

UNIVERSITE DE BOURGOGNE

Faculté de Sciences Economiques et de Gestion
Ecole Doctorale Langages Idées Sociétés Institutions Territoires (ED LISIT 491)
Laboratoire d'Economie et de Gestion (UMR CNRS 5118)

THÈSE

Pour obtenir le grade de
Docteur de l'Université de Bourgogne
Discipline : Sciences économiques
Présentée et soutenue publiquement

Par

LIU Hong Liang

Le 7 Décembre 2012

L'ouverture de la Chine et ses impacts sur l'économie chinoise

Sous direction de M. Elie Sadigh
Maître de conférences à l'université de Bourgogne

Jury :

Stefano Figuera	Professeur à l'Université de Catania (Rapporteur)
Marc Lavoie	Professeur à l'Université d'Ottawa (Rapporteur)
Thierry Pairault	Directeur de recherche au CNRS
Alain Parguez	Professeur à l'Université de Besançon
Elie Sadigh	Maître de conférences à l'Université de Bourgogne (Directeur de recherche)

Remerciement

Je tiens tout d'abord remercier mon directeur de thèse, Monsieur Elie Sadigh pour des nombreuses raisons tant intellectuelles que humaines. Son soutien constant, son encadrement attentif, ses commentaires sont déterminants dans l'achèvement de cette thèse. Malgré un emploi de temps chargé, il s'est toujours rendu disponible pour discuter de mes travaux et pour lire le manuscrit de cette thèse. Il a même corrigé les fautes de l'orthographe en français, ce qui n'aura pas du être sa responsabilité.

Mes remerciements s'adressent aussi à Marone et à Delfine pour leurs patientes relectures et leurs judicieuses remarques.

Merci surtout à ma famille, à ma maman, à mes tantes, à mes oncles et ma fiancée qui ont cru depuis le départ à l'aboutissement de ce projet.

Merci aussi à mes amis doctorants (maintenant jeunes docteurs) Xuan, Hinda, Natty, Asma, Madjid, Yasmine.

Je n'oublie pas tous les enseignants qui ont bien géré le programme de DU PAGE, notamment Mme Jeanmougin, Mme. Mauri, M. Camy et tous les enseignants de l'université de l'IBS. C'est grâce à eux, j'ai réussi à m'intégrer à l'Université de Bourgogne

Résumé

Au début des années 80, le gouvernement chinois a lancé une politique d'ouverture dans le but d'attirer les capitaux, les compétences modernes et les techniques avancées nécessaires au développement économique de la Chine. Aujourd'hui, cette politique semble porter ses fruits. La Chine, qui était un pays quasiment autarcique avant les années 1980, est devenue actuellement le premier pays exportateur et le deuxième pays destinataire des investissements directs étrangers du monde. Jusqu'à présent, la plupart des travaux de recherche sur l'ouverture économique de la Chine se sont contentés de démontrer les effets positifs des exportations et des entrées des IDE sur l'économie interne de la Chine. Dans le cadre de cette thèse, en partant d'une analyse fondée sur l'économie de production et en étudiant la relation entre le taux de change du yuan, l'exportation, l'investissement direct étranger et le revenu, nous démontrons que la politique d'ouverture menée par le gouvernement chinois depuis les années 80 ne profite pas vraiment à la plupart des habitants de la Chine. En nous fondant sur la notion d'inflation-déséquilibre monétaire, nous expliquons que l'exportation nette et l'entrée d'investissements directs étrangers en Chine ont provoqué une tension inflationniste et une dégradation du pouvoir d'achat réel de la majorité de ses habitants ainsi qu'une aggravation des inégalités économiques. Ces effets ne peuvent pas être corrigés par la politique monétaire de la Banque centrale chinoise. De plus, cette politique monétaire est susceptible d'engendrer un dysfonctionnement de l'économie chinoise dans la mesure où elle accentue les difficultés financières de nombreuses entreprises, notamment celles de petite taille, ce que tente de démontrer cette thèse.

Mots-clés : Ouverture économique, Taux de change, Investissements directs étrangers, Exportations, Revenu, Inflation déséquilibre

Abstract

In the early 1980s, Chinese government has adopted an opening up policy in order to attract capital, skills and modern advanced technology that are necessary for the economic development of China. Indeed, this policy has already borne fruit. China, that was almost self-sufficient until the 1980s, has now become the largest exporter and the second largest recipient of foreign direct investment in the world. Until now, most of the research on the economic opening up policy of China, however, has concentrated on the demonstration of the positive effects of exports and FDI inflows on the domestic economy of China. In this thesis, based on the analysis of economics of production, we study the relationship between the exchange rate of the yuan, export, foreign direct investment and income. We show that the opening up policy conducted by the Chinese government since the 1980s does not really benefit most of the residents in China. Based on the concept of inflation of monetary imbalances, we explain that the net export and entry of foreign direct investment in China have resulted in the inflationary pressures, degradation of real purchasing power of the majority of residents and increasing economic inequalities. These effects can't be remedied by the monetary policy of the Central Bank of China. In addition, the monetary policy is likely to cause a malfunction of the Chinese economy to an extent that increases the financial difficulties of many firms, especially those small ones. That is what we are trying to prove in this thesis.

Keys words: Economic openness, Exchange rate, Foreign direct investments, Exports, Income, inflation monetary disequilibrium

Table des matières

Remerciement	3
Résumé.....	4
Abstract	5
Table des matières.....	6
Introduction générale	10
Chapitre 1. Le taux de change du yuan.....	19
Section 1. Le régime des taux de change de la Chine.....	21
A. L'évolution du régime des taux de change en Chine	21
a. La période entre 1949 et 2005.....	21
b. La réforme de 2005.....	23
B. Le débat sur le choix entre le régime de taux de change fixe et le régime de taux de change flottant	26
a. Le débat sur le plan théorique	27
b. Les recherches empiriques	33
Section 2. La détermination du taux de change du yuan	36
A. La loi du prix unique.....	39
B. La parité de pouvoir d'achat(PPA)	43
a. Présentation de la théorie de la PPA	43
i. La PPA absolue	43
ii. La PPA relative	44
b. La loi de prix unique et la PPA.....	46
c. Quelques interrogations sur la PPA	46

d. Mesure du panier de biens par les coûts de production	52
e. La PPA permet la réalisation des échanges internationaux dans l'équivalence.....	53
f. Comparaison entre les taux de change courants et la PPA dans le cas du yuan	54
C. Taux de change d'équilibre fondamental (Fundamental Equilibrium Exchange Rate-FEER)	55
D. Le taux de change d'équilibre comportemental (BEER)	60
Chapitre 2. Investissement direct étranger (IDE) en Chine et ses impacts sur l'économie chinoise	63
Section 1. Multinationalisation des entreprises	68
A. Localisation de la production.....	69
B. Internalisation de la production	70
Section 2. Croissance de l'entrée des IDE en Chine.....	71
A. Evolution de l'entrée des IDE en Chine.....	71
B. Déterminants des IDE en Chine	75
a. Politiques actives de promotion des IDE de la part des autorités chinoises	75
b. Taille et croissance de l'économie chinoise	77
c. « Faiblesse du niveau de salaire » et bonne qualité de la main d'œuvre.	78
d. Développement des infrastructures	79
e. Lien culturel entre le pays d'origine des IDE et la Chine.....	80
Section 3. Effets des IDE sur l'économie de la Chine	82
A. Effets positifs des IDE sur l'économie chinoise.....	82
a. Source des capitaux	83
b. Impacts sur l'emploi et le salaire	85
c. Transfert de technologie et amélioration du capital humain.....	87
d. Influences des IDE sur le commerce extérieur de la Chine	93
e. Augmentation de l'excédent de la balance des paiements	95

B. Effets négatifs produits par les IDE	97
Chapitre 3. Exportations chinoises encouragées par la sous-évaluation de yuan	103
Section 1. Déterminants de la croissance des exportations chinoises.....	106
A. Performance de l'exportation peut elle être expliquée par le fait que la Chine possède un avantage comparatif par rapport au reste du monde ? ..	106
a. Modèle classique	107
b. Modèle néoclassique	109
B. La sous-évaluation du yuan et la performance en Chine.....	114
C. Les politiques d'encouragement du gouvernement chinois et le dumping social.....	117
Section 2. La relation entre les exportations et l'économie interne en Chine.....	120
A. Les effets positifs de la croissance des exportations sur l'économie chinoise.....	123
a. L'exportation et la demande interne	123
i. Le débat théorique sur l'insuffisance de la demande globale	124
ii. La demande intérieure de la Chine est-elle insuffisante ?.....	133
iii. L'exportation nette contribue à la croissance de l'économie chinoise ..	135
Section 3. Les effets néfastes des exportations nettes sur l'économie chinoise	140
A. Destruction du pouvoir d'achat réel des habitants chinois aggravée par la sous-évaluation du yuan.....	140
B. Création des tensions inflationnistes.....	142
C. Aggravation des inégalités	142
a. Inégalité spatiale	142
b. Inégalités sectorielles.....	144
c. Perte de l'indépendance économique.....	145
Chapitre 4. L'inflation déséquilibre provoquée par l'exportation nette et le rachat de devises.....	148
Section 1. La distinction entre l'inflation-hausse des prix et l'inflation déséquilibre	151

A. L'inflation définie comme hausse du niveau général des prix et la baisse du pouvoir d'achat de la monnaie.....	151
a. L'inflation résultant de l'excès de création monétaire par rapport à la production réelle	152
b. L'inflation qui résulte de la hausse du coût de production	153
c. L'inflation due à la demande	155
B. L'inflation-déséquilibre monétaire	155
Section 2. L'inflation-déséquilibre créée par les exportations et les IDE en Chine ..	160
A. L'inflation-déséquilibre créée par la croissance des exportations nettes	160
B. Tensions inflationnistes résultant de l'achat de devises par la Banque centrale chinoise	162
Section 3. La politique monétaire restrictive de la Chine	167
A. Objectifs finals et instruments de la politique monétaire chinoise	167
a. Instruments de la politique monétaire anti-inflationniste	168
i. Augmentation du taux des réserves obligatoires	168
iii. Contrôle des prêts directs.....	171
iv. Window Guidance.....	172
v. Augmentation du taux de réescompte	173
b. Bilan de la politique anti-inflationniste de la Banque centrale chinoise	173
Conclusion générale.....	180
Bibliographie.....	186
Liste des figures	199

Introduction générale

Depuis la fin des années 70, la Chine affiche des taux de croissance spectaculaires : entre 1979 et 2010, le taux de croissance annuel du PIB de l'économie chinoise calculé au prix constant a atteint 9.5%. Seuls quelques rares pays tels que le Japon et la Corée du Sud ont enregistré un tel taux de croissance avant la Chine. Depuis une vingtaine d'années, cette expansion économique fait l'objet de nombreuses études et de travaux de recherche. La plupart des économistes ont tendance à attribuer le succès économique de la Chine à sa « politique de réformes et d'ouverture », initiée au début des années 1980 : la politique de réformes qui fait référence aux tentatives de transition de la planification vers l'économie de marché ; la politique d'ouverture qui concerne principalement les mesures prises dans le but de conquérir le marché international et d'attirer des capitaux, des techniques avancées et des compétences modernes¹.

Notre ambition dans cette thèse est uniquement d'étudier l'ouverture économique de la Chine ainsi que ses impacts sur l'économie interne de ce pays.

En effet, du milieu des années 1950 au début des années 1970, la Chine est restée quasiment isolée du reste du monde aussi bien sur le plan politique que sur le plan économique. Dans les années 1970, le gouvernement chinois, sous la direction de MAO Ze Dong, a changé la stratégie de l'autarcie en invitant le président des

¹ Pairault Thierry « Les politiques économiques chinoises » Documentation française 1980 Paris

Introduction générale

Etats-Unis Richard Milhous Nixon en Chine, ce qui préfigure la politique de l'ouverture économique.

Mais la véritable politique d'ouverture économique a été lancée par le gouvernement de Deng Xiao Ping au début des années 1980. Depuis lors, elle s'est déroulée de façon progressive.

En effet, le processus de cette ouverture s'est déroulé en plusieurs étapes majeures.

Tout d'abord, au début des années 80, le gouvernement chinois a créé quatre zones économiques spéciales (ZOS) : Shen Zhen, Zhou Hai, Shan Tou et Xia Men¹. La création de ces Zones poursuivait les objectifs suivants : attirer les capitaux, apprendre les techniques et les expériences de gestion, développer le commerce extérieur, promouvoir la restructuration des secteurs économiques et le développement du reste du pays. Pour cela, le gouvernement chinois a mis en place une série de mesures dans ces zones économiques, permettant aux entreprises multinationales de réduire leur coût d'investissement et de production. Ces mesures comprenaient principalement des réductions, voire des exonérations totales de taxes, et des aides financières d'installation. Parmi ces ZOS, c'est la zone Shen Zhen qui a obtenu le plus grand succès. A l'origine un petit village, Shen Zhen s'est transformé en vingt ans en une ville de 10 millions d'habitants dont le revenu moyen par habitant s'est placé en première position parmi toutes les villes de la Chine (36505 yuans en 2011). L'expérience réussie des ZOS en Chine a été suivie par de nombreux pays en développement, comme l'Inde, l'Iran, la Corée du nord² et la Russie. Selon

¹ En 1988, la province HAI Nan a été désignée comme étant la cinquième ZOS de la Chine.

² En mars 2010, la Corée du Nord a créé huit zones économiques spéciales.

Introduction générale

l'estimation de la Banque mondiale, jusqu'à présent, plus de 3000 ZOS ont été créées dans 120 pays du monde.

Puis, en 1984, la Chine a ouvert quatorze principales villes portuaires : Dalian, Qin Huang Dao, Tian Jin, Yan Tai, Lian Yuan Gang, Qing Dao, Nan Tong, Shang Hai, Ning BO, Wen Zhou, Fu Zhou, Guang Zhou, Zhan Jiang, Bei Hai. Dès lors, l'implantation des entreprises multinationales a été fortement encouragée dans ces villes.

En analysant la croissance de deux cent villes chinoises sur la période 1989-1999, Jones, Li et Owen (2003) montrent que les ZOS¹ et les quatorze villes côtières ouvertes présentent respectivement un taux de croissance de 5,5% et de 3% supérieur à la moyenne de la Chine.

Ensuite, à partir des années 1990, les zones ouvertes se sont graduellement élargies des villes côtières vers les villes intérieures et les zones frontières, notamment avec la Russie.

Enfin, l'adhésion de la Chine à l'OMC en 2001 a sensiblement accéléré le rythme du processus d'ouverture. Pendant la période de transition (entre 2001 et 2006), la Chine a successivement réalisé les promesses faites lors des négociations entre la Chine et les membres de l'OMC : baisse générale des tarifs douaniers, suppression totale des barrières techniques, ouverture totale des secteurs des services et protection plus efficace de la propriété intellectuelle.

¹ JONES D, LI.C et OWEN .A.L (2003) « Growth and regional inequality in China during the reform era », China Economic Review, 14, 186-200

Introduction générale

La Chine faisait partie des pays dont les droits de douane étaient les plus élevés au monde. En 1982, le taux moyen des tarifs douaniers était de 55,6%. Au début des années 1990, ce taux restait proche de 40% avec un taux maximum de 200%. Pour adhérer à l'OMC, le gouvernement chinois a régulièrement baissé ses droits de douane. À la veille de l'entrée à l'OMC, le taux moyen des tarifs douaniers est descendu à un peu plus de 15%. Et à partir de l'année 2006, ce taux est tombé à moins de 10%.

En ce qui concerne la suppression des quotas et des licences d'importation, avant 2004, seul un nombre restreint des entreprises d'import-export, principalement étatiques, possédaient un droit d'importation. Après le 1^{er} juillet 2004, toutes les entreprises et les personnes physiques ont la possibilité d'importer des biens et des services à condition d'être enregistrées auprès du MOFCOM (Ministère du commerce de la République populaire de Chine).

Concernant l'ouverture aux entreprises multinationales, un nouveau code est entré en vigueur le 1^{er} Janvier 2005. Dès lors, les entreprises à capitaux exclusivement étrangers ont pu intervenir dans la plupart des secteurs économiques de la Chine, y compris dans le secteur de la banque, du transport, de la distribution, des assurances, etc.

Afin de protéger la propriété intellectuelle, plusieurs lois et règlements ont été promulgués par les autorités législatives chinoises telles que la « Loi de la marque », la « Loi du brevet » et la « Loi du droit d'auteur ».

La politique d'ouverture menée par le gouvernement chinois depuis 1978 a provoqué des changements profonds dans son économie. La Chine, qui était un pays quasiment autarcique avant les années 1980, est devenue actuellement le premier pays

Introduction générale

exportateur et le deuxième pays destinataire des investissements directs étrangers du monde.

Jusqu'à présent, une large majorité des économistes¹ qui ont tenté de décrire les impacts de l'ouverture économique sur l'économie interne de la Chine se sont intéressés à ses effets positifs sur la croissance, le niveau de l'emploi et le développement de la technologie, etc.

Dans cette thèse, nous allons non seulement étudier tous ces effets positifs mais surtout les effets de cette ouverture sur le pouvoir d'achat réel des habitants de la Chine. En ce qui concerne ce dernier point, nous partons du principal objectif de l'économie, qui est de satisfaire les besoins économiques des individus, en particulier de ceux qui participent à la réalisation de la production².

Dans ce travail de recherche, nous fonderons notre analyse sur l'économie de production.

En fait, dans l'économie de production les travailleurs n'obtiennent pas directement les fruits de leur production mais des revenus monétaires sous forme de salaires qui représentent le droit sur le produit réel. C'est par cette opération que la monnaie entre dans l'économie et devient donc un pouvoir d'achat. Dans cette optique, la production donne non seulement naissance au produit réel mais aussi au revenu monétaire qui est représenté par le salaire des travailleurs.

Les travailleurs, après avoir obtenu leurs rémunérations, peuvent ensuite les dépenser sur le marché pour acheter les produits dont ils ont besoin dans la limite du montant

¹ Par exemple, l'OCDE 2005 et 2010

² Sadigh Elie « Méthodologies économiques et éthique scientifique », avec Régis Rémond (agrégé de philosophie), éd. L'Harmattan 2006

Introduction générale

de revenu dont ils disposent. Pour les entreprises, la dépense du revenu monétaire des travailleurs va leur permettre de faire écouler la production et de récupérer le montant des salaires monétaires qu'elles avaient versés aux travailleurs. Une fois que les entreprises ont récupéré les revenus des travailleurs, la monnaie est détruite et disparaît de l'économie.

Dans cette économie et dans une situation d'équilibre monétaire, la valeur de l'offre globale est constituée par l'ensemble des revenus qui sont formés à la production et qui représentent les produits, aussi la valeur de la demande globale est représentée par la dépense de l'ensemble du revenu monétaire des travailleurs. Dans une telle situation d'équilibre monétaire, ces deux valeurs sont égales, car c'est la dépense du revenu des travailleurs, et elle seule, qui a permis d'écouler les produits.

Toutefois nous verrons que l'ouverture de l'économie chinoise est devenue une cause de l'apparition de la supériorité de la valeur monétaire de la demande globale sur celle de l'offre globale. Nous expliquerons que cette supériorité de la valeur de la demande globale est due essentiellement, d'une part aux exportations nettes, d'autre part à la création de monnaie par le système bancaire en sus de la rémunération des travailleurs. Nous verrons que toute monnaie qui entre dans l'économie en sus de la rémunération des travailleurs exerce un pouvoir d'achat illégitime et diminue proportionnellement le pouvoir d'achat réel des travailleurs.

C'est dans le cadre de la théorie de la production que nous allons étudier l'évolution du pouvoir d'achat des travailleurs chinois par rapport à la production réalisée en Chine.

Cette thèse se compose de quatre chapitres.

Introduction générale

Le premier chapitre sera consacré au problème du taux de change du yuan. Dans ce chapitre nous présenterons dans un premier temps le régime de change du yuan et le débat sur le choix du régime des taux de change. Nous étudierons dans un deuxième temps le problème de la détermination du taux de change du yuan dans le but de démontrer que le yuan est sous-évalué. La principale difficulté à laquelle nous nous heurterons sur ce problème sera de déterminer un taux de change de référence avec lequel nous pourrions comparer le taux de change courant. Pour déterminer le taux de change de référence du yuan, nous allons étudier quatre méthodes qui sont couramment utilisées par les économistes : la loi du prix unique, la PPA, le taux de change d'équilibre fondamental et le taux de change comportemental, nous choisirons parmi ces quatre méthodes quelle est la meilleure pour déterminer le taux de change de référence du yuan.

Le deuxième chapitre sera consacré à l'étude des investissements directs étrangers en Chine et à leurs impacts sur l'économie chinoise. Tout d'abord, nous présenterons les déterminants d'attractivité de la Chine envers les IDE, qui concernent les politiques actives de promotion, la taille et la croissance de l'économie interne, le niveau des salaires et la qualité de la main d'œuvre, le développement des infrastructures, les liens culturels entre les pays d'origine des IDE et la Chine, ainsi que le rôle joué par le taux de change du yuan dans l'évolution des entrées des IDE. Ensuite, nous analyserons les impacts des IDE sur la croissance économique, sur l'emploi et le niveau des salaires, sur le développement des technologies, sur les échanges internationaux, sur la balance des paiements de la Chine et surtout sur le pouvoir d'achat réel des habitants chinois. En ce qui concerne ce dernier point, nous établirons une distinction entre les entreprises multinationales qui vendent leurs produits sur le marché chinois et les entreprises multinationales qui vendent leurs produits dans

Introduction générale

d'autres pays qu'en Chine. En effet, ces deux types d'entreprises ne produisent pas les mêmes effets sur le pouvoir d'achat des habitants chinois.

Le chapitre 3 de cette thèse sera destiné à étudier la ou les causes de la performance des exportations chinoises ainsi que les effets des exportations nettes sur l'économie de la Chine. Concernant le premier point, les économistes utilisent principalement deux arguments pour expliquer la croissance des exportations chinoises : en s'appuyant sur la théorie des avantages comparatifs, certains économistes pensent que la performance des exportations chinoises est principalement due au fait que la Chine détient des avantages relatifs par rapport au reste du monde, tandis que d'autres économistes considèrent que c'est la sous-évaluation du yuan qui est l'élément déterminant de la croissance des exportations chinoises.

Dans le chapitre 4, nous ferons d'abord une distinction entre les deux notions d'inflations : inflation-hausse des prix et inflation-déséquilibre monétaire. Ensuite, en fondant notre étude sur la notion d'inflation-déséquilibre, nous essayerons de mesurer la perte du pouvoir d'achat des travailleurs chinois par rapport à la production réalisée du fait des exportations nettes et de l'accumulation des réserves de devises qui résultent principalement de l'excédent de la balance commerciale et des entrées des IDE. Notre analyse dans ce chapitre va permettre d'expliquer pourquoi en Chine l'évolution du pouvoir d'achat des habitants est beaucoup plus faible que la croissance du PIB.

L'objectif de notre étude a été de faire la lumière sur un aspect fondamental de l'économie chinoise, que l'on peut toutefois étendre à l'ensemble des pays : pour que le pouvoir d'achat réel des Chinois évolue proportionnellement à la croissance

Introduction générale

économique, les taux de change doivent être établis dans le respect de la parité des pouvoirs d'achat.

