La méthode comporte les étapes suivantes. La première consiste à sélectionner les produits dont les tarifs appliqués lors de l'entrée sur le marché chinois seront collectés. Une fois les

produits identifiés, il a été procédé à la deuxième étape comportant la collecte des tarifs appliqués par la Chine à ces produits en 2010.

1.3.4.2 Source et classification des données

Les produits sont sélectionnés sur la base de la liste des 4.721 produits établie par la Chine sur la base du FOCAC 2009 tenu à Charm El Cheik en Egypte et communiquée au Ministère malgache du Commerce. Les produits exportés ont été désagrégés jusqu'au niveau 6 (HS 6).

Madagascar bénéficie d'exonération de droits et taxes à l'importation accordés par la Chine aussi bien de ceux sur 190 produits étendus à 440 que ceux de 2009. Les exonérations décidées par le Gouvernement chinois sont censées être appliquées en 2010 et de ce fait, devraient couvrir 60% des exportations de Madagascar en tant que PMA d'Afrique.

En réalité, les tarifs appliqués aux exportations malgaches vers la Chine sont de différentes sortes :

a) Tarif de la nation la plus favorisée (NPF) différent de zéro :

Il est appliqué sur des produits supposés bénéficier de tarifs préférentiels comme les matières à tresser et autres produits d'origine végétale (14019010 à 14019039), les huiles essentielles (33012920). Les taxes frappant ces produits varient de 2% à 20%. Au contraire des exportations des pays de l'ASEAN qui bénéficient du taux zéro, celles originaires de Madagascar ont été soumises au tarif de la NPF différent de zéro.

b) Tarif NPF nul

Comme il a été mentionné dans le paragraphe ci-dessus, un grand nombre de produits bénéficiait déjà de taux zéro même en l'absence de mesures préférentielles accordées aux PMA d'Afrique. Par conséquent, les produits malgaches exportés vers la Chine incluses dans ces catégories bénéficiaient en 2010 des mêmes réductions comme pour ceux d'autres pays.

c) Tarif préférentiel (taux zéro) appliqué aux exportations de 31 pays d'Afrique subsaharienne.

Ce sont essentiellement les matières à tresser, autres produits d'origine végétale (codes 14019090, 25061000, 33012999), les ouvrages en pierres, plâtre, ciment etc. (codes 68159920

à 68159990), les peaux et cuirs (41012011, etc.) qui ont bénéficié du taux préférentiel à taux zéro.

d) Comparaison avec quelques pays africains

Hon T. et al (2010) ont fait une évaluation d'impact des mesures préférentielles prises en 2006 sur leurs échanges commerciaux avec la Chine trois ans après sur un échantillon de cinq pays.

De façon générale, l'étude indique qu'aucun des pays étudiés n'a encore pu bénéficier des impacts de telles mesures qui sont pourtant prises en leur faveur. Il faudrait qu'ils procèdent à des renforcements de leur capacité pour être en mesure d'exploiter de telles opportunités.

Pour l'Angola par exemple, elle exporte seulement six produits vers la Chine (pétrole brut, diamant, granite, déchets de cuivre, meubles, aluminium) dont le pétrole occupe 99,9%.

Pour pouvoir profiter de ces mesures, l'Angola devrait faire face à certains défis comme notamment le renforcement de la capacité institutionnelle du pays, la satisfaction à des standards internationaux en matière d'hygiène et de sécurité, les barrières non tarifaires, etc.

Pour le Congo (RDC), en raison de la faible capacité de l'industrie manufacturière, l'exemption de taxe n'a pas d'effet significatif. En effet, le secteur privé comprend essentiellement des entreprises minières, de télécommunication et de construction.

Pour le Mozambique, le traitement spécial a peu d'effet sur la diversification des exportations du Mozambique vers la Chine. En fait, cela doit prendre des années pour le pays de produire de manière efficiente certains des produits de la liste, prendre en considération les standards internationaux et les marges de profit actuel après soustraction du coût de production. En plus, une fois que le Mozambique produit de quantités suffisantes pour l'export, il devra faire face à la compétition d'autres acteurs globaux sur le marché chinois.

La Tanzanie continue à enregistrer des déficits croissants de sa balance commerciale avec la Chine ; les importations de la Tanzanie en provenance de la Chine a doublé de 596 millions de dollars US en 2007 à 940 millions de dollars US en 2008, alors que ses exportations vers la Chine baissait de 199 millions de dollars US en 2007 à 132 millions de dollars US en 2008.

Pour le cas de l'Ouganda, en 2008 les importations de biens chinois s'élevaient à 230 millions de dollars US et les exportations vers la Chine à 17 millions de dollars US après une légère augmentation des exportations de 19,85 millions de dollars US en 2007. Il semblerait que cette baisse est due pour la majorité des répondants à la faible capacité manufacturière.

Il faudrait noter que la Chine accorde aussi l'accès à taux zéro à d'autres PMA d'Asie pour certains des produits que ceux exportés par les PMA d'Afrique et à 190 autres produits, ce qui ne manquera pas d'engendrer de la concurrence entre les deux groupes de pays sur le marché chinois. « L'inefficacité générale de ces incitations sur le continent africain est due, en partie, aux sérieuses difficultés à mettre en œuvre et faire appliquer les normes face à la faiblesse générale des capacités institutionnelles » (Broadman, 2006).

Section 2. Analyse des menaces et défis générés par le commerce extérieur avec la Chine

Cette section a pour objectif d'identifier les faits de commerce avec la Chine qui pourraient être à l'origine de menaces ou de défis pour l'économie malgache. Dans le premier paragraphe, il sera fait une analyse de la complémentarité et ou de la concurrence des échanges commerciaux entre la Chine et Madagascar. Le second paragraphe est consacré à une analyse de la complémentarité et/ou de la concurrence des relations commerciales sino-malgaches en comparaison avec quelques pays subsahariens. Le troisième paragraphe est consacré à la présentation d'une esquisse de la balance des paiements avec la Chine afin de pouvoir mesurer son apport à la situation malgache en termes de paiements extérieurs.

2.1 Analyse de complémentarité/concurrence des échanges commerciaux Chine-Madagascar

L'effet complémentaire résulte par exemple de la possibilité pour Madagascar de s'approvisionner en intrants en Chine dans le cadre des mesures préférentielles de l'AGOA.

2.1.1 Présentation de la méthode d'analyse de complémentarité et résultats

2.1.1.1 Calcul de l'indice de complémentarité

L'augmentation des demandes en produits primaires de la Chine en a poussé les prix vers le haut entraînant ainsi une valorisation de ces produits sur le marché international selon les statistiques publiées par des organismes internationaux.

Pour déterminer le potentiel présenté par la demande croissante de la Chine en produits exportés par Madagascar comparativement avec quelques pays d'Afrique subsaharienne, nous allons utiliser l'indice de l'OCDE à savoir le coefficient de complémentarité modifié (OCDE, 2006). Le but est de comparer la structure des exportations des pays choisis à la structure des importations de la Chine.

Le coefficient de complémentarité est exprimé par :

$$CSm = 1 - \frac{1}{2} \sum |a_{it}^n - a_{jt}^n|$$

Où :

a_{it}^n représente la part du bien n dans les exportations totales du pays i durant la période t

a_{jt}^n représente la part du bien n dans les importations totales du pays j durant la période t.

Si deux pays (i, j) présentent exactement la même structure, ainsi les indices sont égaux à 1. Dans ce cas il existe une complémentarité. Dans le cas contraire, les indices sont tous deux égaux à zéro s'il n'y a aucune coïncidence.

La période considérée est de 2007 à 2010. Les indices sont calculés annuellement. Dans le calcul, le deuxième pays est toujours la Chine.

2.1.1.2 Sources et classification des données

Les données utilisées sont celles de Trade Map durant la période 2007-2010 selon la classification HS2. Le coefficient est calculé annuellement pour chaque pays de l'échantillon. Le choix des pays constituant ce dernier est motivé par la disponibilité des données durant la période concernée.

2.1.1.3 Les résultats

La valeur de l'indice de Madagascar s'élève à 0,245 traduisant une faible complémentarité entre les produits qu'il exporte sur le marché international et les produits que la Chine importe.

Sur l'ensemble des 33 pays de l'échantillon, l'Afrique du Sud arrive en tête avec un indice de 0,506 impliquant une complémentarité relativement élevée de ses échanges avec la Chine. Pour les autres pays, la valeur de l'indice varie entre 0,058 (République centrafricaine) et 0,361 (Sénégal) c'est-à-dire une faible complémentarité des échanges entre les pays d'Afrique subsaharienne et la Chine. En effet, les exportations de ces derniers sont concentrées sur quelques produits par rapport aux produits importés par la Chine sur le marché international.

En prenant par exemple les produits d'importation de la Chine, les statistiques des échanges entre 2007 et 2010 font ressortir que sur les dix principaux produits, l'Afrique du Sud en exporte six. Pour tous les autres, les exportations comprennent un, deux, trois produits au maximum.

Tableau 17 : Valeur de l'indice de complémentarité de quelques pays subsahariens

PAYS	VALEUR DE L'INDICE	RANG PAYS
AFRIQUE DU SUD	0,506	1
SENEGAL	0,361	2
SIERRA LEONE	0,335	3
TANZANIE	0,278	4
REP DEM CONGO	0,273	5
COTE D'IVOIRE	0,269	6
ZIMBABWE	0,268	7
GUINEE	0,267	8
KENYA	0,263	9
MOZAMBIQUE	0,262	10
BENIN	0,257	11
GAMBIE	0,248	12
MADAGASCAR	0,245	13
CAMEROUN	0,231	14
CONGO	0,223	15
NAMIBIE	0,214	16
GABON	0,213	17
RWANDA	0,208	18
ZAMBIE	0,198	19
LIBERIA	0,197	20
NIGERIA	0,180	21
CAP VERT	0,179	22
GUINEE EQUATORIALE	0,170	23
MAURICE	0,167	24
ANGOLA	0,144	25
GHANA	0,141	26
BOTSWANA	0,135	27
SOMALIE	0,134	28
ETHIOPIE	0,104	29
BURKINA	0,093	30
REP CENTRAFRICAINE	0,058	31
LESOTHO	0,051	32
NIGER	0,044	33

Source : Calcul de l'Auteure

2.1.2 Présentation de la méthode d'analyse de la concurrence des exportations et résultats

2.1.2.1 Calcul de l'indice de spécialisation

Cette analyse est effectuée dans le but de déterminer dans quelle mesure les exportations malgaches subissent la concurrence des produits chinois sur le marché international et par

conséquent les coûts à court terme de cette concurrence. Pour ce faire, nous utilisons le coefficient de spécialisation (CS) modifié de l'OCDE (OECD, 2006). Il s'agit à l'aide de cet indice de comparer la structure des exportations de la Chine avec celle de Madagascar et de quelques économies d'Afrique subsaharienne. Si la structure des exportations entre deux pays est similaire, la concurrence est plus probable.

$$CS = 1 - \frac{1}{2} \sum |a_{it}^n - a_{jt}^n|$$

Où :

a_{it}^n représente la part du bien n dans les exportations totales du pays i durant la période t

a_{jt}^n représente la part du bien n dans les exportations totales du pays j durant la période t.

Si deux pays (i, j) présentent exactement la même structure, ainsi les indices sont égaux à 1. Dans ce cas la concurrence commerciale est rude. Dans le cas contraire, les indices sont tous deux égaux à zéro s'il n'y a aucune coïncidence.

2.1.2.2. Sources et classification de données

Les données sont extraites de la base de données de TradeMap calculées par le CCI sur la base des statistiques d'Uncomtrade. Elles sont classifiées selon le format HS2. Dans nos propres calculs, nous avons pris la moyenne des exportations sur la période 2007-2010 de chaque pays pour chaque catégorie de produit exprimée en pourcentage.

2.1.2.3. Résultats

Madagascar présente un indice de spécialisation de 0,269 ; cette valeur se rapproche des résultats obtenus au niveau de quelques autres pays subsahariens comme Maurice, Lesotho ou le Sénégal. Les deux pays qui arrivent en tête sont l'Afrique du Sud et le Kenya. Les résultats obtenus montrent des valeurs d'indice de spécialisation largement inférieures à 1. Ce qui peut traduire une structure des exportations de ces pays différente de celle la Chine. En d'autres termes, théoriquement les exportations chinoises ne constituent pas une menace pour celles des pays d'Afrique subsaharienne. Certains d'entre eux pourraient même bénéficier d'une amélioration de leurs termes de l'échange. En effet, les biens vendus par la Chine sur le marché international sont constitués en grande partie de produits de l'industrie comme les machines, des appareils et matériels électriques (en moyenne 43,6% en 2007-2010). Du côté des pays d'Afrique subsaharienne par contre, les produits qui représentent un fort pourcentage

de ce qu'ils vendent sur le marché international sont les produits miniers (combustibles, etc.), les minerais, les produits de l'agriculture (graines, fruits, etc.), les produits de la pêche, etc.

Toutefois, en regardant plus en détails au niveau de quelques produits, l'ascension de la Chine sur le marché mondial des produits vestimentaires et autres articles textiles constitue une menace pour des pays qui en tirent une part importante de leurs recettes d'exportation⁸². Ces menaces se traduisent par des pertes de part de marché, de fermeture d'usines, de pertes d'emplois selon les pays : « A Madagascar « en 2005, 11 entreprises du secteur textile-habillement ont fermé, dont cinq dues au démantèlement des accords multifibres ». En ce qui concerne l'impact sur le nombre d'emplois perdus « plus de 9.000 emplois ont été perdus suite à des fermetures d'usines mais plus de 5.000 emplois ont été créés suite à l'arrivée de nouveaux investisseurs dans le secteur ». Pour l'Afrique du Sud, « le secteur des textiles sud-africains a perdu des dizaines de milliers d'emplois depuis la fin des contingents sur le commerce international des textiles, en 2005, ce qui a ouvert la porte aux importations bon marché, en particulier en provenance de la Chine » (cité in Voninirina, 2012).

La comparaison de l'évolution des exportations sous le régime de l'AGOA entre 2004 et 2005 de quelques pays d'Afrique Subsaharienne fait ressortir une baisse en valeur de 17 pour cent pour l'ensemble, pour Lesotho et Madagascar une baisse de 14 pour cent chacun, de 10 pour cent pour Swaziland et de trois pour cent pour le Kenya. De même, une baisse des parts de marché de ces pays a été enregistrée tandis que la part de marché de la Chine résultant d'une baisse des prix unitaires a augmenté (Kaplinsky R., et al., 2006). En ce qui concerne le Swaziland, malgré le déclin observé des exportations vers le marché américain, 2006 marque une stabilisation en raison de délocalisations d'entreprises sud-africaines qui ont exporté vers l'Afrique du Sud (Kaplinsky R., et al., op.cit.). Pour le cas de Madagascar, la baisse des exportations sur le marché américain est à relativiser pour deux raisons, la première tient à l'origine mauricienne ou européenne des principales entreprises qui ont pris une décision stratégique de se tourner vers le marché européen. Quant à la seconde raison, en 2005 les entreprises malgaches ont commencé à approvisionner le marché de l'Afrique du Sud (Kaplinsky R. et al. op.cit.). Par ailleurs, le démantèlement de l'accord multifibre a été surtout néfaste pour le textile bas de gamme vers les Etats-Unis mais peu ou pas d'effet sur les textiles haut de gamme vers l'Europe (Ubifrance et les Missions Economiques, 2008). Il a engendré, en outre, une réimplantation en Chine des entreprises chinoises basées en Afrique (Francis M. MWEKA : 8, Pierre-Antoine Braud, 2005, Woets L., 2006) ».

⁸² A titre d'exemple Madagascar 41,6% des exportations sur la période 2007-2010, Maurice 37,7% et Lesotho 59,5%

Tableau 18 : Valeur de l'indice de spécialisation de quelques pays subsahariens

PAYS	VALEUR DE L'INDICE	RANG PAYS
AFRIQUE DU SUD	0,347	1
KENYA	0,308	2
MAURICE	0,295	3
SIERRA LEONE	0,294	4
MADAGASCAR	0,269	5
COTE D'IVOIRE	0,246	6
SENEGAL	0,222	7
CAMEROUN	0,217	8
ZIMBABWE	0,214	9
GAMBIE	0,208	10
TANZANIE	0,203	11
GABON	0,172	12
BENIN	0,165	13
CAP VERT	0,164	14
ETHIOPIE	0,147	15
BOTSWANA	0,143	16
GHANA	0,129	17
MOZAMBIQUE	0,127	18
CONGO	0,127	19
SOMALIE	0,115	20
NIGER	0,105	21
ZAMBIE	0,098	22
GUINEE	0,093	23
BURKINA	0,091	24
LIBERIA	0,087	25
NIGERIA	0,073	26
REP DEM CONGO	0,070	27
REP CENTRAFRICAINE	0,054	28
GUINEE EQUATORIALE	0,048	29
ANGOLA	0,032	30
LESOTHO	0,014	31

Source : Auteure

Section 3. Esquisse de la balance des paiements de Madagascar avec la Chine

Une balance des paiements est un état statistique qui retrace sous une forme comptable l'ensemble des flux d'actifs réels, financiers et monétaires entre les résidents d'une économie et les non-résidents au cours d'une période déterminée (www.insee.fr⁸³).

⁸³ Consulté le 22 octobre 2012

Dans notre recherche, nous avons essayé, à partir d'informations disponibles, d'esquisser la balance des paiements de Madagascar avec la Chine. Suivant la définition d'une balance de paiement, elle comprend le compte des transactions courantes, le compte de capital et le compte financier. Le compte des transactions courantes couvre les opérations sur les biens, les services, les revenus de placement et les transferts courants. Le compte capital et financier retrace les transferts en capital et les opérations sur instruments financiers dont les investissements directs, les investissements de portefeuille ou d'autres investissements (prêts/emprunts, les dépôts et les autres actifs ou autres passifs).

Un déficit ou un excédent du compte courant signifie une sortie ou une entrée de fonds équivalente au compte capital et financier.

3.1 Méthode et source de données

La méthode consiste à collecter et à compiler des données secondaires issues de différentes sources aussi bien nationales qu'internationales.

Les sources utilisées comprennent :

- La base de données de TradeMap pour la collecte des données relatives aux échanges de biens et de services ;
- Les rapports Enquête IDE/IPF de Banque Centrale de Madagascar/INSTAT pour ce qui est des données sur les investissements directs étrangers ;
- Le site web du Ministère des Finances et du Budget de Madagascar en ce qui concerne les données sur la dette extérieure ;
- Diverses contraintes dont la disponibilité des données ont empêché l'élaboration d'une balance des paiements complète entre Madagascar et la Chine. En effet, bon nombre de données n'ont pas pu être collectées en l'occurrence celles relatives aux échanges de services entre Madagascar et la Chine, les revenus des investissements (recettes), les transferts courants et les opérations en capital.

3.2 Evolution de la balance des paiements Madagascar –Chine en 2009-2010

Le compte courant de Madagascar avec la Chine connaît un déficit durant les années 2009 et 2010 mais avec une légère amélioration en 2010. Cette dernière résulte du côté de la balance commerciale, d'une augmentation des exportations de 9,64% (37,18 millions DTS en 2010 contre 33,91 millions en 2009) combinée à une diminution de (-11,8%) des importations de biens provenant de la Chine (203,39 millions de DTS en 2010 contre 230,56 millions en 2009). L'amélioration enregistrée au niveau de la balance commerciale était amortie par une augmentation de 18,86% des paiements au titre des revenus des investissements (753.138 DTS en 2010 contre 633.615 DTS en 2009). En effet, malgré une baisse des paiements au titre de dividendes pour les investissements directs étrangers chinois, une hausse du montant à payer au titre des emprunts contractés a été constatée en 2010 (750.000 DTS contre 630.000 DTS en 2009).

Le compte capital et financier a accusé une augmentation de son solde de l'ordre de 69,94% de 2009 à 2010 traduisant une forte augmentation des investissements directs chinois et de prêt accordé par la Chine. Cette hausse des flux d'IDE chinois a surtout eu lieu dans la branche extractive résultant de l'octroi d'un permis d'exploitation du fer de Soalala à la société chinoise Wisco (Wuhan Iron and Steel Co) et à l'exploitation du pétrole avec Sunpec. Par ailleurs, il est remarqué en 2009 un important décaissement par la Chine d'un emprunt s'élevant à 17,78 millions de DTS. La situation extérieure globale de Madagascar vis-à-vis de la Chine ne peut être connue à défaut de données pour certaines rubriques.

Tableau 19 : La balance des paiements de Madagascar avec la Chine (en DTS)

		2009	2010
1-	TRANSACTIONS COURANTES	- 197 281 616	- 166 960 794
1.1	BIENS ET SERVICES		
	Balance commerciale	- 196 648 000	- 166 207 657
	Exportations	33 914 963	37 184 942
	Importations	230 562 963	203 392 598
	SERVICES NETS		
	Exportations de services	ND	
	Importations de services	ND	ND
1.2	REVENUS DES INVESTISSEMENTS		
	Recettes	ND	ND
	Paievements		
	investissement direct	3 615	3 138
	Investissement de portefeuille	ND	ND
	autres investissements (emprunt)	630 000	750 000
1.3	TRANSFERTS COURANTS		
	Administration publique	ND	ND
	Autres secteurs	ND	ND
2-	OPERATIONS EN CAPITAL ET FINANCIERES	23 617 847	40 137 431
2.1	OPERATIONS EN CAPITAL		
	Administration publique	ND	ND
	Autres secteurs	ND	ND
2.2	OPERATIONS FINANCIERES	23 617 847	40 137 431
	Investissement direct (net)	5 837 847	40 137 431
	Investissement de portefeuille		
	Autres investissements (emprunts)	17 780 000	0
3-	ERREURS ET OMISSIONS	- 173 663 768	- 126 823 363

ND : non disponible

Source : Auteure

Conclusion de chapitre

Dans ce chapitre, nous avons essayé d'identifier les opportunités et/ou les menaces qui pourraient résulter des échanges commerciaux de Madagascar avec la Chine. Les opportunités pourraient provenir des échanges commerciaux eux-mêmes en ce que le commerce avec la Chine élargirait les gammes de produits que Madagascar peut exporter et donc améliorer les recettes d'exportation. Elles pourraient également provenir des mesures préférentielles accordées par la Chine aux PMA d'Afrique qui sont en relation diplomatique avec elle dont Madagascar fait partie. Par comparaison avec les mesures préférentielles accordées par d'autres partenaires comme l'Union Européenne (APE) ou les Etats-Unis (AGOA), des différences apparaissent. En premier, mentionnons les conditionnalités à caractère politique ou économique comme la démocratie, le pluralisme politique, le libéralisme économique dont sont assorties les mesures de faveur accordées par les pays occidentaux. Sur d'autres plans, le nombre de produits couverts par les mesures préférentielles est plus restreint pour la Chine. Sur un autre plan, les règles d'origine sont spécifiques à chaque donneur. En ce qui concerne l'application des mesures préférentielles décidées par le gouvernement chinois sur les produits d'exportation malgaches en 2010, force est de constater qu'ils ne sont pas nombreux à en bénéficier. En effet, la plupart des produits sont déjà soumis au taux de la Nation la plus favorisée nul même en l'absence de tarif préférentiel à taux zéro.

Dans l'objectif d'identifier les menaces ou défis pouvant être générés par le commerce avec la Chine, nous avons étudié la complémentarité ou éventuellement la concurrence qu'il peut y avoir entre le commerce extérieur des deux pays. La détermination de l'indice de complémentarité a permis de constater que la valeur de ce dernier est largement inférieure à l'unité traduisant une faible complémentarité entre la structure commerciale entre les deux pays. De même, le calcul du coefficient de spécialisation en a donné une valeur largement inférieure à l'unité, indiquant que théoriquement les exportations chinoises ne sont pas une menace pour Madagascar sur les marchés tiers. Toutefois, des études ont montré que la Chine constitue une menace sérieuse pour les pays qui exportent les mêmes produits qu'elle et dont les recettes d'exportation en dépendent de façon significative. Tel est par exemple le cas des exportations de textiles pour des pays comme Madagascar ou le Lesotho. Sur le marché interne, l'invasion des importations chinoises en produits bon marché concurrencent les producteurs locaux débouchant sur des fermetures d'usines, des pertes d'emplois, etc. Une

balance des paiements entre Madagascar et la Chine a été esquissée afin de déterminer la situation extérieure de Madagascar vis-à-vis de ce pays. Elle a été élaborée sur la période 2009-2010, basée sur les données disponibles. Il a été noté une amélioration au niveau de la balance commerciale résultant à la fois d'une augmentation des exportations et d'une diminution des importations en 2009 et 2010. Toutefois, le résultat au niveau des comptes courants a été amorti par un accroissement des paiements sur l'investissement direct et les emprunts. Le compte capital a enregistré une entrée importante d'IDE suite à l'octroi de permis miniers à des sociétés chinoises.

Chapitre VII. Le commerce extérieur avec la Chine contribue-t-il à la croissance économique à Madagascar ?

Introduction de chapitre

Madagascar est sous-programme d'ajustement structurel de la Banque mondiale et du Fonds monétaire internationale vers le milieu des années 1980.

Selon les résultats des études effectuées à l'époque (Banque mondiale, 1995), la situation serait caractérisée par une monnaie très surévaluée, soutenue par des restrictions quantitatives généralisées à l'importation et une structure tarifaire en cascade, d'où un régime commercial extrêmement « introverti » - pénalisant fortement les exportations - et des distorsions majeures dans les prix relatifs.

La suppression des restrictions quantitatives à l'importation consiste à supprimer les licences d'importation de la plupart des marchandises qui vont passer au « système d'importations libéralisé » (SILI). La réforme tarifaire concernait surtout l'abaissement en deux étapes des droits de douanes et la révision de la structure des taux. Certains taux maxima ont été abaissés notamment d'importation de produits de luxe et d'articles fabriqués à Madagascar (vêtements, textiles) et de produits intermédiaires. La libéralisation des exportations commencée à partir du milieu des années 80 comportait la suppression des autorisations préalables, du contrôle des prix et des monopoles publics. Néanmoins, l'exportation de certains produits reste sous contrôle de l'Etat ou est subordonnée à la demande d'autorisation préalable. Le régime de zone franche industrielle calqué sur le modèle mauricien a été institué en 1990. Ce régime permet aux entreprises bénéficiaires de n'être soumises ni aux impôts ni aux droits de douane ni au contrôle de change, leurs productions sont destinées en totalité aux exportations. D'autres mesures incitatives spéciales sont prises à l'endroit de ces entreprises comme le droit de conserver leurs recettes en devises dans des comptes spéciaux auprès de banque locales ou de posséder des comptes en devises.

Depuis mai 1994, le SILI a été supprimé et les allocations de devises étrangères se font par l'intermédiaire du marché interbancaire de devises (MID). Toutes les recettes d'exportation doivent être versées dans les 190 jours (exportations de la zone franche: 190 jours; recettes touristiques : 30 jours.). Des mesures transversales ont été prises en vue de promouvoir le secteur privé comme la mise en œuvre de vastes programmes de privatisation, la révision du

rôle de l'Etat qui devrait être celui de facilitateur, la restructuration du système financier, la réforme du Code des investissements, l'identification des réformes du droit des affaires.

La stratégie de croissance tirée par la promotion des exportations par le secteur privé appliquée à Madagascar

Dans le Document cadre de politique économique de 1994 établi en partenariat avec la Banque mondiale et le Fonds monétaire international (FMI), le Gouvernement malgache a opté pour la mise en œuvre d'une stratégie de croissance économique fondée sur la promotion des exportations par le secteur privé. La stratégie est résumée comme suit : « L'objectif principal est d'obtenir une croissance économique soutenue, tirée par l'activité du secteur privé dans une économie de libre marché. L'expansion et la diversification des exportations doivent être stimulées par l'investissement privé local et étranger, sur la base du coût compétitif de la main-d'œuvre et dans un milieu des affaires positif et sûr. Entretemps, les micro-entreprises et les petites et moyennes entreprises de technologie moderne accroîtront leurs activités pour répondre à la demande intérieure... » (Banque mondiale, 1995, p.39)

La stratégie misait surtout sur l'accroissement des exportations non traditionnelles dont des produits agricoles à valeur élevée, crevettes et poisson, vêtements, tourisme et extraction minière. Le ciblage de ces produits se trouve motivé en ce qu'ils ont été à l'origine de la réussite des pays d'Asie de l'Est ; la demande des exportations traditionnelles (vanille, clou de girofle, café) était en déclin sur les marchés mondiaux.

En prenant pour modèle les conditions macroéconomiques et politiques ayant prévalu dans les nouveaux pays industrialisés d'Asie qui ont été à l'origine de leur réussite, un plan d'actions de réforme de grande envergure a été mis en place à Madagascar. Le contenu des réformes entreprises concerne i) le rétablissement de la stabilité politique ; ii) le rétablissement des équilibres macro-économiques intérieurs et extérieurs, iii) les réformes des politiques d'incitation et de fixation des prix pour encourager la croissance et la diversification des exportations, ainsi qu'un remplacement judicieux des importations, iv) la révision du rôle de l'Etat, v) l'amélioration du climat des affaires, vi) la poursuite de la restructuration du système financier et sa diversification, vi) les améliorations des infrastructures, des ressources humaines et des qualifications, des institutions privées et de l'accès aux financements extérieurs (Banque mondiale, op.cit. page 113).

Le présent chapitre est structuré comme suit. Il comportera sept sections. Dans la première section, nous allons présenter la structure globale du commerce extérieur de Madagascar tout

en dégageant les tendances récentes. La place de la Chine sera située dans ce contexte global. La section 2 sera consacrée à la revue de la littérature sur les liens entre le commerce extérieur et la croissance économique, l'hypothèse de la croissance tirée par les exportations ainsi que l'hypothèse de la croissance tirée par les importations. La section 3 traitera de la spécification du modèle utilisé suivant la revue de littérature de la section précédente. Dans la section 4, il sera effectué une revue méthodologique et en même temps il sera procédé à la présentation de la méthodologie utilisée pour faire l'estimation. La section 5 est réservée à la formulation des hypothèses qui seront testées dans la section 7. Dans la section 6, nous présenterons les sources et les classifications des données qui seront utilisées dans le modèle empirique. La section 7 sera consacrée à la présentation du modèle empirique, des résultats des tests effectués ainsi qu'aux commentaires des résultats obtenus.

Section 1. Structure globale des exportations et des importations de Madagascar

La Chine occupe le 2^e rang en 2010 dans les échanges commerciaux globaux (exportations + importations) de Madagascar avec un volume de 366,777 millions de dollars US. Elle se trouve derrière la France 726,168 millions de dollars US qui a repris sa place de premier partenaire commercial de Madagascar. Les Etats-Unis d'Amérique occupent le 3^{ème} rang avec 191,424 millions de dollars US.

La France demeure le premier pays d'exportation des produits malgaches avec un pourcentage de 33 à 46%, suivie des Etats-Unis avec un pourcentage compris entre 14 et 33% des exportations totales durant la période de 2001 à 2009. Les exportations vers les Etats-Unis ont spectaculairement baissé en 2010 pour ne plus atteindre que 4,1% des exportations malgaches en raison de la fermeture de nombreuses entreprises franches exportant vers ce pays suite à la suspension de Madagascar du régime de l'AGOA (1/1/2010). La perte causée par cette décision est estimée à près de 25% des exportations de textiles et à des destructions de milliers d'emplois. Cette perte a été compensée par un surcroît de commande de l'Union Européenne, de l'Afrique du Sud et de la Chine (www.tresor.gouv.fr⁸⁴).

Une forte augmentation en valeur des exportations malgaches vers la Chine est observée entre 2007 et 2008 respectivement de 27,4 millions de dollars US à 52,3 millions de dollars US. Elle a stagné en 2009 puis a légèrement augmenté en 2010 tout en restant faible avec une valeur s'élevant à seulement 56,7 millions de dollars soit 5,2% du total des exportations en 2010.