Chapitre 1. Le taux de change du yuan

Introduction

A partir des années 2000, la sous-évaluation du yuan et le taux de change quasiment fixe du yuan par rapport au dollar ont fait l'objet de violentes critiques de la part des économistes et des hommes politiques des pays occidentaux¹. Ils considèrent que ces deux éléments constituent l'une des causes majeures des déséquilibres économiques mondiaux, car ils rendent, d'une part, les exportations chinoises sur-compétitives et favorisent, d'autre part, une attractivité artificielle du territoire chinois vis-à-vis des investissements étrangers. Ils réclament donc une réévaluation importante du yuan et la libéralisation de son marché des changes. Toutefois, les arguments utilisés par ces économistes et ces hommes politiques pour justifier la réévaluation du yuan et la libéralisation des taux de change sont très différents et même parfois contradictoires.

Dans la première section de ce chapitre, nous présenterons l'évolution du régime des taux de change de la Chine ainsi que le débat sur le choix de ce régime de change. Dans la deuxième section, nous étudierons le problème de la sous-évaluation du yuan par rapport au dollar.

¹ Par exemple, Bénassy-Quéré et Lahrière-Révil Lemoine « Changement et continuité : le régime de change de la Chine » *Politique étrangère* N°2 - 2004 - 69e année pp. 285-297 ; Christian Constantin Christian Deblock « Le yuan et la nouvelle alliance économique entre les Etats-Unis et la Chine » *Études internationales*, Volume 35, numéro 3, septembre 2004, p. 515-534

Section 1. Le régime des taux de change de la Chine

Le régime des taux de change est « l'ensemble des règles qui déterminent les interventions des autorités monétaires sur le marché des changes »¹. Les deux régimes extrêmes qui sont le plus souvent étudiés sur le plan théorique étant : le régime flottant et le régime fixe.

Dans cette section nous présenterons d'abord l'évolution du régime de change en Chine depuis les années 1950. Nous étudierons ensuite sur le plan pratique et théorique le choix du régime des taux de change en Chine.

A. L'évolution du régime des taux de change en Chine

a. La période entre 1949 et 2005

Depuis la naissance de la République Populaire de Chine, le régime des taux de change de yuan a connu quatre changements majeurs.

Entre 1949 et 1952, le gouvernement a mis fin à l'ancrage de yuan à l'or. Il a mis en œuvre un système flottant limité dans le cadre duquel le taux de change du yuan et du dollar se calcule en fonction du prix moyen pondéré des produits d'importation et d'exportation.

Entre 1953 et 1979, un régime de change fixe a été établi en Chine. Depuis l'apparition du nouveau yuan en avril 1955 jusqu'à la fin du système Breton Wood en 1971, le taux de change du yuan et du dollar s'est stabilisé au taux $1 \text{ USD} = 2.4618$

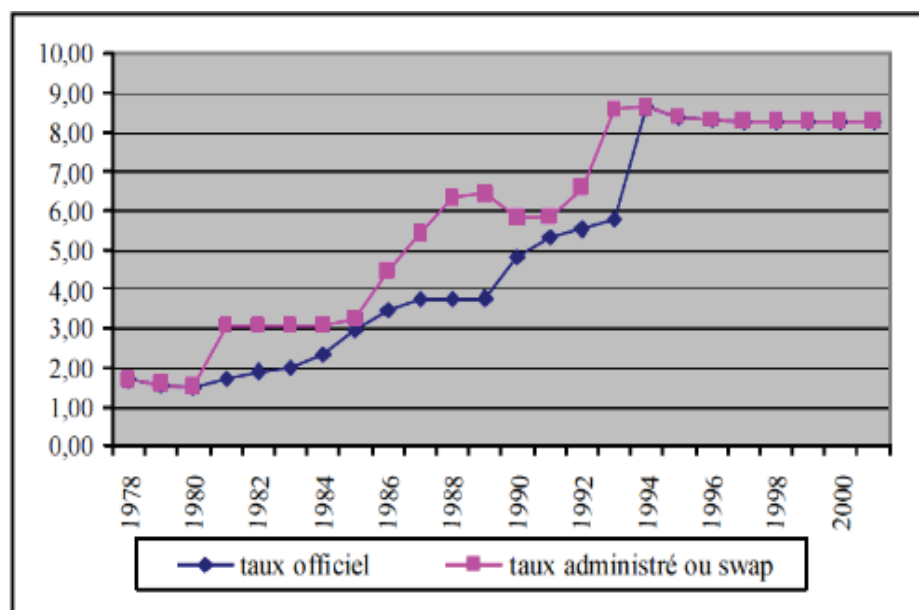
¹ Lahèche-Revil, Amina « Economie mondiale » Collection la Découverte, Paris 1999 Page 93-103

Chapitre 1

RMB¹. Après l'effondrement du système de Bretton Wood, le yuan est passé de l'ancrage du dollar à l'encrage composite dans lequel le yuan a été rattaché à un panier de treize monnaies occidentales.

Entre 1979 et 1994, à la suite de la réforme et de l'ouverture économique, la Chine a mis en place un système de double taux de change (Figure 1). Il s'agit, d'une part, d'un taux de change officiel fixé par le gouvernement central et d'autre part, des taux issus des marchés locaux², qui sont devenus de plus en plus volumineux : en 1992, entre 80 et 85% des opérations des échanges ont été effectuées sur les marchés locaux.

Figure 1 : L'évolution du taux du change du yuan par rapport au dollar



Source : Hua PING 2004³

¹ RMB est l'abréviation de la monnaie chinoise renminbi (yuan en Pinyin).

² En 1985, le gouvernement a commencé à créer des centres d'échange de devise qui se sont généralisés ensuite dans toutes les provinces. Dans ces centres d'échange de devise, les entreprises locales peuvent échanger leurs droits de rétention de devises à un taux qui est d'abord administré et puis libéralisé.

³ Hua PING « Compétitivité prix des exportations chinoises sur les marchés des pays industrialisés » CERDI, Etude et document, 2004. 17

Entre 1994 et 2005, le gouvernement a unifié de multiples taux de change et mis en place un système de taux de change flottant contrôlé avec une bande de fluctuation étroite. A partir 1996 et jusqu'en 2005, la Chine a maintenu la stabilité du taux de change du yuan par rapport au dollar au niveau de 8.27 yuans contre 1 dollar avec une fluctuation de $\pm 0.18\%$. Toutefois, en raison des fortes pressions provenant des pays occidentaux (Etats-Unis, Union européenne...) en faveur d'une réévaluation du yuan et de la libéralisation du marché des changes, le maintien de la fixité du taux de change au niveau de 8.27 yuan contre 1 dollar est devenu très difficile.

b. La réforme de 2005

En juillet 2005, la réforme a été lancée par le gouvernement chinois en vue de ralentir les entrées de capitaux spéculatifs et de rendre le régime de change du yuan plus flexible. La Banque centrale chinoise a annoncé une appréciation de 2.1% du yuan par rapport au dollar et le changement de taux de change fixe en régime de change flottant contrôlé, c'est-à-dire, désormais le yuan n'est plus accroché au dollar, mais il sera déterminé en référence à un panier de devises étrangères (dollars, euro, Yen...). *« Afin d'établir et d'améliorer le système socialiste d'économie de marché en Chine, de permettre au marché de jouer pleinement son rôle dans l'allocation des ressources, de mettre en place et de renforcer un système de change flottant géré basé sur l'offre et la demande, la PBC fait l'annonce suivante : à partir 21 juillet 2005, la Chine va réformer son régime de change en passant à un régime géré de change flottant basé sur l'offre et la demande en référence à un panier de monnaie. Le renminbi ne sera plus fixé au dollar et le régime de taux de change de RMB bénéficiera d'une plus grande flexibilité. La PBC ajustera la bande de fluctuation du RMB lorsque cela*

Chapitre 1

s'avérera nécessaire, en fonction de l'évolution des marchés et de la situation économique et financière. Le taux de change du renminbi sera plus flexible, basé sur les conditions du marché, en référence à un panier de monnaie de référence. La PBC est responsable du maintien de la stabilité du renminbi à un niveau d'équilibre adaptatif, afin de promouvoir l'équilibre de la balance des paiements et garantir la stabilité macroéconomique et financière ¹».

En août 2005, le président de la Banque centrale chinoise a dévoilé 11 monnaies qui font partie de composants du panier de monnaies, dont USD, Euro, Yen, Won coréen sont placés en première ligne. Les 7 autres monnaies sont Dollar Singapour, livre sterling, Ringgit Malais, Rouble russe, Dollar australien, Baht thaïlandais et Dollar canadien. Le président de la Banque centrale chinoise a donné le critère sur lequel se repose la détermination du poids de ces monnaies dans le panier : *« En terme populaire, nous construisons un panier des monnaies dont le poids de chaque monnaie est calculé en pondéré à partir des volumes des activités commerciales telles que l'échange international, dette (intérêts à payer), investissement direct étranger etc. »*.²

Toutefois le poids précis de chaque devise dans le panier n'a jamais été officiellement précisé. Certains économistes, (Shah, Zeileis et Patnaik 2005)³ et (Frankel et Wei

¹ Le texte traduit par Antoine Bouveret, Sana Mestiri et Henri Sterdyniak dans « La valeur de yuan »

² 10 août 2005 « Xin Hua News » traduit par l'auteur

³ Ajay Shah, Achim Zeileis et Ila Patnaik « What is the New Chinese Currency Regime? » Research Report Series / Department of Statistics and Mathematics, 23 Department of Statistics and Mathematics, WU Vienna University of Economics and Business, Vienna

2006)¹, ont essayé de découvrir le poids de chaque devise dans le panier. Toutefois ils n'ont pas trouvé une corrélation positive entre les variations de cours de ces devises et celles de yuan. C'est pour cette raison que certains économistes, comme Michael Goujon et Samuel Guérineau 2006, considèrent que la réforme de juillet 2005 ne peut pas produire des effets significatifs sur la libéralisation de marché de taux de change. *« Tolérer des ajustements de faible ampleur et discrétionnaires ne signifie pas pour autant perdre le contrôle sur les fluctuations du taux de change »*. Michael Goujon et Samuel Guérineau 2006²

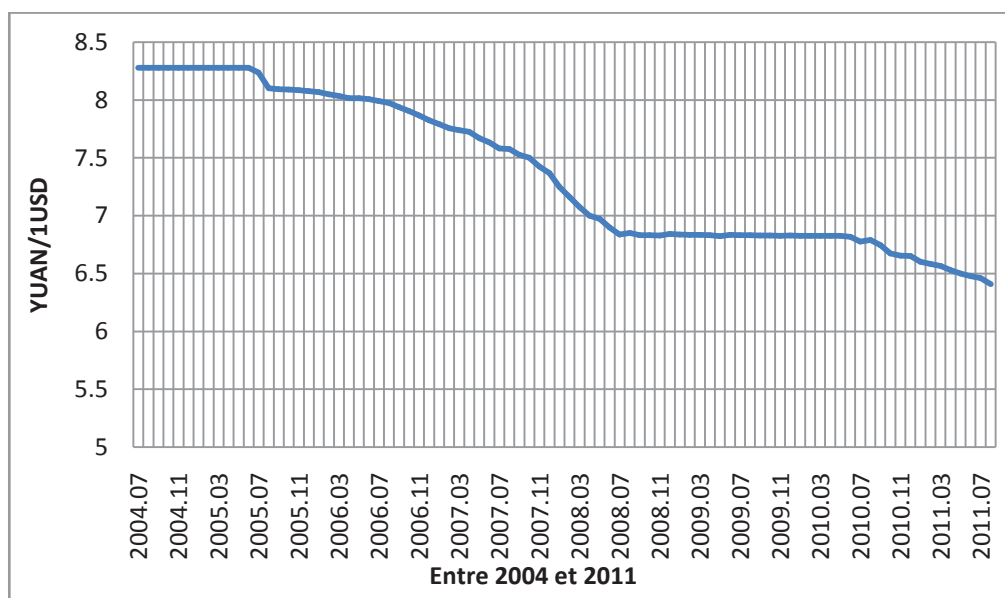
D'ailleurs, le président de la BPC lui-même a souligné, dans l'article du 10 août 2005 que nous avons cité ci-dessus, que la Chine garde toute sa liberté de choisir de maintenir fixe le taux d'échange effectif nominal ou de laisser le yuan s'apprécier lentement. C'est-à-dire que la détermination du taux de change du yuan après la réforme de 2005 reste indépendante du panier de devises en référence.

Cependant la réforme de juillet 2005 ne doit pas être considérée comme un geste purement diplomatique, même si elle a produit des effets limités. Elle prouve au moins que la voie vers un régime de taux de change flexible est désormais ouverte. Comme le montre la figure 2, avant juillet 2005, le taux de change du yuan par rapport au dollar s'est stabilisé en 8.27. Après la réforme de juillet 2005, malgré une perturbation de la crise financière de 2008, le yuan s'est graduellement apprécié, et en 2011, le taux de change du yuan par rapport au dollar est monté à environ 6.30 yuan par rapport au dollar.

¹ Jeffrey A. Frankel et Shang-Jin Wei « Assessing China's Exchange Rate ». Les auteurs ont trouvé qu'en 2005, l'évolution de taux de change de yuan avec le US dollar maintient stable et après 2006, les autres devises commencent à prendre du poids.

² Michael Goujon et Samuel Guérineau, Janvier-Février « La modification de la politique de change chinoise » : 2006 Perspectives chinoises.

Figure 2. L'évolution du taux de change yuan/dollar



Source : China Statistics Yearbook

B. Le débat sur le choix entre le régime de taux de change fixe et le régime de taux de change flottant

Entre 1944 et le début des années 1970, chaque pays sous le régime de change de Bretton-Woods, s'engageait à assurer, à travers les interventions des autorités monétaires, un prix quasiment fixe de sa monnaie par rapport à un étalon de référence (l'or pour les Etats-Unis et le dollar pour les autres pays membres). Toutefois, depuis l'abandon du système Bretton-Woods jusqu'à aujourd'hui, bien que la plupart des pays adoptent un régime de taux de change plus ou moins fixe¹, les pays qui ont mis

¹ Le FMI a classé les régimes de change en 5 catégories différentes : le rattachement à une seule monnaie, le rattachement à un panier de monnaie, la flexibilité limitée, la flexibilité dirigée, le flottement indépendant.

en place un régime de change flexible, tel que le Brésil, le Chili, le Canada se multiplient¹.

a. Le débat sur le plan théorique

Dans le monde académique, le choix entre le régime de change fixe et le régime de change flottant fait depuis longtemps l'objet de débats importants dans l'économie internationale. Pour illustrer ce débat, nous présentons ici les principaux avantages inhérents à chacun de ces deux régimes de change qui ont été étudiés dans les différentes publications économiques.

➤ Les arguments en faveur d'un régime de change fixe

Selon ses défenseurs, le régime de change fixe porte les avantages suivants :

D'abord, sous le régime de taux de change fixe, les coûts² ou les risques de transaction des investissements et d'opération commerciales internationales sont plus faibles que sous le régime de taux de change flottant.

Ensuite, le régime de change fixe permet à certains pays, comme la Chine et tous les pays nouvellement industrialisés, de bénéficier des avantages de la libre circulation des capitaux et de maintenir la compétitivité de leur exportation.

➤ Les arguments en faveur d'un régime de change flottant

Premièrement, selon certains économistes néoclassiques (Milton Friedman 1953¹), le flottement des monnaies permet de corriger les déséquilibres de la balance de

¹ Selon le FMI, il y a 40 pays qui ont adopté le régime de flottement indépendant (Independently floating) en 2008.

² Par exemple, les coûts subis par les opérateurs de change pour couvrir les risques de change.

Chapitre 1

paiement entre les pays². Lorsqu'un pays réalise une balance de paiement déficitaire, il doit acheter sur le marché des changes des devises pour payer ses dettes. Etant donné que sous le régime de change flottant le cours des changes est déterminé par l'interaction de l'offre et de la demande des monnaies, la monnaie de ce pays va donc se déprécier, ce qui accroît la compétitivité des produits nationaux par rapport aux produits étrangers. Ainsi la balance de paiement sera ramenée à l'équilibre. Toutefois, de nombreux travaux de recherche montrent que le déséquilibre de la balance commerciale persiste dans les nombreux pays qui adoptent le régime de change flottant. Pour certains pays en développement qui ont réalisé une balance commerciale déficitaire, la dépréciation de monnaie a non seulement aggravé le déficit de leur balance commerciale (ces pays sont obligés de vendre plus pour financer la même quantité d'achats) mais aussi alourdi les charges financières pour le remboursement de leurs dettes.

Deuxièmement, sous le régime de change flottant, chaque gouvernement peut pratiquer indépendamment sa politique monétaire (coût pour maintenir la fixité du taux de change), tandis que les pays qui pratiquent un régime de taux de change fixe sont obligés d'abandonner une partie de leur indépendance dans le domaine de la politique monétaire. Par exemple, dans le cadre du système de Bretton-Woods, tous les membres à l'exception des Etats-Unis détiennent peu de marges de manœuvre dans la conduite de la politique monétaire. L'objectif primordial de la politique

¹ Milton Friedman "The Case for Flexible Exchange Rates", in "essay in positive economics" written in 1950, and published in 1953, University of Chicago press

² C'est probablement la principale raison pour laquelle les pays occidentaux recommandent à la Chine de libéraliser son marché d'échange sachant que la balance de paiement de ces pays avec la Chine sont toujours déficitaires.

Chapitre 1

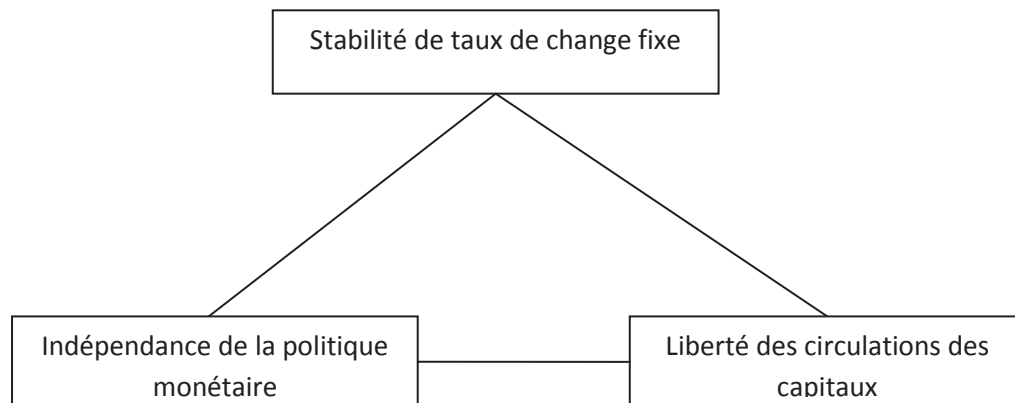
monétaire de ces pays est de s'engager à la convertibilité du taux de change fixe de leur monnaie au dollar.

Robert A. Mundell¹ a bien démontré le problème de l'indépendance de la politique monétaire sous le régime du taux de change fixe à travers sa théorie du triangle de l'incompatibilité.

Selon ce triangle de Mundell, dans une économie ouverte les trois objectifs ne peuvent pas être simultanément atteints : régime du taux de change fixe, politique monétaire indépendante, libre circulation des capitaux. Il y a donc trois options qui laissent le choix à la Banque Centrale : ① si la Banque Centrale veut garder la possibilité de réagir à la conjoncture économique intérieure par sa politique monétaire, tout en maintenant le taux de change stable, elle doit alors renoncer à la mobilité du capital ; ② si la restriction de la circulation des capitaux est inopérante ou trop coûteuse, le maintien de l'indépendance de la politique monétaire exige alors la fluctuation des taux de change ; ③ si la Banque Centrale veut garder la stabilité des taux de change et la mobilité du capital, elle doit abandonner l'indépendance de la politique monétaire.

¹ Robert A. Mundell « Capital mobility and stabilization policy under fixed and flexible exchange rates », Canadian journal and political science, 29, 1963, P475-485

Figure 3 : Triangle de Mundell

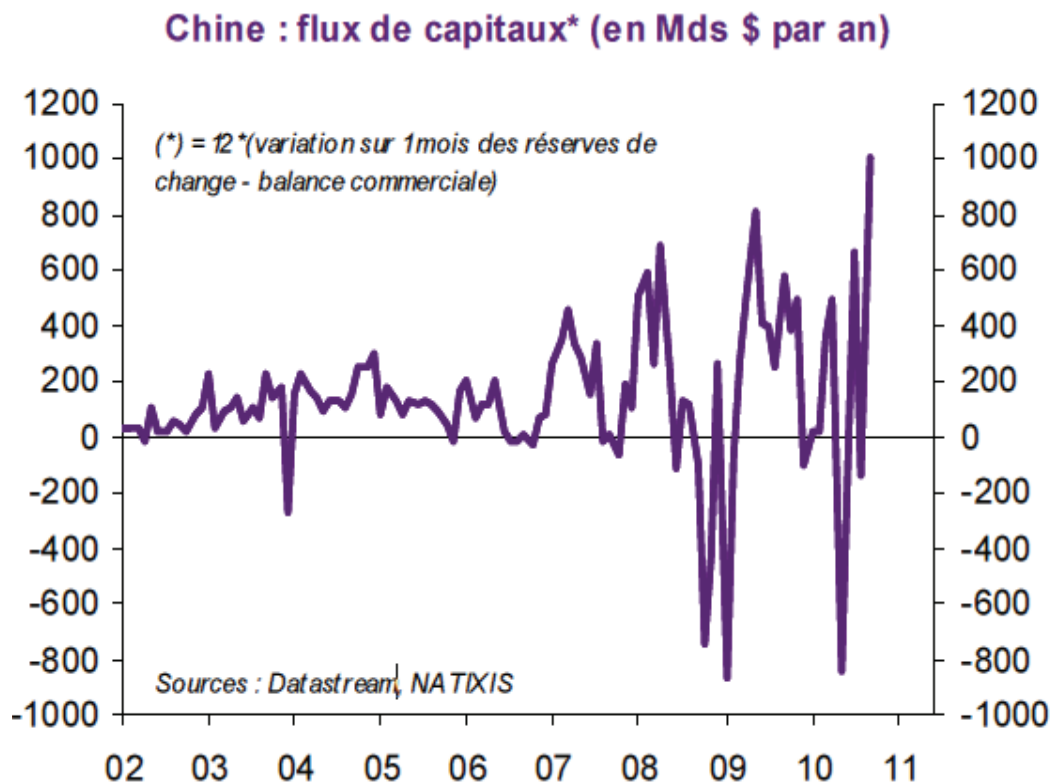


La Chine a choisi pendant longtemps la première option. Pour assurer la stabilité du taux de change du yuan et garder en même temps l'autonomie de sa politique monétaire, elle a exercé pendant longtemps un contrôle strict sur les mouvements de capitaux. En effet, la convertibilité du yuan qui a commencé à partir de 1996 se limite seulement aux transactions courantes (les transactions de biens et de services, et de revenus), et seule une petite partie des opérations sont autorisées par les autorités chinoises pour des flux financiers.

La Chine a assoupli au fur et à mesure le contrôle sur les entrées et les sorties de capitaux. À partir de 2002, les institutions financières peuvent investir sur le marché du capital après avoir été certifiées par les QFII (Qualified Foreign Institutional Investors). Et à partir de 2004, le plafond des comptes de devises pour les personnes privées a été sensiblement relevé, et les procédures pour les entreprises d'acheter des devises ont été aussi simplifiées¹. La mise en place de ces mesures a fortement encouragé la croissance de flux en Chine (Figure 4).