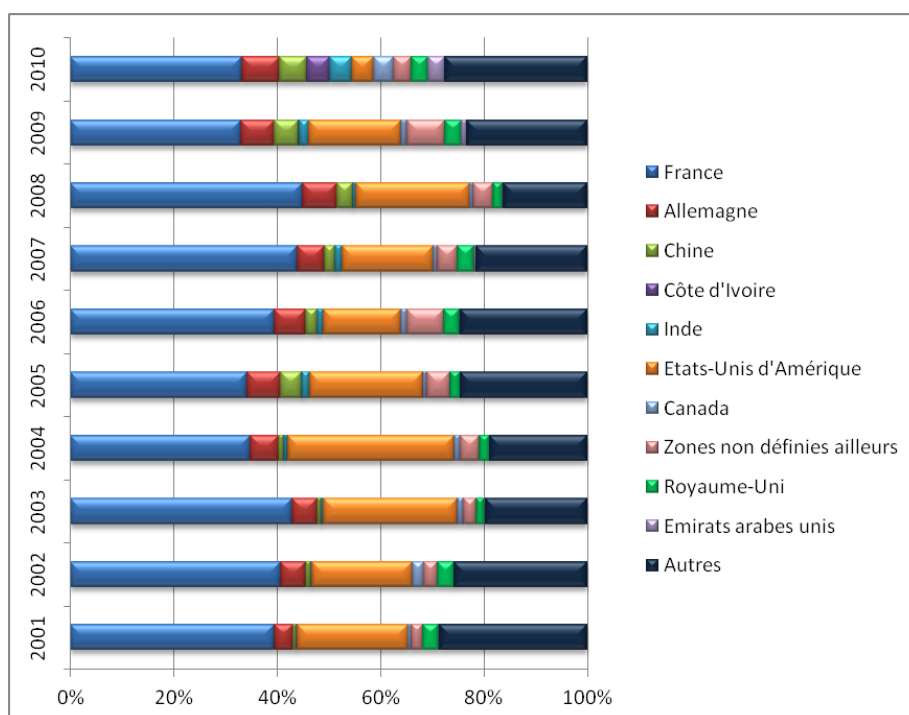
Pour ce qui est des autres destinations, on remarque une légère hausse des exportations de 2010 par rapport à celles de 2009. Il est ainsi par exemple du cas de la valeur des exportations vers l'Allemagne (7,3% contre 6,4% en 2009), la Côte d'Ivoire (4,5% contre 0,01% en 2009), l'Inde (4,3% contre 1,9% en 2009), etc.

⁸⁴ Consulté le 24 juillet 2012

La ventilation par pays de destination, en 2009, montre que les articles manufacturés représentent 88,1% des exportations totales vers les USA, 85,2% de celles vers le Royaume – Uni, 72,2% de celles vers l’Allemagne, respectivement 52,5% et 52,9% de celles vers l’Italie et l’Espagne et 42% de celles vers la France (importance des articles de la section SITC 0+1 Food, beverage and tobacco). Ces produits manufacturés sont formés en grande partie d’articles de vêtements et textiles comme les pantalons de cotons hommes (code 620342), femmes (610462), T-shirts (code 610910) etc. (OMC, 2010).

Les exportations à destination des pays asiatiques sont essentiellement composées de produits bruts par exemple pour la Chine, les articles de la section SITC 2+4 (Crude materials (excluding fuels), oils, fats) représentent 85%, pour l’Inde et Singapour on remarque une prédominance des produits des sections 0+1 (Food, beverage and tobacco) respectivement de 60,4% et 93,6%. Les exportations de produits manufacturés en représentent une part négligeable variant de 0,1 à 0,9% du total des exportations vers chaque pays par exemple, 0,9% vers la Chine, 0,4% vers Singapour et 0,1% vers l’Inde (OMC, 2010).

Figure 43 : Structure globale des exportations malgaches 2001-2010 en milliers USD



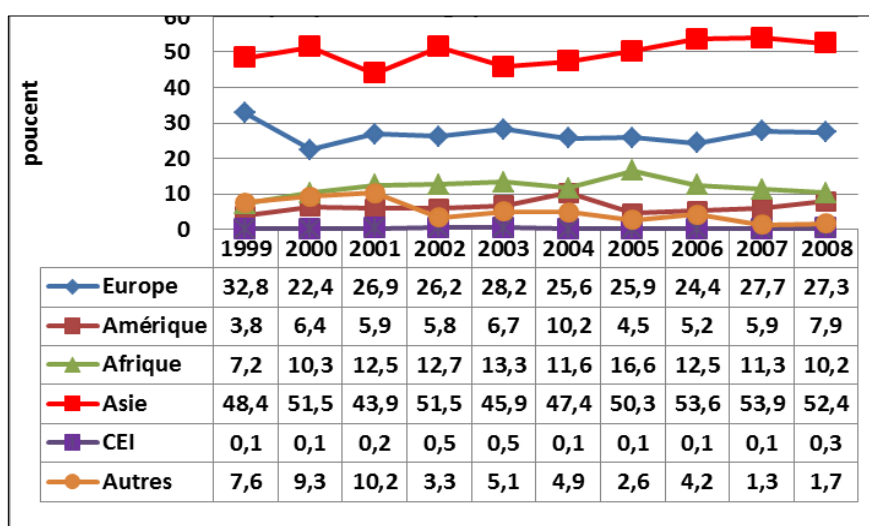
Source : Auteure à partir des données de TradeMap 2012⁸⁵

⁸⁵ Consulté le 10 avril 2012

Du côté des importations, il est observé une augmentation rapide de leur valeur de 2004 à 2008. Après un fléchissement en 2005, leur valeur n'a cessé de croître passant d'une valeur de près de 279 millions de dollars à 809 millions de dollars soit un taux de d'accroissement de 190% durant la période.

Par régions géographiques, l'Asie est de loin le premier partenaire de Madagascar en termes d'importation dont la part varie entre 48,4% et 53,9% entre 1999 et 2008. L'Europe vient en seconde place avec un pourcentage variant entre 22,4% et 32,8% durant la même période. Après la forte baisse entre 1999 et 2000 la part des importations en provenance de l'Europe a tendance à stagner contrairement à celle de l'Asie qui tend à augmenter de 2004 à 2007 et enregistre un léger fléchissement en 2008. Le continent américain vient en troisième position avec un pourcentage variant entre 3,8% et 10,2% durant la période étudiée.

Figure 44 Evolution des importations de Madagascar par régions géographiques 1999-2008 (en pourcentage)

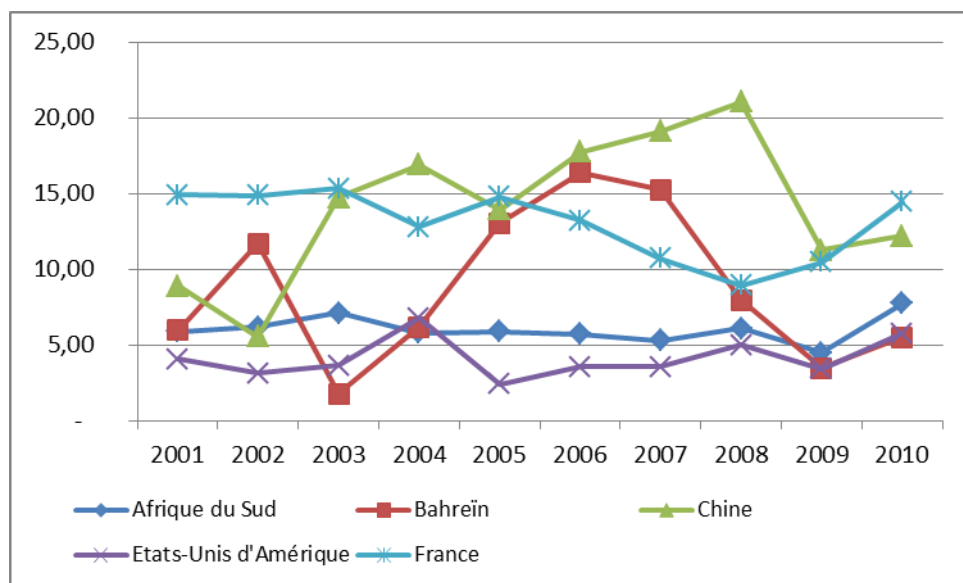


Source : Auteure à partir des données O.M.C. 2009

Par pays d'origine, la Chine occupe le 1er rang des principaux pays d'origine des importations de Madagascar en 2007 et en 2008 détrônant ainsi la France dont la part est tombée à près de 9%. La crise de 2009 a provoqué une baisse des importations effectuées par Madagascar qui s'est poursuivie en 2010. Les importations en provenance de la Chine n'en font pas exception si bien qu'en 2010 la France a repris sa position de premier pays d'origine des importations de Madagascar avec une valeur de 367,523 millions de dollars US (soit 14,43%) en 2010. La Chine avec 310,086 millions de dollars US (soit 12,18%) occupe le second rang suivie par l'Afrique du Sud avec 197,079 millions de dollars US (soit 7,74%), par

les Etats-Unis d'Amérique avec 146,9 millions de dollars US (5,8%) et par Bahreïn (produits pétroliers) avec 139,71 millions de dollars US (5,48%).

Figure 45 Evolution des importations de Madagascar par pays d'origine (en pourcentage)



Source : Auteure à partir des données Trade Map 2012⁸⁶

La ventilation des produits d'importation (OMC, 2010) montre qu'en 2009, les produits manufacturés classifiés par matière (SITC, section 6), machines et matériel de transport (SITC section 7) représentent respectivement 36,1% et 27,9 % des marchandises importées. D'autres groupes de principaux produits incluant les combustibles minéraux, lubrifiants et matières connexes (SITC section 3) représentent 10,4 % et les aliments, animaux vivants, boissons et tabac (SITC sections 0 + 1) 8,0 % du total des importations. Au cours des trois dernières années, les principaux produits importés comprennent le pétrole, autres que brut (code SH 2710), structures (code SH 7308) et de fils de laine cardée (code SH 5106).

⁸⁶ Consulté le 28 juin 2012

1.1 Evolution des échanges commerciaux entre la Chine et Madagascar

1.1.1 Profil du commerce Chine-Madagascar

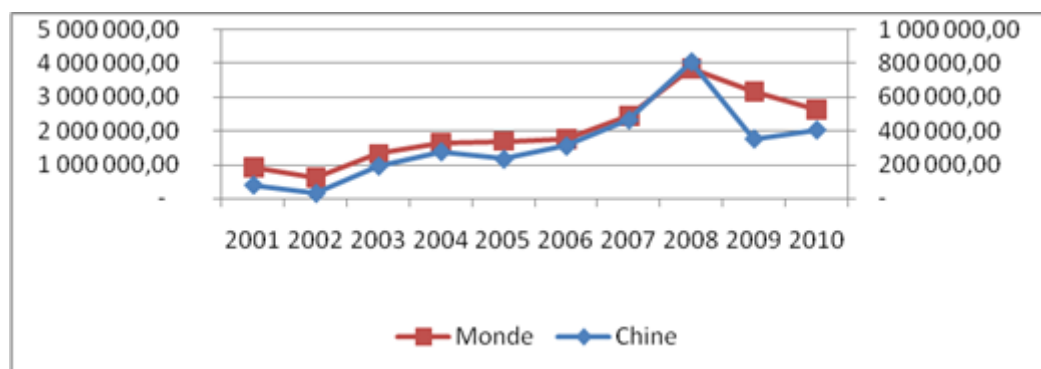
1.1.1.1 Evolution globale

Durant la période 2001-2010, les échanges commerciaux de Madagascar avec la Chine ont suivi une tendance à la hausse à partir de 2003 jusqu'en 2008 après un léger fléchissement en 2005. De 88,41 millions de dollars US en 2001, le volume du commerce extérieur (exportations + importations) malgache avec la Chine se chiffrait à 278,92 millions de dollars US en 2004, puis a légèrement baissé à 269,12 millions de dollars US en 2005. Le volume du commerce extérieur entre les deux pays a de nouveau repris pour atteindre 334,725 millions de dollars US en 2006 avec un pic de 862,461 millions de dollars US en 2008 soit une augmentation d'environ 74% entre 2007 et 2008.

L'année 2009 est marquée par une baisse du commerce extérieur avec le reste du monde et avec la Chine en raison de la crise sociopolitique qui a sévi dans le pays. La valeur des échanges commerciaux la Chine, en effet, sont passés de 862,41 millions de dollars US à 407,63 millions de dollars US soit une baisse de 52,74%.

Les échanges commerciaux de Madagascar avec la Chine représentent entre 9,5% et 10,1% du commerce extérieur malgache vers le Monde en 2009 et 2010. Un ralentissement de l'ensemble des échanges commerciaux entre Madagascar et le reste du monde a été enregistré suite aux effets de la crise socio-politique interne qui perdure. Le commerce global avec la Chine suit la même tendance mais avec une baisse relativement faible de (-10,02%) comparée au taux de (-19,42%) pour le reste du monde en 2010.

Figure 46 : Evolution des échanges commerciaux (importations + exportations) de Madagascar avec la Chine 2001-2010 (en milliers USD)



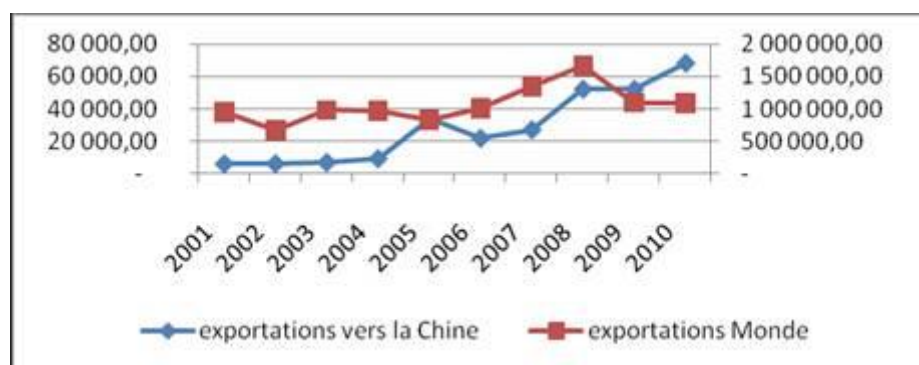
Source : Auteur à partir des données de Trade Map 2010

1.1.1.2 Evolution des exportations malgaches vers la Chine

Les exportations vers la Chine ont globalement tendance à augmenter durant la période 2001-2010. Trois phases ont marqué l'évolution des exportations de Madagascar vers la Chine. La première porte sur la période 2001 à 2004 où l'on observe un accroissement relativement constant de la valeur des exportations. La deuxième porte sur la période 2005-2008 où après la baisse enregistrée en 2006, l'augmentation a été rapide en 2007 et 2008. La troisième phase correspond à la période 2008-2010 où après la stagnation de 2009, les exportations vers la Chine connaissent une croissance par rapport à celles vers le monde qui stagnent en 2010.

Il importe de souligner que la période 2001-2010 coïncide avec l'intensification des relations de coopération de la Chine avec l'ensemble des pays africains suite à la tenue de trois conférences ministérielles (en octobre 2000 à Beijing, en décembre 2003 à Addis-Abeba et en novembre 2009 à Charm El Cheikh en Egypte) et de la Conférence au sommet de novembre 2006 à Beijing.

Figure 47 : Evolution des exportations vers la Chine comparées aux exportations vers le monde 2001-2010 (en milliers USD)



Source : Auteure à partir des données de Trade Map 2010

Globalement sauf en 2003, deux produits dominent les exportations de Madagascar vers la Chine durant la période 2001-2010 à savoir les minerais et le bois. A eux deux, ces produits représentent entre 23% (2003) et 84,2% (2005) des exportations malgaches vers la Chine.

Durant la période 2001-2006, les produits exportés sont constitués essentiellement de bois, de charbon de bois et ouvrages en bois pour une valeur de 8,814 millions de dollars US soit 39,72%. En 2007, les minerais ont pris le premier rang avec 10,252 millions de dollars US soit 37,37% des exportations totales vers ce pays. Le même fait a été observé en 2008 où les

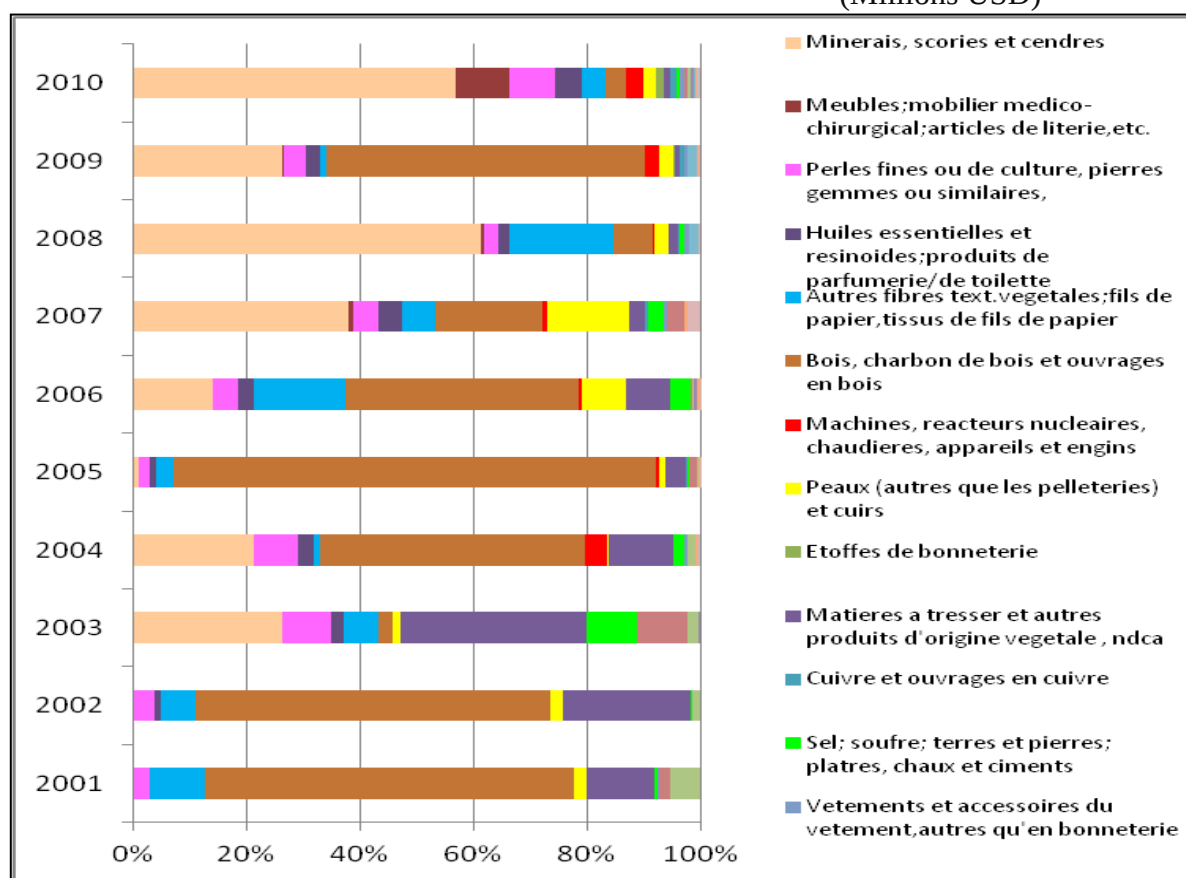
minerais ont représenté 60% des exportations totales représentant une valeur de 31,461 millions de dollars US. La situation s'est inversée en 2009 où les exportations de bois ont atteint 28,897 millions de dollars US soit 55,28% des exportations totales. Les exportations de minerais ont atteint une valeur de 13, 521 de dollars US représentant 25,87% des exportations totales vers la chine. La situation 2010 est marquée à nouveau par une hausse des exportations de minerais à 32,25 millions de dollars US soit 47,18% des exportations.

Les meubles (code HS 94) viennent en troisième position dont la valeur a augmenté de façon spectaculaire passant de 139.000 dollars US à 5,513 millions de dollars US soit une hausse de 3.866% de 2009 à 2010. Les perles fines et de culture occupent la quatrième position dont la valeur atteint 4,412 millions de dollars US soit 6,45% des exportations totales vers la Chine. Les huiles essentielles (code HS 33) dont la valeur a plus que doublé entre 2009 et 2010 (passant de 1,280 à 2,650 millions de dollars US) viennent au 5^e rang devant les autres fibres textiles végétales (code HS 53) dont la valeur a également fortement augmenté (633.000 dollars US à 2,256 millions dollars US) classées 6^{ème}.

Viennent au 5^e rang les machines, réacteurs nucléaires avec 2,48%, au 6^{ème} rang les huiles essentielles avec 2,45%. Les exportations de cuirs et peaux ont vu leur valeur baisser entre 2009 et 2010 (1,338 contre 1,303 millions de dollars US) et sont classée en 7^{ème} position. Les exportations d'étoffe de bonneterie ont vu leur valeur augmenter durant la période 2009-2010 (81.000 dollars US contre 714.000 dollars US) et représentent 1,9% des exportations totales. Quant à d'autres produits, leur valeur représente moins de 1% des exportations totales comme par exemple les matières à tresser et autres produits d'origine végétale (code HS 14), les machines, réacteurs nucléaires, chaudières, appareils et engins (code HS 84), les cuivres et ouvrages en cuivre (code HS 74) représentant respectivement 0,93%, 0,82% et 0,82% des exportations totales en 2010.

Figure 48 : Evolution des principaux produits d'exportation de Madagascar vers la Chine 2001-2010

(Millions USD)



Source : Auteure à partir des données de Trade Map 2010

- Evolution des parts de quelques produits clé exportés vers la Chine

Le bois

Les bois exportés en Chine représentent un fort pourcentage des exportations totales de Madagascar en 2009 avec 78,8% contre 22,67% en 2008. Les bois exportés sont composés pour 50,61% de bois sciés, dé dossés longitudinalement et pour 46,32% de bois bruts. Ainsi, les plus forts pourcentages des exportations de ce produit sont observés en 2005 (75,09%) et 2009 pour des valeurs comparables ; respectivement de 28,334 millions de dollars US et 28,897 millions de dollars US. Les exportations de bois bruts sont interdites mais des autorisations exceptionnelles ont été promulguées par le gouvernement malgache.

Par rapport aux autres pays, la Chine accapare 66,37% des exportations totales de bois en 2010 laissant loin derrière Maurice avec 12,51% et la France avec 9,96%. Cette dernière a vu sa part baisser d'année en année depuis 2007.

Les minerais

Les minerais, scories et cendres importées par la Chine représentent quant à eux 75,2% des exportations totales de Madagascar vers le Monde en 2009, soit une légère baisse par rapport à 2008 avec un pourcentage élevé de 94,87%. Leur valeur a atteint 31,9 Millions de dollars US en 2010 et représente 56,3% des exportations totales vers la Chine.

Les minerais exportés sont constitués par des minerais de chrome et leurs concentrés⁸⁷ (de la région du Betsiboka), des minerais de niobium, tantale, vanadium⁸⁸ ; de zirconium et leurs concentrés⁸⁹ (de la région de fort-Dauphin et du district de Fénérive Est) et des minerais de titane et leurs concentrés⁹⁰ (de Toliara et du district de Fénérive Est).

Les peaux et cuirs

En 2009, les peaux et cuir représentent un pourcentage de 65,7 % des exportations totales des ouvrages en pierres, plâtre, ciment, etc. avec 47,5%, le cuivre et ouvrage en cuivre avec 44,8% ; les fibres synthétiques 37,7%, les autres fibres textiles végétales 32,3%, les laine, poils fins ou grossiers, etc. 20,3%, les perles fines ou de culture, etc. 19,0%.

1.1.1.3 Structure et évolution des importations de Madagascar en provenance de la Chine

- Structure globale des importations de Madagascar

A l'inverse des exportations, l'Asie est de loin le premier partenaire de Madagascar en termes d'importation dont la part varie entre 48,4% et 53,9% entre 1999 et 2008. L'Europe vient en seconde position avec un pourcentage variant entre 22,4% et 32,8% durant la même période. Après la forte baisse entre 1999 et 2000 la part des importations en provenance de l'Europe a tendance à stagner contrairement à celle de l'Asie qui tend à augmenter de 2004 à 2007 et enregistre un léger fléchissement en 2008. Le continent américain vient en troisième position avec un pourcentage variant entre 3,8% et 10,2% durant la même période.

Les importations en provenance de la Chine se sont rapidement accrues de 2004 à 2008. Après un fléchissement en 2005, leur valeur n'a cessé de croître passant d'une valeur de près de 279 millions de dollars US à 810 millions de dollars US soit un taux de d'accroissement de 190% durant la période. La Chine occupe le 1^{er} rang des principaux pays d'origine des

⁸⁷ Entreprises exportatrices : Kraomita Malagasy et Cristal Dragon

⁸⁸ Entreprise exportatrice : CANAMADA

⁸⁹ Entreprises exportatrices : Qit Madagascar Minerals et Mainland Mining LTD

⁹⁰ Entreprises exportatrices : Toliara Sands SARL- Mainland Mining LTD

importations de Madagascar en 2007 et en 2008. Les importations de produits chinois représentent 21% des importations totales laissant la seconde place à la France dont la part est tombée à près de 9% et la troisième au Bahreïn dont la part n'a cessé de diminuer depuis 2006.

La crise de 2009 a provoqué une baisse des importations effectuées par Madagascar et celles en provenance de la Chine n'en font pas exception. Toutefois, la réduction (-17,95%) n'est pas aussi importante que celle enregistrée avec les Etats-Unis d'Amérique (-56,14%) ou avec l'Afrique du sud (-34,39%) ou encore avec le Bahreïn (-64,09%). Les importations en provenance de la Chine ont continué à baisser (-12,7%) en 2010. Par contre, il est observé une reprise des importations en provenance des Etats-Unis (36,0%) ou du Bahreïn (27,12%) ou encore de l'Afrique du Sud (38,8%). La baisse continue des importations provenant de la Chine pourrait provenir de la fermeture d'entreprises des zones franches ou du ralentissement des activités de certaines d'entre elles suite à la suspension de Madagascar du régime de l'AGOA. On note en effet une réduction au niveau de l'importation de quelques produits comme les « laines, poils fins ou grossiers, fils et tissus de crin », machines, réacteurs nucléaires, etc. », « machines, appareils électriques, etc. », coton, tissus, etc.

Les importations provenant de la France ont moyennement augmenté (11,04%) en 2010.

- *Structure des importations en provenance de la Chine par catégorie de produits*

Les principaux produits que Madagascar importe de la Chine sont par ordre d'importance les machines, réacteurs nucléaires, chaudières, appareils et engins qui représentent 18,12% des importations totales en 2009 suivis des ouvrages en fonte, fer ou acier 13,91% , les produits en laine, poils fins ou grossiers, ; fils et tissus de crin 12,15%, les machines, appareils et matériels électriques, leurs parties 11,30%, les voitures automobiles, tracteurs, cycles et autres véhicules , etc. 4,89%, les étoffes de bonneterie 2,76%, le coton 2,73%, les sel, soufre, terres et pierres, plâtres, chaux et ciments 1,92% et les fibres synthétiques ou artificielles discontinues, les produits pharmaceutiques 1,91%.

Une partie importante de ces importations est liée au développement des entreprises du textile et des vêtements opérant en zone franche. Ces dernières achètent leurs équipements en Chine et elles ont par ailleurs bénéficié d'une dérogation de l'AGOA qui leur permet d'importer d'un pays tiers certains produits accessoires (tissus, fils, coton, etc.).

- ***Evolution des importations depuis la Chine ventilées par produit par rapport aux importations de Madagascar en provenance du Monde***

La ventilation des importations par produit fait ressortir que les achats de Madagascar en Chine pour certains produits représentent de fortes proportions par rapport aux importations totales en provenance du Monde durant la période 2003-2010. Les dix principaux produits sont constitués par les chaussures qui représentent 77,5% des importations totales en 2010 pour ce produit, suivies des « parapluies, cannes, etc. » pour 67,05%, des « coiffures et parties de coiffure » pour 64,96%, des engrais pour 54,99%, des « laines, poils fins ou grossiers, etc. » pour 52,74%, des « véhicules et matériels pour voies ferrées, etc. » pour 49,57%, des autres métaux communs; cermets; ouvrages en ces matières pour 46,53%, des produits céramiques pour 38,80%, des produits chimiques inorganiques; composés inorganiques/organiques de métaux précieux pour 37,19%.

1.1.1.4 La balance commerciale des échanges avec la Chine

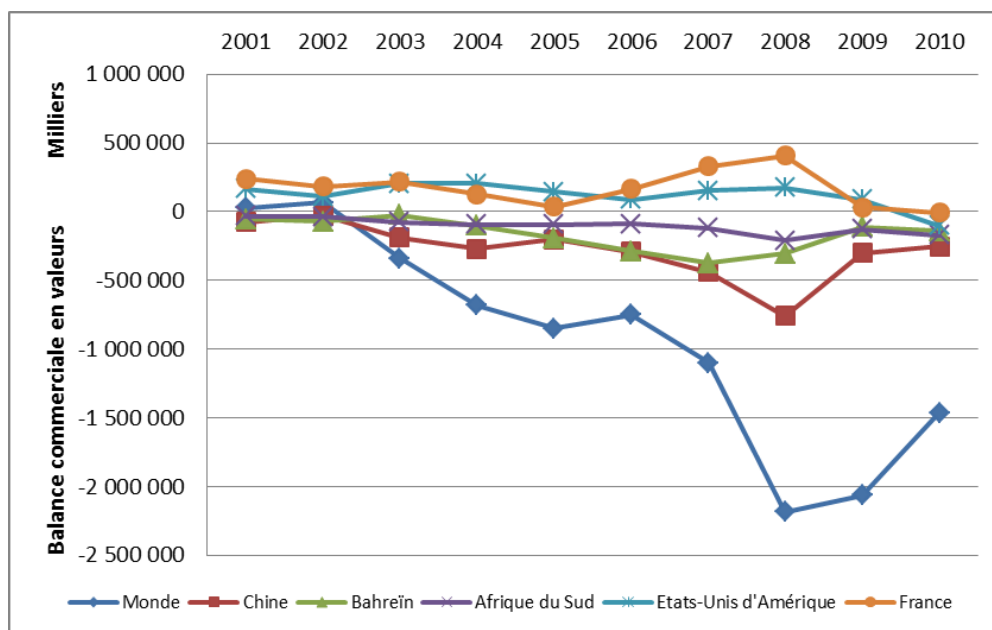
- ***Evolution de la balance commerciale globale***

Contrairement à ce qui est constaté au niveau de l'Afrique subsaharienne (Partie I section 2 paragraphe 2.6), la balance commerciale de Madagascar avec le reste du monde continue à se détériorer d'année en année atteignant un déficit de global de 2,18 milliards de dollars US en 2008. Une légère amélioration de la balance commerciale a été observée en 2009 et en 2010 avec respectivement un déficit de 2,06 milliard de dollars US et 1,46 milliard de dollars US. Cette période coïncidait avec la crise économique-politique qui sévit dans le pays entraînant une réduction à la fois des exportations et des importations. La détérioration de la balance commerciale avec des pays comme les Etats-Unis et la France amorcée en 2009 s'est poursuivie en 2010.

La balance commerciale avec la Chine accuse un déficit continu dont la valeur atteint 756 millions de dollars US en 2008 résultant d'une hausse de 56,14% des importations contre une augmentation de seulement 27,03% du côté des exportations. Le solde commercial s'est légèrement amélioré en 2009 avec un déficit de 303 millions de dollars US en raison d'une baisse des importations en valeur. L'amélioration du solde de la balance commerciale s'est poursuivie en 2010 en raison d'une augmentation de la valeur des exportations et d'une diminution des importations.

En termes de solde de la balance commerciale constaté en 2010, quatre pays figurent dans le peloton. Il s'agit en l'occurrence de la Chine qui occupe le premier rang en 2010 (253,39 millions de dollars US), le Bahreïn (139,7 millions de dollars US), les Etats-Unis d'Amérique (102,38 millions de dollars US), l'Afrique du Sud (170,9 millions de dollars US).

Figure 49 : Evolution du solde de la balance commerciale de Madagascar avec la Chine en comparaison avec quelques pays (en milliers de dollars US)



Source : Auteure à partir des données de Trade Map 2012⁹¹

L'examen effectué au niveau de l'évolution de la balance commerciale de Madagascar avec ses partenaires amène à la remarque selon laquelle le solde de la balance commerciale avec des pays comme la France ou les Etats-Unis est structurellement excédentaire (exception faite en 2010). Il est par contre structurellement déficitaire avec la Chine. En d'autres termes, Madagascar exporte davantage vers les pays développés et importe plus des pays en développement comme la Chine ou le Bahreïn (dans notre échantillon de pays).

- Evolution de la balance commerciale par produit

Au niveau de l'évolution des soldes de la balance par produit, on constate une forte augmentation de la balance se rapportant aux bois, charbon de bois, etc. avec 27,465 millions de dollars US en 2009 contre 752.000 dollars US en 2008, soit à peu près la même valeur qu'en 2005. Par contre, il est enregistré une baisse de plus de 50% du solde de la balance des

⁹¹ Consulté le

minerais, scories et cendres en 2009. La même baisse est observée au niveau de la balance des autres fibres textiles végétales, etc. passant de 8,658 millions de dollars US à 565.000 dollars US. Une relative stabilité est observée au niveau de la balance des peaux et cuirs, cuivre et ouvrage en cuivre. Par contre, une hausse notable s'observe au niveau de la balance des huiles essentielles (522 en 2009 contre 62 millions de dollars US en 2008) et des cafés, thé, etc. (113 millions en 2009 contre 20 millions de dollars US en 2008).

En revanche, un certain nombre de produits sont à l'origine du déficit élevé de la balance commerciale globale avec la Chine. Les machines, réacteurs nucléaires, chaudières, appareils et engins y contribuent en grande partie avec un déficit de 63,096 millions de dollars US en 2009 bien qu'il y ait eu une amélioration par rapport à 2008 (183,019 millions de dollars US), les véhicules et matériel pour voies ferrées/similaires, les produits chimiques inorganiques; composés inorganiques/organiques de métaux précieux, etc.

Section 2. Revue de littérature

2.1 Liens entre commerce international et croissance économique dans les théories

L'étude de l'existence de relation entre le commerce international et la croissance remonte aux auteurs classiques. Le commerce permet à une nation de se spécialiser dans la fabrication d'un produit pour lequel elle dispose d'un avantage absolu (Smith A.). La spécialisation conduit à une meilleure allocation de ressources au niveau national puisqu'un pays doit se spécialiser dans la production d'un bien pour lequel il a un avantage comparatif (Ricardo D.). L'avantage comparatif provient de différences de productivité entre deux pays échangistes se manifestant par des différences au niveau des ratios de coûts unitaires. De façon plus globale, le commerce international a lieu quand il existe des différences au niveau des ratios de coût unitaire puisque les commerçants tirent profit en exportant des biens dont le coût de production est relativement bas au niveau interne et en important des biens dont les coûts de production domestique sont élevés (Laursen S., 1952). Grossman et Helpman (1993) mettent en avant le rôle de l'avance technologique dans la formation de l'avantage comparatif et à la spécialisation d'un pays dans l'exportation. Il exporte les produits de haute technologie des industries dans lesquelles ses industries jouissent d'une avance technologique et importe les produits des industries où ses industries sont à la traîne.

La spécialisation conduit à la mise en place d'une économie d'échelle qui permet de réduire les coûts de production unitaire à mesure que le volume de la production augmente. L'avantage comparatif peut également provenir d'une différence de dotations en facteurs de production générant des écarts de prix relatifs, théorie développée par Heckscher puis reprise par Ohlin B., Samuelson et Wolfgang Stolper.

Deux conditions nécessaires : 1) les dotations factorielles des deux pays doivent être différentes ; 2) l'intensité des facteurs dans le processus de production de différents biens doit être différente autrement les prix seront les mêmes dans les deux pays. « Le commerce doit continuer à se développer jusqu'à ce qu'il y ait égalisation de la rareté relative des facteurs de production entre les pays » (in Laursen, op.cit.).

Un avantage comparatif dynamique peut découler de l'existence d'externalités technologiques locales ou nationales. De telles retombées peuvent générer un processus auto-entretenu (self-perpetuating process) qui dure indéfiniment dans le futur sans considération des dotations factorielles relatives d'un pays (Grossman and Helpman, 1993).

En analysant les effets du commerce international sur la croissance, Rivera –Batiz et Romer (1991) ont élaboré un modèle avec deux pays similaires, à deux secteurs fondamentaux : un secteur recherche et développement et un secteur manufacturier. Le secteur recherche et développement produit de nouvelles idées qui rendent possible la croissance continue, et le secteur manufacturier utilise ces idées et produit des capitaux physiques et de biens de consommation. En simulant des restrictions au commerce, leur étude a conclu que, premièrement, si les Etats-Unis utilisent un tarif comportant de larges restrictions sur les biens nouvellement inventés importés d'Europe, et si les Européens utilisent le même tarif sur tous les biens nouvellement inventés des Etats-Unis, l'invention serait une activité moins rémunératrice dans les deux pays et le progrès technique se ralentirait. Le résultat offre la possibilité qu'à des niveaux très élevés de protection du commerce, l'effet des restrictions doit être de réduire d'autres opportunités telles que beaucoup de personnes deviennent inventeurs malgré le fait que les rendements de l'invention baissent. Les résultats théoriques, suggèrent que bien que logiquement possible, cette possibilité n'est pas importante en pratique. Deuxièmement, le résultat (exemple de restrictions sélectives) suggère que si les Européens et les Américains emploient une protection ciblée pour des biens spécifiques pour extraire des rentes de monopole qui pourraient autrement bénéficier aux étrangers, l'effort de recherche sur de nouveaux biens

sera moins rémunératrice, et d'importantes ressources seront diverties de la manufacture et de la recherche pour des activités sociales redondantes inutiles. Pour toutes ces raisons, la croissance diminue (Rivera –Batiz et Romer, 1991). En d'autres termes, l'étude conclut que les restrictions au commerce international influent négativement sur la croissance.

Bien que plusieurs économistes croient fermement qu'un commerce plus ouvert doit toujours promouvoir une croissance rapide, Grossman and Helpman (1991a, ch. 9) ont montré des cas où la fermeture au marché peut accroître le taux de croissance à long terme. En premier lieu, un pays disposant d'une abondance relative en ressources naturelles et en travail non qualifié et une pauvreté relative en travailleurs qualifiés peut être encouragé par le commerce à se spécialiser dans des activités qui utilisent ces ressources, quelque peu au détriment d'activités intensives en capital humain comme la recherche et développement (R&D). Il se peut que le produit industriel croisse plus lentement sur le long terme qu'il l'aurait été autrement si ces pays étaient obligés de consacrer plus de leurs ressources à développer de nouvelles technologies ou de produire de biens innovants. En second lieu, si les retombées technologiques étaient d'envergure nationale, ainsi les chercheurs vivant dans un pays ayant une petite base de connaissance peuvent trouver difficile de rivaliser leurs concurrents dans un pays avec plus d'expérience à conduire des recherches. La croissance à long terme peut être plus rapide dans un tel pays s'il lui était laissé de se rattraper avant de s'être exposé à la concurrence mondiale (in Grossman and Helpman, 1993).

2.2 L'hypothèse de croissance tirée par l'exportation (export-led growth)

Elle fait référence à la stratégie adoptée par des pays d'Asie de 1965 à 1990. La croissance rapide de l'économie parallèlement à une croissance des exportations a été à l'origine de l'hypothèse selon laquelle les exportations tirent la croissance à la hausse. Cette hypothèse a été renforcée par l'échec de l'industrialisation par substitution, stratégie de développement adoptée par la plupart des pays en développement dans les années 1950-1960.

Ces pays ont en effet choisi de s'industrialiser par la fabrication locale de produits importés (ou stratégie d'import-substitution) ; l'industrialisation étant considérée comme la seule voie menant au développement. L'objectif était d'économiser les recettes d'exportation en vue de financer l'achat de biens d'équipement et de produits intermédiaires nécessaires à l'industrie, d'une part ; cette stratégie permet de diminuer la dépendance vis-à-vis de l'extérieur d'autre part.

De 1965 à 1990, 23 économies d'Asie de l'Est croissaient plus vite que ceux des autres régions, grâce à ce qu'on appelle le « miracle de la croissance » dans huit économies asiatiques dont le Japon, les « quatre tigres » : Hong Kong, la République de Corée, Singapour et Taïwan, et les trois économies nouvellement industrialisées du Sud-est de l'Asie Indonésie, Malaisie et Thaïlande (Page J., 1994). Ces pays ont adopté une stratégie de croissance tournée vers l'exportation après un court passage par l'import-substitution (sauf Hong Kong). Ensemble les huit pays asiatiques suscités ont augmenté la part de leurs exportations de 7,9% en 1965 à 13,1% en 1980 et 18,2% en 1990. Les exportations de produits manufacturés en constituent la grande part. De 1965 à 1990, le Japon devient le plus grand exportateur de produits manufacturés, augmentant sa part de marché mondiale d'environ 8% à 12%. Dans les années 1970 et 1980, la part des exportations de produits manufacturés des quatre tigres s'est accrue de presque quatre fois plus rapide que celle du Japon. Au début de 1980, les trois pays Indonésie, Malaisie et Thaïlande ont enregistré des hausses similaires (relativement moindres) en exportations de produits manufacturés. Ensemble, les huit pays ont enregistré des taux de croissance par tête supérieurs à 4% par an, les quatre tigres des taux supérieurs à 6% entre 1965 et 1989 (Page, op.cit. p.200).

Devant le succès de la mise en œuvre de cette stratégie dans les pays asiatiques, des institutions internationales comme la Banque mondiale ont préconisé son application par les autres pays en développement.

La vérification de l'hypothèse de croissance tirée par les exportations a fait l'objet de nombreuses études empiriques tant au niveau des pays développés que de ceux en développement et que les résultats en sont variés. Dierk H. (2010) effectua une revue des études réalisées dans ce cadre et les a réparties en quatre catégories.

La première d'entre elles regroupe des séries d'études qui soutiennent l'hypothèse de l'existence d'une relation entre la croissance des exportations et la croissance du produit (PIB ou PNB) dans les pays en développement. S'y trouvent classées les études de Michaely (1977), Balassa (1978), Heller and Porter (1978), Tyler (1981), Feder (1983), Kavoussi (1984), Ram (1985), et McNab and Moore (1998).

La seconde catégorie regroupe les études d'auteurs qui suggèrent que les exportations n'ont pas relation de cause à effet sur la croissance du PIB dans la majorité des pays en développement. Ce groupe d'études comprend celles effectuées par Jung and Marshall

(1985), Chow (1987), Hsiao (1987), Bahmani-Oskooee et al. (1991), Dodaro (1993), Sharma and Dhakal (1994), Love (1994), and Riezman et al. (1996).

La troisième catégorie d'études comprend celles qui soutiennent l'existence d'une relation de long terme entre les exportations et le produit dans la plupart des pays en développement. La causalité va dans le sens des exportations vers le produit ou dans les deux directions. S'y trouvent classées les études de Bahmani-Oskooee and Alse (1993), Van den Berg and Schmidt (1994), Ahmad and Harnhirun (1995), Al-Yousif (1997), Abu-Qarn and Abu-Bader (2004), Love and Chandra (2004), Bahmani-Oskooee and Oyolola (2007), and Bahmani-Oskooee and Economidou (2009).

La quatrième et dernière catégorie comprend des études dont les résultats sont différents selon les auteurs bien qu'utilisant la même méthode (cointégration de panel). Bahmani-Oskooee et al. (2005) and Reppas and Christopoulos (2005) ont conclu que la causalité à long terme est unidirectionnelle, allant du PIB aux exportations. Parida et Sahoo (2007) suggèrent que la croissance des exportations cause une croissance du PIB, etc.

Ghagka (2011) dans une étude sur les relations entre la croissance de l'Union Européenne et le commerce procédait à une synthèse des arguments en faveur de la promotion des exportations et du rôle moteur joué par ces dernières. Les exportations facilitent l'accès aux technologies avancées et stimulent les qualifications des travailleurs et des cadres à travers le learning by doing et l'activité entrepreneuriale. Les exportations engendrent des économies d'échelle et une allocation efficiente des ressources, en élevant le degré de compétitivité internationale (Helpman and Krugman, 1985; Awokuse, 2008; Nath and Mamun, 2007; Panas and Vamvoukas, 2002; Vamvoukas, 2007; Abhayaratne, 1996 cité in Ghagka).

Yang J. (2008), dans une étude de cas sur 44 pays en développement sur la période 1958-2004 concluait que ce que beaucoup considère comme une croissance tirée par les exportations résulte en fait d'améliorations de la productivité des secteurs non commerciaux (non liés à l'exportation). Il a en effet constaté que sur les 71 "épisodes" de ce que l'on appelle croissance tirée par les exportations, 37 seulement ont présenté une conformité avec l'hypothèse de croissance tirée par les exportations. 24 cas ont enregistré une dépréciation du taux de change (utilisé comme proxy de la productivité) ; leur cas semble indiquer que c'est plutôt la croissance du PIB qui tire la croissance de l'exportation.

Keong et al. ont vérifié l'hypothèse de la croissance tirée par les exportations en utilisant les données de 1959 à 2000 de la Malaisie. Les résultats de leur étude ont confirmé que l'hypothèse de croissance tirée par les exportations est valide aussi bien à court qu'à long terme en Malaisie.

Medina-Smith E.J. (2001), dans une étude sur la relation entre les exportations et la croissance ont trouvé que l'hypothèse de la croissance tirée par les exportations est valide au Costa Rica. Les exportations peuvent à la fois expliquer les variations cycliques à court terme et la tendance à long terme. Les résultats montrent également que l'investissement physique et la population sont les principaux facteurs de la performance économique globale depuis 1950.

Dierk H. (2010) a étudié la validité de l'hypothèse de la croissance tirée par les exportations dans un échantillon de 45 pays en développement en utilisant les techniques de cointégration de panel. Les résultats obtenus sont de trois ordres. Premièrement, les exportations ont un effet positif à court terme sur le PIB non lié à l'exportation et vice-versa. Deuxièmement l'effet à long terme des exportations sur le produit non lié à l'exportations est en moyenne négatif. Troisièmement, de grandes différences existent sur l'effet à long terme des exportations sur le PIB non lié à l'exportation entre les pays. Ces différences sont négativement et significativement liés aux différences quant à la dépendance à l'exportation et le droit des affaires et du marché de travail. Par contre, aucune association significative n'a été constatée entre l'effet de croissance des exportations et la capacité du pays à absorber de nouvelles connaissances.

2.3 L'hypothèse de croissance tirée par les importations (import-led growth)

Du côté des importations, la littérature fournit également des arguments en faveur de leur promotion du fait des bienfaits qu'elles procurent à la croissance économique. L'importation de biens intermédiaires améliore la compétitivité des exportations en ce qu'ils incorporent de nouvelles technologies et de savoir-faire que l'on pourrait utiliser dans le processus de production domestique. Des technologies étrangères de pointe sont généralement groupés avec les biens intermédiaires importés tels que des ordinateurs, des machines de précision et des équipements (Lawrence and Weinstein, 1999; Mazumdar, 2001). Par ailleurs, une

expansion des importations fournirait des facteurs de production nécessaires au développement du secteur des exportations (Awokuse, 2008), cité in Ghagka (2011).

Rahman M.M. and Shahbaz M. (2011) ont conclu l'existence d'une relation de long terme entre les importations, les flux de capitaux étrangers et la croissance économique au Pakistan. Les résultats ont montré une relation positive significative entre les importations et la croissance économique et que la relation de causalité était bidirectionnelle.

L'étude de Keong et al. (op. cit.), utilisant les données de 1959 à 2000 de la Malaisie, a détecté l'existence d'impacts positifs des importations sur la croissance de ce pays.

Avec l'ascension de l'économie chinoise et le premier rang qu'elle tient sur le commerce international, différentes opinions ont émergé en ce qui concerne son impact sur les pays en développement. Cette ascension peut constituer une opportunité pour les pays en développement en raison de l'accroissement de leurs recettes d'exportation qui, à son tour permet l'achat de machines et d'équipement nécessaire au processus de développement. Dans la première partie de nos travaux, nous avons en effet constaté que les exportations des pays subsahariens se sont rapidement accrues ces dernières années et qu'ils importent de plus en plus de la Chine de machines, équipements et de produits intermédiaires.

Section 3. Spécification du modèle

Le modèle présenté ci-après est conçu en vue de vérifier l'impact du commerce extérieur avec la Chine sur la croissance économique malgache. Les deux concepts Croissance tirée par l'Exportation (ELG) et Croissance tirée par l'Importation (ILG) sont utilisés et feront l'objet de tests sur le cas malgache. Autrement dit l'objectif est de répondre aux questions : est-ce que les exportations vers la Chine ou les importations en provenance de la Chine contribuent-elles à la croissance économique à Madagascar ?

Nous basant sur la théorie néoclassique, nous utilisons la fonction de production agrégée⁹² avec deux facteurs de production à savoir le capital et le travail dont l'équation de formulation est la suivante :

⁹² « Fonction, au sens mathématique, qui est utilisée en macroéconomie, par les néo-classiques dans le but de représenter toutes les techniques disponibles dans l'économie, dans son ensemble et à un moment donnée » in Dictionnaire d'analyse économique, 2005, p.222

$$Y = \theta * f(k, l) \quad (1)$$

Où y : production approximée par le PIB k : le capital et l : le travail θ : multiplicateur de la fonction de production

Nous nous inspirons de la fonction de production augmentée par Kohpaiboon selon la revue de littérature ci-dessus pour vérifier si le commerce extérieur impacte la croissance économique ou non. Il est décomposé en exportations et importations (Ghaka, 2011).

La fonction de production devient ainsi :

$$Y = \theta * f(A, K, L,) \quad (2)$$

En utilisant la fonction de Cobb-Douglas, nous obtenons :

$$Y(t) = \theta * A(t)^\alpha K(t)^\beta L(t)^{1-\alpha-\beta} \quad 0 < \alpha < 1 \quad 0 < \beta < 1 \quad (3)$$

$$\alpha + \beta = 1$$

Où :

Y est le produit intérieur brut, A est le commerce extérieur, K le stock de capital, L le travail. C'est une fonction à rendement constant supposant une augmentation du produit proportionnelle à une augmentation des facteurs de production.

La fonction de production est élargie en ajoutant le commerce extérieur qui constitue un facteur de production au même titre que le capital et le travail. Une promotion des exportations accroît le produit intérieur brut par le biais des recettes d'exportation. Une augmentation des recettes d'exportation améliore la capacité du pays à effectuer des achats à l'étranger. L'importation de biens intermédiaires et de biens de capitaux accroît la capacité de production par le biais d'une augmentation de la productivité et du niveau technologique du pays.

En décomposant les exportations en exportations vers la Chine et vers les autres pays d'une part, les importations en importations en provenance de la Chine et importations en provenance d'autres pays d'autre part, le commerce extérieur peut être formulé comme suit :

$$A = f(X_c, X_{aut}, M_c, M_{aut}) \quad (4)$$

Où :

X_c représente les exportations vers la Chine, X_{aut} représente les exportations vers les autres pays, M_c les importations en provenance de la Chine et M_{aut} les importations en provenance d'autres pays.

En appliquant la fonction Cobb-Douglas, A peut être exprimé de la manière suivante :

$$A(t) = X_c(t)^a X_{aut}(t)^b M_c(t)^d M_{aut}(t)^e \quad (5)$$

$$a+b+d+e=\alpha$$

En procédant à une substitution, on obtient la formulation suivante de la fonction élargie du PIB (3) :

$$Y(t) = \theta X_c^a(t) X_{aut}(t)^b M_c(t)^d M_{aut}^e(t) K(t)^\beta L(t)^{1-(a+b+d+e)-\beta} \quad (6)$$

On utilise comme proxy du travail (L), le nombre de la population. En divisant chaque variable de l'équation par le nombre de la population et en exprimant chaque facteur par sa formulation logarithmique naturelle, on obtient :

$$\text{Log } Y_t = \beta_0 + \beta_1 \log X_{ct} + \beta_2 \log X_{aut\ t} + \beta_3 \log M_{ct} + \beta_4 \log M_{aut\ t} + \beta_5 \log K_t + \mu_t \quad (7)$$

Où :

$\text{Log } Y_t$ est le log du PIB per capita à l'année t, β_0 est le log de θ une constante, X_{ct} représente les exportations per capita vers la Chine à l'année t, $X_{aut\ t}$ représente les exportations per capita vers les autres pays à l'année t, M_{ct} les importations par capita en provenance de la Chine à l'année t et $M_{aut\ t}$ les importations per capita en provenance d'autres pays à l'année t.

μ_t des termes d'erreur

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ sont des paramètres à estimer.

Section 4. Revue méthodologique et présentation de la méthodologie utilisée

4.1 Revue méthodologique

Plusieurs méthodes peuvent être utilisées pour mesurer les relations de causalité entre la croissance et l'exportation ou l'importation suivant les auteurs. Tel est par exemple la

méthode de panel utilisée pour étudier le cas de plusieurs pays. Safdari et al. (2011) ont analysé la relation de causalité entre l'exportation et la croissance économique en utilisant un panel de 30 pays en développement asiatiques sur la période 1988-2008. La méthode de panel –VECM, utilisant la méthode de Wald pour estimer un modèle bivarié exportation réelle et PIB réel, est appliquée. L'analyse empirique a présenté une causalité unidirectionnelle de la croissance vers l'exportation.

Fosu (1990) recherchait la composition de l'exportation et l'impact des exportations sur la croissance économique de pays en développement de 1960 à 1980. Les résultats en ont montré que si les exportations du secteur primaire ont peu ou pas d'effet sur la croissance du PIB des pays les moins développés, celles du secteur de la manufacture présentent un impact positif.

Nabine D.W (2009) a analysé l'impact de l'IDE et du commerce bilatéral avec la Chine sur la croissance économique du Nigéria.

Il a utilisé la fonction de production agrégée et a procédé au test de l'hypothèse d'inexistence de relation causale entre l'IDE, l'exportation et l'importation vers et provenant de la Chine sur la croissance économique. Les méthodes statistiques adoptées sont la méthode des moindres carrés et le test de causalité de Granger. Il utilise des données de séries temporelles et de données de panel 1990-2007 pour les estimations de court et de long terme des relations entre la Chine et le Nigéria. Les résultats ont montré que le commerce ne contribue pas à court terme à la croissance économique mais la relation à long terme peut renforcer la croissance économique du Nigéria.

4.2 Présentation de la méthodologie d'analyse utilisée

L'objectif de l'étude est de rechercher les relations entre le PIB, les exportations et les importations vers et en provenance de la Chine comparativement à celles qu'entretient Madagascar avec ses autres partenaires. Dans nos travaux, nous allons utiliser le modèle de cointégration pour estimer le modèle empirique. La méthode développée par Pesaran et al (2001) sera appliquée en ce qu'elle présente des avantages par rapport aux méthodes traditionnelles. Elle est choisie, primo en ce qu'elle permet d'effectuer l'estimation des relations de co-intégration, que les variables soient purement $I(0)$, purement $I(1)$ ou cointégrées entre elles. Secundo, elle peut être utilisée pour des échantillons de petite taille (voir détails plus bas).

Pour examiner la causalité, nous allons nous baser sur la méthode de Granger.

Les procédures suivantes seront utilisées.

Dans un premier temps, un test de stationnarité sera effectué par utilisation des statistiques de Dickey fuller Augmenté (ADF) (1979) pour déterminer l'ordre d'intégration de chacune des variables de la régression.

Dans un second temps, il sera procédé à la détermination du nombre de retards pour les besoins du test de cointégration ainsi que du test de causalité par estimation d'un modèle VAR.

Le modèle VAR permet d'examiner la relation entre un ensemble de variables économiques, ce qui est notre cas ici. C'est aussi une méthode qui permet d'effectuer des estimations. Il constitue un modèle de séries temporelles à équations multiples dans lequel il n'y a pas de distinction a priori entre variables endogènes et exogènes, ni de restrictions à imposer sur les variables. La construction du modèle ne repose pas sur une formulation stricte d'une théorie économique. Toutefois, le choix des variables à inclure dans le modèle VAR doit se faire selon le modèle économique concerné : « The variables to be included in the VAR are selected according to the relevant economic model » (Enders, 2010, p.203).

4.2.1 Test de stationnarité

Comme on utilise des séries temporelles, une des premières choses à faire est de procéder au test de leur stationnarité. Une série temporelle issue d'un processus aléatoire est dite stationnaire si sa moyenne, sa variance et sa covariance sont indépendantes du temps.

Une relation économétrique obtenue par une régression effectuée avec des séries non stationnaires pourra induire en erreur car il se pourrait que les variables exogènes et endogènes s'interprètent par de fausses corrélations économiques.

La stratégie de test que nous allons utiliser est de choisir le modèle de régression et des statistiques de Dickey-Fuller Augmenté (ADF). Le test d'ADF sera appliqué à toutes les variables. Pour ce faire, nous allons utiliser le test de racine unitaire de Dickey-Fuller augmenté (ADF).

La régression suivante est utilisée pour tester la racine unitaire :

$$\Delta y_t = \beta_0 + \beta_1 y_{t-1} + \alpha \sum \Delta y_{t-1} + \varepsilon_t$$

Où :

y_t qui représente toutes les variables au temps t , toutes les variables sont exprimées sous forme logarithmique naturelle.

Le test ADF de la régression permet de vérifier l'existence de racine unitaire pour y_t . Le test porte sur le coefficient de la régression ci-dessus. Si le coefficient est significativement différent de 0 (inférieur à 1), l'hypothèse selon laquelle y_t contient une racine unitaire est rejetée.

H_0 : y_t contient une racine unitaire (série non stationnaire)

H_1 : y_t ne contient pas de racine unitaire (série stationnaire)

Règle de décision

- Si ADF calculé < ADF théorique, on rejette l'hypothèse H_0 . La variable est stationnaire ;
- Si ADF calculé > ADF théorique alors l'hypothèse H_0 est vérifiée et la variable est non stationnaire.

Lorsque la valeur de la statistique d'ADF est inférieure à la valeur critique à 1%, 5% ou à 10%, la variable est stationnaire ; elle est non stationnaire lorsque la valeur calculée est supérieure à la valeur critique.

4.2.2 Test de co-intégration

L'idée sous-jacente de la co-intégration est la suivante : à court terme les variables peuvent avoir une évolution divergente mais elles vont évoluer ensemble à long terme. Il existe alors une relation stable à long terme entre les variables (Hamisultane H., p.2⁹³). « The co-integration term is known as the error correction term since the deviation from long-run equilibrium is corrected gradually through a series of partial short-run adjustments » (Eviews users Guide p.749).

Pour tester l'existence de relation de long terme entre le PIB et les autres variables, la méthode de test de co-intégration développée par Pesaran et al (2001) relative aux modèles autorégressifs à retards échelonnés (*Auto Regressive Distributed Lags* – ARDL) est utilisée.

⁹³ Modèle à correction d'erreur et applications

Dans un modèle ARDL, une variable indépendante est exprimée en fonction de ses propres valeurs retardées, des valeurs actuelles et retardées d'une ou de plusieurs variables indépendantes. Ce modèle permet de déterminer les effets résultant du changement d'une variable de politique.

La formulation de l'équation sera la suivante :

$$\Delta LPIB_t = \beta_0 + \beta_1 LPIB_{t-1} + \beta_2 LCX_{t-1} + \beta_3 LAUTX_{t-1} + \beta_4 LCM_{t-1} + \beta_5 LAUTM_{t-1} + \beta_6 LK_{t-1} + \sum_{i=1}^p \alpha_i \Delta LPIB_{t-i} + \sum_{j=1}^{p1} \gamma_j \Delta LCX_{t-j} + \sum_{\delta=1}^{p2} \Delta LCM_{t-\delta} + \sum_{v=1}^{p3} \mu_v \Delta LAUT_{t-v} + \sum_{\theta=1}^{p4} \Delta LAUTM_{t-\theta} + \sum_{l=1}^{p5} \theta_l \Delta LK_{t-l} + \varepsilon_t \quad (8)$$

Où :

$LPIB_t$: LogPIB/tête

$LAUTX$: LogExportation vers Autres pays/tête

LXC : LogExportation vers la Chine/tête

LCM : LogImportation venant de Chine/tête

$LAUTM$: LogImportation venant des Autres pays/tête

$LogK_t$

et ε_t est un bruit blanc⁹⁴.

Δ : opérateur de différence première

β_0 : constante

β_i : coefficients de long terme

La méthode ARDL comprend deux étapes pour estimer la relation de long terme (Pesaran et al.2001). La première étape consiste à vérifier l'existence de relation de long terme entre toutes les variables dans l'équation estimée. Un nombre de retards est calculé sur la base des critères d'information, Akaike Information Criterion ou Schwartz Criterion, pour effectuer le test de Wald. Le nombre de retards choisi est la valeur qui minimise ces critères.

Le test de Wald (F-statistic) est effectué pour tester l'existence de relation de long terme.

Les hypothèses nulle et alternative à tester sont :

$H_0 : \beta_i = 0$ pas de relation de long terme

$H_1 : \beta_i \neq 0$ existence de relation de long terme

⁹⁴ une séquence ε_t est un bruit blanc pour chaque période t si, $E(\varepsilon_t) = E(\varepsilon_{t-1}) = \dots = 0$, $E(\varepsilon_t^2) = E(\varepsilon_{t-12}) = \dots = \sigma^2$, $Cov(\varepsilon_t, \varepsilon_{t-1}) = 0$

Un bruit blanc par définition est stationnaire

Pesaran et al (2001) ont défini des bornes de valeurs critiques $I(0)$ et $I(1)$ aux seuils 1%, 5% et 10%. Si la valeur de F-statistic calculé dépasse la borne supérieure, l'hypothèse H_0 de non co-intégration est rejetée. Si elle tombe entre les deux bornes, on ne peut pas conclure. Si elle est inférieure à la borne inférieure, l'hypothèse de non co-intégration est acceptée. Si on suppose que toutes les variables sont $I(0)$, la décision se base sur la borne inférieure, si elles sont $I(1)$, la décision se base sur la borne supérieure.

Lorsque la co-intégration est établie, la seconde étape consiste à estimer le modèle de long terme. Le nombre de retards à appliquer au modèle ARDL ($p, p_1, p_2, p_3, p_4, p_5$) est choisi. Le nombre de retards optimum est choisi en fonction des critères d'Akaike (AIC), du test de la qualité de la régression (S.E. of regression) et de la valeur de R^2 . La méthode ARDL estime un nombre de régression de $(p+1)^k$ en vue d'obtenir le nombre optimal de retards pour chaque variable, p est le nombre maximum de retards utilisés et k le nombre de variables dans l'équation.

Pour s'assurer que le modèle ARDL estimé est correct, des tests de diagnostic et de stabilité seront effectués.

Les tests de diagnostic examinent la normalité, la corrélation, la forme, et l'hétéroscédasticité du modèle. Le test stabilité de la structure est effectué en utilisant la somme cumulée des résidus (CUSUM) et le carré de la somme cumulée des résidus (CUSUMQ).

4.2.3 Test de causalité au sens de Granger

L'approche de Granger (1969) sur la question de l'existence de relation entre deux variables X et Y consiste à vérifier dans quelle mesure la valeur actuelle de Y peut être expliquée par des valeurs passées de Y et de voir si l'ajout de valeurs passées de X peut améliorer l'explication. On dit que y est causé par X au sens de Granger si X aide à la prévision de la valeur de Y , ou en d'autres termes si les valeurs de X sont statistiquement significatives. Une causalité dans les deux sens est possible : X cause Y ou Y cause X au sens de Granger.