¹ Min Zhao "External Liberalization and the Evolution of China's Exchange System: an Empirical Approach" The World Bank Beijing Office (Final draft, May 2006)

Figure 4¹ . Flux de capitaux entre 2002 et 2011



Or, selon le triangle de l'incompatibilité de Mundell, si le contrôle des flux des capitaux s'arrête dans les prochaines années, la Chine sera obligée d'abandonner le taux de change fixe ou de suivre la politique monétaire des Etats-Unis. Mais suivre la politique monétaire des Etats-Unis présuppose que la politique monétaire mise en place par la Réserve fédérale ne s'éloigne pas des intérêts économiques de la Chine. Cela n'est pourtant pas le cas, les dirigeants chinois l'ont bien perçu : *“Les Etats-Unis veulent donner la crise pour épouse aux pays émergents. En cherchant à diminuer la*

¹ Patrick Artus et Bei Xu « Triangle de l'impossibilité et la Chine », recherche économique, Banque de finance et investissement, 3 novembre 2010 – N°590

Chapitre 1

valeur des capitaux en dollars de la Chine, ils tentent de nous transmettre leur crise.”¹

Ainsi il ne reste qu’une seule option qui conduit le gouvernement chinois à abandonner le régime de change fixe.

Troisièmement, selon les défenseurs du régime de change flottant, la flexibilité du taux de change permet de limiter les spéculations financières. En effet, pour maintenir le taux de change fixe, la Banque Centrale doit pouvoir intervenir à tout moment sur le marché des changes et le marché monétaire.

Or, les interventions qui ont pour objectif de maintenir le taux de change fixe nécessitent une réserve suffisante de devises. Même si cela paraît peu contraignant pour la Chine, car disposant d’une réserve très volumineuse en dollars², le maintien d’une réserve massive de devises est toutefois très coûteux, puisque la possession d’une réserve en dollars signifie qu’on consacre les recettes de l’exportation aux investissements peu rentables³, or ces recettes devraient normalement être destinées à financer les importations et à améliorer le pouvoir d’achat des habitants chinois.

Malgré ces avantages, l’introduction des régimes de change flottant depuis les années 1970 n’a pas connu beaucoup de succès. Les défenseurs d’un taux de change fixe considèrent que le taux de change flottant favorise la financiarisation et la déréglementation au niveau mondial⁴.

¹ CHEN Feng Ying cité par Anna Zyw Melo « Courrier international » 16 septembre 2010

² En mars 2011, la réserve de devises en Chine a atteint 3044.7 milliards de dollars.

³ Par exemple, les bons du trésor des Etats-Unis.

⁴ Maurice Allain « La Crise mondiale aujourd’hui » Nouveaux combats pour l’Europe : 1995-2002, aux pages 227 à 258

b. Les recherches empiriques

Depuis une trentaine d'années de nombreux travaux de recherche sur le choix d'un régime de change ont été faits pour étudier le lien de causalité entre les performances économiques (croissance, inflation, balance de paiements...) d'un coté, le régime de change de l'autre¹.

Le but de ces travaux n'est pas de trouver le régime de change pour tous les pays et pour toujours², mais de trouver un degré optimal de flexibilité. Or, ces travaux se heurtent à deux difficultés techniques. Premièrement, ils reposent sur un classement de régime de change qui a été fait par le FMI en 1982. Selon le FMI, les régimes de change pratiqués dans le monde peuvent être classés en 5 catégories : ancrage à une seule monnaie, ancrage à un panier de monnaies, flexibilité limitée, flottement géré, flottement libre. Toutefois dans la pratique il est très difficile d'identifier le régime de taux d'un pays en fonction de ce critère. Deuxièmement, le degré réel de flexibilité de chaque pays est souvent difficile à définir. En réalité, même si certains pays déclarent la mise en place d'un régime de change libre, ils peuvent toujours intervenir discrètement sur le marché des changes.

¹ Mussa, Michael, Paul Masson, Alexander Swoboda, Esteban Jadresic, Paolo Mauro et Andrew Berg, 2000, exchange rate regimes in an Increasingly Integrated World economy, IMF Occasional Paper 193, Washington: International Monetary Fund); Kenneth S. Rogoff, Aasim M. Husain, Ashoka Mody,. Robin Brooks et Nienke Omes « Evolution and Performance of Exchange Rate Regimes » FMI Working Paper 2003, cet article l'apparition de crises monétaires et financières sont plus fréquentes dans les pays qui pratiquent un régime de change fixe. Ils ont conclu que les régimes de change fixes sont plus moins avantageux pour les pays en développement. Eduardo Levy-Yeyati " To Float or to Fix: Evidence on the Impact of Exchange Rate Regimes on Growth"

² Jeffrey A. Frankel « No single currency regime right for all countries or at all times » National of Economic research 1999, n°7338

Chapitre 1

Au-delà de ces deux questions techniques, se pose la question du véritable lien de causalité entre les régimes de change et les performances économiques. Les auteurs de ces travaux s'appuient sur ce qui s'est passé pendant les 30 ou 40 dernières années pour trouver ce lien de causalité. Or un changement de conjoncture économique peut conduire ces économistes à obtenir une conclusion complètement différente. Par exemple, avant la crise financière de 1997, le choix du régime de change semblait être ouvert entre le régime de change fixe et le régime de change intermédiaire¹, or après la crise, certains économistes ont commencé à préconiser le régime de change flottant².

En effet, une théorie économique qui est fondée sur des analyses rationnelles doit permettre d'établir une ou des principes universels et irréfutables, ce n'est pourtant pas le cas de ce type de travaux.

Conclusion

L'expérience depuis les années 1970 nous montre qu'aucune de ces deux parties (les défenseurs d'un régime de change fixe et les défenseurs d'un régime de change flottant) n'a parfaitement raison dans ce débat. Actuellement, sous le régime de change fixe, le taux de change est déterminé de façon arbitraire par les autorités monétaires tandis que sous le régime de change flottant le taux de change est principalement déterminé par les flux des capitaux.

¹ Ostry, Jonathan David ; Wolf, Holger C. ; Gulde, Anne Marie ; Ghosh, Atish R. « Does the nominal exchange rate regime matter? » IMF Working Paper 95/121

² Rogoff, Kenneth, Aasim Husain, Ashoka Mody, Robin Brooks et Nienke Oomes, 2004, « Evolution and Performance of exchange rate regimes » IMF Occasional Paper 229 (Washington: International Monetary Fund).

Chapitre 1

Selon notre point de vue, l'objectif principal de la recherche sur la détermination des taux de change ne doit pas être destiné à savoir si l'Etat doit intervenir ou non sur le marché des changes, mais plutôt de savoir comment se détermine le taux de change.

Section 2. La détermination du taux de change du yuan

De nombreuses approches ont été développées pour étudier le problème de la détermination des taux de change. Par exemple, la parité des pouvoirs d'achat (PPA), la balance commerciale, la parité des taux d'intérêt couverte et non couverte (PTI), l'approche monétaire, l'approche de portefeuille, l'approche Mundell et Fleming etc.

En général, ces approches théoriques sont utilisées dans le cadre de deux objectifs.

Le premier objectif est de bien prédire la variation des cours des changes. Pour réaliser cet objectif, certains économistes¹ choisissent et mettent en pratique l'une de ces approches qui est, selon eux, la plus proche de la réalité des cours de change. Leurs travaux de recherche consistent principalement à examiner le ou les facteurs qui sont susceptibles d'influencer la détermination des taux de change. De nombreux travaux empiriques ont été faits dans le cadre de cet objectif, néanmoins les expériences montrent qu'aucune de ces approches ne possède un pouvoir prédictif.

Le deuxième objectif est de déterminer un taux de change de référence qui peut être le taux de change réel selon certains économistes ou le taux de change optimal d'équilibre selon d'autres économistes. La comparaison entre le taux de change de référence et le taux de change courant permet de savoir si la monnaie est sous-évaluée ou surévaluée.

¹ Bénassy Agnès et Sterdyniak Henri. « La détermination des taux de change dans les modèles multinationaux : l'état de l'art » In: Économie & prévision. Numéro 104, 1992-3. Politique budgétaire, taux d'intérêt, taux de change. pp. 39-71; Masson P. (1981). « Dynamic Stability of Portfolio Balance Models of the Exchange Rate », Journal of International Economics, vol.11, pp.467-477; Meese R. A., Rogoff K. « Empirical Exchange Rate Models in the Seventies: Do they Fit out of Sample? » Journal of International Economics, vol.14, n° 1/2, février (1983)

Chapitre 1

Les économistes utilisent principalement quatre méthodes pour déterminer le taux de change de référence du yuan (tableau 1) : l'indice de Big Mac, la parité des pouvoirs d'achat(PPA), le taux de change d'équilibre fondamental (FEER), le taux de change d'équilibre comportemental (BEER)

Tableau 1. Estimation du taux de change du yuan : synthèse sur les méthodes utilisées et les résultats obtenus par les différents travaux de recherche

Travaux de recherche	Année de référence	Sous-évaluation estimée par rapport au dollar	Méthode d'estimation utilisée
Anderson ¹	2006	18-25	FEER
Bénassy-Quéré et al(2004) ²	2001	41-44	BEER
Bénassy-Quéré et al(2001) ³	2004	30-59	BEER
Bosworth (2004) ⁴	2004	67	PPA-BS
Coudert&Couharde(2005) ⁵	2003	41-50	PPA-BS
	2002	18	BEER
	2002-2003	44-54	FEER

¹ Anderson, Jonathan. 2006. « The Complete RMB Handbook (fourth edition) » (Hong Kong:UBS)

² Bénassy-Quéré, Agnès, Pascale Duran-Vigneron, Amina Lahrière-Révil, et Valérie Mignon. 2004. « Burden Sharing and Exchange Rate Misalignments Within the Group of Twenty » In C.F Bergsten and J. Williamson, eds., « Dollar Adjustment: How Far? Against What » (Washington: Institute for International Economics)

³ Bénassy-Quéré, Agnès, Amina Lahrière-Révil et Valérie Mignon 2006. « World Consistent Equilibrium Exchange Rates »(Paris: CEPII working paper no. 2006-2)

⁴ Bosworth, Barry. 2004. « Valuing the Renminbi ». Paper presented to the Tokyo Club Research Meeting, Feb.

⁵ Coudert, Virginie et Cécile Couharde. 2005. « Real Equilibrium Exchange Rates in China » CEPII Working Paper no. 2005-01.

Chapitre 1

Frankel (2006) ¹	2000	56	PPA-BS*
Funke&Rahn(2005) ²	2002	12-14	BEER
Jeong & Mazier (2003) ³	2000	67	FEER
Stolper & Fuentes(2007) ⁴	2007b	7	BEER
	2007c	15	FEER
Wren-Lewis (2004) ⁵	2003	19-22	FEER

*Parité de pouvoir d'achat version Balassa-Samuelson

Source : Cline et Williamson(2007)⁶

A. La loi du prix unique

La loi du prix unique stipule que, sur un marché efficient et sans coût de transport ni barrières des échanges, les biens qui ont des qualités identiques doivent être vendus au même prix dans n'importe quel pays.

¹ Frankel, Jeffrey. 2006. « On the Yuan: The Choice between Adjustment under a Fixed Exchange Rate and Adjustment under a Flexible Rate ». CESifo Economic Studies

² Funke, Michael et Jörg Rahn. 2005. « Just How Undervalued is the Chinese Renminbi? » The World Economy, 28(4), April

³ Jeong, Se-Eun et Jacques Mazier « Exchange Rate Regimes and Equilibrium Exchange Rates in East Asia » Revue économique, 54(5), Sep., 2003. pp. 1161-82.

⁴ Stolper Thomas et Monica Fuentes. « GSDEER and Trade Elasticities » Paper presented to a workshop at the Peterson Institute sponsored by Bruegel, KIEP, and the Peterson Institute, February 2007

⁵ Wren-Lewis, Simon. 2004. « The Needed Changes in Bilateral Exchange Rates » In C.F.Bergsten and J. Williamson, eds., « Dollar Adjustment: How Far? Against What » (Washington: Institute for International Economics).

⁶ William R. Cline et John Williamson Peterson « Estimates of the Equilibrium Exchange Rate of the Renminbi: Is There a Consensus and, If Not, Why Not? » Institute for International Economics "Paper presented at the Conference on China's Exchange Rate Policy" Peterson Institute, Washington DC October 12, 2007

Chapitre 1

L'indice de Big Mac est un exemple typique de la loi du prix unique.¹ Elle vise à évaluer le taux de change des monnaies en faisant la comparaison entre les prix des sandwiches McDonald's Big Mac dans les différents pays du monde.

Si nous prenons le dollar américain comme monnaie de référence, le taux de change du yuan par rapport au dollar fondé sur l'indice de Big Mac peut être exprimé de la façon suivante:

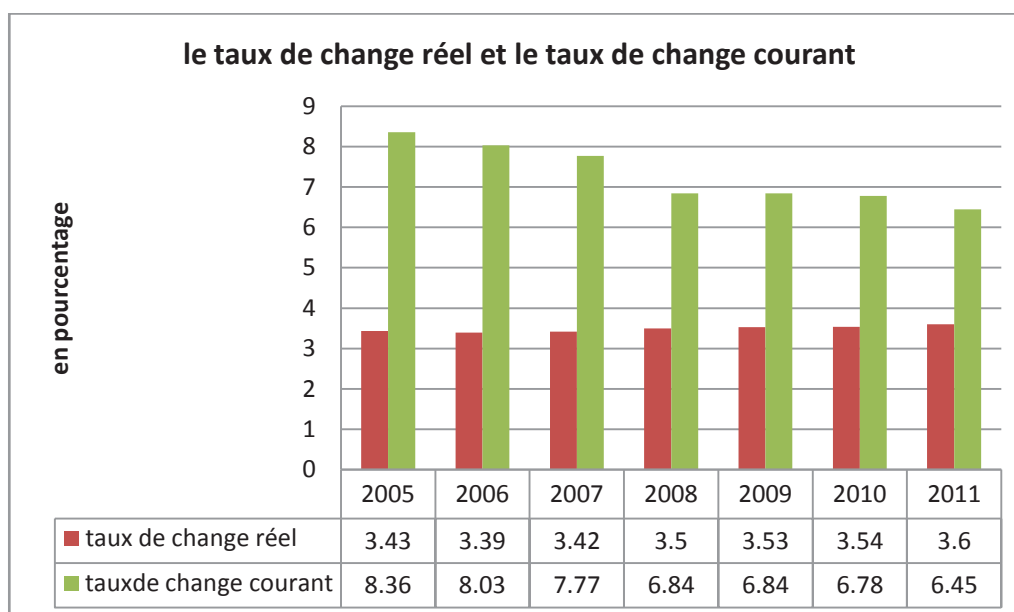
$$R = \frac{P_{\$}}{P_{¥}}$$

$P_{\$}$ désigne le prix de Big Mac aux Etats-Unis, $P_{¥}$ désigne le prix du Big Mac exprimé en yuan en Chine.

Selon le figure 5 : en 2005 le taux de change réel et le taux de change courant sont de 3.43 ¥ /1\$ et 8.36 ¥ /1\$. Le yuan est donc de 59% sous-évalué par rapport au dollar ; en 2011, même si le yuan s'est apprécié d'environ 30% par rapport à 2005, le yuan reste de 44% sous-évalué par rapport au dollar.

¹ L'indice de Big Mac a été inventé par le magazine « The Economist » en 1986. En 1986, le magazine « The economist » a publié un rapport annuel 'tongue-in-cheek' dans lequel on a fait une comparaison entre les prix des sandwiches McDonald's Big Mac™ dans les différents pays du monde. En s'appuyant sur les différences de prix, le magazine a évalué les taux de change en vigueur.

Figure 5. Comparaison entre le taux de change réel et le taux de change courant entre 2005 et 2011



Source: The Big Mac index (2005-2011)

L'indice de Big Mac montre (tableau 2) encore que le yuan n'est pas la seule monnaie qui connaît une telle sous-évaluation. Les monnaies de certains autres pays en développement sont aussi fortement sous-évaluées : comme notamment la roupie indienne (53%), le rouble russe (34%), la rupiah indonésienne (35%).

Chapitre 1

Tableau 2. Big Mac indice 2011

Pays	Prix local du Big Mac	Prix du Big Mac en dollars	PPA à \$ exprimé à incertain	Taux de change en 25 juillet 2011	Sous évaluation(-) ou sur évaluation par rapport au dollar en %
Etats-Unis	4,07\$	4.07\$			
Zone Euro	3.44€	4.93\$	1.18	1.43	21
Japon	300¥	4.08\$	78.7	78.4	0
Suisse	6.5SFr	8.06\$	1.6	0.81	98
Chine	14.7 Yuan	2.27\$	3.6	6.45	-44
Hong Kong	HK\$15.1	1.94\$	3.71	7.79	-52
Coré du sud	Won 3700	3.50\$	910	1056	-14
Inde	Rupée 84.0	1.89\$	20.7	44.4	-53
Brésil	9.50Real	6.16\$	2.34	1.54	52
Russie	75.0Rouble	2.70\$	2.70	18.5	-34
Indonésie	22.534Rupiah	2.64	5.543	8.523	-35

Source: Big Mac Index Data

L'indice de Big Mac, en tant que méthode d'évaluation des taux de change, possède deux qualités spécifiques. D'abord, les sandwiches Big Mac sont comparables dans n'importe quel pays, car leurs ingrédients, leurs coûts de production en matière première et en service sont à peu près pareils. Ensuite, cet indice est très facile à

Chapitre 1

calculer. En effet, pour calculer le taux de change d'une monnaie par rapport au dollar, il suffit de comparer le prix du sandwich de ces pays avec celui des Etats-Unis.

Cependant cette méthode comporte beaucoup de limites importantes. Premièrement, elle ne prend pas en compte la différence des frais engagés par chaque restaurant. En effet, les loyers, les salaires et la fiscalité peuvent être différentes pour chaque restaurant. Deuxièmement, les préférences des consommateurs sur le Big Mac sont divergentes. Par exemple, pour un américain, le McDonald's est un restaurant qui vend des repas pas chers et rapides. Pour un chinois, l'attractivité de McDonald's ne vient pas de ses nourritures mais plutôt d'une ambiance gaie et d'une condition adaptée aux enfants¹. Troisièmement la politique commerciale et le positionnement du marché de McDonald's sont différents d'un endroit à l'autre en fonction de la concurrence locale. Par exemple, le prix de Big Mac est de 2.03 dollars à Miami et de 3.04 à New York. Or le prix du Big Mac aux Etats-Unis publié par « The Economist » est basé sur le prix moyen de quatre grandes villes : Atlanta, Chicago, New York et San Francisco².

¹ Watson, James L. « China's Big Mac Attack » *Foreign Affairs*, Mai/June 2000, 79(3), page 120-134.

² Michael R. Pakko et Patricia S. Pollard, « Burgernomics: A Big Mac Guide to Purchasing Power Parity » *Federal Reserve Bank of St. Louis*, 2003

B. La parité de pouvoir d'achat(PPA)

a. Présentation de la théorie de la PPA

La théorie de la parité de pouvoir d'achat a été formulée par Gustav Cassel au début du XXème siècle (1916¹ et 1923²). L'INSEE a donnée la définition de PPA : « *La parité de pouvoir d'achat (PPA) est un taux de conversion monétaire qui permet d'exprimer dans une unité commune les pouvoirs d'achat des différentes monnaies. Ce taux exprime le rapport entre la quantité d'unités monétaires nécessaire dans des pays différents pour se procurer le même « panier » de biens et de services* ».

Il existe deux versions différentes de la PPA: PPA absolue et PPA relative.

i. La PPA absolue

La version dite absolue de la théorie de la PPA exprime l'idée selon laquelle le taux de change d'équilibre entre les deux monnaies doit être égal au rapport du niveau général des prix dans les deux pays. La PPA absolue est surtout utilisée par les organisations internationales, notamment le FMI, la Banque mondiale, l'OCDE et les Nations Unies.

Pour présenter la PPA absolue de manière formelle, nous supposons : S est le taux de change exprimé à l'incertain³, P_N est le niveau général du prix domestique, P_E est le niveau général du prix de l'autre pays.

¹ CASSEL, G. (1916), « The Present Situation of The Foreign Exchanges », The Economic journal

² CASSEL, G. (1923), « La monnaie et le change après 1914 », Paris, Giard.

³ Le taux de change exprimé à l'incertain signifie la somme en monnaie nationale qu'il faut fournir pour obtenir une unité de monnaie étrangère

Le taux de change au niveau de la PPA absolue peut être écrit :

$$S = \frac{P_N}{P_E}$$

Si par exemple $S = 2$, cela signifie que deux unités de monnaie nationale peuvent se procurer la même quantité de biens qu'une unité de monnaie étrangère.

Pour calculer la PPA absolue, les économistes comparent les prix d'un panier des biens de référence, en faisant quelques ajustements lorsqu'on observe qu'il y a des différences de qualité entre les biens qui sont généralement censés être identiques.

ii. La PPA relative

La version dite relative de la théorie de la PPA est généralement plus utilisée par les économistes. A la différence de la PPA absolue qui est égale au rapport du niveau général de prix entre les deux pays, la PPA relative stipule que la variation du taux de change entre les monnaies de deux pays doit être équivalente à la différence des variations de leur niveau général de prix.

Supposons : S_t et S_{t-1} sont les taux de change exprimés à l'incertain entre les monnaies de deux pays pendant la période T et T-1, P_t et P_{t-1} sont les niveaux des prix domestiques pendant la période T et T-1, P_t^* et P_{t-1}^* sont les niveaux des prix à l'étranger pendant la période T et T-1, nous pouvons obtenir :

$$\frac{S_t}{S_{t-1}} = \frac{P_t/P_{t-1}}{P_t^*/P_{t-1}^*} \quad (1)$$

En désignant la variation des niveaux de prix de la période T par rapport à T-1 dans le territoire national et à l'étranger par π et π^* , nous obtenons donc :

Chapitre 1

$$\frac{P_t}{P_{t-1}} = 1 + \pi \quad (2) \quad \text{et} \quad \frac{P_t^*}{P_{t-1}^*} = 1 + \pi^* \quad (3)$$

Nous combinons les équations (1), (2) et (3), nous obtenons donc

$$\frac{S_t}{S_{t-1}} = \frac{1 + \pi}{1 + \pi^*} \quad (4)$$

Et donc, la parité des pouvoirs d'achat peut être formellement écrite de manière suivante :

$$\frac{S_t - S_{t-1}}{S_{t-1}} = \frac{\pi - \pi^*}{1 + \pi^*} \approx \pi - \pi^* \quad (5)$$

A la différence de la PPA absolue qui exige l'établissement d'un panier de biens standardisé au niveau international, la PPA relative ne s'intéresse qu'à l'évolution du taux de change entre les deux périodes en reposant sur la variation du niveau des prix de deux pays en comparaison. De ce fait, le résultat obtenu par la PPA relative peut être trompeur. Par exemple, pour une période T_1 , dans un pays A le niveau général de prix est de $1 \text{ UP} = 1 \text{ UM}_a$, et dans un pays B le niveau général de prix est de $1 \text{ UP} = 2 \text{ UM}_b$ (UM correspond à une unité de monnaie ; UP correspond à une unité de produit), donc la PPA absolue est de $1 \text{ UM}_a = 2 \text{ UM}_b$. Or si le taux de change est établi à $1 \text{ UM}_a = 1 \text{ UM}_b$, selon la PPA absolue, la M_a est 50% sous-évalué par rapport à M_b . Supposons maintenant que dans la prochaine période T_2 , pour des raisons quelconques, les taux d'inflation connus dans les deux pays sont identiques ($\pi_a = \pi_b$), dans ce cas-là le taux de change peut être établi à $1 \text{ UM}_a = 2 \text{ UM}_b$ pour la PPA absolue et mais à $1 \text{ UM}_a = 1 \text{ UM}_b$ pour la PPA relative.

b. La loi de prix unique et la PPA¹

De nombreux économistes confondent la loi de prix unique avec la théorie de la PPA. En effet, la loi de prix unique est une notion microéconomique, elle ne s'applique que sur des biens particuliers ; tandis que la PPA est une notion macroéconomique, elle s'appuie sur le niveau général des prix qui est, dans la pratique, mesuré par le prix d'un panier de biens standardisé.

c. Quelques interrogations sur la PPA

La théorie de la PPA implique que les prix d'un panier de biens sont identiques dans tous les pays du monde. Toutefois l'égalité du prix du panier se heurte à quelques difficultés techniques non négligeables.