Le lien causalité au sens de Granger (X Granger causes Y) cherche à mesurer que l'une des variables a précédé l'autre en termes d'évolution.

Dans la recherche de l'existence de lien de causalité entre le PIB par tête et les exportations, les importations vers et en provenance de la Chine, des exportations, les importations vers et

en provenance des Autres pays et la formation brute de capital, nous allons utiliser des régressions bi variées de la forme, pour toute paire de séries (x,y) possible dans le groupe :

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 y_{t-1} + \alpha_2 y_{t-2} + \dots + \alpha_n y_{t-n} + \beta_1 x_{t-1} + \beta_2 x_{t-2} + \dots + \beta_n x_{t-n} + \varepsilon_t$$

$$x_t = \alpha_0 + \alpha_1 x_{t-1} + \alpha_2 x_{t-2} + \dots + \alpha_n x_{t-n} + \beta_1 y_{t-1} + \beta_2 y_{t-2} + \dots + \beta_n y_{t-n} + \mu_t$$

Dans ce modèle à deux équations à n retards, y_t ne cause pas x_t au sens de Granger (y_t does not Granger cause x_t , si et seulement si $\beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$

Les valeurs de la statistique de Wald (F-test) seront utilisées pour vérifier l'hypothèse :

$$\beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0 \text{ pour chaque équation.}$$

L'hypothèse H_0 est :

Pour la première équation : x does not Granger cause y

Pour la seconde équation : y does not Granger cause x

Section 5. Hypothèses des modèles empiriques

Cette section présente les différentes hypothèses qui seront testées dans les modèles empiriques de la section consacrée à cet effet.

Elles sont relatives aux relations entre le PIB, les exportations et les importations vers et en provenance de la Chine comparativement à celles qu'entretient Madagascar avec ses autres partenaires. Découlant de la revue de littérature ci-dessus, les variables retenues ainsi que les hypothèses à tester sont :

5.1 Les variables

Elles sont constituées de variables macro-économiques : le PIB réel, la formation brute de capital, l'exportation, l'importation. L'exportation sera scindée en exportation vers la Chine et en exportation vers d'autres pays. Le même procédé est adopté pour l'importation qui distinguera également les importations en provenance de la Chine et celles venant d'autres pays partenaires.

5.2 Les hypothèses

Hypothèse H1 : les exportations de Madagascar vers la Chine, constituées essentiellement de produits primaires n'influencent pas positivement la croissance économique.

Hypothèse H2 : les importations de Madagascar en provenance de la Chine sont composées en grande partie de machines et équipement ; elles exercent une influence positive sur la croissance économique.

Section 6. Source et classification des données

6.1 Source des données

Les données utilisées portent sur la période 1962-2010 de la base de données the « World Bank Indicators » de la Banque mondiale pour ce qui est des données macro-économiques comme le PIB, la formation brute de capital et la population.

Les données du commerce extérieur ont été extraites de la base de données UnComtrade de 1962 à 2000 et de 2001 à 2010, nous avons utilisé celles de TradeMap⁹⁵.

6.2 Classification des données

De 1962 à 2000, les données sont classifiées selon SITC et à partir de 2001 selon la classification HS.

6.3 Les variables d'output et les variables d'input

a) Output

Le PIB/habitant est utilisé comme proxy de la croissance. Cette variable est utilisée dans différentes études. Elles sont exprimées en millions de dollars US.

b) Inputs

Le capital

Comme il est difficile de trouver des données sur longue période concernant l'investissement, la formation brute de capital est utilisée en tant que proxy du capital. Elles sont exprimées en millions de dollars US.

L'exportation

Les exportations en valeur de Madagascar durant la période étudiée sont scindées en exportations vers la Chine et celles à destination d'autres pays. Elles sont exprimées en millions de dollars US.

L'importation

Tout comme les exportations, les importations en provenance de la Chine sont également distinguées de celles venant des Autres pays. Elles sont exprimées en millions de dollars US.

⁹⁵ Total tous produits confondus. Sources : Calculs du CCI sur la base des statistiques de Direction Générale des Douanes de Madagascar depuis janvier 2011. Calculs du CCI sur la base des statistiques de UN COMTRADE jusqu'à janvier 2010.

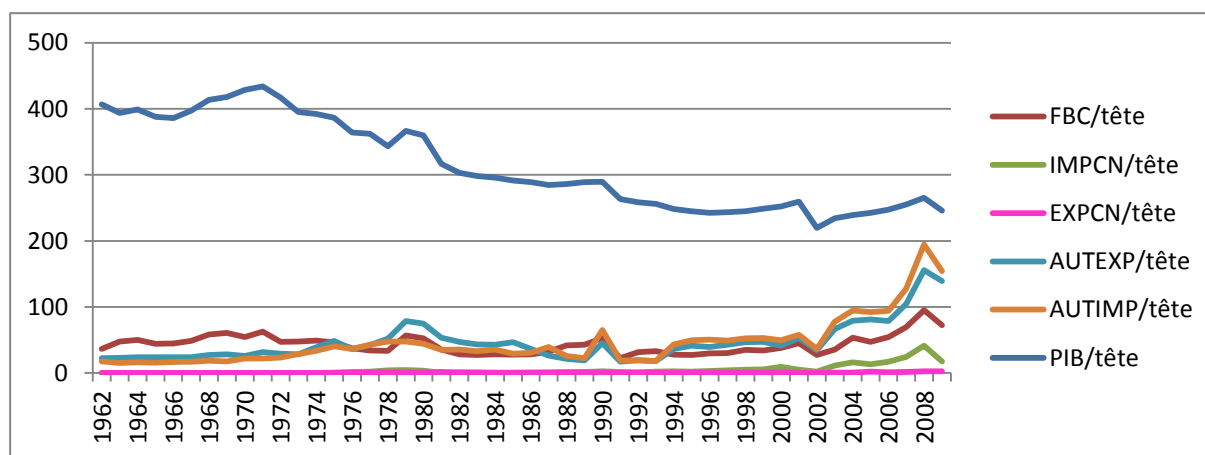
6.4 Statistique des données

L'évolution à long terme du PIB/tête montre une tendance à la baisse de sa valeur sur la période 1962-2009 (figure 48 ci-dessous).

Relativement à l'évolution du PIB/tête, les exportations et les importations vers et en provenance de la Chine évoluent faiblement à la hausse sur la période étudiée. Il est observé toutefois une augmentation assez significative de 2002 à 2009 avec un pic en 2008.

Les exportations et les importations vers et en provenance des Autres pays ont pratiquement stagné durant les années 1960 jusqu'au début des années 1970. Le niveau a faiblement augmenté durant les années à la fin des années 1970, a stagné sinon baissé durant les années 1980 jusque vers la fin des années 1990. Cette période coïncidait avec la mise en place des mesures d'ajustement structurel et de la crise de 1991. Une reprise a été amorcée en 2001 mais interrompue par la crise post-électorale de 2002.

Figure 50 : Evolution du PIB/tête, du commerce extérieur de Madagascar avec la Chine et les Autres pays et de la formation brute de capital



Légende :

FBC/tête : formation brute de capital par tête, IMPCN/tête : importation en provenance de la chine par tête, EXCN/tête : exportation vers la Chine par tête, AUTEXP/tête : exportation vers les autres pays par tête, AUTIMP/tête : importation en provenance des Autres pays, PIB/tête : Produit intérieur brut par tête

Source : Auteure

Une croissance continue des échanges a été enregistrée de 2003 à 2008, de nouveau interrompue par la crise socio-politique de 2009. L'intensification des relations de coopération de la Chine avec l'Afrique en général et avec Madagascar en particulier à partir des années 2000 pourrait être interprétée comme à l'origine de l'augmentation du volume des échanges commerciaux entre les deux parties de la dernière décennie.

La formation brute de capital a connu quasiment la même tendance que les échanges commerciaux avec les autres pays.

Il ressort de l'évolution des différentes variables que le PIB/tête et les autres variables suivent des tendances différentes sur une assez longue période c'est-à-dire de 1962 à 2002 (figure 48 ci-dessus). Une certaine convergence est constatée à partir de 2002 où il est constaté une hausse du PIB par tête accompagnée par une hausse des exportations, des importations et de la formation brute de capital.

Tableau 20 : Statistiques des données

	LPIB	LCX	LAUTX	LCM	LAUTM	LK
Mean	5.729190	-2.012680	3.683467	0.223355	3.613976	3.714290
Median	5.671560	-1.038347	3.698409	0.441828	3.584064	3.746151
Maximum	6.072528	0.984880	5.046989	3.724405	5.269519	4.554863
Minimum	5.392330	-7.472556	2.847497	-3.054823	2.705326	3.107522
Std. Dev.	0.212897	2.359706	0.519528	1.793932	0.628235	0.312607
Skewness	0.212530	-0.820387	0.603988	-0.092429	0.604311	0.308003
Kurtosis	1.497055	2.439800	3.012821	2.031587	2.918488	2.607442
Jarque-Bera	4.879040	6.011931	2.918744	1.943994	2.934820	1.067133
Probability	0.087203	0.049491	0.232382	0.378327	0.230522	0.586510
Sum	275.0011	-96.60863	176.8064	10.72103	173.4709	178.2859
Sum Sq. Dev.	2.130276	261.7060	12.68572	151.2551	18.54990	4.592974
Observations	48	48	48	48	48	48

Note : LPIB : log PIB/tête - LK : log K/tête - LCX : log Exportation/tête en vers la Chine - LCM : log Importations/tête en provenance de la Chine - LAUTX : log Exportation/tête vers les Autres pays - LAUTM : log Importations/tête en provenance des Autres pays

Source : Auteure

Section 7. Modèles empiriques et résultats

7.1 Estimation du modèle

Avant de procéder à l'estimation du modèle empirique, une série de tests sera effectuée sur les variables.

7.1.1 Test de racine unitaire

Comme indiqué dans la présentation méthodologique, la stratégie de test que nous allons utiliser est de choisir le modèle de régression et des statistiques de Dickey-Fuller Augmenté (ADF). La régression suivante est utilisée pour tester la racine unitaire :

$$\Delta y_t = \beta_0 + \beta_1 y_{t-1} + \alpha \sum \Delta y_{t-1} + \varepsilon_t$$

Où :

y_t qui représente toutes les variables au temps t , toutes les variables sont exprimées sous forme logarithmique naturelle.

Le test ADF de la régression permet vérifier l'existence de racine unitaire pour y_t . Le test porte sur le coefficient de la régression ci-dessus. Si le coefficient est significativement différent de 0 (inférieur à 1), l'hypothèse selon laquelle y_t contient une racine unitaire est rejetée.

H_0 : y_t contient une racine unitaire (série non stationnaire)

H_1 : y_t ne contient pas de racine unitaire (série stationnaire)

Règle de décision

- Si ADF calculé < ADF théorique, on rejette l'hypothèse H_0 . La variable est stationnaire ;
- Si ADF calculé = ADF théorique alors l'hypothèse H_0 est vérifiée et la variable est non stationnaire.

Lorsque la valeur de la statistique d'ADF est inférieure à la valeur critique à 1%, 5% ou à 10% la variable est stationnaire et elle est non stationnaire lorsqu'elle est supérieure à la valeur critique.

Tableau 21 : Résultats du test de stationnarité des variables sérielles

VARIABLES	En niveau					En différence première				
	intercept	Nombre de retards	Intercept and trend	Nombre de retards	Conclusions	Intercept	Nombre de retards	Intercept and trend	Nombre de retard	conclusion
LPIB	-0,923	0	-1,839	0		-6,982*	0	-6,892*	0	I(1)
LCX	-2,630	0	-4,3914**	0	I(0) C+T					
LAUTX	-1,410	0	-1,384	0		-8,776*	0	-8,783*	1	I(1)
LCM	-1,821	0	-4,624*	0	I(0) C+T					
LAUTM	-1,357	0	-3,037	0		-9,644*	0	-9,543*	0	I(1)
LK	-2,474	0	-2,399	0		-8,079	0	-8,126*	0	I(1)

Source : Calculs de l'Auteure sur Eviews 7.1

*, **, *** représente le niveau de significativité à 1%, 5%, 10%

I(0) : stationnaire en niveau

I(1) : stationnaire en différence première

Les résultats du tableau ci-dessus montrent que seule la variable LXC_t et LCM_t sont stationnaires en niveau $I(0)$. Les autres variables sont stationnaires en différence première $I(1)$; les statistiques ADF étant supérieures aux valeurs critiques 1%, 5% et 10%. L'hypothèse $H1$ est retenue signifiant que toutes les variables sont stationnaires en différence première et sont intégrées d'ordre 1 sauf LXC_t et LCM_t qui sont $I(0)$.

7.1.2 Test de co-intégration

La relation de co-intégration peut être estimée par la méthode des moindres carrés ordinaires une fois le nombre de retards défini.

$$\begin{aligned} \Delta LPIB_t = & \beta_0 + \beta_1 LPIB_{t-1} + \beta_2 LCX_{t-1} + \beta_3 LXAUT_{t-1} + \beta_4 LCM_{t-1} + \beta_5 LAUTM_{t-1} + \beta_6 LK_{t-1} + \\ & \sum_{i=1}^p \alpha_i \Delta LPIB_{t-i} + \sum_{j=1}^{p1} \gamma_j LCX_{t-j} + \sum_{\delta=1}^{p2} k_{\delta} LCM_{t-\delta} + \sum_{v=1}^{p3} \mu_v \Delta LXAUT_{t-v} + \\ & \sum_{\theta=1}^{p4} \Delta LAUTM_{t-\theta} + \sum_{l=1}^{p5} \theta_l \Delta LK_{t-l} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

y_t est $\log PIB/hab$, β_0 constante, ε_t termes d'erreur.

β_i avec $i=1, 2, 3, 4, 5, 6$ sont les coefficients de long terme

7.1.3 Spécification du modèle VAR

Soit un modèle VAR à n variables et à k retards qui est formulé de la manière suivante :

$$Y_t = B_0 + B_1 Y_{t-1} + B_2 Y_{t-2} + \dots + B_n Y_{t-k} + \varepsilon_t$$

Où

Y_t : vecteur (nx1) contenant chacune des n variables inclues dans le modèle VAR

B_0 : vecteur (nx1) constantes

B_i : matrice des coefficients

ε_t : vecteur (nx1) des termes d'erreurs

Nous allons nous servir de ce modèle pour déterminer le nombre de retards à appliquer au test de cointégration par utilisation du F-test ou test de Wald.

Le test de stationnarité ci-dessous ont montré que $LPIB_t$, $LAUTX_t$, $LAUTM_t$ et LK_t sont $I(1)$ et LCX_t et LCM_t sont $I(0)$, le modèle VAR y afférent aura la forme matricielle suivante :

$$N = 5 ; k=4$$

$$\begin{matrix} Y_t & B_0 & B_1 & Y_{t-1} \\ \left(\begin{matrix} \Delta LPIB_t \\ LCX_t \\ \Delta LAUTX_t \\ LCM_t \\ \Delta LAUTM_t \\ \Delta LK_t \end{matrix} \right) & = \left(\begin{matrix} \beta_{10} \\ \beta_{20} \\ \beta_{30} \\ \beta_{40} \\ \beta_{50} \\ \beta_{60} \end{matrix} \right) & + \left(\begin{matrix} \beta^1_{11} & \beta^1_{12} & \beta^1_{13} & \beta^1_{14} & \beta^1_{15} \\ \beta^1_{21} & \beta^1_{22} & \beta^1_{23} & \beta^1_{24} & \beta^1_{25} \\ \beta^1_{31} & \beta^1_{32} & \beta^1_{33} & \beta^1_{34} & \beta^1_{35} \\ \beta^1_{41} & \beta^1_{42} & \beta^1_{43} & \beta^1_{44} & \beta^1_{45} \\ \beta^1_{51} & \beta^1_{52} & \beta^1_{53} & \beta^1_{54} & \beta^1_{55} \\ \beta^1_{61} & \beta^1_{62} & \beta^1_{63} & \beta^1_{64} & \beta^1_{65} \end{matrix} \right) \left(\begin{matrix} \Delta LPIB_{t-1} \\ LCX_{t-1} \\ \Delta LAUTX_{t-1} \\ LCM_{t-1} \\ \Delta LAUTM_{t-1} \\ \Delta LK_{t-1} \end{matrix} \right) & + \dots \end{matrix}$$

$$+ \left(\begin{matrix} B^4_{11} & B^4_{12} & B^4_{13} & B^4_{14} & B^4_{15} \\ B^4_{21} & B^4_{22} & B^4_{23} & B^4_{24} & B^4_{25} \\ B^4_{31} & B^4_{32} & B^4_{33} & B^4_{34} & B^4_{35} \\ B^4_{41} & B^4_{42} & B^4_{43} & B^4_{44} & B^4_{45} \\ B^4_{51} & B^4_{52} & B^4_{53} & B^4_{54} & B^4_{55} \\ B^4_{61} & B^4_{62} & B^4_{63} & B^4_{64} & B^4_{65} \end{matrix} \right) \left(\begin{matrix} LPIB_{t-4} \\ LCX_{t-4} \\ \Delta LAUTX_{t-4} \\ \Delta LCM_{t-4} \\ \Delta LAUTM_{t-4} \\ \Delta LK_{t-4} \end{matrix} \right) + \left(\begin{matrix} e_{1,t} \\ e_{2,t} \\ e_{3,t} \\ e_{4,t} \\ e_{5,t} \\ e_{6,t} \end{matrix} \right)$$

Le nombre de retards optimal sera obtenu en faisant varier le nombre de retards de 1 à 4. Le nombre de retards choisi est celui qui minimise la valeur de Akaike Information Criteria ou de Schwarz criterion. Le tableau 21 montre les nombres de retards selon AIC et selon SC. Les critères d'AIC donnent un nombre de retards 4 et ceux de SC donnent 1. Comme nous avons à traiter avec des données annuelles, nous choisissons le nombre de retards fourni pour AIC c'est-à-dire 4 retards.

7.1.3.1 Test de Wald

Il est utilisé pour vérifier l'existence de relation de long terme entre les 6 variables LPIB, LCX_t, LCM_t, LAUTX_t, LAUTM_t et LK_t.

Nous estimons l'équation (8) en appliquant le test de Wald (F-statistics) en testant les hypothèses :

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0$ pas de relation de long terme

$H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq \beta_6 \neq 0$ existence de relation de long terme

Quand le nombre de retards de l'équation (8) est de 1, valeur calculée de F-statistics est de 1,461972 qui est inférieure à la borne inférieure de 4,04. Les valeurs critiques sont tirées de la table de Pesaran et al (2001) Case (iii). On ne peut rejeter l'hypothèse nulle de non co-intégration des variables de l'équation (8) au seuil de 10%. Même en choisissant le nombre de retards égal à 4, la valeur calculée de F-Statics se trouve inférieure à la borne inférieure de la table de Pesaran et al (2001) qui est de 2,45. Ainsi, il peut être conclu qu'il n'existe pas de relation de long terme entre les variables de l'équation (8).

Tableau 22 : Résultats des tests de Wald (F-statistics)

Retards	AIC	SC	F-statistics
1	1.688874	3,409116 *	1.548847
4	1.531185 *	7.694907	1.079736

* indicates lag order selected by the criterion AIC: Akaike information criterion SC: Schwarz information criterion

Source : Calcul de l'Auteure sur Eviews 7.1

Les valeurs bornes des valeurs critiques de F-statistics (unrestricted intercept and no trend) sont extraites de la table CI(iii) in Pesaran (2001) p.300. A 90%, la valeur critique de F-statistic calculée 1.079736 se trouve inférieure à la borne inférieure de l'intervalle 2-45-3,52.

Tableau 23 :Table de Pesaran etal (2001)

Table CI (iii) Case III : Unrestricted intercept and no trend

k	0.100		0.050		0.025		0.010	
	$I(0)$	$I(1)$	$I(0)$	$I(1)$	$I(0)$	$I(1)$	$I(0)$	$I(1)$
0	6.58	6.58	8.21	8.21	9.80	9.80	11.79	11.79
1	4.04	4.78	4.94	5.73	5.77	6.68	6.84	7.84
2	3.17	4.14	3.79	4.85	4.41	5.52	5.15	6.36
3	2.72	3.77	3.23	4.35	3.69	4.89	4.29	5.61
4	2.45	3.52	2.86	4.01	3.25	4.49	3.74	5.06
5	2.26	3.35	2.62	3.79	2.96	4.18	3.41	4.68
6	2.12	3.23	2.45	3.61	2.75	3.99	3.15	4.43
7	2.03	3.13	2.32	3.50	2.60	3.84	2.96	4.26
8	1.95	3.06	2.22	3.39	2.48	3.70	2.79	4.10
9	1.88	2.99	2.14	3.30	2.37	3.60	2.65	3.97
10	1.83	2.94	2.06	3.24	2.28	3.50	2.54	3.86

Source :Pesaran et al.2001 (p.300)

Nous ne pouvons pas passer à la seconde étape du processus d'estimation des coefficients de l'équation de long terme ni des coefficients du modèle à correction d'erreur parce que les résultats du test ont montré une absence de cointégration entre les variables.

7.1.4 Les résultats des tests de causalité au sens de Granger

Comme il a été montré par les résultats des tests de stationnarité ci-dessus, les variables LCX_t et LCM_t sont stationnaires en niveau $I(0)$, tandis que $LPIB_t$, $LAUTX_t$, $LAUTM_t$ et LK_t sont stationnaires en différence première $I(1)$. Enders (2010) a montré dans ce cas qu'il est possible d'effectuer séparément les tests de causalité au sens de Granger suivant que les régresseurs soient stationnaires en niveau $I(0)$ ou en $I(1)$.

7.1.4.1. Test de causalité commerce extérieur (exportations, importations) avec la Chine et PIB par tête

Nous allons établir un modèle VAR comprenant $LPIB_t$ avec les deux variables stationnaires $\{LCX_t\}$ et $\{LCM_t\}$ pour déterminer si $\{LCX_t\}$ cause Granger $\{LPIB_t\}$ et $\{LCM_t\}$ cause Granger $\{LPIB_t\}$

Soit l'équation :

$$LPIB_t = a_{11}LPIB_{t-1} + a_{12}LPIB_{t-2} + \dots + a_{1k}LPIB_{t-k} + b_{11}LCX_{t-1} + b_{12}LCX_{t-2} + \dots + b_{1k}LCX_{t-k} + c_{11}LCM_{t-1} + c_{12}LCM_{t-2} + \dots + c_{1k}LCM_{t-k}$$

Comme les coefficients b_{11} , b_{12} , ..., b_{1k} et c_{11} , c_{12} , ..., c_{1k} sont des coefficients de variables stationnaires, on peut utiliser un t- test et un F- test pour tester l'hypothèse $H_0 b_{11} = b_{12} = \dots = b_{1k} = c_{11} = c_{12} = \dots = c_{1k} = 0$. L'hypothèse alternative H_1 signifie qu'au moins un des coefficients n'est pas nul.

a. Les résultats du F-test

En faisant varier le nombre de retards de 1 à 4, nous avons calculé la valeur de F-stat et la probabilité correspondante. Les résultats obtenus permettent d'établir l'existence de relations de causalité au sens de Granger entre les exportations vers la Chine, les importations en provenance de la Chine et la croissance économique (PIB/tête). Les résultats figurant sur le tableau 24 ci-dessous montrent par ailleurs que la valeur du F-test est plus importante lorsque le nombre de retard est petit et diminue au fur et à mesure qu'il augmente. Par exemple, pour un retard de 1, F-test égale à 1,980824 ; avec un retard de 4 sa valeur tombe à 0,775889. Nous choisissons 2 comme un retard optimal.

Tableau 24 : Détermination du nombre de retards optimal

Retards	F-stat	Probabilité
1	1.980824	0.1503
2	1.619364	0.1888
3	0.864710	0.5303
4	0.775889	0.6267

Source : Auteure calcul sous Eviews 7.1

En d'autres termes, plus les variations des exportations et importations vers et en provenance de la Chine seraient éloignées dans le temps, plus leur impact sur l'évolution de la croissance économique serait moins important. Les tests de causalité de Granger nous renseignent un peu plus sur la nature des interrelations entre ces variables.

b. Les résultats du modèle VAR

Du modèle VAR, nous tirons l'équation suivante :

$$\begin{aligned} \text{LPIB} = & 0.7615 \cdot \text{LPIB}(-1) + 0.1250 \cdot \text{LPIB}(-2) - 0.0050 \cdot \text{LCX}(-1) - 0.0047 \cdot \text{LCX}(-2) + \\ & \quad [4.24130] \quad [0.67818] \quad [-0.97328] \quad [-0.90388] \\ & 0.0083 \cdot \text{LCM}(-1) - 0.010 \cdot \text{LCM}(-2) + 0.6168 \\ & \quad [0.88950] \quad [-1.17899] \quad [1.93495] \end{aligned}$$

N.B. les chiffres entre crochet sont les résultats des t-tests

Des constats peuvent être tirés de l'examen des coefficients des variables estimés à l'aide du modèle VAR. Il ressort de cette équation que seul le coefficient de LPIB (-1) est significatif. Des variations de 1% du PIB par tête en temps $t-1$ et $t-2$ entraînent une augmentation du PIB au temps t respectivement de 0,76 et 0,12.

Les exportations par tête (LCX) vers la Chine (en temps $t-1$ et $t-2$) influent négativement sur l'évolution du PIB par tête. Une augmentation de 1% des exportations vers la Chine au temps $t-1$ et $t-2$ entraîne respectivement une diminution de 0,0050 et 0,0047 du produit intérieur brut par tête (LPIB) au temps t . Par contre, une augmentation des importations en provenance de la Chine (LCM) de l'année $n-1$ entraîne une augmentation de 0,0083 du PIB par tête. Au temps $t-2$ par contre, l'effet des importations en provenance de la Chine sur le PIB par tête au temps t devient négatif.

c. Les résultats des tests de causalité

Les résultats montrent que :

1. On peut rejeter l'hypothèse « LCX does not Granger cause LPIB » : une variation au niveau des exportations (par tête) vers la Chine peut expliquer une variation du PIB (par tête).
2. On ne peut rejeter l'hypothèse « LCM does not Granger cause LPIB » : une variation au niveau des importations par tête en provenance de la Chine ne peut expliquer une variation du PIB par tête ;
3. On peut rejeter l'hypothèse « LCM does not Granger cause LCX » : une variation au niveau des importations par tête en provenance de la Chine peut expliquer une variation au niveau des exportations par tête vers ce pays ;
4. On ne peut rejeter l'hypothèse « LCX does not Granger Cause LCM » : une variation des exportations par tête vers la Chine ne peut expliquer une variation des importations en provenance de ce pays.

Tableau 25 : Résultats des tests de causalité de Granger entre commerce extérieur avec la Chine (exportations et importations) et PIB par tête

Hypotheses nulles	F-stat	Prob.
LCX does not Granger Cause LPIB	2.50692	0.0939
LCM does not Granger Cause LPIB	2.01803	0.1459
LCM does not Granger Cause LCX	9.46811	0.0004
LCX does not Granger Cause LCM	1.03140	0.3656

Source : Auteure calcul sous Eviews 7.1

7.4.2. Test de causalité commerce extérieur (exportations, importations) avec les Autres pays, la formation de capital et le PIB par tête

a. Estimation d'un modèle VAR

Pour mener le test de causalité de Granger entre ces variables, nous allons appliquer la méthode recommandée par Enders (2010) qui consiste à estimer un modèle VAR en différence première étant donné que ces variables sont toutes stationnaires en différence première et il a été montré qu'elles ne sont pas cointégrées.

En effet, estimer un modèle VAR en niveau avec des variables en I(1) conduit au fait que les tests de Granger ne suivent pas une F-distribution standard. Par contre, si les différences premières sont utilisées, une F-distribution standard peut être utilisée pour effectuer les tests de causalité au sens de Granger (Enders, 2010, p.396-397).

Soit le modèle VAR en différence première suivant :

$$\Delta Y_t = \sum_{i=1}^{p-1} \pi_i \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

Où

ΔY_t : vecteur (nx1) contenant chacune des n variables incluses dans le modèle VAR en différence première (LPIB_t, LAUTX_t, LAUTM_t, LCX_t)

πY_{t-1} : relations de long terme entre les variables

ε_t : termes d'erreur

b. Détermination du nombre de retards optimal

Il sera déterminé à partir de la formule $r = T^{1/3}$ que la plupart des chercheurs utilisent (Enders, op.cit.).

T : nombre de variables r : nombre de retards

Dans notre cas T = 48, ainsi $r = 48^{1/3} = 4$.

Le nombre de retards que nous utilisons est de 4.

c. Les résultats du modèle VAR

L'équation ci-dessous a été tirée du modèle VAR estimé en différence première :

$$\begin{aligned} \text{DLPIB} = & -0.0371 \cdot \text{DLPIB}(-1) + 0.0194 \cdot \text{DLPIB}(-2) + 0.2198 \cdot \text{DLPIB}(-3) - 0.0873 \cdot \text{DLPIB}(-4) - \\ & [-0.10826] \quad [0.05364] \quad [0.59871] \quad [-0.27571] \\ & 0.0858 \cdot \text{DLAUTX}(-1) + 0.00059 \cdot \text{DLAUTX}(-2) - 0.0814 \cdot \text{DLAUTX}(-3) + 0.0193 \cdot \text{DLAUTX}(-4) + \\ & [-1.34811] \quad [0.00908] \quad [-1.24628] \quad [0.29220] \\ & 0.0346 \cdot \text{DLAUTM}(-1) + 0.03370 \cdot \text{DLAUTM}(-2) + 0.0579 \cdot \text{DLAUTM}(-3) - 0.0072 \cdot \text{DLAUTM}(-4) \\ & [0.63301] \quad [0.61254] \quad [1.01492] \quad [-0.12914] \\ & + 0.0522 \cdot \text{DLK}(-1) - 0.0761 \cdot \text{DLK}(-2) - 0.01149 \cdot \text{DLK}(-3) - 0.0308 \cdot \text{DLK}(-4) - 0.0098 \\ & [0.69643] \quad [-0.99249] \quad [-0.16137] \quad [-0.47851] \quad [-0.77244] \end{aligned}$$

N.B. les chiffres entre crochet sont les résultats des t-tests

Il ressort de l'examen des coefficients estimés qu'aucun des coefficients n'est statistiquement significatif. L'impact des variations aux années précédentes du PIB est variable, tantôt négatif (DLPIB (-1) et DLPIB (-3)) tantôt positif (DLPIB (-2) et DLPIB (-4)). Les variations des exportations vers les Autres pays sont à la fois positives et négatives suivant le nombre de retards, sur l'évolution du PIB par tête. L'impact des variations négatives est relativement important (DLAUTX (-1) et DLAUTX (-3)) par rapport à celui des variations positives (DLAUTX (-2) et DLAUTX (-4)) au vu des résultats du test de significativité des coefficients correspondants. Les importations en provenance des Autres pays influent positivement l'évolution du PIB par tête sauf pour DLAUTM (-4) dont l'impact est négatif. L'impact des variations positives est relativement plus important tel que montré par la valeur des t-tests effectués sur les coefficients y afférents. L'effet des variations de la formation de capital par contre est généralement négatif sauf pour DLK (-1).

d. Résultats des tests de causalité de Granger

Les résultats ont montré qu'on ne peut rejeter les hypothèses suivantes (tableau 26 ci-dessous) :

1. « DLAUTX does not Granger Cause DLPIB » : une variation au niveau des exportations par tête vers les Autres pays ne peut expliquer une variation au niveau du PIB par tête;
2. « DLPIB does not Granger Cause DLAUTX » : une variation au niveau du PIB par tête ne peut expliquer une variation au niveau des exportations par tête vers les Autres pays ;
3. « DLAUTM does not Granger Cause DLPIB » : une variation au niveau des importations par tête vers les Autres pays ne peut expliquer une variation au niveau du PIB par tête;
4. « DLPIB does not Granger Cause DLAUTM » : une variation au niveau du PIB par tête ne peut expliquer une variation au niveau des importations vers les Autres pays;
5. « DLK does not Granger Cause DLPIB » : une variation au niveau de la formation du capital par tête ne peut expliquer une variation au niveau du PIB par tête ;
6. « DLPIB does not Granger Cause DLK » : une variation au niveau du PIB par tête ne peut expliquer une variation au niveau de la formation de capital par tête;

Tableau 26 : Résultats des tests de causalité de Granger entre commerce extérieur avec les Autres pays (exportations et importations), formation de capital et PIB par tête

Hypothèses nulles	F-stat	Prob.
DLAUTX does not Granger Cause DLPIB	0.53333	0.7121
DLPIB does not Granger Cause DLAUTX	0.12557	0.9722
DLAUTM does not Granger Cause DLPIB	0.39869	0.8082
DLPIB does not Granger Cause DLAUTM	0.05450	0.9942
DLK does not Granger Cause DLPIB	0.24798	0.9089
DLPIB does not Granger Cause DLK	0.47921	0.7507

Source : Auteure calcul sous Eviews 7.1

7.1.7 Interprétation des résultats des analyses économétriques

a. Interprétation des résultats des analyses à partir de la méthode de cointégration

Par utilisation de la méthode de cointégration, nous avons tenté d'établir l'existence d'une relation de long terme entre le PIB par tête, le commerce extérieur avec la Chine (exportations par tête et importations par tête), le commerce extérieur avec les Autres pays (exportations par tête et importations par tête) et la formation du capital par tête.

La méthode de cointégration de Pesaran et al (2001) a été appliquée en ce qu'elle permet d'effectuer l'estimation des relations de co-intégration que les variables soient purement $I(0)$, purement $I(1)$ ou cointégrées entre elles. Secundo, elle peut être utilisée pour des échantillons de petite taille.

La première étape de la méthode à savoir la recherche d'une relation de long terme entre les variables de l'équation a été réalisée. Les résultats en ont montré l'absence de telle relation entre les différentes variables. En d'autres termes, elles ne sont pas cointégrées, c'est-à-dire qu'en cas de déviation de la croissance du PIB par tête de son équilibre de long terme, les variations des variables commerce extérieur avec la Chine et avec les Autres pays et la formation du capital ne contribuent pas à son ajustement.

Différentes raisons peuvent être la cause d'une telle absence de cointégration. La première cause pourrait provenir la qualité des données utilisées étant donné le problème de fiabilité, les différences sources utilisées pour leur collecte (voir paragraphe sur les sources de données et leur classification).

La seconde cause pourrait être liée à une relative faiblesse de la contribution du commerce extérieur (exportations et importations) à la formation du PIB par tête. Leur contribution a connu une augmentation significative à partir des années 2000 (partenaire Chine et/ou Autres pays).

Une cause pourrait encore provenir du fait qu'il semblerait que sur le long terme, le PIB par tête et les autres variables suivent des trajectoires divergentes.

b. Interprétation des résultats des analyses à partir de la méthode Vector Auto régression (VAR)

L'estimation de l'équation reliant le PIB par tête, les exportations par tête et les importations par tête vers et en provenance de la Chine conduit aux résultats ci-après.

Il ressort de cette équation que seul le coefficient du PIB par tête au temps $t-1$ (LPIB (-1)) est significatif. Des variations de 1% du PIB par tête au temps $t-1$ et $t-2$ entraînent une augmentation du PIB au temps t respectivement de 0,76 et 0,12.

Les exportations par tête (LCX) vers la Chine (au temps $t-1$ et $t-2$) influent négativement sur l'évolution du PIB par tête. Une augmentation de 1% des exportations vers la Chine au temps $t-1$ et $t-2$ entraîne respectivement une diminution de 0,0050 et 0,0047 du produit intérieur brut par tête (LPIB) au temps t . Ce résultat est conforme à celui que nous attendions conformément à l'hypothèse selon laquelle les exportations vers la Chine ne contribuent pas à la croissance économique.

Par contre, une augmentation des importations en provenance de la Chine (LCM) au temps $t-1$ entraîne une augmentation de 0,0083 du PIB par tête. Au temps $t-2$ par contre, l'effet des importations en provenance de la Chine sur le PIB par tête au temps t devient négatif. Notre hypothèse concernant la contribution des importations à la croissance se trouve ainsi vérifiée en partie. En effet, nous avons émis l'hypothèse selon laquelle les importations en provenance de la Chine composée essentiellement de produits intermédiaires, de biens d'équipement contribuent à la croissance économique.

Comparativement aux autres pays, les variations des exportations par tête en provenance de ces derniers contribuent également de façon négative à l'évolution du PIB par tête. Du fait de la différence des ordres d'intégration des variables, il ne peut être effectué une évaluation quantitative par rapport aux résultats avec la Chine. La même remarque peut être formulée à l'endroit des importations en provenance de ces pays qui, comme celles de la Chine influent favorablement sur l'évolution du PIB par tête. Les coefficients estimés de toutes ces variables sont statistiquement non significatives.

c. Interprétation des résultats des tests de causalité de Granger

Le modèle VAR a été utilisé pour réaliser les tests de causalité au sens de Granger entre les différentes variables. Etant donné que les variables sont intégrés d'ordre différents, $I(0)$ et $I(1)$, les tests ont été effectués en deux étapes. En premier lieu, les tests de causalité des

exportations par tête ($I(0)$) et des importations par tête vers et en provenance de la Chine ($I(0)$) vers le PIB par tête ($I(1)$) ont été effectués. Dans un deuxième temps, les tests de causalité ont été effectués entre le PIB par tête $I(1)$ et les trois autres variables à savoir exportations par tête et importations par tête vers et en provenance des Autres pays et la formation du capital par tête.

Les résultats ont montré que des variations au niveau des exportations vers la Chine causent au sens de Granger des variations au niveau du PIB par tête à un temps t . Du côté des importations en provenance de la Chine, aucune relation de causalité de cette variable vers le PIB par tête n'a pu être établie. Ceci pourrait provenir de la non significativité des coefficients telle que montrée par les t -test du modèle VAR.

Quelques résultats sur les relations de causalité entre les exportations par tête et les importations par tête sont à signaler. En effet, il a été constaté qu'une variation des importations en provenance de la Chine cause au sens de Granger une variation des exportations vers ce pays. Pourrait-on interpréter que les produits intermédiaires et les équipements importés de Chine à un temps $t-i$ sont-ils utilisés pour effectuer des exportations vers ce pays à un temps t ? Inversement, les tests ne montrent aucune relation de causalité des exportations vers la Chine vers les importations en provenance de ce pays.

Par comparaison avec les Autres pays, il n'a pu être établi des relations de causalité ni des exportations par tête vers le PIB par tête, ni des importations par tête vers le PIB par tête ni dans le sens inverse. Il en est de même du cas de la formation du capital pour laquelle aucune de causalité n'a pu être établie avec le PIB par tête ni inversement dans le test de Granger. La raison pourrait en provenir de la non significativité des coefficients relatifs à ces variables.

7.1.8 Interprétation économique des résultats et implications sur la politique économique

Interprétation des résultats

Les résultats obtenus des tests de cointégration suggèrent que la variable expliquée PIB par tête et les variables explicatives prises en compte ne sont pas cointégrées. Cela signifie que les relations dynamiques de court terme de ces variables n'expliquent pas l'évolution de long terme du produit intérieur brut par tête. Autrement dit, il est possible qu'en cas de déviation du produit intérieur brut par tête, les variations à court terme des exportations, des importations (vers et en provenance de la Chine, et des Autres pays), de la formation brute de

capital ne constituent pas un mécanisme d'ajustement vers l'équilibre de long terme du PIB par tête.

Dans le processus d'identification des interrelations et relations de causalité entre les variables, les résultats suggèrent que ni l'hypothèse d'une croissance tirée par les exportations ni l'hypothèse de croissance tirée par les importations ne sont pas vérifiées pour Madagascar.

En effet, du côté des exportations, notre hypothèse sur l'absence d'impact positif des exportations vers la Chine sur la croissance du PIB à Madagascar se trouve en partie vérifiée en ce que les coefficients estimés à l'aide du modèle VAR en sont négatifs. Les résultats ci-dessus montrent qu'une augmentation des exportations vers la Chine au temps $t-1$ et $t-2$ entraîne respectivement une diminution du produit intérieur brut par tête (LPIB) au temps t . Il est à souligner que ces coefficients sont statistiquement non significatifs. Une relation de causalité au sens de Granger des exportations vers la Chine vers le produit intérieur brut par tête a été identifiée.

En outre, les résultats des estimations effectuées à l'endroit des Autres pays montrent également des impacts variés des exportations vers ces derniers sur l'évolution du PIB par tête.

De manière générale, l'impact des exportations, quels que soient les partenaires (Chine ou Autres pays) sur la croissance du PIB par tête est faible (coefficients non statistiquement significatifs).

Du côté des importations, en considérant les résultats obtenus nous sommes amenés à conclure que notre hypothèse sur la contribution à la croissance des importations en provenance de la Chine est en partie vérifiée, suivant le nombre de retards considérés. Tantôt leur impact sur l'évolution du PIB par tête est positif, tantôt il est négatif. Des résultats ci-dessus, nous avons pu constater qu'une variation des importations de la Chine au temps $t-1$ entraîne une augmentation du PIB par tête. Le résultat inverse est obtenu lorsque la période est retardée de 2 ans avec un effet relativement plus significatif (voir ci-dessus).

Les résultats obtenus des estimations effectuées sur les importations des Autres pays conduisent pratiquement aux mêmes conclusions.

Comme pour les exportations, l'impact des importations sur l'évolution du PIB par tête est faible et aucune relation de causalité n'a pu être établie des importations venant de la Chine vers le PIB par tête ni des importations des Autres pays vers le PIB par tête.

Impact sur la politique économique

Les résultats obtenus ont des implications sur la politique économique du pays.

Sur le plan global, Madagascar dans le cadre du processus d'ajustement structurel a mis en œuvre d'importantes mesures de réformes et d'incitation au profit des entreprises tournées vers les exportations depuis le milieu des années 1980. Combinée à la libéralisation de l'investissement privé notamment étranger, la promotion des exportations constituait l'un des axes de la stratégie adoptée pour rééquilibrer la situation extérieure du pays et lutter contre la pauvreté. Au milieu des années 1990, la stratégie de la croissance tirée par les exportations a été adoptée et mise en œuvre dans l'espoir de doper la croissance économique.

L'examen de l'impact des exportations sur la croissance du PIB par tête nous amène à constater qu'il est plutôt faible par rapport aux attentes. Ceci pourrait provenir de la faiblesse de la compétitivité du commerce extérieur malgache due à des problèmes d'infrastructures⁹⁶ (entre autres coûts de transport élevés, insuffisance de l'énergie et coûts élevés), de normes et de qualité des produits, de manque de connectivité des entreprises exportatrices (Banque mondiale, 2010).

L'exemple des pays asiatiques qui ont tiré profit de la mise en place de la stratégie de croissance tirée par les exportations nous enseigne que leur réussite résulte de la combinaison de plusieurs facteurs. Mentionnons entre autres les interventions de l'Etat et sa collaboration étroite avec le secteur privé, la forte augmentation de la productivité dans les pays nouvellement industrialisés. Une forte augmentation de la productivité a été enregistrée à la suite de la formation d'une main d'œuvre qualifiée sans laquelle une exploitation efficace des technologies importées ne pourrait avoir lieu (Page, J. op.cit).

Chaque pays est unique, chacune diffère dans son histoire et sa culture (Stiglitz, 1996) mais cela sert toujours de tirer des leçons du succès ou des échecs chez les uns ou chez les autres. Ainsi, des expériences réussies d'ailleurs ont montré l'utilité d'une intervention bien ciblée de l'Etat dans la sphère économique, l'établissement d'une étroite collaboration entre les pouvoirs publics et le milieu des affaires, l'amélioration des infrastructures et des capacités

⁹⁶ Madagascar est classé au 113^{ème} rang par le World Economic Forum, 2010

humaines. Le tout est conditionné par une stabilité politique et une stabilité macro-économique.

Sur le plan de la coopération avec la Chine, malgré le rapide accroissement du volume des échanges de ces dernières années leur impact sur la croissance du PIB par tête est faible. Une stratégie de coopération en ligne avec une politique économique globale (à élaborer) devrait être élaborée et mise en place. Elle devrait être orientée vers la mise en place de partenariat en vue d'exploiter les opportunités présentées par le marché chinois d'une part et la transformation sur place avant exportation des ressources naturelles malgaches sur les marchés international ou régional.

Conclusion de chapitre

L'objectif de ce chapitre est de rechercher les relations entre la croissance économique à Madagascar avec les exportations et les importations vers et en provenance de la Chine.

Des comparaisons ont été effectuées au niveau des résultats obtenus afin de déterminer la contribution du commerce extérieur avec la Chine relativement aux autres pays partenaires de Madagascar. Les données annuelles malgaches de 1962 à 2009 sur la croissance et les exportations et importations, sur la formation brute de capital ont été utilisées dans l'investigation. Les exportations ainsi que les importations ont été décomposées en exportations vers la Chine et vers les autres pays ; de même les importations ont été scindées en importations en provenance de la Chine et en importations en provenance des Autres pays.

La méthode de Dickey-Fuller Augmentée (ADF) a été utilisée pour tester l'existence de racine unitaire des séries temporelles. Les ordres d'intégration des variables ayant été différents, la méthode « Autoregressive Distributed Lags (ARDL) » a été appliquée en ce qu'elle permet de construire des régressions entre des variables intégrées purement en niveau $I(0)$, purement d'ordre (1) ou la combinaison des deux (Pesaran et al 2001).

Les différents tests effectués ont permis de détecter l'existence de relations de long terme entre les variables PIB, Exportations vers la Chine, Importations vers la Chine, Exportations vers les autres pays, Importations vers les autres pays et la formation de capital. Les résultats suggèrent que les variables ne présentent de relation de long terme. En d'autres termes, les variations à court terme des exportations, des importations (Chine d'une part, et Autres pays d'autre part) et de la formation brute de capital ne constituent pas un mécanisme d'ajustement vers l'équilibre de long terme en cas de déviation de la croissance du PIB par tête.

Les résultats obtenus par utilisation du modèle Vector Autoregression (VAR) ont montré que les exportations vers la Chine affectent de manière négative la croissance du PIB par tête. Une relation de causalité au sens de Granger des exportations vers la Chine vers le PIB par tête a été identifiée, mais aucune relation de causalité des importations venant de la Chine vers le PIB par tête. Notre hypothèse sur l'absence d'impact positif des exportations vers la Chine a été en partie vérifiée.

Les importations en provenance de la Chine exercent un impact tantôt positif tantôt négatif (suivant le nombre de retards de la variable) sur le PIB par tête quoique leurs coefficients ne

soient pas significatifs, ce qui vérifie en partie notre hypothèse sur la contribution des importations venant de la Chine sur la croissance du PIB par tête.

Comparativement aux autres pays, les variations des exportations par tête en provenance de ces derniers contribuent également de façon négative à l'évolution du PIB par tête. Du fait de la différence des ordres d'intégration des variables, il ne peut être effectué une évaluation quantitative par rapport aux résultats avec la Chine. La même remarque peut être formulée à l'endroit des importations en provenance de ces pays qui, comme celles de la Chine influent favorablement sur l'évolution du PIB par tête. Les coefficients estimés de toutes ces variables sont statistiquement non significatives.

De tests de causalité au sens de Granger (1969) n'ont pas révélé l'existence de relation de causalité ni des exportations vers les Autres pays vers le PIB par tête ni des importations venant de ces mêmes pays vers le PIB par tête.

De façon générale, au vu de ces différents résultats, ni l'hypothèse de la croissance tirée par les exportations ni l'hypothèse de la croissance tirée par les importations ne sont vérifiées pour le cas de Madagascar. Ces résultats pourraient provenir soit de la qualité des données utilisées (problème de fiabilité, de sources, de méthodes de collecte, etc.), ou de la faible contribution du commerce extérieur à la formation du PIB par tête. Le facteur le plus significatif dans la formation du PIB par tête reste le PIB par tête de l'année précédente.

Des conclusions peuvent être tirées sur l'implication de ces résultats aussi bien sur le plan global que sur le plan de la coopération commerciale avec la Chine.

Sur le plan global, force est de reconnaître que malgré les efforts consentis pour promouvoir les activités tournées vers l'exportation, les résultats obtenus sont en deçà des attentes. Beaucoup de facteurs entravent l'expansion du commerce extérieur malgache. Le Gouvernement malgache doit de ce fait, lors de la définition d'une politique économique ou de l'adoption d'une stratégie de mise en œuvre, tirer les leçons des expériences réussies d'ailleurs et investir dans la mise en place de mesures d'accompagnement idoines.

Sur le plan de la coopération avec la Chine, malgré le rapide accroissement du volume des échanges de ces dernières années leur impact sur la croissance du PIB par tête est faible. Une stratégie doit être mise en place en vue d'exploiter les opportunités présentées par le marché chinois et la transformation sur place des ressources naturelles malgaches qui seront commercialisées sur le marché international.

Conclusion de la deuxième partie

Cette deuxième partie a été consacrée à l'étude d'impact de la coopération chinoise sur l'économie malgache à travers les trois vecteurs de coopération que sont l'aide, l'investissement et le commerce.

L'aide de la Chine est surtout sous forme d'appui projet qui couvre plusieurs domaines dont le tourisme, l'agriculture, l'aide humanitaire, l'éducation primaire, la santé, l'infrastructure. Dans les apports de la Chine, la part des emprunts est relativement importante par rapport aux autres composantes. Les données disponibles n'ont pas permis de connaître les conditions auxquelles ces emprunts ont été contractés.

L'aide de la Chine représente relativement une faible part des montants reçus par les pays de l'échantillon. En comparaison de l'aide chinoise dans d'autres pays subsahariens, les projets chinois implantés à Madagascar restent minimes.

La crise de financement des années 1980 a entraîné une réorientation de la politique économique malgache vers la libéralisation du commerce extérieur et de l'entrée de capitaux étrangers. La pénétration des IDE dans l'économie malgache était faible jusqu'en 2006 mais s'est accélérée depuis, notamment dans la branche extractive. Les grands investisseurs de Madagascar dans ce domaine sont constitués par le Royaume-Uni, le Canada, le Japon, etc.

Le développement récent de la coopération entre la Chine et Madagascar a entraîné des changements importants au niveau de la structure du commerce extérieur. Des changements sont également visibles au niveau de l'entrée des IDE notamment après l'attribution de permis d'exploitation minière à des entreprises chinoises. La Chine figure désormais parmi les principaux investisseurs en occupant le 11^{ème} rang en 2010. Hors activités extractives, les montants des IDE chinois sont faibles relativement aux autres investisseurs dans cette branche d'activité en 2009 et dont la France occupe le premier rang. Les principales activités chinoises dans cette branche sont par ordre d'importance les activités financières, la distribution de produits pétroliers, la construction et BTP, les activités de fabrication.

Le concept d'efficience a été utilisé pour mesurer l'efficience des IDE chinois comparativement aux IDE d'autres pays présents à Madagascar. Il s'agissait de tester l'efficience de la Chine assimilée une unité décision (ou DMU) à utiliser le capital investi à produire deux outputs à savoir des exportations et des importations. Les résultats obtenus

suggèrent que les IDE chinois ne conduisent pas à une augmentation des exportations malgaches vers la Chine durant la période étudiée. Ils suggèrent par contre une augmentation des importations en provenance du pays d'origine des IDE en l'occurrence la Chine. Une comparaison avec les grands pays investisseurs de Madagascar que sont le Royaume-Uni, le Canada, le Japon, la France, l'Ile Maurice, l'Italie et les Etats-Unis a fait ressortir que les entreprises d'IDE de ces pays accordent plus d'importance aux activités orientées vers les exportations vers leur pays d'origine. En d'autres termes, les IDE chinois sont un complément de la politique d'exportation de la Chine tandis que ceux des pays développés constituent un substitut à la production locale du pays d'origine des IDE.

En ce qui concerne les échanges commerciaux, le fait de commercer avec la Chine constitue une source à la fois d'opportunités et de menaces. Les opportunités trouvent leur origine dans l'élargissement des gammes de produits que Madagascar peut exporter vers ce pays améliorant ainsi les recettes d'exportation. D'autres opportunités commerciales découlent de l'octroi par le gouvernement chinois de mesures préférentielles à l'entrée des produits malgaches sur le marché chinois. Toutefois, il mérite d'être souligné que les préférences commerciales accordées par la Chine sont d'application restreinte d'après les résultats des investigations que nous avons effectuées. Ces mesures se différencient fondamentalement de celles accordées par les pays occidentaux qui exigent le respect de certaines conditionnalités de caractère politique ou économique. Des différences apparaissent également comme par exemple le nombre de produits couverts ou les règles d'origine, etc., le nombre de produits couverts par les mesures préférentielles chinoises est plus restreint, les règles d'origine sont plus strictes que celles des pays occidentaux.

La Chine constitue une opportunité en ce que son marché représente un grand potentiel pour Madagascar (et les autres pays subsahariens) bien qu'actuellement il existe une très faible complémentarité entre les deux pays. Théoriquement, la Chine n'est pas une menace pour Madagascar si l'on s'en tient à la valeur de l'indice de spécialisation qui est largement inférieure à l'unité. Toutefois, dans la réalité, la Chine constitue une menace sur les marchés tiers pour Madagascar à l'endroit de certaines exportations comme le textile et les vêtements en raison d'une forte compétitivité des produits chinois. Sur le marché intérieur, la menace est relative à la concurrence de produits d'importation chinoise bon marché qui concurrencent les producteurs locaux.

L'impact du commerce extérieur avec la Chine sur la croissance économique à Madagascar a été mesuré à l'aide d'un modèle économétrique utilisant la méthode de cointégration. Les données utilisées portent sur la période 1962-2010 de la base de données the World Bank Indicators de la Banque mondiale pour ce qui est des données macro-économiques comme le PIB, la formation brute de capital et la population.

Les données du commerce extérieur ont été extraites de la base de données UnComtrade de 1962 à 2000 et de 2001 à 2010, on a utilisé celles de TradeMap.

Les résultats obtenus ont montré que les exportations vers la Chine affectent de manière négative la croissance du PIB par tête quoique leur coefficient ne soit pas statistiquement significatif ; une relation de causalité au sens de Granger des exportations vers la Chine vers le PIB par tête a été identifiée. Inversement, les importations en provenance de la Chine ont un effet tantôt positif tantôt négatif avec un coefficient non statistiquement significatif. Par comparaison avec le commerce extérieur de Madagascar avec les autres pays, les variations des exportations par tête en provenance de ces derniers contribuent également de façon négative à l'évolution du PIB par tête. La même remarque peut être formulée à l'endroit des importations en provenance de ces pays qui, comme celles de la Chine influent favorablement sur l'évolution du PIB par tête. Les coefficients estimés de toutes ces variables sont statistiquement non significatifs. Aucune relation de causalité n'a été identifiée ni des importations venant de la Chine vers le PIB par tête, ni des importations venant des Autres pays vers le PIB par tête, ni des exportations vers les Autres pays vers le PIB par tête.

Ces résultats pourraient provenir la qualité des données utilisées étant donné le problème de fiabilité, les différences de sources de collecte, ou à la relative faiblesse de la contribution du commerce extérieur (exportations et importations) à la formation du PIB par tête.

L'hypothèse de la croissance tirée par les exportations n'est pas vérifiée pour le cas de Madagascar malgré les différentes mesures d'incitation et les réformes structurelles entreprises depuis le milieu des années 1980. L'effet de correction des fluctuations à court terme des variables explicatives du modèle vers l'équilibre à long terme est inexistant.

CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS

Dans nos travaux de recherche, nous avons essayé de répondre à la problématique soulevée par l'intensification de la coopération de la Chine avec l'Afrique subsaharienne à travers une analyse approfondie des relations de coopération entre les deux parties. Notre étude a permis de dégager les spécificités de la coopération chinoise en mettant en relief des différences et des points communs avec la coopération avec les pays de l'OCDE.

La coopération chinoise se distingue en ce qu'elle n'impose pas de conditionnalités à caractère politique ou économique interférant avec la souveraineté économique ou politique de son partenaire. D'ailleurs, les principes sur lesquels repose la coopération avec la Chine laissent l'entière souveraineté au pays bénéficiaire en ce qui concerne l'utilisation des fonds qui lui sont alloués dans le cadre de la coopération.

L'aide de la Chine offre plus de souplesse et de rapidité quant à la mise à disposition des fonds ce qui la rend plus attrayante. Elle est relativement faible par rapport aux apports d'autres donateurs de l'Afrique subsaharienne mais augmente assez rapidement au cours des dernières années. A Madagascar, l'aide se trouve éparpillée dans des projets dont le montant unitaire est faible. Par rapport à d'autres pays subsahariens, l'aide chinoise à Madagascar est minime.

Dans le domaine de l'investissement, le rôle de la Chine devient de plus en plus important au fil des ans non seulement en termes de montant mais également en termes de domaines couverts. Si au début, il se dirigeait notamment dans les mines, les minerais, actuellement de nombreux domaines reçoivent des investissements chinois comme la finance, les télécommunications, le commerce, etc. Ils sont à l'origine de création d'emplois, d'exploitation de ressources naturelles, de construction d'infrastructures industrielles, économiques, sociales, etc. A Madagascar, la Chine investit surtout dans les activités financières, la distribution de produits pétroliers, la construction et BTP, les activités de fabrication et les activités minières.

Le financement d'infrastructures par la Chine est très bien accueilli en ce qu'il vient combler l'écart qui n'est pas financé par les ressources propres africaines ; les pays de l'OCDE finançant de moins en moins des infrastructures économiques. Les modes de remboursement des emprunts contractés dans le cadre des infrastructures offrent aux pays en manque de moyens financiers la possibilité de payer en nature. Par ailleurs, en cas d'insolvabilité de

l'emprunteur, la Chine accepte de faire des négociations et accorde même des remises de dettes dans certains cas. A Madagascar, l'absence de données officielles disponibles sur les conditions auxquelles les emprunts ont été octroyés et les remises de dettes accordées n'a pas permis de donner un jugement par rapport à ce qui se passe dans les autres pays subsahariens.

Les investissements chinois ne sont pas seulement sources d'opportunités mais aussi de risques. L'attrait des taux d'intérêt et la facilité avec laquelle elle octroie des prêts risqueraient de conduire au surendettement des pays concernés. Des menaces tiennent notamment à l'insuffisance de capacités des pays d'accueil, les entreprises chinoises étant peu respectueuses de la réglementation en vigueur dans le pays d'accueil. Elles importent des normes et standards qui sont le plus souvent en dessous des normes internationales notamment en matière de salaires, de conditions de travail, de la gestion environnementale et sociale.

Sur le plan commercial, le marché chinois offre un grand potentiel que les pays subsahariens en général et Madagascar peuvent exploiter pour élargir la gamme de produits qu'ils échangent. Par ailleurs, la Chine a pris des mesures préférentielles que Madagascar tout comme les autres pays moins avancés peut exploiter moyennant des améliorations au niveau des facteurs de compétitivité notamment à l'endroit des infrastructures, des ressources humaines, etc. Nos travaux ont permis de constater que l'application des mesures préférentielles sur les importations de la Chine venant de Madagascar n'a été que partielle pour les produits ne bénéficiant pas de taux zéro de la nation la plus favorisée (taux NPF zéro). Par ailleurs, le nombre de produits visés par les mesures préférentielles chinoises est relativement restreint par rapport à celui d'autres donateurs et certaines règles sont plus restrictives (par exemple les règles d'origine).

Nous recommandons que Madagascar ait à gagner à définir une politique économique globale tenant compte des besoins fondamentaux du pays et de ses capacités réelles et un engagement fort de l'Etat dans la sphère économique. Une telle politique devrait définir l'orientation sur l'exploitation et l'utilisation des ressources du pays, la stratégie de coopération avec l'étranger, la diversification de l'économie et l'amélioration des capacités internes.

Le cadre d'exploitation et d'utilisation des ressources du pays gagnerait à être clarifié et devrait faire l'objet d'un consensus dans le cadre duquel seront représentés les différents groupes d'intérêts : le gouvernement central, les pouvoirs locaux (régions, districts,

communes) la population locale, les opérateurs économiques, les religieux, les sages etc. Une réglementation rigoureuse et transparente devrait découler de l'orientation ainsi définie. Il devrait être mis fin à l'exploitation anarchique des ressources naturelles qui ne sont pas inépuisables (sol, sous-sol, mer, etc.). Une utilisation à bon escient tant des ressources elles-mêmes que des recettes en provenant est indispensable pour d'une part assurer une exploitation durable, d'autre part réduire la pauvreté et assurer une répartition équitable des revenus. Il faut par ailleurs veiller à ce qu'il y ait plus de transparence sur les relations entre le gouvernement malgache et les partenaires publics ou privés qui exploitent les ressources naturelles. Des informations sur les contrats, les destinations des recettes, l'utilisation des ressources (exportation ou utilisation locale) doivent faire l'objet de diffusion publique.

Dans le domaine de la coopération avec les partenaires étrangers (dont la Chine), une stratégie en découlant de la politique globale devra être élaborée et aura comme objectif la canalisation de l'aide et de l'investissement vers la transformation de la structure de l'économie et de celle du commerce extérieur. Dans ses principes même, l'aide devrait aider le pays récipiendaire à mettre en place les structures qui lui permettraient d'assurer sa croissance et son développement à terme, et de se passer de l'aide dont le montant devrait diminuer progressivement. La sélection des secteurs de destination de l'aide et de l'investissement devra être guidée par le souci d'engendrer une dynamique dans la diversification des activités économiques et des sources de revenu.

Les exportations devraient être orientées vers des produits à forte valeur ajoutée de manière à sortir progressivement de la spécialisation dans le commerce de produits bruts et conduire à la création d'emplois. Sans de tels changements, il serait illusoire de penser que Madagascar puisse échapper à la vulnérabilité liée aux chocs extérieurs et à la dépendance vis-à-vis de ces produits. Dans le même ordre d'idées, en se cantonnant à l'exportation de produits primaires, Madagascar ne serait pas en mesure d'exploiter les opportunités offertes par ses partenaires commerciaux ni aux différents accords commerciaux régionaux qu'il a signés. L'utilisation de la main d'œuvre non qualifiée bon marché a fait ses preuves, il est grand temps que Madagascar pense à élever le niveau de son capital humain par la formation d'une main d'œuvre qualifiée. Cette dernière mesure devrait être complétée par une amélioration notable des infrastructures, de l'énergie qui constituent un goulot d'étranglement à tout processus de croissance ou de développement.

Par ailleurs, Madagascar devrait s'armer de compétences en matière de normalisation, de négociation, de contrôle et d'évaluation de la politique économique.

La libéralisation du commerce mondial a aboli les frontières par des réductions et/ou annulations des barrières tarifaires. L'amélioration du système de normalisation et de contrôle à l'entrée aux frontières des produits s'avère crucial tant pour défendre les intérêts des consommateurs malgaches que des activités des industries locales.

En outre, dans un monde en pleine mutation, Madagascar devrait disposer des capacités nécessaires pour défendre ses intérêts dans les processus de négociation internationale, régionale ou bilatérale.