D'abord, elle suppose un monde « sans coût de transport ni barrières douanières », ce qui n'est pas toujours réaliste. Or l'existence du coût de transport et des barrières douanières affaiblit le mécanisme de l'arbitrage géographique et de la convergence des prix sur le marché international². Par exemple, un kilo de pommes de terre est vendu à 8 yuans en Chine et à 1 euro en France. Si le taux de change est de 10 yuans contre un euro, le prix de la pomme de terre converti en yuan sera de 10 yuans. Dans ce cas-là, les importateurs français et les exportateurs chinois ont intérêt à acheter des pommes de terre en Chine et à les revendre en France, cela va provoquer une hausse de prix de la pomme de terre en Chine et une baisse de prix en France. Supposons maintenant que le coût de transport de la Chine vers la France soit de 3 yuans. Dans ce cas, les importateurs français et les exportateurs chinois doivent payer 11 yuans

¹ P. Krugman et M. Obstfeld « Economie internationale » Pearson Education, 7ème Edition

² James E. Anderson et Eric Wincoop « Trade cost », Journal of Economic literature, 42, septembre 2004, P691-751

Chapitre 1

pour acheter des pommes de terre et les revendre en France. Il est donc évident que cette opération n'est pas rentable même si le prix de vente des pommes de terre est plus élevé en France qu'en Chine.

Puis elle présuppose implicitement que le marché international est en concurrence parfaite¹. Nous savons que lorsque le marché est dans une situation de concurrence imparfaite, les entreprises peuvent pratiquer la discrimination par les prix, c'est-à-dire qu'elles peuvent vendre le même produit à un prix différent sur les différents marchés. L'exemple le plus connu est la pratique du dumping qui consiste à exporter un produit à un prix plus faible que celui qui est pratiqué sur le marché intérieur.

Ensuite, les paniers de biens qui servent à mesurer le niveau des prix peuvent être différents d'un pays à l'autre. La différence des paniers s'explique par le fait que leurs populations n'ont pas les mêmes habitudes de consommation. Par exemple, les européennes mangent plus du pain et de produits laitiers alors que les chinois mangent plus de riz et de produits de soja. Donc lorsqu'on construit un panier de biens de référence, il est logique d'accorder un poids plus lourd au pain, aux produits laitiers pour les pays européens et au riz, aux produits soja pour la Chine.

Enfin, certains économistes pensent que l'existence de biens non échangeables affaiblit le mécanisme de la convergence de prix. (Balassa1964² et Samuelson1964)³. La démonstration de ces économistes prend place dans le cadre des pays disposant de

¹ Paul Krugman « Pricing to the market when the exchange rate changes » Working paper N1926 national bureau of economic research ; Rudiger Dornbusch « Exchanges rates and prices », American Economic review, 77, 1987, P93-106

² BALASSA B., 1964: « The Purchasing Power Parity: a Reappraisal », Journal of Political Economy, vol. 72, n° 6.

³ SAMUELSON P., 1964: « Theoretical notes on trade problems », The Review of Economic and Statistics, vol 46, n° 2.

Chapitre 1

deux secteurs de biens et de services : le secteur échangeable (ouvert à la concurrence internationale) et le secteur abrité. Le secteur échangeable concerne principalement les biens manufacturés et les matières premières, tandis que le secteur abrité concerne principalement les services. Ils considèrent que la différence de productivité dans le secteur échangeable entre les pays pauvres et les pays riches est plus grande que dans le secteur abrité¹.

Béla Balassa raisonne de la manière suivante :

« ① En l'absence de la restriction aux échanges internationaux, les prix des biens échangeables dans les pays pauvres et les pays riches sont égaux ; ② sous les hypothèses que le prix est égal au coût marginal de la production, la différence des salaires du secteur échangeable des deux pays doit correspondre à la différence de leur productivité, tandis que la mobilité des travailleurs tente d'égaliser le salaire des travailleurs comparables dans chaque économie ; ③ comme la différence de productivité entre les pays pauvres et les pays riches est moins grande dans le secteur de service que dans le secteur de production, et les salaires dans les deux secteurs s'égalisent à l'intérieur de chaque pays, le service sera plus cher dans le pays où la productivité est plus élevée. ④ Si les services sont comptés dans le calcul de la parité des pouvoirs d'achat, mais elle n'affecte pas directement le cours de change, la parité

¹ L'idée selon laquelle la productivité pour le secteur non échangeable est à peu près pareille dans les pays du sud et les pays industrialisés. Par exemple, la coiffure prend à peu près le même temps chez un coiffeur des pays pauvres que chez un coiffeur des pays riches. Cependant les pays en développement sont nettement moins productifs dans les secteurs de biens échangeables, surtout dans les secteurs industriels.

Chapitre 1

des pouvoirs d'achat exprimée en monnaie du pays dont le niveau de productivité est plus élevé, sera moins important que le taux de change équilibre.» Balassa(1964)¹.

Nous donnons maintenant un exemple numérique de l'effet Balassa-Samuelson (voir tableau 3).

Tableau 3. Effet Balassa-Samuelson

	Pays A	Pays B
Productivité dans le secteur échangeable	100 UP	10 UP
Salaire du secteur échangeable	$100 UM_A$	$10 UM_B$
Prix unitaire dans le secteur échangeable	$1 UM_A$	$1 UM_B$
Productivité dans le secteur non échangeable	50 UP	50 UP
Salaire du secteur non échangeable	$100 UM_A$	$10 UM_B$
Prix unitaire dans le secteur non échangeable	$2 UM_A$	$0.2 UM_B$
Coût de la vie	$3 UM_A$	$1.2 UM_B$

Deux pays A et B font des échanges commerciaux, A est un pays riche, B est un pays pauvre. Supposons que la productivité dans le secteur échangeable du pays A est de 100 UP, et que celle du pays B est de 10 UP. Etant donné que le prix unitaire du produit échangeable est de $1 UM_A$ dans le pays A et de $1 UM_B$ dans le pays B, si le

¹ Balassa, B. (1964), «The Purchasing Power Parity: a Reappraisal», Journal of Political Economy, vol. 72, n°6, pp. 584-596. Et selon ce raisonnement, à mesure que la productivité augmente, l'augmentation de salaire va se propager dans toute l'économie. Etant donné que le niveau général de prix d'un pays est une moyenne de ces deux secteurs, il y aura une augmentation de niveau de prix par rapport aux autres pays, ce qui entraîne une augmentation de taux de change réel.

Chapitre 1

salaires des travailleurs dans le secteur échangeable est égal à leur productivité, le salaire des travailleurs du secteur échangeable sera de 100 UM_a pour le pays A et de 10 UM_b pour le pays B. Supposons encore que les productivités dans le secteur non échangeable des deux pays sont de 50 UP. Comme le salaire du secteur non échangeable a tendance à s'équilibrer avec celui du secteur échangeable, le salaire du secteur non échangeable est donc de 100 UM_a pour le pays A et de 10 UM_b pour celui de pays B. Dans cet exemple, si les biens non échangeables ne sont pas pris en compte dans le calcul du taux de change¹, le taux de change entre les deux monnaies est de $1 \text{ M}_a = 1 \text{ M}_b$. Ce taux est désigné par les défenseurs de la théorie de Balassa-Samuelson comme le taux de change d'équilibre. Dans ce cas-là, le coût de la vie est 2.5 fois plus élevé dans le pays A que dans le pays B². Mais si le secteur non échangeable est comptabilisé dans le calcul de la PPA, le taux de change est de $2.5 \text{ M}_a = 1 \text{ M}_b$.³

La conclusion tirée par la théorie de Balassa-Samuelson est donc que le coût de la vie est plus élevé dans les pays riches que dans les pays pauvres.

La théorie de Balassa-Samuelson a été largement utilisée dans les différents travaux de recherches empiriques pour étudier le problème des taux de change. Par exemple, Barry Bosworth (2004)⁴, Cheung, Yin-Wong, Menzie D. Chinn et Eiji Fujii. (2007)⁵,

¹ Le « taux de change d'équilibre » selon le terme de M. Balassa

² Selon tableau 3, le coût de la vie dans le pays A est de 3 M_A , le coût de la vie dans le pays B est de $1,2 \text{ M}_B$, comme le taux de change est établi à $1 \text{ M}_A = 1 \text{ M}_B$, le coût de la vie dans le pays A est 2.5 fois plus cher dans le pays A que dans le pays B.

³ Le prix de panier pour le pays A est de 3 UM_a . Le prix de panier pour le pays B est $1,2 \text{ UM}_a$

⁴ Barry Bosworth « Valuing the renminbi » Papier présenté à Tokyo Club Research Meeting 9-10 February, 2004

⁵ Cheung, Yin-Wong, Menzie D. Chinn et Eiji Fujii. 2007. « The Overvaluation of Renminbi Undervaluation ». NBER Working Paper n° 12850

Chapitre 1

Coudert, Virginie, et Cécile Couharde (2005)¹ se sont appuyés sur cette théorie pour étudier le taux de change du yuan.

Or ces économistes ont tendance à négliger les deux hypothèses exigées par la théorie de Balassa-Samuelson.

Pour la première, l'effet de Balassa-Samuelson implique la séparation de deux secteurs : le secteur échangeable et le secteur non échangeable. Il suppose en plus que la productivité dans le secteur échangeable est plus élevée que dans le secteur non échangeable. Toutefois la frontière entre le secteur échangeable et le secteur non échangeable n'a jamais été clairement définie, d'ailleurs, il n'y a aucune preuve qui permet de démontrer que la différence de productivité entre pays en développement et pays développés dans le secteur échangeable est plus grande que dans le secteur non échangeable.

Pour la deuxième, l'effet de Balassa-Samuelson suppose l'égalisation de salaire entre le secteur échangeable et le secteur non échangeable, ce qui n'est pas toujours le cas dans la réalité. Par exemple, Coudert et Couharde (2005)² ont observé qu'en Chine les salaires dans le secteur échangeable et dans le secteur non échangeable ne sont pas égaux à cause de l'existence de nombreuses contraintes réglementaires qui empêchent la libre circulation des travailleurs.

Dans la pratique, les contraintes que nous avons évoquées peuvent influencer la détermination de la PPA, la question que nous nous posons ici est donc de savoir comment écarter ces contraintes.

¹ Coudert, Virginie et Cécile Couharde « Real Equilibrium Exchange Rates in China » CEPII Working Paper n° 2005-01

² IBID

d. Mesure du panier de biens par les coûts de production

Si le prix de vente qui résulte de la relation de l'offre et de la demande peut être influencé par des éléments tels que la géographie et la concurrence, la valeur n'est pas soumise à l'influence de ces éléments. Comme la valeur d'un bien représente le travail nécessaire à la production de ce bien, elle est invariable. Donc la comparaison sur le coût de la production de panier de biens peut être plus juste que celle sur le prix pour calculer la PPA.

Expliquons la différence entre la PPA calculée sur la base des prix de vente du panier des biens et celle calculée sur la base des coûts de production par l'exemple suivant.

Supposons que dans un pays A la monnaie créée à la production d'un panier de biens de référence est de $100 \text{ } UM_a$, et que le profit moyen pondéré réalisé par les entreprises est de $20 \text{ } UM_a$; supposons que dans le pays B, la monnaie créée à la production d'un panier de biens de référence est de $100 \text{ } UM_b$, et le profit moyen pondéré réalisé par ces entreprises de ce pays est de $30 \text{ } UM_b$. Comme le prix de vente est égal à la somme des coûts de production et de profit, le prix du panier de biens de référence est donc de $120 \text{ } UM_a$ dans le pays A et $130 \text{ } UM_b$ dans le pays B. Dans cet exemple, si la PPA est calculée en fonction du prix de ce panier de biens, le taux de change sera établi à $120 \text{ } UM_a = 130 \text{ } UM_b$, d'où $1 \text{ } UM_a = 1.08 \text{ } UM_b$. Or, si la PPA est calculée sur la base du coût de production du panier de biens, le taux de change des deux monnaies sera de $1 \text{ } UM_a = 1 \text{ } UM_b$.

e. La PPA permet la réalisation des échanges internationaux dans l'équivalence

L'échange permet de réaliser l'enrichissement mutuel à condition que cet échange s'effectue dans une condition équivalente pour les deux parties. Cette condition ne pose pas de problème à l'économie d'échange nationale car il n'y a qu'une seule monnaie qui intervient dans l'économie. Toutefois, comme dans l'économie internationale chaque pays détient sa propre monnaie, pour que la monnaie reste neutre, il faut déterminer le taux de change en respectant la PPA.

Pour démontrer cela, supposons : dans le pays A, le coût de production pour créer un panier de 100 unités de produits est de 5 unités de monnaie de ce pays, monnaie représentée par M_a ; dans le pays B le coût de production pour créer un panier de 100 unités de produits est de 25 unités de monnaie de ce pays, monnaie représentée M_b . Si la PPA est respectée, le taux de change sera établi à $1 M_a = 5 M_b$.

Et au contraire, si le taux de change est déterminé de façon arbitraire, il y aura un pays gagnant et un pays perdant. Supposons maintenant que le taux de change est de $1M_a=10M_b$, dans ce cas, le pays A doit exporter 2 fois plus de biens pour importer la même quantité de produit que si le taux de change est déterminé dans le respect de la PPA.

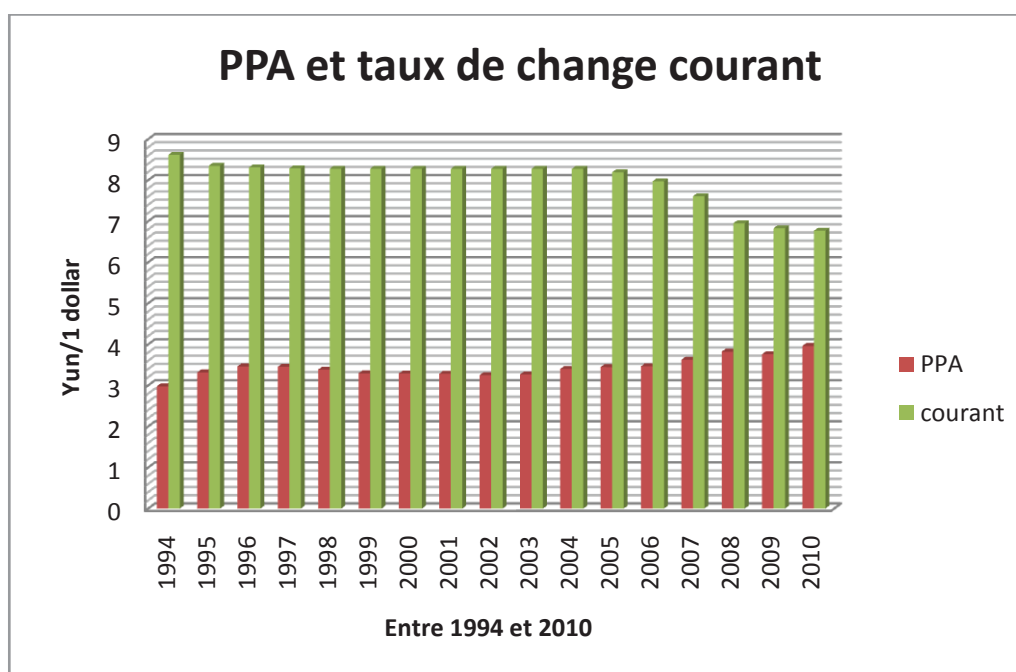
La théorie de la PPA est actuellement de plus en plus utilisée par les institutions internationales comme l'OCDE, l'Eurostat, la Banque Mondiale. Un projet du nom de « Programme de Comparaison International » qui vise à estimer la PPA au niveau mondial est bien engagé depuis 1989. Toutefois, jusqu'à maintenant, un certain

nombre de difficultés techniques n'ont toujours pas été résolues, par exemple l'établissement d'un panier de biens standardisés, collection de données etc.

f. Comparaison entre les taux de change courants et la PPA dans le cas du yuan

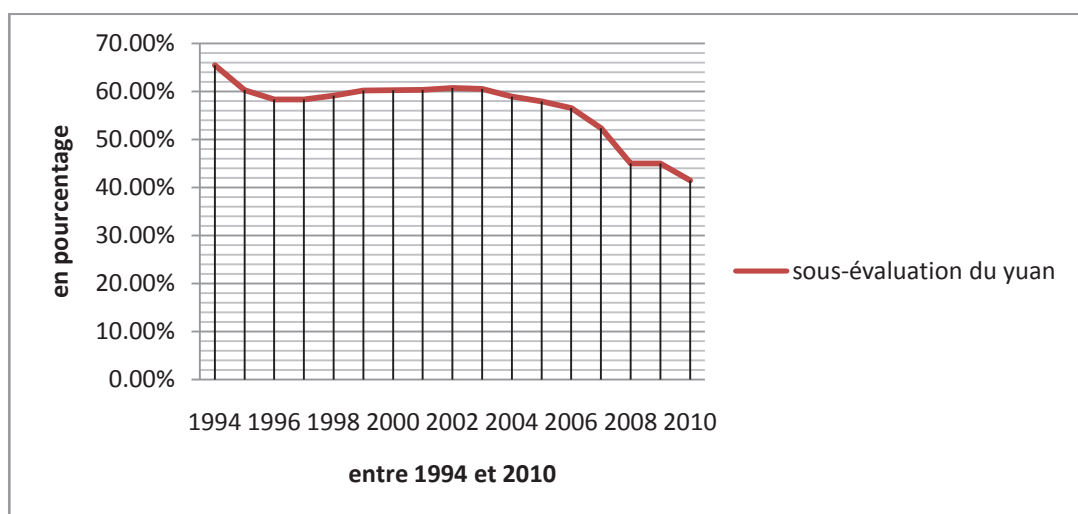
Selon les données fournies par le FMI (Figure 6 et Figure 7), le yuan est largement sous-évalué par rapport au dollar malgré une réévaluation du yuan depuis 2005. En 1994, le yuan était sous-évalué de 66% (la PPA était de 2,9 yuans = 1 dollar; le taux de change courant étaient de 8,6 yuans = 1 dollar) ; en 2010, le yuan était sous-évalué de 42% (la PPA était de 3.9 yuans = 1 dollar ; le taux de change courant était de 6.7 yuans = 1 dollar).

Figure 6. Comparaison entre le taux de change courant et la PPA



Source : FMI

Figure 7 . La sous-évaluation du yuan selon la PPA



Source : FMI

C. Taux de change d'équilibre fondamental (Fundamental Equilibrium Exchange Rate-FEER)

La notion de taux de change d'équilibre fondamental a été introduite par Williamson (1983¹,1994)². Aujourd'hui, elle est largement utilisée par le FMI pour étudier le problème des taux de change³. Selon cette approche, le taux de change d'équilibre est

¹ WILLIAMSON J, 1983: « The Exchange rate System », Institute for International Economics, Washington D.C.

² J. Williamson [1994]: « Estimates of FEERs, in J. Williamson (eds), Estimating Equilibrium Exchange Rates », Institute of International Economics, Washington DC, pp. 177-243.

³ Plusieurs travaux se fondent sur la théorie des taux de change d'équilibre fondamental pour évaluer l'ampleur de la sous-évaluation de yuan : Jeong, Se-Eun et Jacques Mazier. 2003. « Exchange Rate Regimes and Equilibrium Exchange Rates in East Asia » Revue économique, 54(5), Sep., pp. 1161-82; Goldstein, Morris. 2004. « Adjusting China's Exchange Rate Policies » Paper presented to the IMF seminar on China's Foreign Exchange System at Dalian, China, May; Goldstein, Morris et Nicholas Lardy. 2006. « China's Exchange Rate Policy Dilemma » American Economic Review, 96(2), May, pp. 422-26; Goldstein Morris et Nicholas

défini comme le taux de change qui permet de réaliser simultanément l'équilibre interne et l'équilibre externe (le compte courant est soutenable à long terme)¹.

L'équilibre interne signifie que l'économie se trouve sur son chemin de croissance potentielle, désignée comme une croissance vers le plein emploi sans produire une inflation supplémentaire. L'équilibre interne implique une relation de causalité inverse entre le taux de change réel et la production potentielle, c'est-à-dire que, lorsque la monnaie nationale se déprécie, si les salariés n'acceptent pas une baisse de leur salaire réel, le coût du travail supporté par les employeurs va augmenter. Ces derniers vont donc réduire les effectifs employés, ce qui va conduire à une diminution de la production potentielle.

Pour comprendre le lien de causalité entre le taux de change et la production potentielle, nous supposons :

W_e est le coût du travail payé par les employeurs ; W_s représente le salaire réel des travailleurs ; P_{va} est le prix de la valeur ajoutée ; t_s est le taux de taxe versé par les salariés ; t_e est le taux de taxe versé par les employeurs.

Nous pouvons obtenir :

Lardy, 2007. « China's Exchange Rate Policy: An Overview of Some Key Issues ». Paper prepared for the conference on « China's Exchange Rate Policy », Peterson Institute for International Economics, Washington, October 19; Anderson, Jonathan. 2006. « The Complete RMB Handbook » (fourth edition). (Hong Kong: UBS); William R. Cline « Estimating Reference Exchange Rates » 2007 Peterson Institute for International Economics and Center for Global Development

¹ « Le taux de change réel qui permet de générer un surplus ou un déficit du compte courant égaux aux flux de capitaux soutenables au cours du cycle économique, en considérant que le pays s'efforce d'atteindre l'équilibre interne du mieux qu'il peut, sans restreindre le commerce international » « la valeur du yuan les paradoxes des taux de change d'équilibre » Antoine Bouveret, Sana Mestiri, Henri Sterdyniak, revue l'OCDF, juillet 2006 ; Meade, James E. 1951. "The Balance of Payments" Oxford: Oxford University Press

Chapitre 1

$$W_e = \frac{(1+t_e)W}{Pva} \quad (1), \quad W_s = \frac{(1-t_s)W}{Pc} \quad (2)$$

Où W représente le taux de salaire horaire.

En combinant l'équation (1) et l'équation (2), nous obtenons :

$$\frac{W_s}{W_e} = \frac{(1-t_s)}{(1+t_e)} \frac{Pva}{Pc} \quad (3)$$

Supposons encore :

P_c comme le prix à la consommation ; P_m comme le prix des importations ; t_i comme le taux des taxes indirectes ; μ comme la part des importations dans le PIB

Nous obtenons :

$$P_c = (Pva)^{(1-\mu)} (Pm)^\mu (1 + t_i) \quad (4)$$

Si le taux de change réel est représenté par R, nous avons donc :

$$\frac{W_s}{W_e} = \frac{(1-t_s)}{(1+t_e)(1+t_i)} \left(\frac{Pva}{Pm}\right)^\mu = \frac{(1-t_s)}{(1+t_e)(1+t_i)} R^{-\mu} \quad (5)$$

Chapitre 1

En fonction de l'équation (5), lorsque la monnaie interne se déprécie, la diminution de W_s doit absorber la totalité de l'effet de cette dépréciation, sinon le coût supporté par les employeurs va augmenter. Ils vont donc réduire le nombre des employés, d'où la hausse du chômage d'équilibre¹.