Enfin, du point de vue de la mesure d'efficacité de la politique économique décidée par les pouvoirs publics, un processus d'évaluation des mesures mises en œuvre serait plus que nécessaire.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages

- 1] Azoulay G., (2002) « Les théories du développement », Presses universitaires de Rennes.
- 2] Enders, Walter, « Applied Econometric Time Series » 3E, John Wiley & Sons, Inc, 2010 USA
- 3] Futurs africains (2003) « Afrique 2025. Quels futurs possibles pour l'Afrique au Sud du Sahara » ? Ed. Karthala et Futurs africains.
- 4] Gillis M., et al. (1998) « Economie du développement », 2ème édition, Nouveaux Horizons, De Boeck.
- 5] Grégory M. Mankiw. (2003) « Macroéconomie », Nouveaux Horizons, De Boeck, 3ème édition.
- 6] Krugman P., et al. (2006) « Economie Internationale », Nouveaux Horizons, 7ème édition, (juillet)
- 7] Quantitative Miao software, LLC. (2009) «Eviews 7 user's Guide I, II».
- 8] Richer Philippe(2008) « L'offensive chinoise en Afrique », Ed. Karthala (mai)
- 9] Stiglitz (2009). « La grande désillusion », Librairie Arthème Fayard, 2002 « Globalization and its Discontents », Litografia Roses, (09 septembre)

Articles généraux

- 10] Amprou J., Guillaumont P. et Guillaumont Jeanneney S., (2005) « La sélectivité de l'aide au développement : pour des critères diversifiés », CERDI, Clermont-Ferrand (19-20 mai)
- 11] Ben-David, D., Nordström L., and Winters A. (1999) «Disparity and Poverty», World Trade Organization.
- 12] Bjor Vatn K., Kind H.J., Nordas H.K (2001) «The role of FDI in economic Development», working Paper n°62/01, (December)
- 13] Blázquez-Lidoy J., Rodríguez J., and Javier «Angel or Devil? China's trade impact on Latin

- 14] Bloom N., Draca M., and Reenen J.V., (2010) «Trade induced technical change? The impact of Chinese imports on innovation, IT and productivity», (December 17th)
- 15] Buckley, P.J. & Casson, M. (2001). « The moral basis of global capitalism: beyond the eclectic theory. *International journal of the Economics of Business*», 8 (2), 303 – 327.
- 16] Burnside C. et Dollar D. (2000) «Aid, Policies and growth» *American Economic Review*, 90(4), pp. 847–68 (September)
- 17] Caves, R.E. (1960) «Trade and Economic Structure», Harward University Press.
- 18] Chenery, Carter (1973) « Foreign assistance and development performance», 1960-1970, Volume LXIII, Number 2, , Reprinted from The American Economic Review(May)
- 19] Chenery, H. and Strout, M. (1966), «Foreign Assistance and Economic Development», The American Economic Review, 66, pp.679-733
- 20] Collier, P., and Dollar, D. (200). ““Can the World Cut Poverty in Half? How the Policy Reform and Effective Aid Can Meet International Development Goals?””, *World Development* vol.29, n°11, p1787-1802
- 21] Collier, P., and Dollar, D. (2002). “Aid Allocation and Poverty Reduction,” *European Economic Review*.
- 22] Dierk Herzer. « A further examination of the export-led growth hypothesis» *America Institute for Economic Research (IAI)*Nr. 200
- 23] Duanyong Wang, (2011)- “China’s Overseas Foreign Direct Investment Risk : 2008-2009”SAIIA, Occasional Paper n°73 China in Africa Project (January)
- 24] Dunning J.H., Kim C. and Park D. «Old wine in new bottles: a comparison of emerging market TNCS today and developed country TNCS thirty years ago », *SLPTMD Working Paper Series* No. 011
- 25] Easterly W. (1999)»The Ghost of Financing Gap, testing for growth Model used in the International Financial Institutions» *Journal of Development Economic* 60 (2) 423 – 438 (December)
- 26] Feenstra R.C. (1998) «Facts and Fallacies about Foreign Direct Investment», Dept. of Economics, Univ. of California, Davis Haas School of Business, Univ. of California, Berkeley and National Bureau of Economic Research Revised, (December)
- 27] Fontagné. (1999) «Foreign Direct investment and International Trade: complements or substitutes ? « *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, 1999/03, OECD Publishing. [http : //dx.doi.org/10.1787/7888565713012](http://dx.doi.org/10.1787/7888565713012)
- 28] Foster, V. and Briceño-Garmendia C. (2010) « Infrastructures africaines : une Transformation impérative ».
- 29] Fosu, A. K. (1990) «Exports and Economic Growth: The African Case.» *World*.

- 30] Fung K. C., Garcia-Herrero A., and Siu Alan. (2009) « A Comparative Empirical Examination of Outward Foreign Direct Investment from Four Asian Economies: People's Republic of China; Japan; Republic of Korea; and Taipei, China », Asian Development Review, vol. 26, no. 2, pp. 86–101 Asian Development Bank 2009.
- 31] Ghagka A. and Zarotiadis G. (2011) «Growth and EU Trade Relations: A case study».
- 32] Grossman, G. M. and Helpman E. (1993) «Endogenous Innovation in the Theory of Growth», Working Paper No. 4527 National Bureau of Economic Research 1050 Massachusetts Avenue Cambridge, MA 02138 November, 1993
- 33] Gugler, P. Boie B. (2008) «The Emergence of Chinese FDI: Determinants and Strategies of Chinese MNEs» Paper presented at the Conference «Emerging Multinationals: Outward Foreign Direct Investment from Emerging and Developing Economies » Copenhagen Business School, Copenhagen, Denmark 9-10 (October)
- 34] Guillén M.F. and Garcia-Canal E. (2009). «The American Model of the Multinational Firm and the «New» Multinational from Emerging Economies», Academy of Management Perspectives, (May)
- 35] Hassan M. and Samii M.V. (2001). «Trade Balances, economic Growth and Linkages to Multinational Foreign Direct Investment to Asia».
- 36] Hugon P. (2011) «A propos de l'ouvrage de Samir Amin, Le développement inégal» in : Tiers-Monde. 1974, tome 15 n°58. pp.421-434 ou sur <http://www.persée.fr/web/revues/home/prescript/article/tiers-0040-7356-1974-num-15-58-2018> consulté l 26.01.2011.
- 37] Hugon P. (2010) « Les nouveaux acteurs de la coopération en Afrique », Revue Internationale de politique de développement 1 - 2010 p. 95-113
- 38] Jenkins C. and T.L. (2002) «Foreign Direct Investment in Southern Africa: Determinants, characteristics and implications for economic growth and poverty alleviation», (October)
- 39] Keongb, C. C., Yusopa, Z. and Khim-Sen Liwa, V. «Export-led Growth Hypothesis in Malaysia: An Application of Two-Stage Least Square Technique».
- 40] Kishor. «Export growth in India: has FDI played a role? Sturt University
- 41] Krueger A.O. (1986) «Aid in the development process» Research observer 1, n°1 (January)
- 42] Krueger, A.O. (1998) « Why trade liberalization is good for growth ? » The Economic Journal 108 1513-1522 Royal society 1998. (September)
- 43] Lipsey, R.E. (2002) « Home and Host Country Effects of FDI», Paper for ISIT Conference on Challenges to Globalization Lidingö, Sweden May 24 to 25, 2002
- 44] Mattoo, A. T, Roy E. and Subramanian, A. (2002) «The Africa Growth and Opportunity Act and Its Rules of Origin: Generosity Undermined?», World Bank Policy Research Working Paper 2908, (October)

- 45] McGillivray, M. «Is Aid Effective?» WIDER, Helsinki, Finland
- 46] Medina-Smith E.J. «Is the export-led growth hypothesis valid for developing countries? A case study of Costa Rica»
- 47] Mold A. (2005) « L'Afrique et les préférences commerciales – Etat des lieux et enjeux », Travail en cours No. 27, (novembre)
- 48] Moran, T. (1999). «Foreign direct investment and development: A Reassessment of the Evidence and Policy Implications», OECD Conference on the Role of International Investment in Development, Corporate Responsibilities and the OECD Guidelines for Multinational Enterprises PARIS, 20-21 (September)
- 49] Moss. J. and Clemens, M. (2005) «Ghost of 0,7%: Origins and relevance of the international aid target», working Paper Member 68, Center for Global Development. (September)
- 50] Narula, P. and Wakelin, K. «Technological Competitiveness, Trade and Foreign Direct Investment», University of Limberg, Maastricht, The Netherlands.
- 51] Oehler-Sincai, I.M. (2011) « Brief reflections on the development of the FDI theory », Institute of World Economy, Roman Academy, Theoretical and Applied Economics, Volume XVIII No 11(564), pp. 35-42
- 52] Page John (1994) «The East Asian Miracle: Four Lessons for Development Policy», the World Bank, MBER Macro-economics, volume 9, Fischer Stanley and Potember Julio J., eds., MIT Press
- 53] Rahman, M. M. and Shahbaz, M.(2011) « Do Imports and Foreign Capital Inows Lead Economic Growth? Cointegration and Causality Analysis in Pakistan University of Southern Queensland, COMSATS Institute of Information Technology, Lahore, Pakistan 22. MPRA Paper No. 29805. March.
- 54] Rivera-Batiz, L. A. & Romer, P. M. (1991) « International trade with endogenous technological change», Working Paper No. 3594, National Bureau of Economic Research, January.
- 55] Rugman A.M. (2007). « Multinational Enterprises from Emerging Markets » To be presented at the Berlin Roundtable meeting on the Role of the G8 in an Endangered Global Economic and Political Climate, Berlin June 1-2.
- 56] Stiglitz J.E (1996). «Some Lessons from the East Asian Miracle». The World Bank Research Ovserver, vol.11, n°2, August.
- 57] Syed, H. S.; Hasnat, H., and Li, J. (2011). « Foreign direct investment, cost of war and trade in Pakistan, Jilin University, China 2011 MPRA Paper N° 35598 <http://mpa.ub.uni-muenchen.de>
- 58] Wilamoski, P. and Tinkler, S. (1999). «The Trade Balance Effects of U.S. Foreign Direct Investment in Mexico », AEJ, vol.27 n°1March.

- 59] Winters, A. (2000). «Trade and Poverty: Is There a Connection This essay was prepared at the request of the World Trade Organization. It is largely based on research reported in two papers presented as background studies to the World Bank's World Development Report 2000/1 Winters (2000a,b)
- 60] Winters, A. (2001). «Trade Policies for Poverty Alleviation: What Developing Countries Might Do? », PSIO Occasional Paper WTO Series Number 10, 31st October.
- 61] Worldbank: (1998). «Export processing zones», PREMnotes Economic Policy Number I», December.
- 62] Yang J. (2008). «An Analysis of So-Called Export-led Growth», IMF Working Paper, Finance Department Prepared by Jie Yang¹Authorized for distribution by Jianhai Lin, September.

Articles spécialisés

- 63] Banker, R.D, Charnes, A. and cooper,w.w (1984). «Some models for estimating technical scale inefficiencies in data envelopment analysis» Management science 30: 1078-1092.
- 64] Charnes, A., and Cooper w.w, and Rhodes E. (1978). «Measuring Efficiency of Decision Making Units», European journal of Operational Research. Vol.1L 1978, pp 429 - 44
- 65] Charnes, Abraham, and Cooper w.w. (1984). « The non-archimedian CCR ratio for efficiency analysis: A rejoinder to Boyd and Fare», European journal of Operational Research» 1984 15 (3),pp.333 – 334.
- 66] Chowdhury M. et Das Anupam. (2011). «Aid-Growth. in South Asia: Evidence from Time Series and Panel cointegral Research in Applied Economics» ISSM 1948 – 5433 2011, vol. M0.1;E3
- 67] Coelli T. A (2008). «Guide to DEAP version 2.1. A data Envelopment Analysis (Computer) Program» – CEPA working Paper 96/08).
- 68] Cooper W.W., Seiford L. M. and Zhu J. (2011). «Data Envelopment Analysis History, Models and Interpretations», Chapter 1, in Handbook on Data Envelopment Analysis”- (Eds) WW Cooper, L.M. Seiford; J.Zhu XXVI
- 69] Djimasra N. (2010). « Mesure de l’efficacité technique des pays africains producteurs du coton : une application de la méthode Data Envelopment Analysis (DEA)» Laboratoire d’Economie d’Orléans Document de Recherche n° 2010-28
- 70] Engle, R.F. and Granger C.W.J. (1987). «Co-integration and Error correction: Representation, Estimation, and Testing», Econometrica, vol. 55, N°2 Mai, PP. 251-276.

- 71] Farrell, J.M. (1957). « The Measurement of Productive Efficiency», Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General), Vol.120, N°3 (1957).
- 72] Hamisultane, H. «Modèle à correction d'erreur et applications»
- 73] Johansen and Juselius, K. (1990). «Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration with Applications to the Demand for Money», Oxford Bulletin of Economics and statistics, vol.52, N0 2, pp. 169-250.
- 74] Johansen, S. «Statistical Analysis of Cointegration Vectors», Journal of Economic Dynamics and Control, vol.12, N0. 2-3, pp.231-254.
- 75] Murray, M.R. (1994). « A Drunk and Her Dog: An illustration of cointegration and Error Correction», The American statistician, vol. 48, N°1 February, .
- 76] Pesaran M H, Shin Y and Smith R J. (2001). «Bound Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships», Journal of Applied Econometrics. J. Appl. Eco.16:289-326.
- 77] Wang, T.F.; Song D.W., and Cullinane K. (2002). «The Applicability of Data Envelopment Analysis to Efficiency Measurement of Container Ports» - IAME Panama 2002 International Steering Committee

Articles sur la Chine et/ou sur l'Afrique

- 78] ACIDH (2010). « Les investissements privés et publics chinois dans le secteur minier au Katanga : Bonne gouvernance et Droits de l'Homme » ACIDH, (février)
- 79] AERC (2010). «The Impact of China-Africa Aid Relations: The Case of Sudan» - Policy brief AERC Collaborative Research China - Africa Project Issue Number 9| (November)
- 80] Ajakaiye O. «China and Africa – Opportunities and challenges : A presentation at the African Task Force on Strategic Partnership Between Africa and the Emerging Countries of the South» African Economic Research Consortium»
- 81] Alden C. and Alves A.C. (2009). «China and Africa's Natural Resources: The Challenges and Implications for Development and Governance» saia Occasional Paper n°41 (September)
- 82] Alden C., cité in « La Chine empiète sur l'influence des Européens en Afrique » par l'AFP 6 décembre.
- 83] Alemayehu G. (2008) «Scoping Study on the Chinese Relation with Sub Saharan Africa: The Case of Ethiopia» AERC Scoping Study, March (revised version-2)
- 84] Alves C. (2010). «The Oil Factor in Sino-Angola Relations at the start of the 21st century», saia occasional paper n°55, February.

- 85] Ancharaz. (2008). « David V. Goliath: Mauritius facing up to China», University of Mauritius, January.
- 86] Bazika, B. J.C. (2008). « Les relations économiques de la Chine avec la République du Congo », Centre d'Etudes et de Recherche sur les Analyses et Politiques Economiques (CERAPE), février.
- 87] Bazika, B. J.C. (2008). « Scoping Study on Chinese Relations with Sudan », AERC Revised draft, February.
- 88] Braud A., (2005). « Anatomie d'une nouvelle stratégie chinoise», octobre.
- 89] Brautigam D., Farole T and Xiaoyang T. «China's investment in African special economic zones: Prospects, challenges, and opportunities». Number 5, the world bank, economic premise, 6 pages, March.
- 90] Broadman H. (2010) « Que font les entreprises chinoises et indiennes en Afrique? » in Forum du commerce international - No. 2/2010 visité le 30/0611
- 91] Broadman H. G.; Isik G.; Plaza S.; Ye X. and Yoshino Y. (2007) «Africa's Silk Road: China and India's New Economic Frontier». Washington: The World Bank
- 92] Brown K. and Chun Z. (2009). «China in Africa – Preparing for the Next Forum for China Africa Cooperation», Asia Programme Briefing Note: ASP 2009/02
- 93] Burke C., Sanusha N. and Nepgen A. et al, (2008). «Scoping Study on China's Relations with South Africa» For the African Economic Research Consortium (AERC), Revised Draft, (January)
- 94] Caussieu. (2007). « Crise du Darfour : indice révélateur de la politique d'accroissement de puissance de la Chine en Afrique », (décembre)
- 95] Chen and Jian (2009). « Chinese Trade and Investment activities in Africa», African Development Bank Policy Brief, volume 1, Issue 4, 29 July 2010.
- 96] Chileshe C. (2010). «Chinese Debt, Aid and Trade: Opportunity or Threat for Zambia? » Occasional paper n°72 Saliia, December.
- 97] Chunlai C. (1997). « Foreign Direct Investment and Trade: An empirical investigation of the evidence from China», The University of Adelaide South Australia, August.
- 98] Davies M.; Edinger H.; Tay M & Maidus. (2008) «How China delivers development assistance to Africa». Prepared for the Department for Development (DFID), Beijing Centre for Chinese Studies, University of Stellenbosch, First released, February.
- 99] Davies P. «China and the end of poverty in Africa – towards mutual benefit? »
- 100] Dobler G. (2008). «Cheapness and Resentment: Chinese traders and local society in Oshikango», Namibia, Leadern, March.

- 101] Edinger (2008) «How China delivers assistance to Africa», The Chinese Monitor, April.
- 102] Edinger H.; Herman H. and Jansson J. (2008). « New Impulses from the South: China's Engagement », Centre for Chinese Studies. May.
- 103] Foster V.; Butterfield W.; Chen C. and Pushak N. (2009) « Building Bridges China's Growing Role as Infrastructure Financier for Sub-Saharan Africa», THE World Bank – PPIAF (public-private infrastructure advisory facility). The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank
- 104] Garth S. et Paruk F. (2008). «The Forum on China-Africa cooperation. A strategic opportunity», Monograph 156, December.
- 105] Glosny, M. A. «Meeting the Development Challenge in the 21st Century : American and Chinese Perspectives on Foreign Aid»
- 106] Gu J. (2009). «China's Private Enterprises in Africa and the Implications for African Development».
- 107] Guloba, M.; Kilimani, N. and Nabiddo W. (2010). «Impact of China-Africa Aid Relations: A Case Study of Uganda», Economic Policy Research Centre (EPRC) Final Report submitted to the African Economic Research Consortium (AERC), May.
- 108] Haglund, D., (2010). «Policy effectiveness and China's investment in the Zambian mining sector», Policy Briefing n°19, July.
- 109] Happymon, LCDR Cindy Hurst. (2006). «China's Oil Rush in Africa», IAGS Energy Security, July.
- 110] Hon, T.; Jansson, J.; Shelton, G.; Liu, H; Burke, C. and Kiala, C. (2010). «Evaluating China's FOCAC Commitments to Africa and mapping the way ahead». A report by the Centre for Chinese studies, prepared for the Rockefeller Foundation, January.
- 111] Hurst LCDR C. (2006). « Oil Rush in Africa », FAGS Energy Security July 2006. Vu sur www.iags.org.
- 112] Idun-Arkhurst and Laing J., (2007). «The impact of the Chinese presence in Africa», Jetro London, 26 April 2007, www.africappractice.com, 40 pages, Institute of Development Studies
- 113] Idun-Arkhurst, I. (2008). «Ghana's relations with China», saia
- 114] Kaplinsky R., Morris M. (2009). «Chinese FDI in Sub-Saharan Africa: Engaging with large dragons». To be published in European Journal of Development Research Special Issue, Vol. 24, No. 1.
- 115] Kaplinsky R.; McCormick D., and Morris M. (2006). «The impact of China on Sub Saharan Africa», April.

- 116] Kerros, S. «Les relations sino-taïwanais Pourquoi Taïwan est-il si important pour la Chine ? » vu sur www.diploweb.com géopolitique de l'Asie.
- 117] Kiala, C. (2010) « The Impact of China-Africa Aid Relations: The case of Angola », P.B AERC collaboration Research China-Africa Projet – Issue Number 1 – November.
- 118] Lum, T.; Fischer H.; Gomez-Granger, J. and Leland, A. (2009). «China's Foreign aid Activities in Africa, Latin America, and Southeast Asia», Congressional Research Service, February 25.
- 119] Maglad, N. E. A. (2008). «Scoping Study on Chinese Relations with Sudan», AERC Revised draft, February.
- 120] Mbaye, C. «L'affirmation d'une puissance: la politique africaine de la Chine» vu sur www.diploweb.com géopolitique de l'Afrique et de la Chine.
- 121] McCormick D. (2008). «China and India as Africa's New Donors: Understanding the Impact of Aid on Development» Review of African Political Economy, 35 (I): 73-92.2008
- 122] Meyer R. & Alden C. (2008). « Banking on Africa: Chinese financial institutions and Africa », June.
- 123] Ministère des Affaires étrangères et européennes France Diplomatie (2007) «Politique extérieure de la Chine», mise à jour du 25/06/2007
- 124] Minson A. (2008). « Chinese preferential trade policy for Africa », 2008 China in Africa number 1, February.
- 125] Nabine, Djeri-wake. (2009). «The Impact of Chinese Investment and Trade on Nigeria Economic Growth», ATPC n° 77 Economic Commission for Africa
- 126] Nour S. (2010). «The Impact of China-Africa Aid Relations: The Case of Sudan», AERC Policy Brief n°9, novembre.
- 127] Pellerin M., (2011). « Le nouvel essor des relations entre la Chine et Madagascar », Ifri Programme Afrique Subsaharienne, mai.
- 128] Razafindravonona, J., Rakotomanana E. et Rajaobelina J. (2008). «Echange Chine-Madagascar», AERCA, janvier.
- 129] Roque, P.C (2009). « China in Mozambique: A cautious Approach Country Case study», Occasional Paper n°23 China in Africa Project, SAIIA, January.
- 130] Schiere, R ; Ndikumana L. et Walkenhorst P. « La Chine et l'Afrique : Un nouveau partenariat pour le développement ? »
- 131] Thakur M., (2009). «Building on Progress? Chinese Engagement in Ethiopia», saii Occasional Paper n°38, July.

- 132] Tsikata D., Fenny A.P. & Aryeetey E. (2008). «China – Africa Relations: A case study of Ghana», African Economic Research consortium, Institute of Statistical, Social and Economic Research, University of Ghana, January.
- 133] Van Keulen S. (2010). «China's infrastructure Investment in Africa: consequences for Economic Development. The case of Tanzania» in the Chinese Monitor Issue 50, April.
- 134] Voninirina, R.A.G. (2012) « Stratégies de réponses des micro-entreprises à l'impact de l'invasion d'articles «made in China» ». Le cas de la confection du secteur informel à Antananarivo. Revue DEGS n°4.
- 135] Woods, M. (2008). «Whose aid? Whose influence? China, Emerging donors and the silent revolution in development assistance», International Affairs 84:6.

Documents, Rapports officiels

- 136] African Development Bank (2010) Policy Brief Volume1, Issue 4 29 July.
- 137] Banque Africaine de Développement, (2012). «Évaluation des progrès accomplis en Afrique dans la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement»
- 138] Banque Centrale de Madagascar /INSTAT. « Enquête IDE/IPF 2006-2007-2008-2009 »
- 139] Banque mondiale (1995). « Madagascar - Nouveaux horizons - Stratégie pour une croissance tirée par les exportations du secteur privé - Evaluation du secteur privé », Rapport No. 14365-MAG, 31 mai.
- 140] Banque mondiale (2007). « Accélérer le développement en Afrique : Bilan et recadrage du Plan d'action pour l'Afrique », 29 mars.
- 141] Banque mondiale (2010). « Madagascar : Vers un agenda de relance économique », une collection de notes de politique, version préliminaire, April.
- 142] Banque mondiale (2011). «Madagascar, Loi de finances 2011».
- 143] Banque mondiale Madagascar, Région Afrique (2007). « Accélérer le développement en Afrique : Bilan et recadrage du Plan d'action pour l'Afrique », 29 mars.
- 144] Banque mondiale. (2005). « Scaling up infrastructure support in Africa and promoting regional integration », June 29.
- 145] China's Ministry of Commerce MOFCOM (2009). "Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment».
- 146] China's Ministry of Commerce MOFCOM (2010). "Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment».

- 147] CNUCED (2010). «Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement Le développement économique en Afrique», Rapport 2010 Nations Unies New York et Genève.
- 148] CNUCED (2010). «La coopération Sud-sud: l'Afrique et les nouvelles formes de partenariat pour le développement», Le développement économique en Afrique.
- 149] Fonds Monétaire International (2012), Factsheet.
- 150] GTZ (2008). «Réflexion sur la mise en place d'une structure de coordination des aides extérieures à Madagascar », Rapport provisoire, janvier.
- 151] Madagascar Action Plan, 2006
- 152] MENRS. (2008). « Madagascar Education pour tous », version finale février.
- 153] Ministry Of Commerce (MOFCOM 2009,2010) « Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment »
- 154] Nations Unies (2002). «Rapport sur la Conférence de Monterrey»,
- 155] Ndulu B. ; Chakraborti L. ; Lijane L. ; Ramachandran V. and Wolgin J.(2007). « Challenges of African Growth: Opportunities, Constraints and Strategic directions », The International Bank for Reconstruction and Development
- 156] O.C.D.E (2010). «Coopération pour le développement», Rapport 2010
- 157] O.C.D.E. (2007). «Revue de l'OCDE sur le développement, Rapport 2007».
- 158] OCDE (2008). «OECD INVESTMENT POLICY REVIEWS: CHINA 2008» – OECD
- 159] OECD Development Centre (2006) «American Emerging Markets», Working Paper No. 252 June.
- 160] Office d'information du Conseil des Affaires d'Etat de la RPC (2010). « Livre blanc : coopération économique et commerciale entre la Chine et l'Afrique », (décembre)
- 161] OMC (2010). Rapport sur le Commerce mondial, 2010
- 162] ONU (2012). « Le partenariat mondial pour le développement : Traduire la théorie en pratique », Groupe de réflexion sur le retard pris dans la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement.
- 163] ONU. « Résolution 3201 (S-VI) portant création d'un nouvel ordre économique international (NOEI) » et « Résolution 3202 (S-VI) portant création du Programme d'action concernant l'instauration d'un nouvel ordre économique international ».
- 164] STPCA-Primature (2011). « Situation générale de l'Aide Extérieure et Coordination de l'Aide dans le Secteur Développement Rural »
- 165] State Council (2010). « White paper on China-Africa economic and trade cooperation », vu sur www.scio.org.cn

166] UNCTAD (2006). World Development Report, 2006

167] UNCTAD (2010). World Development Report 2010

168] United Nations (2010). Development cooperation for the MDGs: «Maximizing Results, International Development, Cooperation», Report, New York.

SITES WEB

1. www.Insee.fr
2. www.omc.org
3. www.trademap.org
4. www.mei.gov.mg
5. www.agoa.org
6. www.unctadstat.org
7. www.uncomtrade.org
8. www.instat.mg
9. www.bcm.mg
10. <http://mpa.ub.uni-muenchen.de>
11. www.minAgri.mg
12. www.ambamadabeijing.com
13. www.iags.org
14. www.scio.gov.cn
15. www.cnuCED.org
16. www.africappractice.com
17. www.mae.gov.mg
18. www.diploweb.com
19. www.iags.org
20. [www.amp-madagascar .gov.mg](http://www.amp-madagascar.gov.mg)
21. www.imf.org
22. www.focac.org
23. www.persée.fr

TABLEAUX ET ANNEXES

TABLEAU ANNEXES A LA PREMIERE PARTIE
CHAPITRE I

Tableau 27 : Stocks d'IDE entrants Afrique subsaharienne 1980-2010

En pourcentage

ANNEE	1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Monde	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Économies développées	57,46	75,07	75,89	74,79	75,39	77,27	77,27	74,18	73,78	71,16	69,98	68,16	64,76
Économies en développement :	30,52	16,48	14,39	14,24	13,77	12,55	12,32	14,05	14,54	16,15	16,73	17,25	18,67
Asie orientale	26,49	11,56	9,61	9,56	8,67	7,65	7,48	8,22	8,46	9,42	8,73	8,86	9,49
Asie du Sud-Est	2,64	3,09	3,57	3,40	3,65	3,33	3,21	3,54	3,53	3,74	4,45	4,40	4,89
Afrique subsaharienne	4,27	1,76	1,47	1,36	1,51	1,49	1,53	1,59	1,47	1,44	1,54	1,76	1,89

*Source : UNCTADStat***Tableau 28 : Evolution des stocks d'IDE en pourcentage du PIB**

ANNEE	1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Monde	5,92	9,36	23,09	23,31	22,44	25,00	26,26	25,28	28,83	32,03	25,23	31,13	31,57
Économies en développement	11,58	13,28	24,69	25,92	24,28	25,08	25,25	25,01	26,52	29,77	23,98	29,58	30,47
Économies en développement : Afrique	9,47	12,23	25,60	25,90	28,27	28,57	27,83	25,87	27,33	29,37	24,91	32,91	32,83
Afrique subsaharienne	9,85	11,32	31,04	29,90	31,49	30,45	29,63	27,36	27,22	28,87	23,34	32,81	33,36

*Source : UNCTADStat***Tableau 29 : Evolution du stock d'IDE par rapport au PIB des pays d'Afrique subsaharienne 1980-2010**

ANNEE ECONOMIE	1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Angola	1,13	9,95	87,35	113,29	115,97	85,89	67,95	39,61	28,94	18,53	15,30	19,98	14,38
Bénin	***	***	9,04	6,95	6,28	6,50	6,64	6,52	8,17	10,09	9,08	11,58	13,51
Botswana	66,68	35,24	32,43	23,01	14,02	14,43	9,77	7,86	7,15	8,45	6,57	12,25	4,44
Burkina Faso	0,92	1,23	1,06	0,56	0,73	1,23	1,01	1,38	2,92	8,28	3,88	6,84	4,13
Burundi	0,49	1,88	4,70	5,04	5,31	5,60	4,91	4,25	0,06	0,08	0,36	0,38	0,39
Cameroun	3,73	8,81	17,23	17,37	20,91	19,15	17,10	17,67	16,42	15,36	13,36	16,18	17,49
Cap-Vert	0,00	1,23	35,58	36,33	39,14	33,98	32,22	39,03	46,03	52,60	59,37	66,40	70,86
République centrafricaine	4,46	6,62	11,41	11,75	11,61	12,05	13,06	14,69	15,81	17,07	20,51	22,66	25,74
Tchad	13,21	8,29	24,22	45,98	85,84	88,76	64,97	46,68	38,57	33,12	30,05	52,13	67,46
Comores	1,55	7,00	10,23	9,90	8,85	7,09	6,54	6,27	6,22	7,05	7,05	9,56	10,18
Congo	18,46	20,55	58,66	70,15	69,23	69,00	62,92	72,28	81,80	115,66	109,33	158,46	141,03
Côte d'Ivoire	5,21	8,20	23,25	20,16	24,47	26,00	26,51	23,86	25,85	28,95	24,97	27,81	27,60
Rép. dém. du Congo	7,21	5,84	11,72	13,26	14,72	17,18	15,12	12,67	9,07	15,16	21,12	27,43	30,19
Djibouti	3,39	2,79	7,19	7,52	7,87	9,74	14,96	22,40	41,93	61,05	76,50	81,17	77,07
Guinée équatoriale	..	19,03	90,03	118,04	111,39	109,45	70,27	57,23	53,88	54,53	32,18	67,00	68,18
Érythrée	–	–	47,77	46,46	50,67	44,99	34,59	34,83	31,63	29,06	27,73	20,43	19,45
Éthiopie	–	–	11,60	16,04	19,90	23,55	25,47	22,96	22,24	18,70	14,29	13,76	15,62