L'équilibre externe, selon Williamson, ne signifie pas que la balance de compte est totalement équilibrée, mais plutôt que le compte courant est 'soutenable'. Il est financé par les flux de capitaux.²

L'équilibre externe suppose l'existence d'un lien de causalité entre le taux de change à terme incertain et la balance commerciale. C'est-à-dire que lorsque la monnaie nationale s'apprécie, la balance commerciale se dégrade. Et vice versa³.

Le taux de change fondamental, en tant qu'une des principales méthodes utilisées pour évaluer l'ampleur de la sous-évaluation de yuan, pose pourtant des difficultés fondamentales.

¹ Borowski, Couharde, Thibault « Sensibilités des taux de change d'équilibre aux out put gaps et aux cibles de balance courante –méthodologie et estimation pour les grands pays industrialisés » Ministère de l'économie des finances et de l'industrie, document du travail N97-3 Décembre 1997

² Il considère que les pays développés qui connaissent un taux d'épargne élevé peuvent exporter leurs capitaux vers les pays en développement dont les besoins d'investissement sont forts. La notion de la soutenabilité de la balance courant de Williamson (1994, P 186) se fonde sur une vision à moyen terme, c'est-à-dire qu'elle ne tient en compte que le mouvement structurel des capitaux, et au contraire, les flux des capitaux induits par le différentiel du taux d'intérêt entre les pays sont exclus. Selon Williamson, « Le taux de change d'équilibre doit permettre d'égaliser le solde structurel du compte courant (i.e. une fois corrigé des fluctuations de court terme) aux flux de capitaux nets normaux. » D. Borowski ; C. Couharde ; F. Thibault « Les taux de change d'équilibre fondamentaux : de l'approche théorique à l'évaluation empirique » Revue française d'économie. Volume 13 N°3, 1998. pp. 177-206.

³ Cela suppose que la condition de Marshall-Lerner soit satisfaite

Chapitre 1

Premièrement, dans le cadre du modèle FEER, chaque niveau de compte soutenable correspond à un taux de change d'équilibre. Donc pour calculer le taux de change d'équilibre, il faut d'abord déterminer le niveau soutenable du compte courant. Or, aucune référence sur le niveau soutenable du compte courant n'a été proposée lorsque Williamson a développé le modèle FEER. Et dans les différents travaux de recherche, ces deux éléments sont déterminés de façon arbitraire par les praticiens de FEER. C'est pourquoi cette approche est souvent qualifiée par de nombreux économistes de trop normative.

Deuxièmement, le compte courant soutenable d'un pays dépend aussi des conditions de l'équilibre interne de ce pays mais également de ses pays partenaires. Donc pour déterminer le compte courant soutenable, il est nécessaire de déterminer le taux de croissance potentiel de ces pays.

Troisièmement, Williamson propose que chaque pays utilise sa politique budgétaire pour réaliser le plein-emploi. Toutefois, l'efficacité de la politique budgétaire elle-même est très discutable tant sur le plan théorique que sur le plan pratique.

Quatrièmement, le taux de change n'est pas le seul facteur qui influence la soutenabilité du compte courant. Certains éléments, par exemple, le degré d'ouverture économique, le niveau de la dette extérieure, peuvent aussi jouer un rôle important. En l'occurrence, un taux de change peut correspondre à plusieurs niveaux de compte courant. La réalisation de l'équilibre externe passé par la détermination de taux de change est donc quasiment impossible.

D. Le taux de change d'équilibre comportemental (BEER)

Cette méthode a été développée par Clark et Marc Donald en 1997¹. Elle vise à estimer le niveau d'indice sur lequel, en l'absence de choc, convergent les taux de change du marché dans le moyen et long termes.²

Pour réaliser l'estimation, il est nécessaire de retenir l'ensemble des variables susceptibles d'influencer le taux de change réel, puis d'étudier les relations de cointégration entre le taux de change d'un côté et les variables clés de l'autre côté. Le taux de change réel peut être présenté de la façon suivante :

$$q_t = \beta'_1 Z_{1t} + \beta'_2 Z_{2t} + \tau' T_t + \varepsilon_t$$

Z_1 représente un vecteur des variables fondamentales qui sont susceptibles de produire des effets à long terme ; Z_2 est un vecteur des variables-clés qui influencent le taux de change réel à moyen terme ; T représente les facteurs transitoires qui jouent un rôle dans la détermination du taux de change réel à court terme ; β'_1 , β'_2 et τ représentent les coefficients ; ε_t est la perturbation aléatoire. Ces variables

¹ CLARK P et R. MAC DONALD, 1997: « Exchange rates and economic fundamentals: a methodological comparison of BEERs and FEERs », IMF Working Paper; MACDONALD R. (1997), "What Determines Real Exchange Rates? The Long and Short of It", Journal of International Financial Markets, 8, pp. 117-153.

² William R. Cline et John Williamson « Estimates of the Equilibrium Exchange Rate of the Renminbi: Is There a Consensus and, If Not, Why Not? » Papier présenté pendant la conférence sur la politique de taux de change en Chine Décembre 2007 "A Behavioral equilibrium exchange rate (beer) aims to estimate the index level to which the market exchange rate might be expected to revert in the medium or long run given an absence of shock"

représentent l'évolution de la productivité relative dans le secteur échangeable et non échangeable, les actifs étrangers, le degré d'ouverture etc.

Depuis sa création, la méthode BEER a fait l'objet de nombreuses critiques.

Tout à d'abord, la théorie BEER n'a pas de fondement économique. Les défenseurs de la théorie de BEER raisonnent dans une perspective purement économétrique.

« Les travaux de ce type se placent dans une perspective purement économétrique : il s'agit d'introduire des variables fondamentales susceptibles de rendre compte des mouvements de taux de change, sans expliciter la théorie économique sous-jacente, en ce sens la démarche est ad hoc. » ¹

Ensuite, cette méthode suppose implicitement que le taux de change moyen sur la période d'estimation soit le taux de change d'équilibre. C'est une hypothèse très forte. En effet, rien ne permet de prouver que le taux de change moyen sur la période passée est un taux de change d'équilibre.

Enfin, la relation de base du modèle BEER s'appuie sur la théorie de la Parité de Taux d'intérêt non couverte (PRINC). Or, cette dernière elle-même n'a pas été bien vérifiée dans les pratiques².

Conclusion

Les quatre approches que nous avons présentées dans cette section se basent sur des critères différents. Les deux premières (indice de Big Mac et PPA) ont pour objectif de trouver un taux de change qui permet aux échanges de se réaliser dans

¹ BOUVERET A et H. STERDYNIAK, 2005 : « Les modèles de taux de change : équilibre de long terme, dynamique et hystérèse », Revue de l'OFCE, n° 93, avril

² Peter Isard « Uncovered Interest Parity » IMF Working Paper 2006

l'équivalence. La troisième (FEER) a pour objectif d'équilibrer la balance des paiements. La quatrième (BEER) n'a pas d'objectifs explicites.

Conclusion du chapitre

Après avoir comparé les principales approches économiques sur la détermination des taux de change, nous avons choisi la PPA comme taux de change de référence du yuan. Les statistiques montrent que, malgré la réévaluation du yuan depuis la réforme de juillet 2005, celui-ci est encore sous-évalué par rapport au dollar (environ 40% en 2010).

La politique du change est l'un des volets les plus importants de la stratégie de l'ouverture économique. Nous allons voir dans les chapitres suivants que la sous-évaluation du yuan joue un rôle déterminant pour la croissance des investissements directs étrangers et des exportations de la Chine.

Chapitre 2. Investissement direct étranger (IDE) en Chine et ses impacts sur l'économie chinoise

Introduction

L'IDE est ainsi défini par l'OCDE: « *l'IDE est une activité par laquelle un investisseur résidant dans un pays obtient un intérêt durable et une influence significative dans la gestion d'une entité dans un autre pays. Cette opération peut consister à créer une entreprise entièrement nouvelle (investissement de création) ou, plus généralement, à modifier le statut de propriété des entreprises existantes (par le biais de fusions et d'acquisitions). D'autres types de transactions financières entre des entreprises apparentées, notamment le réinvestissement des bénéfices de l'entreprise ayant obtenu l'IDE, ou d'autres transferts en capital sont également définis comme des investissements directs étrangers* ».

Selon cette définition, l'IDE est soit une opération réalisée au sein de l'entreprise multinationale entre la société mère et ses institutions, soit une croissance externe, telles que la fusion, l'acquisition, etc. Du point de vue de la comptabilité, dès qu'une personne physique ou morale étrangère détient au moins 10% du capital d'une entreprise résidente, on considère qu'il y a un investissement étranger. Au contraire, lorsque la participation d'une personne physique ou morale étrangère au capital d'une entreprise résidente est inférieure au seuil de 10%, elle sera comptabilisée comme un investissement de portefeuille.

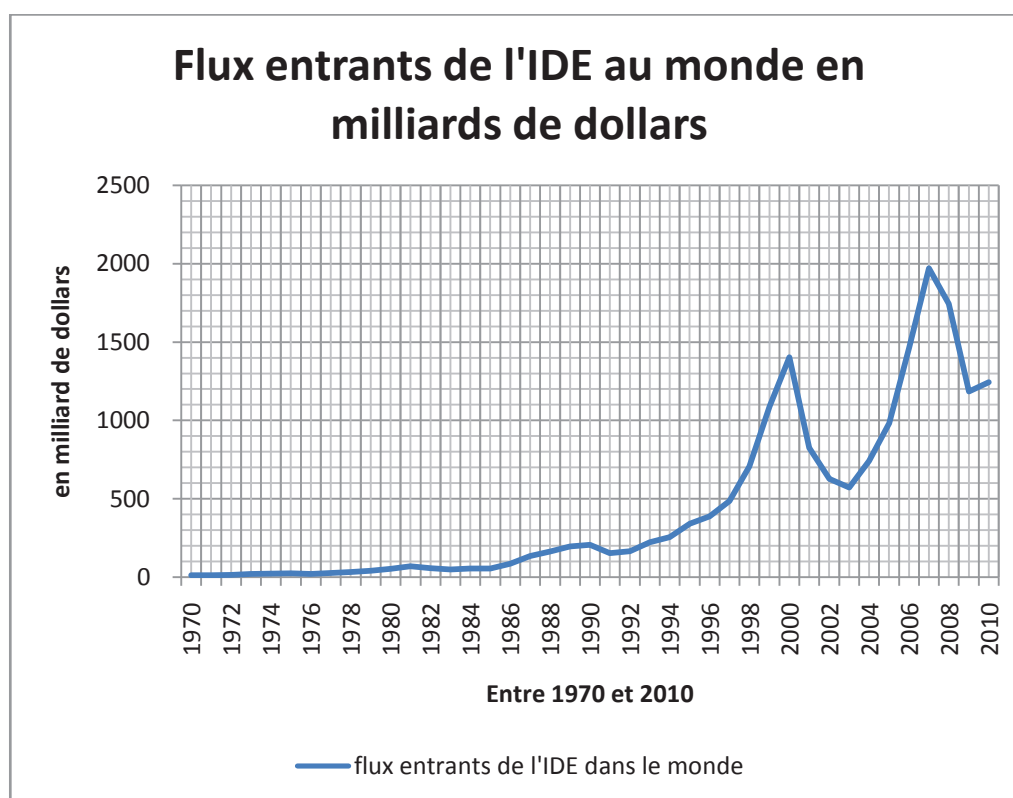
« *L'investissement international est un phénomène économique significatif dès le début du siècle* » (Tersen et Bricout, 1996)¹. Pourtant les statistiques du CNCTAD (graphique 10) nous montrent que les flux des IDE avant les années 1970 étaient

¹ TERSEN D. et J.L. BRICOUT, 1996 : « Investissement international », Armand Colin, Paris.

Chapitre 2

faibles : en 1970 les IDE réalisés dans le monde étaient seulement de 13.3 milliards d'euros. Les flux des IDE ont connu un véritable essor à partir du milieu des années 1980. La figure 8 montre une augmentation des flux des IDE entre 1980 et 2000. A travers ce graphique, nous pouvons voir que les flux des IDE dans le monde étaient de 56 milliards de dollars en 1985 et de 1403 milliards de dollars en 2000, soit une augmentation de 1347 milliards de dollars en 15 ans.

Figure 8. Flux entrants de l'IDE au monde entre 1970 et 2010



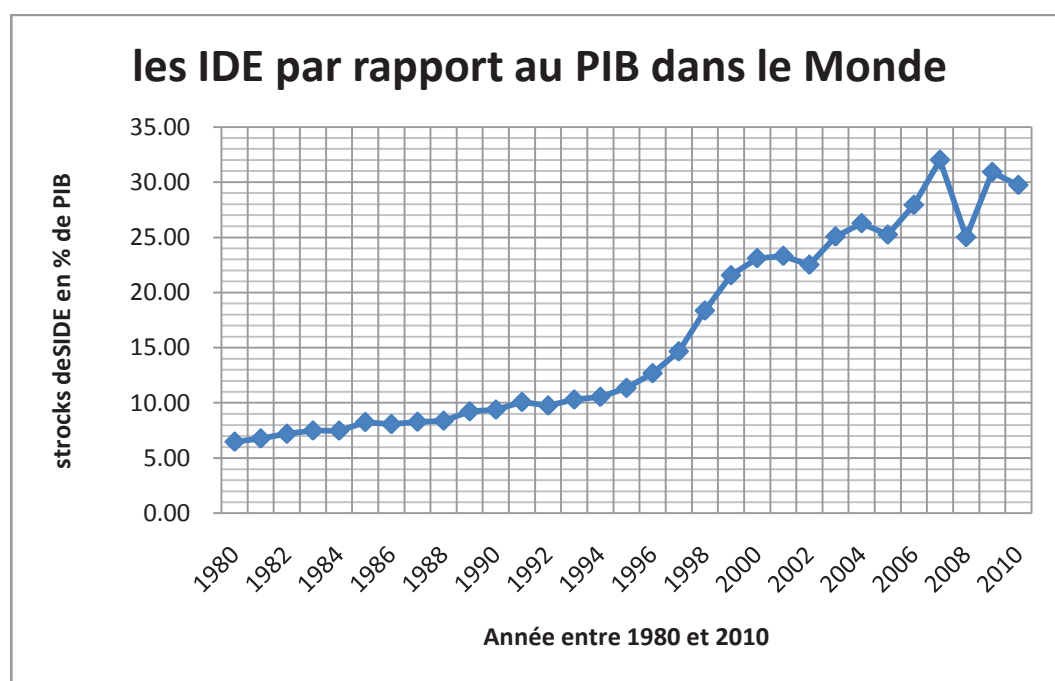
Source : CNCTAD Data 2011

Toutefois au début du 21^{ème} siècle, la croissance des flux des IDE a connu deux grands bouleversements : entre 2000 et 2003, les flux des IDE ont diminué environ de 60% ; en 2008, cette baisse était environ de 40%.

Chapitre 2

Malgré ces bouleversements, les IDE jouent encore un rôle très important dans l'économie mondiale. En 2010, les stocks des IDE totaux étaient évalués à 19140,6 milliards de dollars, ce qui représente encore 30% du PIB mondial, alors que ce ratio était estimé à 6,5% en 1980 (figure 9).

Figure 9. IDE par rapport au PIB dans le monde entre 1980 et 2010



Source : CNCTAD Data 2011

Le cas de la Chine est souvent considéré comme un exemple type dans la mesure où sa politique d'ouverture porte ses fruits en termes de croissance de flux entrants des IDE. Depuis une vingtaine d'années, de nombreux des travaux de recherche ont été réalisés pour étudier les causes de la croissance des IDE et leurs influences sur l'économie interne de la Chine (Nicholas R. Lardy 1995¹, Organisation for Economic Co-operation and Development 2000¹ et Jean-Claude Berthelemy² etc.).

¹ Lardy Nicholas R. « The Role of Foreign Trade and Investment in China's Economic

Chapitre 2

Dans la première section de ce chapitre, pour expliquer la croissance rapide des IDE au niveau mondial, nous allons étudier le phénomène de multiplication des entreprises. Dans la deuxième section, nous allons examiner la cause de l'attractivité de la Chine envers les IDE. Dans la troisième section, nous étudierons les effets positifs et négatifs des IDE sur l'économie interne de la Chine.

Transformation » *The China Quarterly* / Volume 144 / December 1995 , pp 1065-1082;

¹ Organisation for Economic Co-operation and Development « Main determinants and impacts of foreign direct investment on China's economy » Working Papers on International investment Number 2000/4

² Berthelemy Jean-Claude et Démurger Sylvie « Foreign Direct Investment and Economic Growth: Theory and Application to China » *Journal Review of Development Economics*. Juin 2000

Section 1. Multinationalisation des entreprises

Depuis les années 1970, la croissance des IDE dans le monde démontre un phénomène de multinationalisation des entreprises, et les IDE résultent principalement de trois actions: créations de filiales, fusions-acquisitions, prêts et emprunts des intra-groupes. Donc, pour mieux comprendre l'évolution des IDE, il est nécessaire de clarifier les deux problèmes primordiaux de la multinationalisation des entreprises :

- Pourquoi les entreprises multinationales préfèrent-elles diversifier le lieu de la production au lieu de les concentrer ? Cette question concerne ce qu'on appelle la localisation de la production.
- Pour une entreprise multinationale, les relations entre les différentes filiales et les institutions génèrent normalement un grand nombre de transactions. Le produit d'une filiale peut être servi comme le produit intermédiaire ou le produit d'investissement pour l'autre. La question qui se pose ici est de savoir pourquoi les entreprises multinationales préfèrent internaliser leur production que faire appel aux sous-traitants chinois. C'est la question de l'internalisation de la production.

A. Localisation de la production

Nous résumons quatre arguments pour expliquer le phénomène de la localisation de la production des entreprises multinationales.

Tout d'abord, selon la théorie du marketing international, la vente d'un produit sur le marché international est susceptible de se heurter à certains problèmes qui peuvent être différents d'un pays à un autre, car les habitudes de consommation dans les divers pays sont souvent divergentes. Le fait qu'une entreprise s'implante dans un pays étranger lui permet de se placer plus près de ses consommateurs. Cela lui permet de mieux connaître le marché et de réagir au plus vite à l'évolution du goût des consommateurs.

Puis, pour une entreprise qui a l'ambition de conquérir le marché international, l'implantation dans les pays étrangers est une solution idéale pour contourner les barrières des échanges et pour réduire le coût de production

Ensuite, l'abondance relative d'un élément de production dans un pays est un élément déterminant pour attirer l'implantation des entreprises multinationales. Par exemple, les producteurs de biens de haute technologie implantent normalement leur centre de recherche dans les lieux où la main d'œuvre qualifiée est abondante.

Enfin, le déplacement d'une partie de leur production dans un pays étranger permet aux entreprises de diversifier leurs risques. Plus précisément, il permet, d'une part, de dépasser les limites de la politique et de la croissance économique nationale, et d'autre part, d'atténuer les risques liés à l'évolution cyclique des marchés¹.

¹ Idée selon laquelle lorsqu'un marché est en récession, d'autres marchés pourront connaître une forte expansion.

B. Internalisation de la production¹

La préférence des entreprises multinationales sur l'internationalisation de la production peut s'expliquer par les raisons suivantes.

Premièrement, par rapport à la relation de la sous-traitance, l'internalisation de la production permet de mieux éviter les problèmes de coordination entre les entreprises en amont et les entreprises en aval : les entreprises en amont s'occupent de la production des biens intermédiaires tandis que les entreprises en aval se chargent de la production des biens finaux. Alors si les entreprises d'amont et d'aval sont indépendantes, des conflits peuvent apparaître sur les problèmes tels que la qualité des produits et le prix. Pour contourner ces problèmes, les entreprises multinationales adoptent souvent la stratégie de l'intégration verticale qui consiste à internaliser l'amont et l'aval de la production.

Deuxièmement, l'internalisation de la production permet aux entreprises multinationales de contrôler les transferts technologiques. Les entreprises multinationales créent de nouvelles technologies appliquées dans la production, se construisant un avantage spécifique par rapport à leurs concurrents. Pour exploiter un marché étranger avec les nouvelles technologies qu'elles ont acquises et en même temps se protéger contre la limitation et la contrefaçon de leurs concurrents, les entreprises choisissent souvent de créer une filiale dans ce pays afin de réaliser elles-mêmes la production.

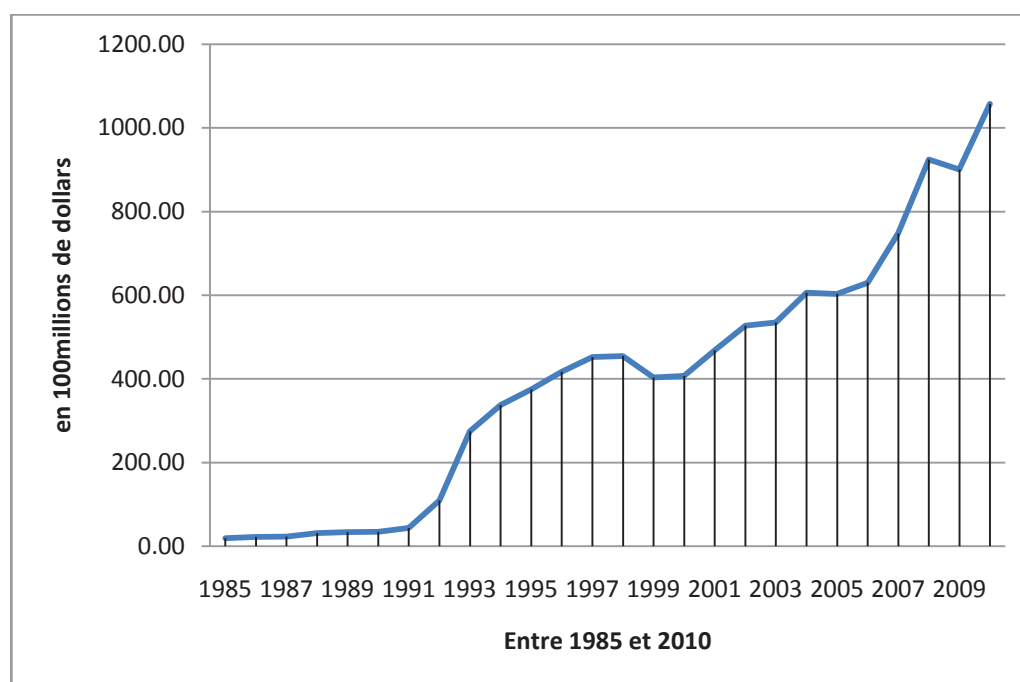
¹Jean-Lois Mucchielli « Multinationales et mondialisation »; point, Seuil 1988 ; Wladimir Andreff « Multiplication globale » repères, la Découverte; Giorgio Barba, Antony Venables et Franck Barry « Multinational firms in the World Economy » Princeton University Press, 2004

Section 2. Croissance de l'entrée des IDE en Chine

A. Evolution de l'entrée des IDE en Chine

La Chine a commencé à attirer les IDE au début des années 1980, et les flux entrants des IDE se sont accrus graduellement dans les années 1980. A partir du début des années 1990, le rythme de la croissance des IDE s'est accéléré sensiblement. En 2010, les flux d'IDE en Chine atteignaient 106 milliards de dollars, ce qui représente une augmentation de 54 fois ceux qui ont été réalisés en 1985 (1,96 milliards de dollars)¹.

Figure 10 . Flux d'IDE en Chine



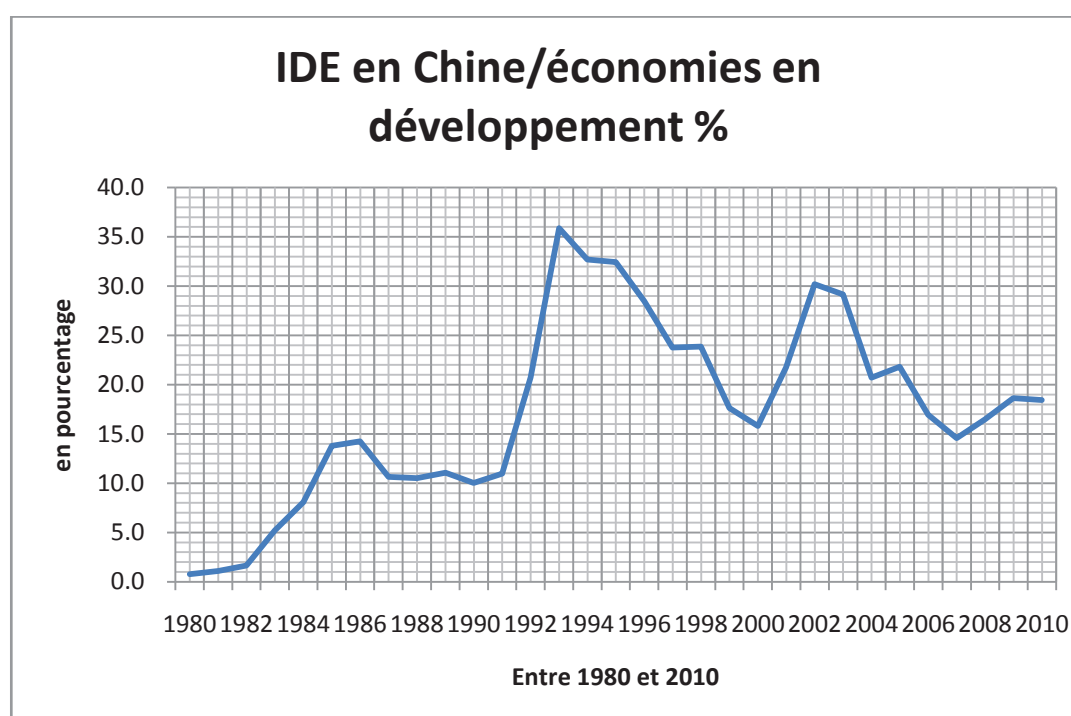
Source : China Statistical Yearbook

¹ Figure 10

Chapitre 2

Des 1993 la Chine est devenue la première destination des IDE parmi les pays en développement et la deuxième au niveau mondial derrière les Etats-Unis. Après une petite récession pendant les crises financières d'Asie, le rythme de la croissance s'est stabilisé. En 2010, l'IDE en Chine est arrivé à un niveau record de 105.7 milliards de dollars. Toutefois nous observons aussi que la Chine est en train d'affronter une concurrence accrue d'autres pays émergents. La figure 11 montre que les flux entrants pour la Chine en 1993 représentaient environ 36% de ceux des économies en développement, or ce taux n'était que de 18,4% en 2010.

Figure 11. IDE en Chine par rapport aux économies en développement entre 1980 et 2010



Source : UNCTAD Stat

Chapitre 2

Il convient de remarquer qu'il est possible que les statistiques officielles fournies par les autorités chinoises surestiment la croissance des IDE à cause de fausses déclarations des gouvernements locaux et des pratiques de 'round-triping'¹ de certains investisseurs chinois.

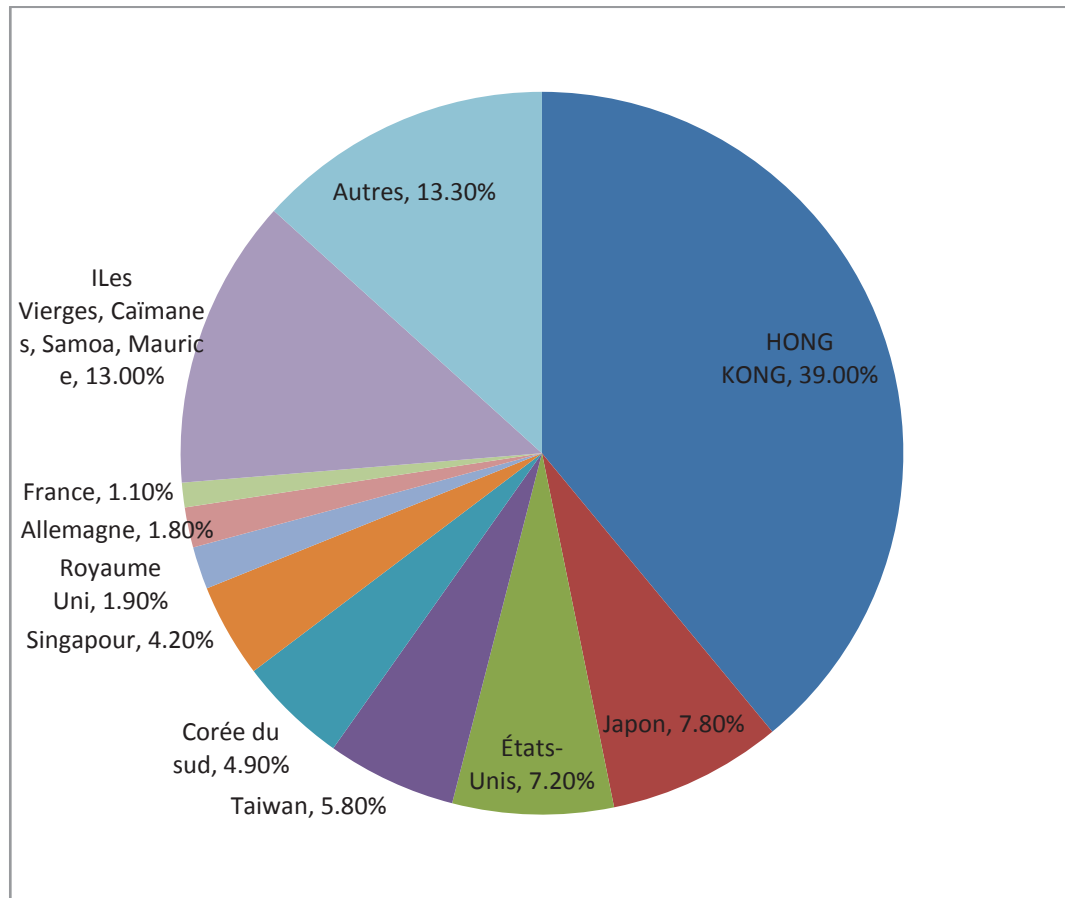
En ce qui concerne les fausses déclarations, d'une part, en Chine, les autorités locales ont souvent intérêt à exagérer leur capacité à attirer les IDE pour des raisons politiques, d'autre part, les investisseurs étrangers eux aussi ont intérêt à exagérer leurs investissements afin de déclarer moins de revenus.

Les pratiques de 'round-triping' signifient que les capitaux originaires de Chine reviennent sur le territoire chinois déguisés en IDE afin de profiter de certains avantages fiscaux réservés aux IDE. Nous pouvons percevoir quelques traces de ces pratiques en étudiant les origines des IDE en Chine.

La figure 12 montre que la plus grande partie des IDE entrants (environ 62%) sont originaires des pays asiatiques. Parmi ces pays ou régions, on peut citer Hong-Kong (39%), Singapour (4,2%), les Iles Vierges, Caïmanes, Samoa, Maurice (13,3%). Ces régions sont des territoires considérés comme des paradis fiscaux. Cette situation révèle en quelque sorte l'existence des pratiques de 'round-triping'.

¹Wanda Tseng et Harm Zebregs « Foreign Direct investment in China: some lessons for other countries » FMI policy discuss paper PDP 02/3

Figure 12. IDE en Chine en fonction des pays d'origine



Source: Ministry of commerce people's republic of China¹

Xiao G (2004)² a estimé que les investissements fictifs liés à la pratique du 'round-tripping' représentent plus de 50% des IDE entrants de la Chine. Mais beaucoup d'autres économistes ont fait une évaluation moins importante : entre 20 à 30% des IDE selon l'OCDE (2008)³ ; environ 25% pour ZENG Zhi Ming et Yue Yi ding (2009) ¹ ainsi que pour Tian Meng Qing (2008).

¹ Les données utilisés par Thierry PAIRAULT « Le rôle des investissements directs entrants et sortants en Chine : une appréciation » Région et Développement N°31/2010

² Xiao G « Round-Tripping Foreign Direct Investment in the People's Republic of China: Scale, Causes and Implications » Asian Development Bank Institute Discussion Paper, 2004

³ OCDE (2008), OECD Investment Policy Reviews: China 2008.

[browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/browseit/2008071E.PDF].

Toutefois même avec 50% d'investissements fictifs, la croissance des IDE en Chine reste très considérable. La question qui nous intéresse ici est donc de savoir pourquoi la Chine est si attractive pour les IDE.

B. Déterminants des IDE en Chine²

Depuis le début des années 1990, de nombreuses études ont été réalisées concernant les déterminants de la Chine. Dans cette thèse, nous retenons cinq principaux éléments qui attirent les IDE vers la Chine.

a. Politiques actives de promotion des IDE de la part des autorités chinoises

« Le renforcement de l'attractivité d'un pays vis-à-vis des investissements étrangers est devenu un nouvel impératif de la politique économique. » Charles-Albert Michalet 1999³.

A la fin des années 1970, les autorités chinoises ont mis en place des mesures qui ont pour objectif d'attirer les IDE. En juillet 1979, « La loi de la république populaire sur les joint-ventures entre les investissements chinois et

¹ Zeng Z. et Yue Y. (2009), *Li yan ji rong zhong xin dui hua fan cheng tou zi wen ti tan xi* [Étude du round-tripping en provenance des centres financiers offshore], *Caijing li lun yu shijian* [Théorie et pratique de la finance et de l'économie], 30(159), p. 44-47.

² Cheng L.K et Kwan Y.K (2000) « What are the determinations of the location of the foreign direct investment? The Chinese experience », *Journal of international Economics* 51, 379-400; Coughlin, C.C., Segeve, E.,(2000) « Foreign direct investment in China: a Spatial Econometric Study », *World Economy*; Wei Y. et X. Liu « Productivity spillovers from R&D, exports and FDI in China's manufacturing sector » *Journal of international business Studies*; Zhang, K.H., « What attracts Foreign multinational corporations to China »

³ Charles-Albert Michalet « Un nouvel impératif de la politique industrielle dans la globalisation » Collection « Approfondissement de la connaissance économique » ECONOMICA 1999

étrangers » a été adoptée. Cette loi marque le début des politiques d'encouragement vis-à-vis l'entrée des IDE.

Dans les années 80, cinq zones économiques spéciales (ZES), quatorze villes côtières, et une dizaine de villes intérieures ont été choisies par le gouvernement chinois dans le but de promouvoir des investissements étrangers, en établissant des forfaits uniques d'incitations fiscales. Ces incitations incluent des réductions significatives d'impôts, nationaux et locaux, mais aussi d'autres avantages comme des exemptions de droits de douane pour l'importation et l'exportation, et l'utilisation des terrains à prix réduits. Un certain nombre de ports francs et de zones sous douane ont aussi été établis dans la plupart des provinces et des régions autonomes. Toutefois à cette époque-là, à cause de la crainte de dépendance excessive de l'économie chinoise envers les IDE, les contrôles administratifs sur les entreprises joint-ventures étaient encore stricts, et de nombreux secteurs étaient encore fermés aux investissements étrangers.

A partir des années 90, suite à un événement symbolique 'Voyage au sud' de Deng Xiao Ping, qui a clairement affiché les intentions des autorités chinoises dans l'encouragement des IDE au printemps de 1992¹, les restrictions sur l'entrée des IDE se sont graduellement atténuées, ce qui provoque une accélération sensible du rythme des réformes internes de l'ouverture. D'une part, un grand nombre des lois et règlements concernant les IDE ont été promulgués. D'autre part, plusieurs avantages préférentiels aux IDE ont été octroyés dans de nombreuses régions de la Chine. Durant cette période, la croissance des IDE a été plus importante, et le montant des flux des IDE s'est multiplié par quatre entre 1992 et 1997.

¹ Pendant ce voyage le dirigeant chinois a fait une série des discours pour assurer les investisseurs étrangers.

Avec une croissance considérable des IDE en Chine dans les années 90, le gouvernement chinois est devenu au fur et à mesure plus exigeant sur la qualité des projets des IDE. Avant de donner leur accord, les autorités chinoises vérifient toujours si ces projets d'IDE sont en conformité avec les objectifs des industries domestiques. Fung K.C., Iizaka H. et S.Y. Tong (2004)¹. Aujourd'hui, seuls les IDE qui entrent dans l'agriculture, l'énergie, les transports, les communications et l'industrie de la haute technologie sont fortement encouragés par le gouvernement chinois.

b. Taille et croissance de l'économie chinoise

L'un des principaux objectifs des IDE est de conquérir de nouveaux marchés.² Pour les entreprises multinationales, les opportunités apparaissent le plus souvent dans une économie qui offre un vaste marché en forte expansion. Les analyses de l'US-China Business Council ou d'UBS AG montrent que 75% des multinationales occidentales (notamment Amérique du nord et Europe) se sont implantées en Chine pour vendre sur le marché chinois. Blomström and Lipsey (1991)³ ont essayé de mesurer les seuils de la taille du marché qui exercent des effets significatifs sur la prise de décision des investissements à l'étranger. Kravis et Lipsey (1982)⁴ et beaucoup d'autres études empiriques ont trouvé un lien de corrélation positive entre la taille du marché d'une province en Chine et les IDE que cette province peut attirer. La Chine, avec 1.3 milliard d'habitants qui représentent 1/5 de la population mondiale,

¹ Fung K.C., Iizaka H et S.Y. Tong (2004) « FDI in China: Policy, recent Trend and Impact », *Global Economic Review*, 32, 2, 99-130

² Shapiro, A.C., 1998 « Foundations of Multinational Financial Management », 3rd ed; Prentice Hall, NJ, USA.

³ Blomström. M et Lipsey, R.E, « Firm size and foreign operations of multinationals » *Scandinavian Journal of Economics* » 93 (1), 101–107, 1991

⁴ Kravis, I et Lipsey R., 1982. « The location of overseas production and production for export by U.S. multinational firms » *Journal of International Economics* 12 (3/4), 201–223

possèdent donc un très fort potentiel pour la consommation. Bien que le PIB par habitant de la Chine reste très faible, sa croissance économique et le renforcement du pouvoir d'achat des habitants est en train de construire un marché attractif pour les IDE. Cela se manifeste notamment dans le secteur des appareils électroménagers, des automobiles et des industries pharmaceutiques. Par exemple, dans le secteur automobile, la Chine est devenue, depuis janvier de 2009, le premier marché mondial devant les États-Unis¹.

c. « Faiblesse du niveau de salaire » et bonne qualité de la main d'œuvre

Le niveau de salaire est un facteur négatif pour attirer l'IDE. La délocalisation dans un pays où le niveau de salaire est plus bas permet aux entreprises multinationales de réduire leur coût de production et donc d'accroître leur profit.

Il convient de souligner que si le taux de change est établi au niveau de la parité du pouvoir d'achat le coût de la main d'œuvre ne peut être pas différent d'un pays à un autre, car il est toujours identique à sa productivité. C'est la surévaluation ou la sous-évaluation d'une monnaie par rapport à une autre qui fait que le coût de production est plus ou moins élevé dans un pays ou dans un autre. Dans le cas de la Chine, la sous-évaluation du yuan fait apparaître que le niveau de salaire en Chine est largement inférieur à celui de la plupart des pays au monde. Beaucoup d'entreprises multinationales ont donc saisi cette opportunité pour élargir leur marge de profit.

¹ La Chine a produit 659 milles automobiles en janvier et vendu 735 milles.

La qualité de la main d'œuvre joue aussi un rôle important pour attirer les IDE. En effet, les entreprises multinationales utilisent souvent des technologies très sophistiquées, c'est pourquoi elles exigent une main d'œuvre qualifiée.¹

d. Développement des infrastructures

Le développement des infrastructures est aussi un élément important pour attirer les IDE. Selon Fung K. C., A. Garcia-Herrero, H. Iizaka et A. Siu 2005², l'infrastructure contient non seulement des éléments 'Hard' mais aussi des éléments 'soft' : 'Hard' correspond à l'investissement physique comme le transport, le moyen d'approvisionnement des matières premières et énergétiques ; 'Soft' correspond à la réforme des institutions et des structures du marché³.

Certains travaux ont tenté de mesurer la corrélation entre l'IDE et les infrastructures. Par exemple, Sun et al., 2002 Sun, Q., Tong, W., et Yu, Q., (2002) ont essayé de calculer le lien de corrélation entre les IDE et la longueur de chemins de fers et des routes⁴.

¹ Braunerhjelm, P., Svensson, R., 1996. « Host country characteristics and agglomeration in foreign direct investment » *Applied Economics* 28 (7), 833–840

² Fung K. C., A. Garcia-Herrero, H. Iizaka et A. Siu (2005). « Hard or soft ? Institutional reforms and infrastructure spending as determinants of Foreign Direct Investment in China », Paper 05'06. Santa Cruz Center for International Economics

³ Sun, Q., Tong et Yu, Q. (2002) « Determinants of foreign direct investments across China » *Journal of International Money and Finance* 21(1), 79-113

⁴ Sun et al., 2002 Sun, Q., Tong, W., et Yu, Q., (2002). « Determinants of Foreign Direct Investments across China » *Journal of International Money and Finance*, 21(1), 79-113; Berthélemy et Démurger, 2000 « Foreign Direct Investment and Economic Growth: Theory and Application to China », *Review of Development Economics*, 4(2), 140-155; Zhang, 2001 « What Attracts Foreign Multinational Corporations to China? » *Contemporary Economic Policy*, 19(3), 336-346; Cheng et Kwan 2000 « What are the Determinants of the Location of

Les économistes comme Fung K. C., A. Garcia-Herrero, H. Iizaka et A. Siu 2005) considère d'ailleurs que l'élément 'soft' peut jouer un rôle plus important que l'élément 'hard' : « *En ce qui concerne la Chine et d'autres pays en développement, il semble que le procédé des réformes du marché pourrait être plus important que la construction de routes et des chemins de fer pour attirer les investissements directs étrangers* »¹.

e. Lien culturel entre le pays d'origine des IDE et la Chine

Le lien culturel entre la Chine et les pays d'origine des IDE est aussi un élément non négligeable. Par exemple, pour Hong Kong - Guang Dong province et pour Taiwan - Fujian province², les deux régions ont une même frontière et leurs habitants parlent le même dialecte. Un tel lien géographique et linguistique joue un rôle important sur les implantations des IDE dans les deux provinces.

En plus des éléments que nous avons présentés ci-dessus, certains économistes considèrent que la distorsion du système bancaire et du marché financier chinois est aussi un élément important qui favorise l'implantation des entreprises multinationales en Chine. Par exemple, M. Huang 2003³ considère que les facteurs traditionnels ne sont pas suffisants à expliquer la croissance de l'IDE dans les différentes provinces. Il

Foreign Direct Investment? The Chinese Experience », Journal of International Economics, 51,379-400.

¹Fung K. C., A. Garcia-Herrero, H. Iizaka et A. Siu (2005) « Hard or soft? Institutional reforms and infrastructure spending as determinants of Foreign Direct Investment in China », Paper 05'06. Santa Cruz Center for International Economics, traduction par l'auteur

² Les stocks des IDE entrants de Hong Kong et de Taiwan représentent environ 40% et 6% des IDE totaux.

³ Huang Y, 2003 « Selling China: foreign direct investment during the reform era » New York: Cambridge P406; Havrylchyk Olena et Sandra Poncet (2007) « Foreign direct investment in China: reward et remedy»; Cette idée est confirmée par Havrylchyk, Olena et Poncet (2007) « Foreign direct investment in China: Reward or Remedy ». CEPII working paper

Chapitre 2

a formulé une « perspective de la demande » selon laquelle les entreprises privées sont obligées de chercher les investissements étrangers, car leurs financements sont contraints par la distorsion du système financier dominée par l'Etat. Par conséquent, les IDE en Chine ont tendance à se diriger vers les provinces où l'intervention de l'Etat est plus importante.

Section 3. Effets des IDE sur l'économie de la Chine

En raison de leur croissance considérable depuis 30 ans, les IDE jouent aujourd'hui un rôle indéniable dans l'économie chinoise. Depuis 20 ans, plusieurs publications ont été réalisées sur ce sujet. La plupart d'entre elles s'intéressent aux effets positifs produits par les IDE sur l'économie chinoise. Par exemple, Tseng et Zerbregs (2003)¹ ont soutenu que l'IDE a contribué à faire augmenter de presque 3% la croissance du PIB pendant les années 1990. Whalley et Xin (2006)² ont considéré qu'en 2003 et en 2004 l'IDE a contribué à faire augmenter moins de 40% la croissance chinoise et que, sans les IDE, la croissance du PIB serait de 3.4% inférieure au résultat effectivement obtenu.

A travers ces travaux, peut-on dire que les IDE ont toujours des effets positifs sur l'économie de la Chine et qu'ils n'ont pas des limites ?

A. Effets positifs des IDE sur l'économie chinoise

Nous étudions ici les cinq principaux effets positifs qui ont été souvent évoqués dans les différents travaux de recherche.

¹ Tseng W et Harm Zebregs, « Foreign Direct Investment in China: Some Lessons for Other Countries » in Wanda Tseng et Markus Rodlauer (eds.), « China: Competing in the Global Economy » (Washington, DC: International Monetary Fund, 2003), pp. 68-88.

² John Whalley et Xian Xin « China's FDI and non-FDI economies and the sustainability of future high Chinese growth » Mai 2006, Working Paper 12249, NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH

a. Source des capitaux

Selon de nombreux économistes, attirer les IDE est une bonne solution pour satisfaire les besoins des investissements dans les pays en développement. En effet, les capitaux et les investissements sont nécessaires pour le développement économique des pays en développement, et les IDE peuvent à cet effet en apporter une quantité substantielle. De plus, les pays en développement préfèrent, en général, les IDE aux autres formes d'investissements tels que les prêts à court-terme. *« Les prêts à court-terme octroyés par les pays étrangers sont motivés par des considérations spéculatives fondées sur les différentiels de taux d'intérêt et les anticipations en matière de taux de change, et non par des considérations à long terme. Leurs mouvements résultent souvent de distorsions relevant de l'aléa moral comme les garanties implicites du taux de change ou le fait que les gouvernements sont prêts à renflouer le système bancaire. Ils sont les premiers à se précipiter vers la sortie en cas de difficultés et ont été responsables des cycles expansion– récession des années 90 »* Hausmann et Fernández-Arias (2000)¹ cité par Prakash Loungani et Assaf Razin(2001)². Quant aux IDE, une fois s'installés dans un pays, ils deviennent beaucoup plus stables que les flux à court-terme.