Éthiopie (...1991)	1,86	1,07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gabon	9,76	20,70	***	***	***	***	3,17	5,16	7,34	8,31	7,34	8,24	9,58
Gambie	25,22	22,14	27,59	32,14	45,62	54,76	56,63	59,16	67,66	64,81	59,93	69,45	66,64
Ghana	4,47	3,20	20,10	19,89	17,74	15,45	14,26	12,64	13,77	14,81	17,13	25,29	27,98
Guinée	0,08	2,36	8,25	8,70	9,67	10,98	12,99	19,77	25,01	25,93	39,00	36,35	40,21
Guinée-Bissau	0,03	1,31	10,24	9,74	10,04	20,20	21,39	18,26	11,94	14,03	11,51	13,84	19,81
Kenya	4,21	6,05	7,39	7,21	7,33	7,02	6,78	5,94	5,17	6,97	6,52	6,88	7,03
Lesotho	1,47	15,17	42,73	50,65	58,57	44,01	38,87	39,64	44,47	46,48	58,34	62,52	53,00
Libéria	113,47	560,75	615,07	623,54	579,65	838,31	703,08	655,37	606,84	577,83	562,92	553,55	567,75
Madagascar	1,22	3,47	3,63	3,15	4,10	4,73	5,88	4,97	13,49	24,15	29,60	46,16	50,94
Malawi	8,38	9,43	14,89	17,72	14,65	16,91	21,42	27,85	32,64	36,06	61,23	16,76	18,04
Mali	14,29	9,14	4,98	6,97	16,44	16,17	15,18	15,89	15,77	13,53	11,19	21,00	23,42
Mauritanie	***	3,65	11,29	17,19	21,91	25,08	41,48	73,14	57,63	56,36	60,32	72,38	60,36
Maurice	2,21	6,40	14,66	14,26	14,25	12,93	11,60	12,40	13,52	16,03	16,93	21,21	23,74
Mozambique	0,30	0,84	28,98	36,92	44,08	46,90	42,85	39,98	39,30	40,03	38,50	46,74	55,71
Namibie	76,41	76,40	32,65	20,16	54,22	59,86	62,37	33,79	34,92	43,74	39,55	34,11	45,58
Niger	7,05	10,86	2,63	3,27	3,26	2,99	3,98	2,97	4,42	6,46	11,54	26,40	40,57
Nigéria	2,64	24,38	51,28	56,79	45,85	43,27	35,75	23,47	21,48	22,43	21,91	32,01	30,71
Rwanda	0,00	1,27	3,12	3,40	3,40	3,36	3,30	2,98	3,32	4,55	5,81	7,46	7,69
Sainte-Hélène	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Sao Tomé-et-Principe	0,00	0,32	14,90	18,86	21,32	21,16	22,52	32,97	58,19	79,62	106,32	105,67	110,17
Sénégal	4,61	4,16	6,30	3,98	4,53	5,05	5,49	4,11	5,10	7,43	8,81	12,10	13,23
Seychelles	45,17	46,42	66,98	75,46	72,73	78,70	83,69	87,20	94,12	117,21	143,69	182,95	161,67
Sierra Leone	22,57	25,71	30,68	25,05	23,20	21,93	26,37	20,12	27,52	31,32	22,77	11,16	12,80
Somalie	5,96	***	0,18	0,28	0,31	0,20	***	0,96	4,95	10,44	13,32	22,58	52,86
Afrique du Sud	20,44	8,22	32,70	25,80	27,55	27,86	29,42	31,97	33,63	38,58	24,70	41,53	42,10
Soudan (...2011)	0,45	0,44	10,68	12,55	14,80	18,11	20,19	21,84	24,80	23,88	25,08	27,41	25,30
Swaziland	34,09	31,87	34,90	26,02	49,33	38,68	38,30	30,29	28,08	28,97	17,94	25,59	24,90
Togo	15,55	14,98	6,71	10,59	15,19	7,91	9,64	11,12	15,47	17,25	14,21	16,33	17,88
Ouganda	0,35	0,15	12,73	15,03	17,20	19,14	19,50	20,16	24,24	25,54	25,58	29,87	32,77
République-Unie de Tanzanie	4,68	7,08	26,68	26,95	26,55	30,08	30,09	30,63	32,75	34,40	29,24	30,20	30,60
Zambie	51,43	70,96	122,46	111,02	117,43	108,90	92,87	74,39	55,34	65,88	45,31	72,01	67,59
Zimbabwe	2,61	2,36	16,40	16,57	17,83	18,96	19,94	22,23	23,32	24,77	28,09	29,30	25,19
Afrique subsaharienne	9,85	11,32	31,04	29,90	31,49	30,45	29,63	27,36	27,22	28,87	23,34	32,81	33,36

Source : UNCTAD Stat

Tableau 30 : Flux d'IDE entrants et formation brute de capital fixe en Afrique subsaharienne, 1970-2010

ANNEE	En pourcent													
	1970	1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Monde	1,79	1,91	4,11	20,05	12,18	9,14	7,58	8,32	9,89	13,28	15,65	12,87	9,47	9,47
Économies en développement	4,38	1,17	3,92	15,62	13,46	10,23	9,82	12,40	11,77	12,90	14,13	13,21	10,10	10,08
Économies en développement : Afrique	7,36	0,36	3,03	9,68	20,24	14,24	14,71	11,71	17,68	17,62	19,66	17,97	16,17	12,21
Afrique subsaharienne	6,45	0,35	3,08	12,99	28,82	20,61	19,55	13,76	19,37	13,17	18,57	19,61	18,73	13,69

Source : UNCTAD Stat

TABLEAU ANNEXES A LA PREMIERE PARTIE
CHAPITRE III

Tableau 31 : Evolution des IDE chinois dans quelques pays subsahariens dont les stocks sont supérieurs à 100 millions de dollars US en 2009 (en millions USD)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Botswana	2,10	3,80	18,12	25,52	43,39	65,26	119,25
Congo DR	0,24	15,69	25,11	37,61	104,40	134,14	397,43
Congo	-	5,65	13,32	62,90	65,40	75,42	115,17
Ethiopia	4,78	7,87	29,82	95,60	108,88	126,45	283,44
Gabon	24,05	31,27	35,36	51,28	55,59	88,14	100,05
Ghana	6,60	6,31	7,33	8,09	41,87	58,02	185,04
Guinea	14,34	25,77	44,22	54,63	69,97	96,37	129,32
Kenya	25,53	28,46	58,25	46,23	55,13	78,36	120,36
Madagascar	28,13	40,63	49,94	54,34	76,01	146,52	196,22
Mauritius	12,59	12,63	26,81	51,16	115,90	230,07	242,84
Nigeria	31,98	75,61	94,11	215,94	630,32	795,91	1 025,96
South Africa	44,77	58,87	112,28	167,62	702,37	3 048,62	2 306,86
Sudan	0,55	171,61	351,53	497,13	574,85	528,25	563,89
Tanzania	7,46	53,80	62,02	111,93	110,92	190,22	281,79
Zambia	143,70	147,75	160,31	267,86	429,36	651,33	843,97

Source : Auteure à partir des données du China's Ministry of Commerce 2010

Tableau 32 : Les zones économiques spéciales d'Afrique sub-saharienne

Country and zone	Total investment	Size	Start of planning	Status	Chinese developers	Industry focus
Zambia, Chambishi	US\$410	11.58 km ² (7.98 km ²); start-up 2.00 km ²	2003	In operation and construction	China Nonferrous Metal Mining Group	Copper and copper mining-related industries
Zambia, Lusaka	Subzone	5 km ²	Not available	Construction	China Nonferrous Metals Corporation	Garment, food, appliances, tobacco, and electronics
Nigeria, Lekki	US\$254 million for 2–3 years; Y 2.52 billion (US\$369 million total)	30.0 km ² ; first phase 10.0 km ² ; start-up 3.5 km ²	2003	Construction	China Civil Engineering Construction, Jiangning Development Corp., Nanjing Beyond, China Railway	Transportation equipment, textile and light industries, home appliances, and telecommunications
Nigeria, Ogun	Y 1.5 billion (US\$220 million) for start-up; US\$500 million for whole first phase	100.0 km ² ; first phase 20.0 km ² ; start-up 2.5 km ²	Early 2004	Construction	Guangdong Xinguan, South China Developing Group	Construction materials and ceramics, ironware, furniture, wood processing, medicine, computers, and lighting
Mauritius, originally Tianli but renamed Jinfei	Y 1.5 billion (US\$220 million) for first phase; US\$720	2.11 km ² ; start-up 0.75 km ²	2006–07	Construction	Shanxi-Tianli Group, Shanxi Coking Coal Group, Taiyuan Iron and Steel Company	Manufacturing (textile, garment, machinery, high-tech), trade, and living and service (tourism, finance)
Ethiopia, Oriental (eastern)	Y 690 million (US\$101 million)	2 km ² ; start-up 1 km ² , with 10 km ² -reservation area	2006–07	Construction	Yonggang (quit), Qiyuan Group, Jianglian International Trade, Yangyang Asset Management, Zhangjiagang Free Trade Zone (not a shareholder)	Electric machinery, steel and metallurgy, and construction materials

Source : Brautigam D. et al, 2010, *China's Investment in African Special Economic Zones: Prospects, Challenges, and Opportunities Economic Premise* n°5 March 2010, the World Bank Deborah Brautigam, Thomas Farole, and Tang Xiaoyang1

TABLEAU ANNEXES : DEUXIEME PARTIE
CHAPITRE V

**Tableau 33 : Investissement Direct Etranger (IDE), Importations, Exportations par pays
d'origine des IDE (en milliers USD)**

PAYS	Stock d'IDE moyenne 2007-2010	IMPORTATIONS moyenne 2002-2010	EXPORTATIONS moyenne 2002-2010
Royaume-Uni	393 382,2	19 784,8	126 799,5
Canada	332 176,7	24 160,9	14 908,4
Japon	194 376,1	45 513,9	12 560,4
Corée du Sud	155 841,1	35 949,2	552,4
France	141 507,2	254 251,7	419 977,4
Maurice	105 950,6	80 420,0	26 507,8
Italie	44 150,6	31 392,2	30 361,4
Bahreïn	11 366,7	181 395,6	3 235,7
Etats-Unis	32 093,9	90 593,4	208 190,6
Bermudes	26 095,6	0,2	0,6
Chine	22 912,2	332 994,2	29 833,4
Hong Kong	17 701,1	31 620,7	10 350,2
Suède	4 505,6	8 911,6	3 334,2
Luxembourg	20 599,4	436,1	84,2
Suisse	8 493,9	6 668,6	4 660,9
Bengladesh	1 422,2	371,7	821,0
Afrique du Sud	3 773,9	125 406,9	12 434,9
Pays-Bas	2 195,0	17 007,9	16 529,6
Inde	610,6	80 412,7	14 686,6
Autres pays	24 085,6	1 367 292,1	137 000,2
TOTAL	1 555 536,1	2 734 584,2	1 072 829,4

Source : Auteure à partir des données BCM/INSTAT, Trade Map

**Tableau 34 : Evolution des flux d'IDE entrants, tous pays confondus, 2000-2009
en millions USD**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Activités extractives						16,1	206,4	472,9	960,5	455,2
Indéterminé - Secondaire						-5,9	18,5	8,3	19,4	36,6
Hôtels et restaurants						0,6	-0,1	91,3	0,6	18
Services financiers						11	35,8	20,1	38,4	16,6
Transports, entreposage et communications						-1,1	11,4	13,9	107,1	9
Commerce de gros et de détail; réparation						20,2	7,6	0,5	26,4	6,7
Agriculture et chasse						0	0,1	-2,6	0,9	6,7
Construction						6,8	0,5	126,3	7,1	3,3
Immobilier, locations et activités de services aux entreprises						0,8	1,9	0,3	9,3	2,2
Autres activités de services							8,5	58,1	6,6	0,2
Electricité, gaz, vapeur et eau chaude						6,5	0,1	2,1	0,4	0,1
Pêche et sylviculture						12,3	3,6	-13,9	3,2	-2,8
Total	83	93,1	61,1	95,5	95,2	85,7	294,2	777,5	1179,8	551,9

Source : Auteure à partir des données d'Un Comtrade

**Tableau 35 : Répartition du stock d'IDE par pays de résidence des investisseurs
(en milliards MGA)**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Royaume-Uni						752,1	1 804,70	2 253,80	2 270,28
Canada	-	9,8	9,7	45,4	383,9	635,6	1 006,10	1 688,30	2 200,38
Japon						473,2	579,4	1 041,90	1 404,27
Corée du Sud						306,3	404,6	873,30	1 220,94
France	110,6	141	197,5	182,1	239,9	268,1	343,1	455,70	609,13
Maurice	46,2	64	133,4	86,4	105,6	188,6	238,3	492,90	551,71
Italie						173,8	174,2	205,10	241,61
Bahreïn						41,4	163,2		
Etats-Unis	1,6	1,6	3	20,3	24,6	50,7	91,4	201,20	183,29
Bermudes						86,4	118,7	127,40	137,22
Chine	1,2	1,6	19,9	2,9	0,9	54	56,2	73,90	201,82
Hong Kong	0,6	-2,2	30,9	28,8	28,8	37	40,8	75,50	78,42
Réunion	8	5,6	10,8	13,9	37,7	26,5	28,9	33,00	56,93
Suède						-	17,7	31,70	31,70
Luxembourg	20,8	24,6	16,7	81,7	83,9	11,4	16,3	47,10	68,29
Suisse						25,5	30,4	33,50	63,49
Bengladesh						-	25,6		
Afrique du Sud	1,2	0,4	2,2	5,9	8,5	11,3	12,7	12,80	12,93
Pays-Bas						7,3	9,5	11,20	11,51
Inde						-	4,5	4,90	1,59
Autres pays	22,8	30,6	55,7	73,2	100,3	19,4	18	53,40	60,14
	213	277	479,8	540,6	1 014,10	3 168,60	5 184,30	7 716,60	9 405,65

Source : Tableau reconstitué à partir Enquête IDE/IPF 2002 à 2009

Tableau 36 : Les flux d'IDE par pays d'investisseurs

unité : milliards MGA

	2006	2007	2008	2009
Royaume-Uni	20,8	4,7	1 052,6	317,0
Canada	270,7	668,6	370,6	289,0
Japon			106,2	121,7
Corée	8,8	78,9	98,3	127,9
France	52,7	305,5	75,1	40,4
Maurice	48,0	236,7	49,7	21,1
Bermudes			32,3	8,8
Italie			0,4	30,6
Bahreïn			121,7	3,7
Etats-Unis	158,3	65,7	40,7	72,1
Chine	6,2	4,8	2,2	1,5
Hong Kong			3,7	0,7
Suisse	4,2	-10	4,9	-2,9
Bengladesh			25,6	0,3
Pays-Bas			2,3	1,9
Réunion	29,6	0,7	2,4	7,0
Luxembourg	8,7	4,0	4,9	13,4
Afrique du Sud	1,8	4,2	1,4	-0,8
suède			17,7	13,9
Inde	9,2	0,2	4,5	-0,2
Sri Lanka	2,8	0,2		
Autres pays	-0,3	5,8	-1,4	-0,5
Total	630,4	1 456,9	2 015,8	1 061,3

Source : Tableau reconstitué à partir Enquête IDE/IPF 2006-2007-2008-09

Tableau 37: Evolution des exportations de Madagascar vers la Chine comparée à quelques pays

Unité : milliers Dollar Américain

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
France	375 049	272 249	419 857	338 821	286 610	398 726	591 242	751 074	362 573	377 684
Allemagne	32 896	31 461	48 070	53 115	53 768	60 402	69 078	108 330	69 906	84 180
Chine	6 471	6 571	7 339	9 681	33 993	22 188	27 431	52 335	52 272	68 347
Etats-Unis d'Amérique	202 204	129 156	253 305	313 955	183 849	150 785	237 380	364 734	196 031	58 173
Zones non définies ailleurs	20 095	18 370	24 792	35 401	37 543	71 906	50 735	61 600	79 579	48 914
Canada	7 040	14 851	10 740	11 256	5 902	12 512	11 627	13 118	11 907	47 359
Inde	1 417	1 854	4 228	6 438	12 285	11 970	17 884	10 596	20 817	45 695
Royaume-Uni	29 927	21 602	16 284	18 603	16 040	30 705	42 909	31 317	35 058	35 672
Emirats arabes unis	587	190	1 027	8530	1 275	1 807	5 708	4 726	13 133	32 928
Italie	19 203	19 757	14 839	26 718	23 072	41 985	47 649	40 384	27 925	31 418
Espagne	15 856	14 432	9 031	15 458	12 007	24 165	29 246	30 497	23 525	28 752

Tableau 38 : Stock d'IDE entrants à Madagascar par branches

unité : millions USD

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Activités extractives	nd	Nd	3,8	13,8	13,2	21,8	448,3	1169,2	2004,9	2306,3
Transports, entreposage et communications	nd	Nd	24,4	52,5	43,8	31,1	42,8	62	157,9	155,8
Construction	nd	Nd	23,1	48,8	56,5	18,6	21,3	162	162,1	154,2
Indéterminé secondaire	nd	Nd	21,5	18	37,8	51,5	59,6	80,4	95,1	123,8
Services financiers	nd	Nd	23,4	23,1	51	44,4	65,6	82,8	114,8	122,9
Hôtels et restaurants	nd	Nd	0,3	-1	0,1	0,4	0,3	96,3	93	104,1
Commerce de gros et de détail; réparation	nd	Nd	36,2	40,4	47,2	16,5	18,3	34,8	57,6	60,2
Autres activités de services	nd	Nd				19	34,5	59	62,8	58,6
Immobilier, locations et activités de services aux entreprises	nd	Nd	10,2	15,8	3,4	13,6	14,8	7,6	15,8	16,9
Agriculture et chasse	nd	Nd			0,1	2,5	3,9	9,5	9,8	15,6
Pêche et sylviculture	nd	Nd	7,3	7,1	7,4	23,6	25,4	9,5	12,1	8,6
Electricité, gaz, vapeur et eau chaude	nd	Nd	11,3	8,8	8,8	0,4	0,5	0,3	0,6	0,6
Total	140,8	142,6	162,7	233,2	282,2	245,7	738,8	1 773,4	2 786,6	3 127,6

*Source : Trade Map⁹⁷*⁹⁷ Consulté le 15/11/2011

TABLEAU ANNEXES : DEUXIEME PARTIE
CHAPITRE V

➤ RESULTATS DU MODELE CCR-I

Frequency in Reference Set

Reference	Frequency to other DMUs
Inde	19

No. of DMUs in Data = 20

No. of DMUs with inappropriate Data = 0

No. of evaluated DMUs = 20

Average of scores = 0,13908631

No. of efficient DMUs = 1

No. of inefficient DMUs = 19

No. of over iteration DMUs = 0

[CCR-I] LP started at 12-20-2012 10:47:33 and completed at 12-20-2012 10:47:33

Elapsed time = 1 seconds

Total number of simplex iterations = 79

Tableau 39 : Tableau d'inefficience (slacks) des DMU (pays d'origine des IDE) CCR-I

No.	DMU	Score	Excess IDE S-(1)	Shortage IMP S+(1)	Shortage EXP S+(2)
1	Royaume-Uni	0,01340010	0	0,246646287	0,000000000
2	Canada	0,00186581	0	0,021014777	0,000000000
3	Japon	0,00268638	0	0,008505049	0,000000000
4	Corée du Sud	0,00175149	0	0,000000000	0,005605099
5	France	0,12338222	0	0,747913623	0,000000000
6	Maurice	0,01040101	0	0,023666083	0,000000000
7	Italie	0,02858851	0	0,049310783	0,000000000
8	Bahreïn	0,12116976	0	0,000000000	0,027864994
9	Etats-Unis	0,26967700	0	0,383715869	0,000000000
10	Bermudes	0,00000089	0	0,000001031	0,000000000
11	Chine	0,11034946	0	0,000000000	0,028881164
12	Hong Kong	0,02430829	0	0,009160245	0,000000000
13	Suède	0,03076461	0	0,003417034	0,000000000
14	Luxembourg	0,00016997	0	0,000009152	0,000000000
15	Suisse	0,02281221	0	0,006893556	0,000000000
16	Bengladesh	0,02399833	0	0,001507915	0,000000000
17	Afrique du Sud	0,25230915	0	0,000000000	0,009758684
18	Pays-Bas	0,31306310	0	0,026876362	0,000000000
19	Inde	1,00000000	0	0,000000000	0,000000000
20	Autres pays	0,43102788	0	0,000000000	0,105069660

Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

Tableau 40 : Tableau des données pondérées

No.	DMU	Score		VX(1) IDE		UY(1) IMP	UY(2) EXP
1	Royaume-Uni	0,013400		1		-	0,0134001
2	Canada	0,001866		1		-	0,0018658
3	Japon	0,002686		1		-	0,0026864
4	Corée du Sud	0,001751		1		0,0017515	-
5	France	0,123382		1		-	0,1233822
6	Maurice	0,010401		1		-	0,0104010
7	Italie	0,028589		1		-	0,0285885
8	Bahreïn	0,121170		1		0,1211698	-
9	Etats-Unis	0,269677		1		-	0,2696770
10	Bermudes	0,000001		1		-	-
11	Chine	0,110349		1		0,1103495	-
12	Hong Kong	0,024308		1		-	0,0243083
13	Suède	0,030765		1		-	0,0307646
14	Luxembourg	0,000170		1		-	0,0001700
15	Suisse	0,022812		1		-	0,0228122
16	Bengladesh	0,023998		1		-	0,0239983
17	Afrique du Sud	0,252309		1		0,2523092	-
18	Pays-Bas	0,313063		1		-	0,3130631
19	Inde	1,000000		1		0,6271133	0,3728867
20	Autres pays	0,431028		1		0,4310279	

Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

Tableau 41 : Tableau des pondérations

No.	DMU	Score		V(1) IDE		U(1) IMP	U(2) EXP
1	Royaume-Uni	0,0134001		3,95426133		0	0,11337602
2	Canada	0,0018658		4,68285785		0	0,13426623
3	Japon	0,0026864		8,00271238		0	0,22945262
4	Corée du Sud	0,0017515		9,98155172		0,13323244	0
5	France	0,1233822		10,992627		0	0,31517903
6	Maurice	0,0104010		14,6817174		0	0,4209521
7	Italie	0,0285885		35,2325376		0	1,01018228
8	Bahreïn	0,1211698		136,850684		1,82666498	0
9	Etats-Unis	0,2696770		48,4682961		0	1,38967605
10	Bermudes	0,0000009		59,6092352		0	1,70910746
11	Chine	0,1103495		67,8911061		0,90620158	0
12	Hong Kong	0,0243083		87,8778795		0	2,51962199
13	Suède	0,0307646		345,248458		0	9,89891439
14	Luxembourg	0,0001700		75,5134982		0	2,16511221
15	Suisse	0,0228122		183,135915		0	5,25084673
16	Bengladesh	0,0239983		1093,73633		0	31,3594515
17	Afrique du Sud	0,2523092		412,183865		5,50177615	0
18	Pays-Bas	0,3130631		708,672487		0	20,3189561
19	Inde	1,0000000		2547,73885		21,3261702	27,2387761
20	Autres pays	0,4310279		64,5837754		0,86205576	0

Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

Tableau 42 : Rang des pays de l'échantillon

Rank	DMU	Score
1	Inde	1
2	Autres pays	0,431028
3	Pays-Bas	0,313063
4	Etats-Unis	0,269677
5	Afrique du Sud	0,252309
6	France	0,123382
7	Bahreïn	0,121170
8	Chine	0,110349
9	Suède	0,030765
10	Italie	0,028589
11	Hong Kong	0,024308
12	Bengladesh	0,023998
13	Suisse	0,022812
14	Royaume-Uni	0,013400
15	Maurice	0,010401
16	Japon	0,002686
17	Canada	0,001866
18	Corée du Sud	0,001751
19	Luxembourg	0,000170
20	Bermudes	0,000001

Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

Tableau 43 : Scores des DMUs (pays d'origine de l'IDE) par rapport à l'ensemble de référence

No.	DMU	Score	Rank	Reference set (lambda)	
1	Royaume-Uni	0,013400	14	Inde	8,6337122
2	Canada	0,001866	17	Inde	1,0151083
3	Japon	0,002686	16	Inde	0,8552342
4	Corée du Sud	0,001751	18	Inde	0,4470592
5	France	0,123382	6	Inde	28,5960478
6	Maurice	0,010401	15	Inde	1,8049009
7	Italie	0,028589	10	Inde	2,0672951
8	Bahreïn	0,121170	7	Inde	2,2558082
9	Etats-Unis	0,269677	4	Inde	14,1755877
10	Bermudes	0,000001	20	Inde	0,0000378
11	Chine	0,110349	8	Inde	4,1410668
12	Hong Kong	0,024308	11	Inde	0,7047413
13	Suède	0,030765	9	Inde	0,2270255
14	Luxembourg	0,000170	19	Inde	0,0057346
15	Suisse	0,022812	13	Inde	0,3173575
16	Bengladesh	0,023998	12	Inde	0,0559015
17	Afrique du Sud	0,252309	5	Inde	1,5595415
18	Pays-Bas	0,313063	3	Inde	1,1254889
19	Inde	1,000000	1	Inde	1,0000000
20	Autres pays	0,431028	2	Inde	17,0034420

Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

➤ **RESULTATS DU MODELE BCC-I**

Tableau 44 : Tableau de synthèse des rendements d'échelle des DMUs

RTS	Efficient	Projected	Total
No. of IRS	0	3	3
No. of CRS	1	5	6
No. of DRS	3	8	11
Total	4	16	20

Tableau 45 : Rendement d'échelle des DMUs efficientes et des projections

No.	DMU	Score	RTS	RTS of Projected DMU
1	Royaume-Uni	0,04792		Decreasing
2	Canada	0,00195		Decreasing
3	Japon	0,00314		Increasing
4	Corée du Sud	0,00392		Increasing
5	France	1,00000	Decreasing	
6	Maurice	0,02392		Decreasing
7	Italie	0,07159		Decreasing
8	Bahreïn	0,21578		Decreasing
9	Etats-Unis	1,00000	Decreasing	
10	Bermudes	0,02340		Constant
11	Chine	0,22774		Decreasing
12	Hong Kong	0,03449		Constant
13	Suède	0,13551		Constant
14	Luxembourg	0,02964		Increasing
15	Suisse	0,07188		Constant
16	Bengladesh	0,42929		Constant
17	Afrique du Sud	0,37927		Decreasing
18	Pays-Bas	0,41477		Decreasing
19	Inde	1,00000	Constant	
20	Autres pays	1,00000	Decreasing	

Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

Tableau 46 : Tableau d'inefficience (slacks) des pays d'origine des IDE (DMU) BCC-I

No.	DMU	Score	Excess IDE S-(1)	Shortage IMP S+(1)	Shortage EXP S+(2)
1	Royaume-Uni	0,0479215	-	0,0243278	-
2	Canada	0,0019467	-	0,0205748	-
3	Japon	0,0031411	-	0,0127617	0,0019816
4	Corée du Sud	0,0039178	-	0,0162594	0,0131745
5	France	1,0000000	-	-	-
6	Maurice	0,0239157	-	0,0002248	-
7	Italie	0,0715932	-	0,0182277	-
8	Bahreïn	0,2157770	-	-	0,0196201
9	Etats-Unis	1,0000000	-	-	-
10	Bermudes	0,0233967	-	0,0294054	0,0136889
11	Chine	0,2277430	-	-	0,0082587
12	Hong Kong	0,0344922	-	0,0178423	0,0040418
13	Suède	0,1355104	-	0,0261467	0,0105815
14	Luxembourg	0,0296391	-	0,0292460	0,0136109
15	Suisse	0,0718810	-	0,0269669	0,0093449
16	Bengladesh	0,4292926	-	0,0292696	0,0129242
17	Afrique du Sud	0,3792722	-	-	0,0060850
18	Pays-Bas	0,4147671	-	0,0232217	-
19	Inde	1,0000000	-	-	-
20	Autres pays	1,0000000	-	-	-

Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

Tableau 47 : Tableau des données pondérées

No.	DMU	Score		VX(1) IDE	UY(0)	UY(1) IMP	UY(2) EXP
1	Royaume-Uni	0,04792		1	- 0,00452	-	0,05244
2	Canada	0,00195		1	- 0,00536	-	0,00730
3	Japon	0,00314		1	0,00314	-	-
4	Corée du Sud	0,00392		1	0,00392	-	-
5	France	1,00000		1	- 0,52254	0,03882	1,48372
6	Maurice	0,02392		1	- 0,01679	-	0,04071
7	Italie	0,07159		1	- 0,04029	-	0,11189
8	Bahreïn	0,21578		1	- 0,07534	0,29111	-
9	Etats-Unis	1,00000		1	- 0,05543	-	1,05543
10	Bermudes	0,02340		1	0,02340	-	-
11	Chine	0,22774		1	- 0,03737	0,26512	-
12	Hong Kong	0,03449		1	0,03449	-	-
13	Suède	0,13551		1	0,13551	-	-
14	Luxembourg	0,02964		1	0,02964	-	-
15	Suisse	0,07188		1	0,07188	-	-
16	Bengladesh	0,42929		1	0,42929	-	-
17	Afrique du Sud	0,37927		1	- 0,22691	0,60618	-
18	Pays-Bas	0,41477		1	- 0,81046	-	1,22523
19	Inde	1,00000		1	-	1,00000	-
20	Autres pays	1,00000		1	- 0,03555	1,03555	-

Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

Tableau 48 : Tableau de pondération des variables

No.	DMU	Score		V(1) IDE	U(0)	U(1) IMP	U(2) EXP
1	Royaume-Uni	0,04792		3,95426133	- 0,004522	-	0,443718
2	Canada	0,00195		4,68285785	- 0,005355	-	0,525475
3	Japon	0,00314		8,00271238	0,003141	-	-
4	Corée du Sud	0,00392		9,98155172	0,003918	-	-
5	France	1,00000		10,992627	- 0,522539	0,417487	3,790159
6	Maurice	0,02392		14,6817174	- 0,016791	-	1,647473
7	Italie	0,07159		35,2325376	- 0,040293	-	3,953532
8	Bahreïn	0,21578		136,850684	- 0,075336	4,388599	-
9	Etats-Unis	1,00000		48,4682961	- 0,055430	-	5,438750
10	Bermudes	0,02340		59,6092352	0,023397	-	-
11	Chine	0,22774		67,8911061	- 0,037374	2,177167	-
12	Hong Kong	0,03449		87,8778795	0,034492	-	-
13	Suède	0,13551		345,248458	0,135512	-	-
14	Luxembourg	0,02964		75,5134982	0,029639	-	-
15	Suisse	0,07188		183,135915	0,071882	-	-
16	Bengladesh	0,42929		1093,73633	0,429297	-	-
17	Afrique du Sud	0,37927		412,183865	- 0,226906	13,218127	-
18	Pays-Bas	0,41477		708,672487	- 0,810462	-	79,521931
19	Inde	1,00000		2547,73885	-	34,006884	-
20	Autres pays	1,00000		64,5837754	- 0,035553	2,071106	-

Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

Tableau 49 : Tableau de projection des DMUs inefficientes

No.	DMU I/O	Score Data	Projection	Difference	%
1	Royaume-Uni	0,0479			
	IDE	0,2529	0,0121	- 0,2408	-95,21%
	IMP	0,0072	0,0316	0,0243	336,25%
	EXP	0,1182	0,1182	-	0,00%
2	Canada	0,0019			
	IDE	0,2135	0,0004	- 0,2131	-99,81%
	IMP	0,0088	0,0294	0,0206	232,87%
	EXP	0,0139	0,0139	-	0,00%
3	Japon	0,0031			
	IDE	0,1250	0,0004	- 0,1246	-99,69%
	IMP	0,0166	0,0294	0,0128	76,68%
	EXP	0,0117	0,0137	0,0020	16,93%
4	Corée du Sud	0,0039			
	IDE	0,1002	0,0004	- 0,0998	-99,61%
	IMP	0,0131	0,0294	0,0163	123,68%
	EXP	0,0005	0,0137	0,0132	999,90%
5	France	1,0000			
	IDE	0,0910	0,0910	-	0,00%
	IMP	0,0930	0,0930	-	0,00%
	EXP	0,3915	0,3915	-	0,00%
6	Maurice	0,0239			
	IDE	0,0681	0,0016	- 0,0665	-97,61%
	IMP	0,0294	0,0296	0,0002	0,76%
	EXP	0,0247	0,0247	-	0,00%
7	Italie	0,0716			
	IDE	0,0284	0,0020	- 0,0264	-92,84%
	IMP	0,0115	0,0297	0,0182	158,78%
	EXP	0,0283	0,0283	-	0,00%
8	Bahreïn	0,2158			
	IDE	0,0073	0,0016	- 0,0057	-78,42%