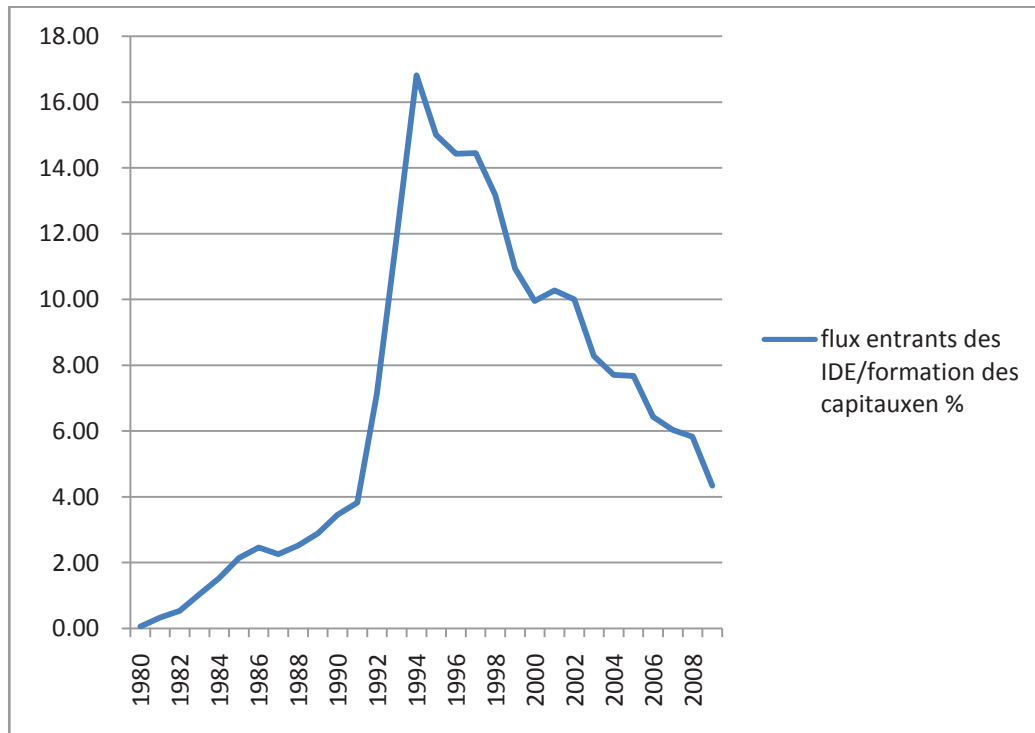
Dans le cas de la Chine, malgré sa croissance depuis 30 ans, les IDE ne peuvent pas encore être considérés comme une source importante de capitaux. Comme ce que montre la figure 13, le ratio IDE/formation le plus élevé est celui de l'année 1994, il

¹ Ricardo Hausmann et Eduardo Fernández-Arias « Foreign Direct Investment: Good Cholesterol? » Inter-American Development Bank Working Paper No. 417 (Washington).

² Prakash Loungani et Assaf Razin (2001) « Investissement direct étranger est-il bénéfique aux pays en développement » Finances & Développement / Juin 2001

est de 16.8%. Depuis, ce ratio diminue graduellement. En 2009, les flux entrants des IDE ne représentent plus que 4.35% de la formation des capitaux.

Figure 13. Flux entrants des IDE par rapport à la formation des capitaux



Source : UNCTADSTAT

D'ailleurs comme l'a indiqué le rapport de l'OCDE 2005, pour la Chine, les IDE n'ont pas été nécessaires pour financer ses investissements. Nous savons que la balance des paiements se compose de trois grandes parties : le compte courant, le compte de capital et le compte financier. Le compte courant décrit les transactions des biens et de services ainsi que les autres transferts courants. Le compte de capital comptabilise les transactions de capitaux non financiers tels que brevets, etc. Le compte financier calcule tous les flux financiers, tels que les IDE, les flux de portefeuilles etc. Si un pays finance ses importations de biens d'investissement par les flux financiers, sa balance de compte courant ainsi que le compte de capital doit être

Chapitre 2

en déficit, c'est l'excédent du compte financier qui lui permet d'équilibrer la balance des paiements.

Or, pour la Chine, ces trois comptes sont tous excédentaires (tableau 4). Cela signifie que la Chine n'a pas besoin d'autres ressources pour financer ses achats de capitaux, elle est même exportatrice des capitaux.

Tableau 4. La balance de paiement en Chine

En millions USD	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Compte courant	134 082	232 746	353 996	412 364	261 120	305 374
Compte de capital	4 102	4 020	3 099	3 051	3 958	4 630
Compte financier	96 944	48 629	92 049	43 270	176 855	221 414
Erreurs et omissions①	15 847	-745	11 507	20 868	-4 1425	-59 760
Balance des paiements②	250 975	284 651	460 651	479 553	400 508	471 659

Source : FMI International Financial Statistics

① Erreurs et omissions nettes

② Réserves des titres

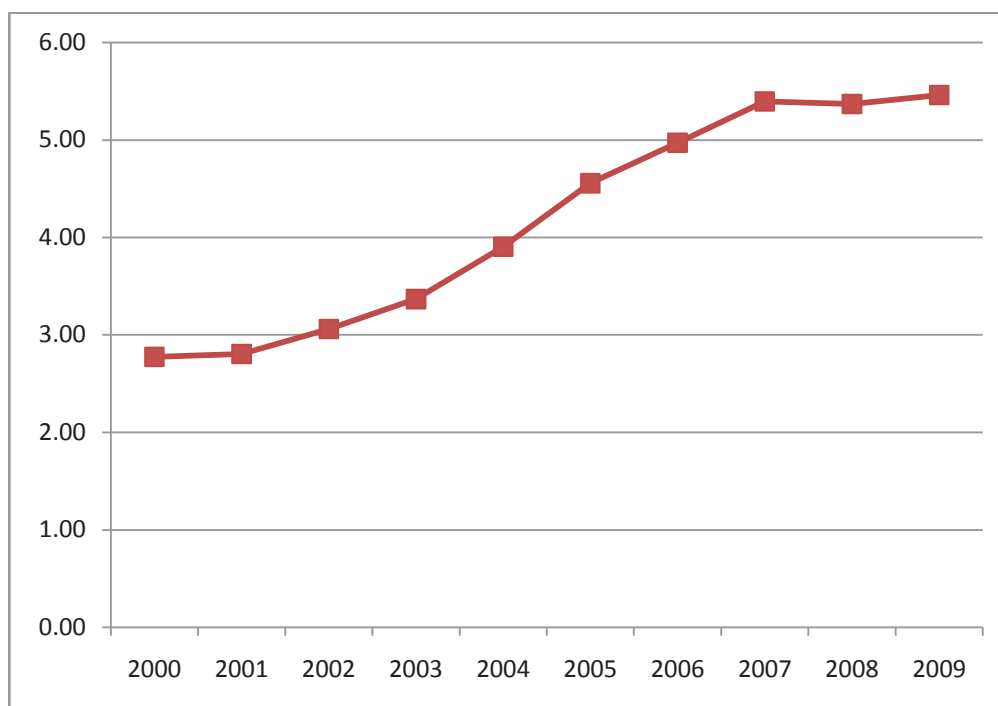
b. Impacts sur l'emploi et le salaire

Nous savons que le niveau de l'emploi d'une économie est déterminé par son niveau d'investissement. Donc les entrées des IDE offrent de plus en plus d'emplois aux chinois. L'analyse de la figure 14 montre une augmentation de la contribution des IDE dans l'emploi chinois. En 2000, les emplois créés par les IDE étaient de 6,42

Chapitre 2

millions, ce qui représente 2.77% des emplois urbains en Chine. En 2009, les emplois créés par les IDE sont montés à 17 millions, ce qui représente 5.46% des emplois urbains en Chine.

Figure 14. Emplois créés par les IDE par rapport aux emplois totaux en % (entre 1999 et 2010)



Source : China Statistical Yearbook

La présence et le développement des entreprises multinationales en Chine ont augmenté le niveau des salaires nominaux. Les IDE créent ainsi une concurrence très importante face aux entreprises locales en ce qui concerne la demande de main d'œuvre locale. En effet, les salaires touchés par les employés qui travaillent dans les entreprises multinationales sont plus élevés que ceux qui sont touchés par les employés des entreprises locales. Les chiffres donnés par le bureau statistique nous montrent que le niveau de salaire des employés embauchés par des entreprises étrangères est de 15% supérieur au niveau de salaire moyen en Chine. Donc, pour

attirer la main d'œuvre qualifiée, les entreprises locales sont quelquefois obligées de suivre le niveau de salaire des entreprises des IDE. Cela est susceptible de pousser le niveau du salaire nominal de la Chine à la hausse.

c. Transfert de technologie et amélioration du capital humain

Le principal effet positif produit par les IDE sur l'économie chinoise est le transfert de technologies et l'amélioration du capital humain. L'implantation des nouvelles technologies par les entreprises multinationales en Chine est souvent considérée comme un substitut ou un complément de la recherche chinoise.

En effet, les entreprises multinationales, en étant les principales sources d'activités de recherche et de développement dans les pays industrialisés, possèdent un niveau de technologie plus élevé que celui des entreprises chinoises.

En général, les entreprises des IDE peuvent transférer les nouvelles technologies vers les entreprises chinoises à travers les canaux suivants.

➤ Les effets de contagion de la technologie

Arrow (1971)¹ et Findlay (1978)² sont les premiers économistes qui s'intéressent au transfert des technologies d'inter-entreprises. Les deux auteurs considèrent que la technologie, comme étant une maladie humaine qui se transmet par des contacts humains. Elle se diffuse plus vite entre les entreprises qui ont des contacts réguliers et permanents. De ce point de vue, l'IDE représente un moyen efficace pour que les pays en développement s'approprient des technologies avancées des pays industrialisés.

¹ Arrow, K. « Essays in the Theory of Risk-Bearing » Amsterdam: North-Holland, 1971.

² Findlay, R., « Some Aspects of Technology Transfer and Direct Foreign Investment », American Economic Review, 1978, 68 (2), 275 — 279

Chapitre 2

Dans cette optique, le transfert de technologie des entreprises multinationales implantées en Chine vers les entreprises locales peut se faire à deux niveaux. D'une part, le transfert peut se réaliser entre les partenaires commerciaux. La rétro-ingénierie en est un exemple typique. Dans le cas de la rétro-ingénierie, la diffusion des technologies commence généralement par des opérations simples et par le travail qui crée une faible valeur ajoutée. Une fois que ces techniques sont absorbées, les entreprises locales peuvent éventuellement progresser vers des opérations plus complexes, voire même vers la fabrication de produits entiers¹. D'autre part, les entrées des IDE ont un effet de démonstration sur la recherche et le développement des entreprises locales. Par leur présence sur le marché local, les entreprises chinoises peuvent observer et imiter les techniques de production ainsi que les expériences de gestion des entreprises multinationales.

➤ Mobilisation de la main d'œuvre

La nature des activités des entreprises multinationales nécessite une main d'œuvre hautement qualifiée. Pour satisfaire ce besoin, les entreprises multinationales ont parfois intérêt à s'engager dans la formation de leur personnel.

Dés lors, la diffusion technologique peut se faire lorsque les employés de ces entreprises multinationales quittent leurs entreprises et travaillent dans les firmes locales ou créent leurs propres entreprises. Certains travaux empiriques² confirment

¹ KUMAR, N. (1996) « Foreign Direct Investment and Technology Transfers in Development: A Perspective on Recent Literature », Discussion Paper n° 9606, INTECH, the United Nations University.

² Greenaway, S. Upward, R. and Wright, P., 2002. « Sectorial and geographic mobility of labour markets and structural adjustment, mimeo », University of Nottingham; Fosfuri A., Motta M. and T. Ronde (2001), « Foreign direct investment and spillovers through workers' mobility »

que l'effet d'externalité de l'IDE au niveau du transfert de technologie des entreprises multinationales vers les entreprises domestiques est d'autant plus grand que la mobilisation de la main d'œuvre est forte.

➤ Effet de concurrence

En créant un climat de concurrence, la présence des IDE dans le pays hôte peut influencer la capacité de l'innovation des entreprises locales grâce à l'effet de concurrence¹.

Toutefois la concurrence produite par la présence des IDE est une arme à double tranchant sur l'innovation. D'une part, la présence des entreprises multinationales qui détiennent une technologie plus avancée peut exercer une pression sur les entreprises locales, les obligeant à devenir plus efficaces et concurrentielles. De plus, plus la compétitivité des entreprises locales est forte, plus les entreprises multinationales sont enclines à transférer leurs technologies vers leurs filiales. D'autre part, la présence des entreprises multinationales peut être défavorable à la recherche et au développement des entreprises locales, car la concurrence intense menée par les entreprises multinationales est susceptible d'évincer une partie des entreprises locales qui ne sont pas en mesure de les concurrencer. Cohen et Levin(1989)²; Symeonidis (2001)³. Dans la pire situation, une forte présence des entreprises multinationales peut conduire à

¹ Geroski, P, A « Innovation, technological opportunity and market structure » Oxford Economic Papers, 42, 586-602. (1990)

² Cohen, W. and Levin, R. C. (1989) « Empirical studies of innovation and market structure » In R. Schmalensee and R. D. Willig (eds.), Handbook of Industrial Organization: Vol . 2, Amsterdam: Elsevier Science Publishers.

³ Symeonidis, G. (2001) « Price competition, innovation and profitability: theory and UK evidence » CEPR Discussion Paper No. 2816. Centre for Economic Policy research, London.

une concentration industrielle, voire à des monopoles¹, ce qui peut détruire la totalité des entreprises domestiques du secteur concerné.

➤ Retombées positives verticales

L'impact sur l'innovation des entreprises locales peut se produire verticalement des entreprises étrangères vers leurs fournisseurs locaux par le biais du transfert de technologie et de savoir-faire, et ainsi de suite². Une bonne partie des entreprises multinationales qui s'installent en Chine s'approvisionnent en matières premières et en produits intermédiaires auprès des fournisseurs chinois. Dans la pratique, il est possible que ces entreprises offrent des aides techniques et des formations indispensables à leurs fournisseurs chinois afin d'améliorer la qualité des biens intermédiaires.

➤ Le transfert technologique exigé

Dans les contrats signés entre les entreprises multinationales qui s'implantent en Chine et leurs partenaires chinois (associés chinois ou gouvernements locaux) figurent souvent des clauses qui prévoient des transferts de technologie pour les années à venir. En l'occurrence, le transfert des technologies est une condition auxiliaire exigée par ces derniers. Ce cas, qui n'est pas officiellement reconnu par le gouvernement chinois, est pourtant très courant dans la pratique des IDE en Chine.

¹ KOKKO A. (1996) « Productivity Spillovers from Competition between Local Firms and Foreign Affiliates », *Journal of International Development*, Vol. 8, 517-530.

² Rodriguez-Clare A. (1996) « Multinationals, Linkages and Development », *American Economic Review*, 86, 4, 852-873; Javorcik Smarzynska B. (2004) « Does Foreign Direct Investment Increase the Productivity of Domestic Firms? In Search of Spillovers through Backward Linkages », *American Economic Review* 94, 3, 605-627.

Chapitre 2

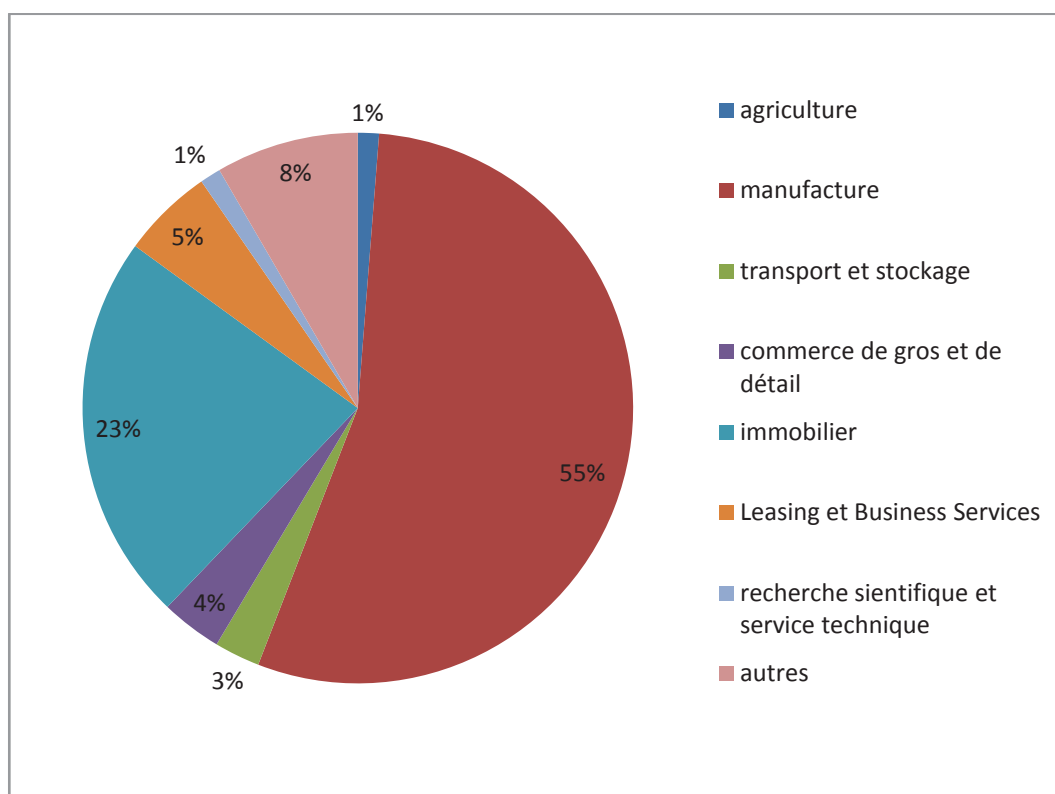
Malgré l'existence de ces canaux de diffusion des technologies, le transfert de la technologie des entreprises multinationales vers les entreprises locales ne se fait pas de façon automatique¹.

Il dépend tout d'abord du niveau de technologie des entreprises multinationales. C'est-à-dire que plus le niveau de technologie d'une entreprise multinationale est élevé, plus la diffusion de la technologie est importante. Par exemple, la contribution à la recherche et au développement de l'économie chinoise ne sera pas la même pour une entreprise étrangère qui vient s'installer dans le secteur de la restauration et pour une entreprise de haute technologie.

Les statistiques montrent que l'IDE dans le secteur manufacturé et le secteur immobilier représente 54.66% et 22.86% de l'IDE total. Et l'IDE dans l'agriculture et la recherche scientifique ne représente que 1.24% et 1.23% des IDE totaux (figure 15).

¹ Kui-yin CHEUNG et Ping LIN « Spillovers effect of FDI on innovation in China : evidence from the provincial data » (2003) China Economic Review

Figure 15. IDE utilisés en fonction des secteurs



Source: China Statistical Yearbook 2008

Le transfert technologique dépend ensuite de la capacité d'absorption et de la présence de l'innovation active complémentaire dans la région. Une comparaison entre l'est et l'ouest de la Chine permet de comprendre quels sont les deux déterminants de la diffusion technologique des IDE vers les entreprises locales.

Dans la région côtière de la Chine, la réserve de la main d'œuvre qualifiée est importante grâce aux universités de qualité et aux investissements considérables en R&D (recherche et développement). Les IDE jouent donc un rôle non négligeable pour promouvoir la capacité et l'efficacité de l'innovation dans ces régions. Cependant, les IDE ne produisent pas les mêmes effets dans les provinces intérieures

de la Chine. En effet, les IDE dans les provinces intérieures se concentrent principalement dans les activités de travail intensif ou dans l'exploitation intensive des ressources naturelles. Les installations des entreprises multinationales dans ces provinces sont plutôt motivées par les exonérations fiscales accordées par les autorités publiques et aussi par le bas coût de la main d'œuvre et des terrains utilisés.

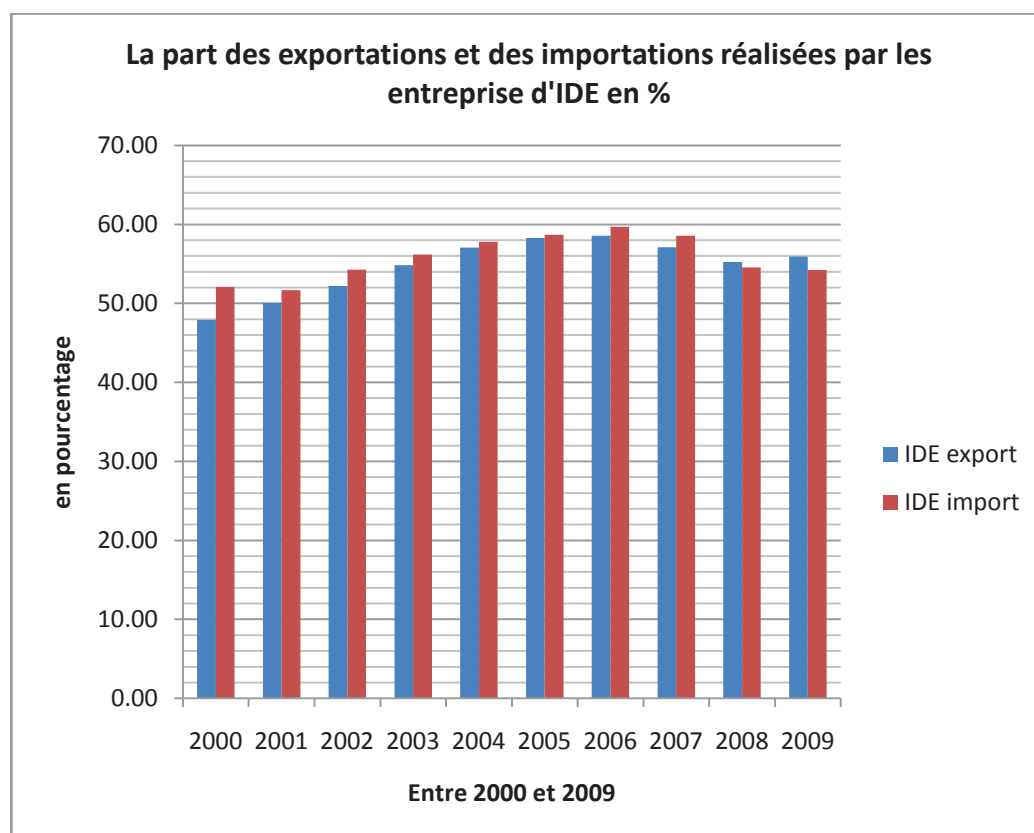
Outre ces deux éléments que nous avons présentés ci-dessus, il faut s'interroger aussi sur le degré d'ouverture locale, l'adéquation des cadres réglementaires et aussi le niveau technologique et la compétitivité des entreprises locales.

d. Influences des IDE sur le commerce extérieur de la Chine

La contribution des IDE aux échanges internationaux intervient à la fois sur le volume et sur la structure du commerce extérieur de la Chine.

D'une part, les entreprises financées par les IDE jouent un rôle très important dans le commerce extérieur de la Chine. La figure 16 montre que les entreprises financées par les IDE sont à l'origine de plus de 50 % de l'importation et de l'exportation chinoise.

Figure 16. Poids des entreprises étrangères dans le commerce extérieur (en %) entre 2000 et 2009



Ressource : China Statistical Yearbook

D'autre part, les IDE ont accéléré le changement de position de la Chine dans le commerce international. Dans les années 80, les principales exportations chinoises ont été assurées par les entreprises qui utilisaient une main d'œuvre importante : par exemple, les industries de chaussures, de vêtements et de jouets. Depuis les années 1990, la Chine a réussi à diversifier ses exportations et à acquérir une position concurrentielle tout en maintenant un rythme élevé de croissance pour ses exportations. La Chine, en tenant toujours une part importante du marché dans les secteurs traditionnels, a augmenté sa part de marché dans les secteurs de l'électroménager, de l'informatique et de la communication.

e. Augmentation de l'excédent de la balance des paiements

L'impact de l'IDE sur la balance des paiements se présente en deux dimensions : d'une part, comme nous venons de voir, le développement considérable des entreprises multinationales a contribué à la croissance de l'exportation chinoise et a augmenté l'excédent de la balance commerciale. D'autre part, les devises apportées par les investisseurs étrangers ont aussi contribué à l'accroissement de l'excédent de la balance des paiements et de la réserve de devises.