No.	DMU	Score			
	IMP	0,0663	0,0663	-	0,00%
	EXP	0,0030	0,0226	0,0196	650,53%
9	Etats-Unis	1,0000			
	IDE	0,0206	0,0206	-	0,00%
	IMP	0,0331	0,0331	-	0,00%
	EXP	0,1941	0,1941	-	0,00%
10	Bermudes	0,0234			
	IDE	0,0168	0,0004	- 0,0164	-97,66%
	IMP	0,0000	0,0294	0,0294	999,90%
	EXP	0,0000	0,0137	0,0137	999,90%
11	Chine	0,2277			
	IDE	0,0147	0,0034	- 0,0114	-77,23%
	IMP	0,1218	0,1218	-	0,00%
	EXP	0,0278	0,0361	0,0083	29,70%
12	Hong Kong	0,0345			
	IDE	0,0114	0,0004	- 0,0110	-96,55%
	IMP	0,0116	0,0294	0,0178	154,30%
	EXP	0,0096	0,0137	0,0040	41,89%
13	Suède	0,1355			
	IDE	0,0029	0,0004	- 0,0025	-86,45%
	IMP	0,0033	0,0294	0,0261	802,33%
	EXP	0,0031	0,0137	0,0106	340,47%
14	Luxembourg	0,0296			
	IDE	0,0132	0,0004	- 0,0129	-97,04%
	IMP	0,0002	0,0294	0,0292	999,90%
	EXP	0,0001	0,0137	0,0136	999,90%
15	Suisse	0,0719			
	IDE	0,0055	0,0004	- 0,0051	-92,81%
	IMP	0,0024	0,0294	0,0270	999,90%
	EXP	0,0043	0,0137	0,0093	215,10%
16	Bengladesh	0,4293			
	IDE	0,0009	0,0004	- 0,0005	-57,07%
	IMP	0,0001	0,0294	0,0293	999,90%
	EXP	0,0008	0,0137	0,0129	999,90%
17	Afrique du Sud	0,3793			
	IDE	0,0024	0,0009	- 0,0015	-62,07%
	IMP	0,0459	0,0459	-	0,00%
	EXP	0,0116	0,0177	0,0061	52,50%
18	Pays-Bas	0,4148			
	IDE	0,0014	0,0006	- 0,0008	-58,52%
	IMP	0,0062	0,0294	0,0232	373,37%
	EXP	0,0154	0,0154	-	0,00%
19	Inde	1,0000			
	IDE	0,0004	0,0004	-	0,00%
	IMP	0,0294	0,0294	-	0,00%
	EXP	0,0137	0,0137	-	0,00%
20	Autres pays	1,0000			
	IDE	0,0155	0,0155	-	0,00%
	IMP	0,5000	0,5000	-	0,00%
	EXP	0,1277	0,1277	-	0,00%

Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

Tableau 50 : Rang des pays d'origine de l'IDE

Rank	DMU	Score
1	Autres pays	1,0000000
1	Inde	1,0000000
1	Etats-Unis	1,0000000
1	France	1,0000000
5	Bengladesh	0,4292926
6	Pays-Bas	0,4147671
7	Afrique du Sud	0,3792722
8	Chine	0,2277430
9	Bahreïn	0,2157770

Rank	DMU	Score
10	Suède	0,1355104
11	Suisse	0,0718810
12	Italie	0,0715932
13	Royaume-Uni	0,0479215
14	Hong Kong	0,0344922
15	Luxembourg	0,0296391
16	Maurice	0,0239157
17	Bermudes	0,0233967
18	Corée du Sud	0,0039178
19	Japon	0,0031411
20	Canada	0,0019467

Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

Tableau 51 : Rang des pays d'origine de l'IDE par rapport à l'ensemble de référence

No.	DMU	Score	Rank	Reference set (lambda)			
1	Royaume-Uni	0,0479215	13	Etats-Unis	0,579383053	Inde	0,420616947
2	Canada	0,0019467	20	Etats-Unis	0,001146689	Inde	0,998853311
3	Japon	0,0031411	19	Inde	0,99999		
4	Corée du Sud	0,0039178	18	Inde	0,99999		
5	France	1,0000000	1	France	1		
6	Maurice	0,0239157	16	Etats-Unis	0,061090325	Inde	0,938909675
7	Italie	0,0715932	12	Etats-Unis	0,081005503	Inde	0,918994497
8	Bahreïn	0,2157770	9	Inde	0,921528866	Autres pays	0,0784711
9	Etats-Unis	1,0000000	1	Etats-Unis	1		
10	Bermudes	0,0233967	17	Inde	0,99999		
11	Chine	0,2277430	8	Inde	0,80372555	Autres pays	0,19627445
12	Hong Kong	0,0344922	14	Inde	0,99999		
13	Suède	0,1355104	10	Inde	0,99999		
14	Luxembourg	0,0296391	15	Inde	0,99999		
15	Suisse	0,0718810	11	Inde	0,99999		
16	Bengladesh	0,4292926	5	Inde	0,99999		
17	Afrique du Sud	0,3792722	7	Inde	0,965036179	Autres pays	0,03496382
18	Pays-Bas	0,4147671	6	Etats-Unis	0,00952435	Inde	0,990475649
19	Inde	1,0000000	1	Inde	1		
20	Autres pays	1,0000000	1	Autres pays	1		

Source : calcul de l'auteure sur DEA Solver pro 5.0

TABLEAU ANNEXES : DEUXIEME PARTIE
CHAPITRE VI

Tableau 52 : Les principaux produits d'exportation de Madagascar bénéficiant de taux zéro à leur entrée en Chine en 2010

Code produit	Libellé produit	Tarif NPF	Tarif préférentiel	Tarif appliqué par la Chine aux importations malgaches en 2010
14	Matières à tresser et autres produits d'origine végétale, ndca			
14019010	Matières veget.des espèces principal. utilisées en vannerie/sparterie	10,00%	0,00%	10,00%
14019020	Matières veget.des espèces principal. utilisées en vannerie/sparterie	10,00%	0,00%	10,00%
14019031	Matières veget.des espèces principal. utilisées en vannerie/sparterie	10,00%	0,00%	10,00%
14019039	Matières veget.des espèces principal. utilisées en vannerie/sparterie	10,00%	0,00%	10,00%
14019090	Matières veget.des espèces principal. utilisées en vannerie/sparterie	8,00%	0,00%	0,00% ⁹⁸
25061000	Quartz (excl.quartz sans)	3,00%	0,00%	0,00% ⁹⁹
26	Minerais, scories et cendres			
2610	Minerais de chrome et leurs concentrés	0,00%	0,00%	0,00%
2614	Minerais de titane et leurs concentrés	0,00%	0,00%	
33	Huiles essentielles et résinoïdes; produits de parfumerie/de toilette			
33012910	Huiles essentielles; résinoïdes; solutions concentrées d'huile...	20,00%	-	20,00%
33012920	Huiles essentielles; résinoïdes; solutions concentrées d'huile...	15,00%	0,00%	15,00%
33012930	Huiles essentielles	20,00%	-	20,00%
33012940	Huiles essentielles	20,00%	-	20,00%
33012950	Huiles essentielles	20,00%	-	20,00%
33012960	Huiles essentielles	20,00%	-	20,00%
33012991	Huiles essentielles	20,00%	-	20,00%
33012999	Huiles essentielles; résinoïdes; solutions concentrées d'huile...	15,00	0,00%	0,00% ¹⁰⁰
41	Peaux et Cuirs			
41012011	Whole raw hides & skins of bovine/equine animals....	8,00%	0,00%	8,00%
41012019	Whole raw hides and skins o bovine incl. buffalo or equine.....	5,00%	0,00%	5,00%
41012020	Whole raw hides and skins o bovine incl. buffalo or equine.....	5,00%	0,00%	5,00%
44	Bois, charbon de bois			

⁹⁸ Tarif préférentiel appliqué à 31 pays d'Afrique subsaharienne

⁹⁹ Tarif appliqué à 31 pays d'Afrique subsaharienne

¹⁰⁰ Mesures spéciales pour 31 pays d'Afrique subsaharienne

Code produit	Libellé produit	Tarif NPF	Tarif préférentiel	Tarif appliqué par la Chine aux importations malgaches en 2010
44072700	Bois scies/de dossés longitudinalement, tranches/déroulés, épais.>6mm	0,00%	0,00%	0,00%
44072800	Bois scies/de dossés longitudinalement, tranches/déroulés, épais.>6mm	0,00%	0,00%	0,00%
44072990	Bois scies/de dossés longitudinalement, tranches/déroulés, épais.>6mm	0,00%	0,00%	0,00%
44130000	Bois dits densifiés, en blocs, planches, lames ou profiles	6,00%	0,00	
44034910	Bois bruts, même écorcés, désaugiers ou équarris	0,00%	0,00%	0,00%
44034920	Bois bruts, même écorcés, désaugiers ou équarris	0,00%	0,00%	0,00%
44034930	Bois bruts, même écorcés, désaugiers ou équarris	0,00%	0,00%	0,00%
44034940	Bois bruts, même écorcés, désaugiers ou équarris	0,00%	0,00%	0,00%
44034950	Bois bruts, même écorcés, désaugiers ou équarris	0,00%	0,00%	0,00%
44034960	Bois bruts, même écorcés, désaugiers ou équarris	0,00%	0,00%	0,00%
44034970	Bois bruts, même écorcés, désaugiers ou équarris	0,00%	0,00%	0,00%
44034990	Bois bruts, même écorcés, désaugiers ou équarris	0,00%	0,00%	0,00%
441810	Ouvrages de menuiserie et pièces de charpente pour construction	4,00%	0,00%	4,00%
441820	Ouvrages de menuiserie et pièces de charpente pour construction	4,00%	0,00%	4,00%
441830	Ouvrages de menuiserie et pièces de charpente pour construction			
441850	Ouvrages de menuiserie et pièces de charpente pour construction	7,5%	0,00%	7,50%
441860	Ouvrages de menuiserie et pièces de charpente pour construction	4,00%	0,00%	4,00%
440610	Traverses en bois pour voies ferrées ou similaires	0,00%	0,00%	0,00%
53	Autres fibres text. végétales; fils de papier, tissus de fils de papier			
51	Laine, poils fins ou grossiers; fils et tissus de crin			
5106100	Yarn of carded wool, not put up for retail sale	5,00%	0,00%	5,00%
5106200	Yarn of carded wool, not put up for retail sale	5,00%	0,00%	5,00%
5107100		5,00%	0,00%	5,00%

Code produit	Libellé produit	Tarif NPF	Tarif préférentiel	Tarif appliqué par la Chine aux importations malgaches en 2010
'5107020	Yarn of combed wool, not put up for retail sale	5,00%	0,00%	0,00% ¹⁰¹
53050011	Coco, abaca, ramie, autres fibres veget.non filées; étoupes et déchets	3,00% - 5,00%	0,00%	5,00% ¹⁰²
53050012	Coco, abaca, ramie, autres fibres veget.non filées	5,00%	0,00%	5,00% ¹⁰³
53050013	Coco, abaca, ramie, autres fibres veget.non filées	5,00%	0,00%	5,00% ¹⁰⁴
53050019	Coco, abaca, ramie, autres fibres veget.non filées	5,00%	0,00%	5,00% ¹⁰⁵
53050020	Coco, abaca, ramie, autres fibres veget.non filées	3,00%	0,00%	3,00% ¹⁰⁶
53050091	Coco, abaca, ramie, autres fibres veget.non filées	0,00%	0,00%	0,00%
53050092	Coco, abaca, ramie, autres fibres veget.non filées; étoupes et déchets	0,00%	0,00%	0,00%
53050099	Coco, abaca, ramie, autres fibres veget.non filées; étoupes et déchets	5,00%	0,00%	5,00% ¹⁰⁷
53031000	Jute et autres fibres textiles libériennes (lin, chanvre, ramie n.c)	0,00% - 5,00%	0,00%	
53039000				
68	Ouvrages en pierres, plâtre, ciment, etc. ou matières analogues			
68159920	Ouvrages en pierres/en autres matières minérales	17,5%	0,00%	17,50%
68159931	Ouvrages en pierres/en autres matières minérales	17,5%	0,00%	17,50%
68159939	Ouvrages en pierres/en autres matières minérales	17,5%	0,00%	17,50%
68159920	Ouvrages en pierres/en autres matières minérales	17,5%	0,00%	17,50%
68159990	Ouvrages en pierres/en autres matières minérales	17,5%	0,00%	17,50%
71031000	Prec or semi-prec stones (o/t diamonds) unwkd or smp. sawn or rough shpd	3,00%	0,00%	0,00% ¹⁰⁸
71031000	Perles fines ou de culture, pierres gemmes ou similaires		0,00%	
74	Cuivre et ouvrages en cuivre			
74010000	Copper waste and scrap	0,00%	0,00%	0,00%
74010000	Cuivre et ouvrages en cuivre	2,00%	0,00%	2,00%
74020000	Cuivre et ouvrages en cuivre	2,00%	0,00%	0,00%
74040000	Déchets et débris de cuivre	1,5%	0,00%	0,00%

¹⁰¹ Tarif préférentiel appliqué à 31 pays d'Afrique subsaharienne

¹⁰² ASEAN 0,00%

¹⁰³ ASEAN 0,00%

¹⁰⁴ ASEAN 0,00%

¹⁰⁵ ASEAN 0,00%

¹⁰⁶ ASEAN 0,00%

¹⁰⁷ ASEAN 0,00%

¹⁰⁸ Tarif préférentiel appliqué à 31 pays d'Afrique subsaharienne

Code produit	Libellé produit	Tarif NPF	Tarif préférentiel	Tarif appliqué par la Chine aux importations malgaches en 2010
'05	Autres produits d'origine animale, non dénommés ni compris ailleurs			
'60	Autres produits d'origine animale, non dénommés ni compris ailleurs			
'85	Machines, appareils et matériels électriques, leurs parties, etc.			
'8517	Appareils électriques pour la téléphonie/télégraphie par fil, etc.	0-9	0	
'8543	Machines et appareils électriques ayant une fonction propre, etc.	0-10	0	

Source : Tableau établi à partir des données du Trade Map2012¹⁰⁹

¹⁰⁹ Consulté le 10 avril 2012

TABLEAU ANNEXES : DEUXIEME PARTIE
CHAPITRE VII

Tableau 53 : Evolution des importations en valeur de Madagascar en provenance de la Chine comparée à quelques pays

Unité : milliers Dollar Américain

Exportateurs	Valeur importée en 2001	Valeur importée en 2002	Valeur importée en 2003	Valeur importée en 2004	Valeur importée en 2005	Valeur importée en 2006	Valeur importée en 2007	Valeur importée en 2008	Valeur importée en 2009	Valeur importée en 2010
Monde	920 190	601 945	1 318 061	1 651 903	1685897	1 760 263	2 445 478	3 850 615	3 159 331	2 545 759
Afrique du Sud	53 990	37 300	93 522	95 458	98 836	100 712	129 673	234 096	141 976	197 089
Bahreïn	54 796	703 96	23 524	101 884	220 137	288 405	372 576	306 025	109 903	139 710
Chine	81 937	33 280	194 430	278 922	235 130	312 537	467 078	810 126	355 359	310 086
Etats-Unis d'Amérique	37 253	18 698	48 070	111 511	40 567	62 510	86 633	192 452	107 996	146 904
France	137 341	89 416	202 117	210 865	249 360	232 842	261 505	343 664	330 973	367 523

Source : Trade Map2012¹¹⁰

Tableau 54 : Evolution des exportations en valeur de Madagascar vers la Chine comparée à quelques pays

Unité : milliers Dollar Américain

Importateurs	Valeur importée en 2001	Valeur importée en 2002	Valeur importée en 2003	Valeur importée en 2004	Valeur importée en 2005	Valeur importée en 2006	Valeur importée en 2007	Valeur importée en 2008	Valeur importée en 2009	Valeur importée en 2010
Monde	947 618	667 444	979 047	971 194	835 890	1 008 158	1 343 309	1667 401	1 095 898	1 082 152
Afrique du Sud	19 174	1 586	17 031	3 636	4 764	10 099	8 072	24 851	15 696	26 179
Bahreïn	1 283	427	35	0	28 235	247	0	167	10	0
Chine	6 471	6571	7 339	9681	33 993	22188	27 431	52 335	52272	56 691
Etats-Unis d'Amérique	202 204	129 156	253 305	31 3955	183 849	150 785	237 380	364 734	196 031	44 520
France	375 049	272 249	419 857	338 821	286 610	398 726	591 242	751 074	362 573	358 645

Source : Trade Map2012¹¹¹

¹¹⁰ Consulté le 10 avril 2012

¹¹¹ Consulté le 10 avril 2012

Tableau 55 : Evolution de la balance commerciale de Madagascar avec la Chine comparée à quelques pays

Unité : milliers Dollar Américain

Exportateurs	Valeur importée en 2001	Valeur importée en 2002	Valeur importée en 2003	Valeur importée en 2004	Valeur importée en 2005	Valeur importée en 2006	Valeur importée en 2007	Valeur importée en 2008	Valeur importée en 2009	Valeur importée en 2010
Monde	27 428	65 499	-339 014	- 680 709	- 850 007	- 752 105	- 1 102 169	-2 183 214	- 2 063 433	- 1 463 607
Chine	- 75 466	- 26 709	-187 091	- 269 241	- 201 137	- 290 349	- 439 647	- 757 791	- 303 087	- 253 395
Bahreïn	- 53 513	- 69 969	- 23 489	- 101 884	- 191 902	- 288 158	- 372 576	- 305 858	- 109 893	- 139 710
Afrique du Sud	- 34 816	- 35 714	- 76 491	- 91 822	- 94 072	- 90 613	- 121 601	- 209 245	- 126 280	- 170 910
Etats-Unis d'Amérique	164 951	110 458	205 235	202 444	143 282	88 275	150 747	172 282	88 035	- 102 384
France	237 708	182 833	217 740	127 956	37 250	165 884	329 737	407 400	31 600	- 8 878

Source : Trade Map2012¹¹²

¹¹² Consulté le 10 avril 2012

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS.....	ii
ABREVIATIONS.....	vi
RESUME.....	vii
ABSTRACT.....	x
INTRODUCTION GENERALE.....	1
CONTEXTE.....	1
PROBLEMATIQUE.....	3
OBJECTIFS.....	4
METHODOLOGIE DE RECHERCHE.....	5
HYPOTHESES DE TRAVAIL.....	7
STRUCTURE DE LA THESE.....	8
 Partie I La stratégie de la Chine dans le cadre de la stratégie de la coopération internationale pour le développement de l'Afrique subsaharienne.....	 11
Introduction à la première partie.....	12
<i>Chapitre I. Performances économiques globales de l'Afrique subsaharienne</i>	14
Introduction de chapitre.....	14
Section 1. Croissance du PIB/habitant des pays d'Afrique subsaharienne.....	15
Section 2. Insertion dans le commerce mondial.....	17
Section 3. Evolution des investissements directs étrangers en Afrique subsaharienne.....	24
Section 4 : La pauvreté et l'atteinte des objectifs du Millénaire pour le développement en Afrique subsaharienne.....	29
Conclusion de chapitre.....	34
<i>Chapitre II. Modèle OCDE versus modèle chinois</i>	35
Introduction de chapitre.....	35
Section 1. Le modèle OCDE.....	36
Section 2. Le modèle chinois.....	43
Section 3. L'aide chinoise est-elle différente de celle octroyée par les pays de l'OCDE/CAD ?.....	49
3.2 Analyse de l'utilisation des ressources octroyées par les pays du CAD en Afrique subsaharienne.....	52
Conclusion de chapitre.....	66
<i>Chapitre III. Evolution de la coopération chinoise en Afrique subsaharienne</i>	68
Introduction de chapitre.....	68
Section 1. Evolution des échanges commerciaux.....	69
Section 2. L'investissement chinois en Afrique subsaharienne.....	80
Conclusion de chapitre.....	98
Conclusion de la première partie.....	100
Partie II : Impact de la coopération chinoise à Madagascar : opportunité ou menace ?.....	104
Introduction à la Deuxième Partie.....	105
<i>Chapitre IV. Mesure d'impact de l'aide de la Chine à Madagascar</i>	107
Introduction de chapitre.....	107
Section 1. Contexte économique de Madagascar et aide internationale.....	108
Section 2. La stratégie d'aide de la Chine appliquée à Madagascar.....	113

Section 3. Revue de la littérature et des méthodes d'analyse d'impact de l'aide de la Chine	116
Conclusion de chapitre.....	132

Chapitre V. Investissement direct étranger (IDE) chinois : quelles relations avec le commerce extérieur malgache avec la Chine ?.....

Introduction de chapitre	133
Section 1. Structure globale des investissements directs étrangers à Madagascar	135
Section 2. Evolution et principales caractéristiques des investissements de la Chine à Madagascar	144
Section 3. Revue de la littérature	151
Section 4. Revue méthodologique.....	160
Section 5. Hypothèses	169
Section 6. Modèles empiriques et résultats - implications sur la politique économique	174
6.1. Modèle empirique et résultats	174
Conclusion de chapitre.....	189

Chapitre VI. Quelles sont les opportunités ou les menaces générées par le commerce extérieur avec la Chine ?.....

Introduction de chapitre	191
Section 1. Analyse des opportunités commerciales avec la Chine.....	193
Section 2. Analyse des menaces et défis générés par le commerce extérieur avec la Chine	202
Section 3. Esquisse de la balance des paiements de Madagascar avec la Chine	207
Conclusion de chapitre.....	211

Chapitre VII. Le commerce extérieur avec la Chine contribue-t-il à la croissance économique à Madagascar ?.....

Introduction de chapitre	213
Section 1. Structure globale des exportations et des importations de Madagascar	216
Section 2. Revue de littérature	228
Section 3. Spécification du modèle.....	234
Section 4. Revue méthodologique et présentation de la méthodologie utilisée	236
Section 5. Hypothèses des modèles empiriques.....	243
Section 6. Source et classification des données	243
Section 7. Modèles empiriques et résultats.....	247
Conclusion de chapitre	263
Conclusion de la deuxième partie	265

CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS	268
BIBLIOGRAPHIE.....	272
SITES WEB.....	283
TABLEAUX ET ANNEXES	284

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Taux de croissance du PIB de 1996 à 2005 par catégorie de pays	16
Tableau 2 : Taux de croissance annuel moyen du commerce de l'Afrique subsaharienne, 1970-2011	20
Tableau 3 : Evolution du degré d'ouverture de l'économie de l'Afrique subsaharienne 1980-2010	22
Tableau 4 : Structure des exportations de l'Afrique subsaharienne par principaux pays importateurs	23
Tableau 5 : Evolution des IDE par pays en Afrique subsaharienne 2000 – 2010 million USD	28
Tableau 6 : Annulations de dettes par la Chine	62
Tableau 7 : Taux de croissance du PIB par secteur	109
Tableau 8 : Revue et analyse des tendances de l'aide extérieure par les donneurs	113
Tableau 9 : Prévisions des financements externes du budget 2011 par pays donateur	116
Tableau 10 : Situation des projets chinois à Madagascar en 2012	123
Tableau 11 : Répartition par branches hors extractives des IDE (stock) chinois comparés aux IDE des principaux investisseurs	148
Tableau 12 : Statistiques descriptives des variables 2007-2010	179
Tableau 13 : Statistiques des scores par pays d'origine d'IDE	180
Tableau 14 : Les valeurs optimales des outputs pondérés.....	182
Tableau 15 : Tableau de projection des DMUs par rapport à l'ensemble de référence	182
Tableau 16 : Tableau comparatif du classement et du score CCR-I/BCC-I des DMUs.....	185
Tableau 17 : Valeur de l'indice de complémentarité de quelques pays subsahariens	204
Tableau 18 : Valeur de l'indice de spécialisation de quelques pays subsahariens	207
Tableau 19 : La balance des paiements de Madagascar avec la Chine	210
Tableau 20 : Statistiques des données.....	246
Tableau 21 : Résultats du test de stationnarité des variables sérielles.....	248
Tableau 22 : Résultats des tests de Wald (F-statistics)	250
Tableau 23 : Table de Pesaran et al (2001).....	251
Tableau 24 : Détermination du nombre de retards optimal	252
Tableau 25 : Résultats des tests de causalité de Granger entre commerce extérieur	254
Tableau 26 : Résultats des tests de causalité de Granger entre commerce extérieur avec les Autres pays (exportations et importations), formation de capital et PIB par tête	256
Tableau 27 : Stocks d'IDE entrants Afrique subsaharienne 1980-2010	286
Tableau 28 : Evolution des stocks d'IDE en pourcentage du PIB	286
Tableau 29 : Evolution du stock d'IDE par rapport au PIB des pays d'Afrique subsaharienne 1980-2010.....	286
Tableau 30 : Flux d'IDE entrants et formation brute de capital fixe en Afrique subsaharienne, 1970-2010	288
Tableau 31 : Evolution des IDE chinois dans quelques pays subsahariens dont les stocks sont supérieurs à 100 millions de dollars US en 2009	290
Tableau 32 : Les zones économiques spéciales d'Afrique sub-saharienne	291
Tableau 33 : Investissement Direct Etranger (IDE), Importations, Exportations par pays d'origine des IDE	293
Tableau 34 : Evolution des flux d'IDE entrants, tous pays confondus, 2000-2009	294
Tableau 35 : Répartition du stock d'IDE par pays de résidence des investisseurs	294
Tableau 36 : Les flux d'IDE par pays d'investisseurs.....	295
Tableau 37: Evolution des exportations de Madagascar vers la Chine comparée à quelques pays	295
Tableau 38 : Stock d'IDE entrants à Madagascar par branches	296
Tableau 39 : Tableau d'inefficience (slacks) des DMU (pays d'origine des IDE) CCR-I	298
Tableau 40 : Tableau des données pondérées	299

Tableau 41 : Tableau des pondérations.....	299
Tableau 42 : Rang des pays de l'échantillon.....	300
Tableau 43 : Scores des DMUs (pays d'origine de l'IDE) par rapport à l'ensemble de référence.....	300
Tableau 44 : Tableau de synthèse des rendements d'échelle des DMUs	301
Tableau 45 : Rendement d'échelle des DMUs efficaces et des projections.....	301
Tableau 46 : Tableau d'inefficience (slacks) des pays d'origine des IDE (DMU) BCC-I.....	302
Tableau 47 : Tableau des données pondérées	302
Tableau 48 : Tableau de pondération des variables	303
Tableau 49 : Tableau de projection des DMUs inefficaces	303
Tableau 50 : Rang des pays d'origine de l'IDE.....	304
Tableau 51 : Rang des pays d'origine de l'IDE par rapport à l'ensemble de référence	305
Tableau 52 : Les principaux produits d'exportation de Madagascar bénéficiant de taux zéro à leur entrée en Chine en 2010	307
Tableau 53 : Evolution des importations en valeur de Madagascar en provenance de la Chine comparée à quelques pays.....	312
Tableau 54 : Evolution des exportations en valeur de Madagascar vers la Chine comparée à quelques pays	312
Tableau 55 : Evolution de la balance commerciale de Madagascar avec la Chine comparée à quelques pays	313

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Croissance de l'Afrique subsaharienne par rapport aux autres Régions du monde	17
Figure 2 : Evolution commerce extérieur et de la part de l'Afrique subsaharienne dans le commerce mondial, 1970-2010.....	19
Figure 3 : Evolution de la balance commerciale de l'Afrique subsaharienne, 1980-2010	24
Figure 4 : Flux et stocks entrants d'IDE en Afrique Subsaharienne 1980-2010	26
Figure 5 : Evolution des stocks d'IDE entrants en Afrique subsaharienne en pourcentage des stocks mondiaux, 1980-2010	27
Figure 6 : Stocks d'IDE entrants en pourcentage du PIB en Afrique subsaharienne	27
Figure 7 : Flux d'IDE entrants et formation brute de capital fixe en Afrique subsaharienne.....	29
Figure 8 : Part d'APD de l'Afrique subsaharienne, ...	53
Figure 9 : Evolution des flux d'APD en Afrique subsaharienne 1992-2008, en millions USD, aux prix et taux de change de 2007 ...	54
Figure 10 : Evolution de l'utilisation des ressources du CAD en Afrique sub-saharienne	55
Figure 11 : Pourcentage de l'APD au RNB de chaque donneur	57
Figure 12 : Distribution selon le niveau de revenu des pays bénéficiaires en 2009.....	59
Figure 13 : Distribution géographique de l'aide de la Chine en 2009.....	60
Figure 14 : Répartition des prêts concessionnels de la Chine en 2009	61
Figure 15 : Les principaux donneurs de l'Afrique subsaharienne.....	63
Figure 16 : Evolution du commerce extérieur de l'Afrique subsaharienne avec la Chine, 2000-2008.....	70
Figure 17 : Evolution des exportations de quelques pays vers la Chine 2007-2010, en pourcentage	72
Figure 18 : Répartition géographique des exportations vers la Chine en 2010	73
Figure 19 : Structure des importations venant de la Chine en 2010.....	74
Figure 20 : Structure des importations 2007-2010.....	75
Figure 21 : Répartition des importations par produits par pays 2007-2010	77
Figure 22 : Balance commerciale de quelques pays d'Afrique subsaharienne 2007-2010	78
Figure 23 : Indice mensuel des prix des biens, 1992-2009	79
Figure 24:Part de l'Afrique dans les flux d'IDE de la Chine 2003-2009.....	84
Figure 25 :Evolution du stock et des flux d'IDE chinois.....	85

Figure 26 : Répartition géographique du stock d'IDE chinois en Afrique subsaharienne, fin 2009 en pourcentage	86
Figure 27 : Répartition géographique des flux d'IDE chinois en Afrique subsaharienne, en pourcentage, 2003-2009	87
Figure 28 : Evolution de la pénétration des investissements direct étrangers à Madagascar	138
Figure 29 : Evolution du stock d'IDE entrants, par secteur tous pays confondus, 2000-2009	139
Figure 30 : Répartition de stocks d'IDE entre branche extractive et branches non extractive	140
Figure 31 : Répartition par branches des stocks d'IDE, 2002-2009	141
Figure 32 : Evolution des flux d'IDE, tous pays confondus, ...	142
Figure 33 : Répartition des flux d'IDE entre branche extractive et hors extractives, 2005-2009	142
Figure 34 : Evolution des flux d'IDE entrants à Madagascar par branches, ...	144
Figure 35 : Evolution des stocks d'IDE chinois en comparaison avec les principaux pays investisseurs, 2002-2009	145
Figure 36 : Evolution des stocks d'IDE chinois, 2002-2010	145
Figure 37 : Evolution des flux d'IDE chinois comparés avec les 10 principaux pays investisseurs, 2006-2010	149
Figure 38 : Evolution des flux globaux d'IDE chinois, 2001-2008	150
Figure 39 : Evolution des IDE entrants chinois et des échanges commerciaux avec la Chine (2002-2010)	151
Figure 40 : Mesure de la frontière d'efficacité technique et allocative à deux facteurs	162
Figure 41 : Classement des pays d'origine de l'IDE par ordre croissant d'efficacité	181
Figure 42 : Classement des DMUs (pays d'origine de l'IDE) par ordre croissant de l'efficacité (BCC-I)	185
Figure 43 : Structure globale des exportations malgaches 2001-2010 en milliers USD	217
Figure 44 Evolution des importations de Madagascar par régions géographiques	218
Figure 45 Evolution des importations de Madagascar par pays d'origine	219
Figure 46 : Evolution des échanges commerciaux (importations + exportations)	220
Figure 47 : Evolution des exportations vers la Chine comparées aux exportations	221
Figure 48 : Evolution des principaux produits d'exportation de Madagascar vers la Chine 2001-2010	223
Figure 49 : Evolution du solde de la balance commerciale de Madagascar avec la Chine en comparaison avec quelques pays	227
Figure 50 : Evolution du PIB/tête, du commerce extérieur de Madagascar avec la Chine et les Autres pays et de la formation brute de capital	245