L'analyse du tableau 5 montre qu'en 2010 la réserve des changes a augmenté de 450 milliards par rapport à l'année 2009, et plus d'un quart de cette augmentation a été réalisé grâce aux entrées des IDE. La moitié de cette augmentation a été apportée par le commerce extérieur. D'ailleurs, parmi les 232 milliards de solde commercial, plus de la moitié ont été réalisés par les entreprises d'IDE. Cependant, l'excédent de la réserve de devises ne profite guère aux habitants chinois, et comme nous le montrons dans le chapitre quatre de cette thèse, l'accumulation de la réserve de devises est l'une des causes fondamentales du dysfonctionnement de l'économie chinoise.

Tableau 5. Balance des paiements en Chine

(En milliard de dollars)

Année	2010
Solde commercial	232
Revenus du capital	30
Autres transferts	43
Solde courant	305
IDE	125
Investissement de portefeuille	24
Autres mouvements	71
Erreurs et omissions	-75
Variation des Réserves	450

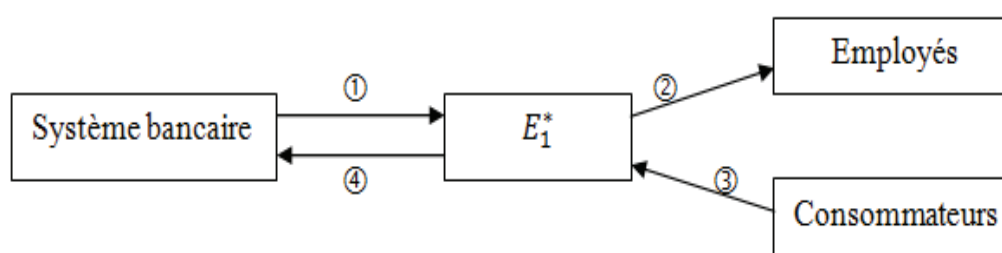
Source FMI

Pour des raisons que nous avons évoquées ci-dessus, l'implantation des entreprises multinationales est généralement considéré comme favorable au développement du pays d'accueil. Dès lors, notre analyse va consister à étudier si les IDE ne présentent pas aussi des effets négatifs sur l'économie chinoise, notamment dans le contexte où le yuan est nettement sous-évalué.

B. Effets négatifs produits par les IDE

Pour étudier de façon plus complète les effets produits par les entreprises multinationales, nous établissons ici une distinction entre les deux sortes d'entreprises d'IDE en fonction de leur principal objectif commercial : E_1^* , les produits réalisés par ces entreprises sont destinés à satisfaire la demande intérieure de la Chine ; E_2^* , les produits réalisés par ces entreprises sont uniquement destinés à l'exportation.

Figure 17. Circuit monétaire des entreprises E_1^*



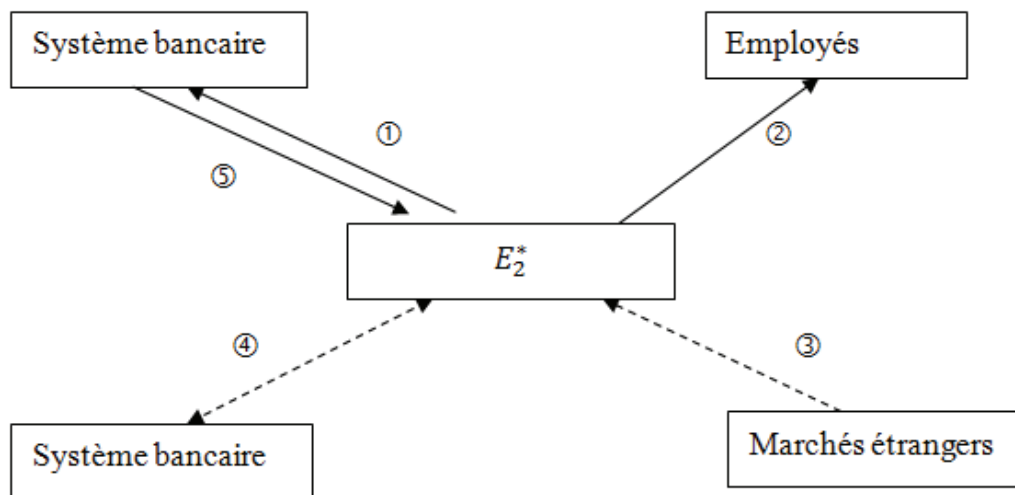
Pour la catégorie des entreprises E_1^* , le processus est simple : les entreprises demandent du crédit auprès du système bancaire dans la phase ① et versent les salaires à leurs employés dans la phase ②, c'est l'opération de création monétaire ; et une fois que leurs productions sont écoulées sur le marché dans la phase ③, les entreprises récupèrent leur coût de production et réalisent un profit qui peut être positif, négatif ou nul ; enfin, dans la phase ④ elles rendent le crédit au système bancaire, c'est l'opération de destruction de monnaie.

Nous voyons que le circuit monétaire réalisé par les entreprises E_1^* n'est pas différent de celui qui est réalisé par les entreprises locales. Les entreprises E_1^* sont donc favorables à l'économie chinoise, sauf si elles rapatrient leurs profits vers leur pays

d'origine. Puisque ces profits sont normalement destinés à l'investissement pour la production future, le retrait de ce profit du territoire de la Chine est susceptible de créer une insuffisance de la demande globale.

Etudions maintenant le circuit monétaire des entreprises E_2^* . Dans les phases ① et ②, les entreprises E_2^* ne montrent pas de différence par rapport aux entreprises E_1^* , l'opération de la création pour les deux catégories d'entreprises est identique. Mais dans la phase③, lorsque les entreprises exportent leur production à l'étranger, elles n'obtiennent pas des yuans chinois mais des devises étrangères. Dans la phase④, les entreprises vont convertir ces devises en yuans chinois. Enfin, dans la phase⑤, les entreprises E_2^* vont rembourser leurs crédits au système bancaire.

Figure 18. Circuit monétaire des entreprises E_2^*



Interrogeons-nous sur ces opérations réalisées par les entreprises E_2^* .

Premièrement, il faut savoir si les devises obtenues grâce aux exportations réalisées par les entreprises sont dépensées pour financer les importations de la Chine. Si la

Chapitre 2

réponse est non, les salaires reçus par les employés embauchés par les entreprises E_2^* peuvent être qualifiés de vides, car les contreparties de ces salaires ont été retirées du territoire chinois. Dans cette situation, la dépense de ces salaires pourrait créer des tensions inflationnistes.

Un exemple peut expliquer comment apparaît la tension inflationniste. Supposons que les entreprises chinoises produisent 100 UP (unités de produit) et rémunèrent les travailleurs chinois par 100 UM (unités de M). La relation d'équivalence peut s'établir ainsi : 100 UP = 100 UM, d'où 1UP=1UM.

Si maintenant des entreprises multinationales qui viennent s'implanter en Chine, qu'elles produisent 50 UP et rémunèrent leurs employés pour 50UM. Si tous ces produits sont vendus sur le marché chinois, la relation entre le produit réel et la monnaie est la suivante : 150 UP = 150 UM, donc 1 UP = 1 UM. Or, si la totalité des produits de ces entreprises sont destinés à l'exportation, les devises obtenues grâce aux exportations ne sont pas dépensées pour financer les importations. On a sur le territoire chinois 100 UP = 150 UM, donc 1 UP = 1.5 UM. Dans ce cas, il apparaît une hausse de 50% du prix par rapport au cas où tous les biens produits en Chine sont présentés sur le marché chinois.

Pour des raisons de simplification, dans cet exemple, la tension inflationniste créée par les entreprises E_2^* est probablement supérieure à celle de la situation réelle. Mais l'excédent permanent de la balance commerciale de la Chine depuis une vingtaine d'années prouve au moins que les fruits obtenus par les exportations n'ont pas été totalement utilisés pour financer les importations.

Deuxièmement, la tension inflationniste s'accroît si le système bancaire chinois rachète (dans la phase④) les devises réalisées par les entreprises E_2^* par la création

Chapitre 2

monétaire¹. En reprenant l'exemple précédent, si maintenant le système bancaire chinois crée 100 UM pour acheter les devises des entreprises E_2^* (nous supposons que le taux de profit réalisé par les entreprises E_2^* est de 100%), le marché chinois aura 250 UM contre seulement 100 UP, donc le prix sera 2.5 fois supérieurs à celui du cas où tous les produits sont destinés au marché chinois.

De plus, cette tension inflationniste peut s'accumuler d'une période sur l'autre, car la monnaie nouvellement créée par le système bancaire qui a pour objectif de financer le rachat de devises reste toujours dans l'économie. Rappelons que dans notre exemple, 250 UM ont été créées en totalité par le système bancaire, 150 UM ont été créées pour rémunérer les services producteurs (100 UM pour les employés des entreprises locales et 50 UM pour les employés des entreprises E_2^*) et 100 UM ont été créées pour l'achat de devises. Or à la fin de cette période, les entreprises ne remboursent que 150 UM, il reste donc 100 UM dans l'économie sous forme de profits des entreprises. Si cette situation persiste, pour chaque période, il y aura 100 UM de plus qui restent dans l'économie.

En suivant cette logique, dans la période suivante, la relation entre la monnaie et le produit sera la suivante : 100 UP = 350 UM, d'où 1 UP = 3.5 UM. Et pour la période d'après, la relation s'établit ainsi: 100 UP = 450 UM, d'où 1 UP = 4.5 UM, et ainsi de suite.

Les tensions inflationnistes que nous avons présentées ci-dessus engendrent une baisse du pouvoir d'achat réel des travailleurs chinois, puisque les hausses des prix qui se produisent dans ces deux cas n'ont pas été accompagnées par une hausse du salaire nominal de ces travailleurs. D'ailleurs nous allons voir dans le dernier chapitre

¹ Nous aborderons ce problème de façon précise dans le dernier chapitre de notre thèse.

de cette thèse que la politique monétaire n'est pas capable d'empêcher cette baisse de pouvoir d'achat.

Troisièmement, une grande partie des profits réalisés par les entreprises E_2^* est due au fait que le yuan est sous-évalué. Les entreprises E_2^* , pour garder cette partie de profit, peuvent retirer leurs fonds et délocaliser leur production ailleurs lorsque le yuan est réévalué ou lorsque la monnaie d'un autre pays devient encore plus faible que le yuan.

En effet, du point de vue des dirigeants des entreprises multinationales, le rapatriement de fonds, tôt ou tard, est inévitable, puisque les IDE, dans l'optique de ces dirigeants, sont par nature des prêts internationaux ; les entreprises mères prêtent (investissent) à leurs filiales, en attendant éventuellement le remboursement du capital et des intérêts dans le futur.

Pour conclure sur les effets négatifs qui sont susceptibles d'être produits par les entreprises multinationales, disons que :

- dans le cas des entreprises E_1^* , le rapatriement des profits crée des insuffisances de la demande globale.
- les effets défavorables produits par les entreprises E_2^* sont encore plus importants, car ces entreprises créent non seulement des tensions inflationnistes mais elles détruisent le pouvoir d'achat réel des habitants chinois.

Conclusion du chapitre

Il nous semble que jusqu'à maintenant la plupart des entreprises d'IDE qui se sont implantées en Chine peuvent être classées dans la catégorie E_2^* . Les statistiques montrent que bien que les entreprises d'IDE ne créent que 27% de la valeur ajoutée totale dans le secteur industriel (ce ratio est encore beaucoup plus faible dans les autres secteurs), elles se présentent toutefois comme le principal acteur de l'exportation chinoise : depuis 10 ans, les exportations réalisées par les entreprises d'IDE représentent plus de 50% de l'exportation en Chine. Une telle situation résulte en partie de la politique du gouvernement chinois vis-à-vis des IDE, sachant que le gouvernement chinois privilège depuis longtemps les entreprises des IDE qui se spécialisent dans l'exportation.

Outre les effets négatifs que nous avons évoqués ci-dessus, des préoccupations sociales et environnementales ont été soulevées par de nombreux économistes et sociologues. Par exemple, en 2011, plusieurs groupes de pêcheurs de Chine ont porté plainte contre Conoco Phillips à la suite d'une marée noire qui avait rejeté en mer plus de 3000 barils de pétrole et de boue (utilisée comme lubrifiant dans les forages). Selon le Bureau national des affaires maritimes, les fuites de pétrole survenues en juin 2011 de la plus grande plate-forme de pétrole offshore de Chine auraient pollué une surface maritime de plus de 5500 km².

Chapitre 3. Exportations chinoises encouragées par la sous-évaluation de yuan

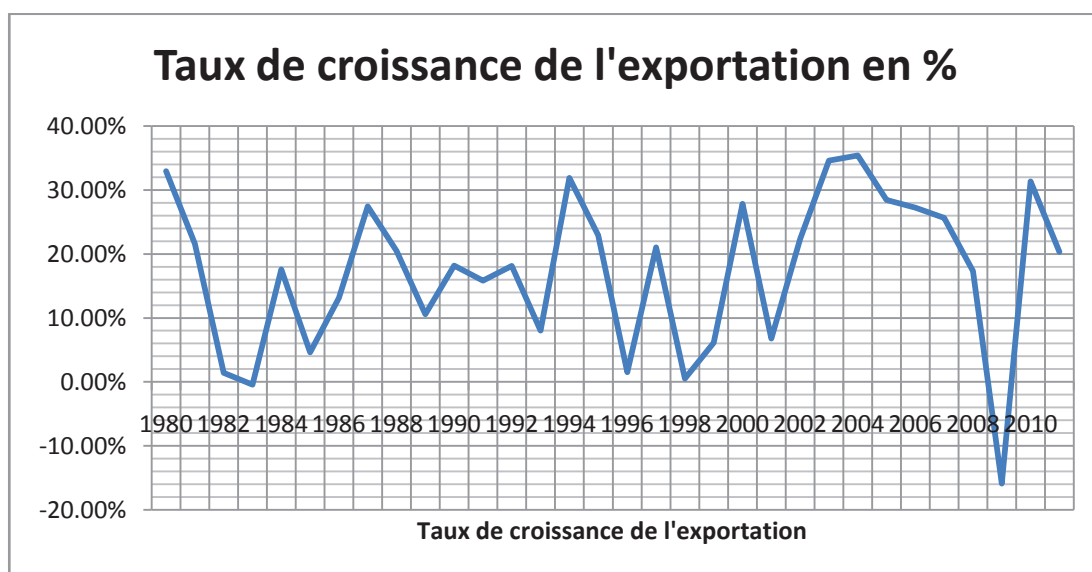
Introduction

En 2010, la production de biens et de services réalisée dans le monde a atteint 63 064 milliards de dollars, dont 18 939 milliards ont été vendus hors des frontières nationales, ce qui représente environ 30% de la production mondiale. Quant à la Chine, à la veille de « Réforme et Ouverture », l'exportation y était encore très faible. Les exportations réalisées en 1979 n'ont été que de 13.6 milliards de dollars, ce qui représente seulement 0,82% des exportations mondiales et 3,03% des exportations réalisées par les pays en développement.

Or, depuis une trentaine d'années, les exportations chinoises connaissent une croissance miraculeuse. Entre 1979 et 2010, elles ont été multipliées par 138, ce qui représente un taux de croissance de 20% en moyenne par an (figure 19). En 2010, la Chine a dépassé l'Allemagne, et elle est devenue le premier exportateur mondial. En 2011, les exportations chinoises ont atteint un niveau record de 1899 milliards de dollars, ce qui représente 10,4% de l'exportation du monde et 24,3% de l'exportation des pays en développement (figure 20).

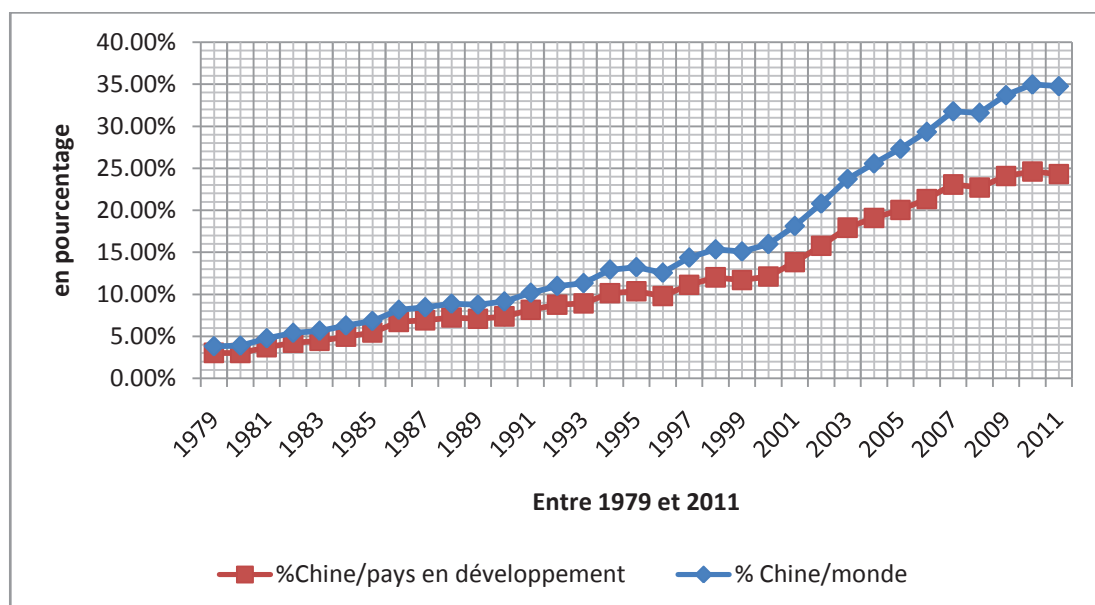
Dans ce chapitre, notre réflexion sur la performance des exportations repose sur deux axes : quelles sont les causes de cette performance (section 1) ; quels sont les impacts de la croissance des exportations sur l'économie interne de la Chine (section 2).

Figure 19. Taux de croissance de l'exportation chinoise entre 1980 et 2010



Source : UNCTAD

Figure 20. L'exportation chinoise par rapport à celle des pays en développement et du monde



Source : UNCTAD

Section 1. Déterminants de la croissance des exportations

chinoises

De nombreuses publications économiques visant à expliciter les causes de la performance des exportations chinoises ont été faites depuis une vingtaine d'années. Selon certains auteurs, cette performance est surtout due au fait que la Chine possède des avantages comparatifs par rapport au reste du monde. Selon d'autres auteurs, c'est la sous-évaluation du yuan qui est la principale cause de cette performance. A cela s'ajoutent les effets des politiques menées par le gouvernement chinois et certaines pratiques commerciales des entreprises chinoises qui sont parfois considérées comme déloyales.

A. Performance de l'exportation peut elle être expliquée par le fait que la Chine possède un avantage comparatif par rapport au reste du monde ?

En économie internationale, la théorie des avantages comparatifs se présente comme l'un des arguments les plus puissants en faveur du libre-échange. Selon cette théorie, la spécialisation peut être profitable à tous les pays qui participent aux échanges internationaux.

Il existe deux versions de la théorie des avantages comparatifs : la version classique qui a été développée par David Ricardo dans ses « *Principes de l'économie politique et de l'impôt* » et la version néoclassique représentée par le modèle HOS. Nous

verrons qu'aucune de ces deux méthodes ne permet d'expliquer la performance des exportations chinoises.

a. Modèle classique

Pour illustrer les avantages dont peuvent bénéficier les pays participant à l'échange international, Ricardo a donné un exemple célèbre (voir les tableaux 6 et 7). Dans cet exemple, même si le Portugal est plus productif dans les deux secteurs (drap et vin), il a encore intérêt à coopérer avec l'Angleterre.

Tableau 6. Exemple de Ricardo

	Heures de travail nécessaires à la production d'une unité de produit		
	Drap	Vin	Total
Angleterre	100	120	220
Au Portugal	90	80	170

Selon le tableau 6, sans l'échange international, l'Angleterre doit dépenser 220 unités de travail pour produire une unité de drap et une unité de vin. Et le Portugal doit dépenser 170 unités de travail pour produire autant de biens.

Tableau 7. Après la division du travail

	Heures de travail nécessaires aux deux pays pour obtenir la même quantité de produits		
	Drap	Vin	Total
Angleterre	200		200
Portugal		160	160

Selon le tableau 7, si le Portugal se spécialise dans la production de vin, en dépensant 160 unités de travail, il obtiendra deux unités de vin. En l'occurrence, par rapport à la situation d'autarcie, le Portugal dispose de 10 heures de travail supplémentaires susceptibles de produire 0.125 unité de vin. De même, si l'Angleterre se spécialise dans la production de drap, en mettant 200 heures de travail, elle obtiendra 2 unités de drap. Donc par rapport à la situation d'autarcie, l'Angleterre dispose de 20 heures de travail supplémentaires qui sont susceptibles de produire 0.2 unité de drap. On remarque que, grâce à la participation à l'échange international, les deux pays se retrouvent plus riches qu'auparavant sans avoir accru leurs efforts. David Ricardo a tiré une conclusion de cet exemple: les gains obtenus par un pays dans l'échange international ne dépendent pas de l'avantage absolu mais de l'avantage comparatif dont il dispose. Dans l'exemple de Ricardo, pour profiter de l'avantage comparatif, le Portugal doit se spécialiser dans la production de vin, et l'Angleterre doit se spécialiser dans la production de drap.

Cette conclusion est considérée comme limitée par certains économistes à cause de sa vision statique. « *Ricardo, bien entendu, se plaçait du point de vue de l'Angleterre dans l'échange, mais l'analyse est parfaitement symétrique ; elle suppose que le Portugal gagnera à se spécialiser dans la production du vin et à importer le drap. En réalité, le fait d'imposer le libre échange au Portugal détruit une industrie textile prometteuse et lui laisse un marché d'exportation du vin à croissance faible, tandis que pour l'Angleterre, l'exportation d'étoffes de coton engendra l'accumulation, la mécanisation et la croissance en spirale de la révolution industrielle.* » Sandro Sideri¹.

C'est pourquoi, la théorie des avantages comparatifs de Ricardo ne doit pas s'appliquer dans le cas des pays en développement. Puisque, à long terme, aucun pays n'a intérêt à se spécialiser dans une production qui ne contribue en rien à l'accumulation des capitaux.

b. Modèle néoclassique

Dans le modèle classique, il n'y a qu'un seul facteur de production qui est le travail. Mais dans le modèle néoclassique, le facteur de production est multiple. Pour les défenseurs de ce modèle, « *les avantages comparatifs sont déterminés par l'interaction des dotations nationales (abondance relative des facteurs de production) et de la technologie de production (qui détermine l'intensité relative en facteurs de production des différents biens)* »². Donc dans le cadre du modèle néoclassique, l'échange international tend à exporter les facteurs relativement abondants et à

¹Sandro Sideri « Trade and Power: Informal Colonialism in Anglo-Portuguese Relations » Rotterdam University Press, 1970. Pp, 256; H. E. S. Fisher « The Portugal Trade: A Study of Anglo-Portuguese Commerce 1700-1770 » by « The Journal of Economic History », Vol. 31, No. 4 (Dec., 1971), pp. 990-993

² Paul Krugman et Maurice Obstfeld « Economie internationale » Pearson 7ème édition
Page 51

importer les facteurs relativement rares. L'échange international continuera jusqu'au stade où l'utilité marginale du facteur exporté est égale à celle du facteur importé.

Dans le cadre du modèle néoclassique, certains économistes, tel que Rodrik, pensent qu'il y a une forte corrélation entre la production des biens de haute technologie et le niveau de revenu du pays. Selon Rodrick, les risques qui découlent de l'incertitude sont supportés de manière disproportionnée par les premiers entrants et par leurs concurrents dans la nouvelle industrie. Lorsque les investisseurs envisagent d'entrer dans le nouveau secteur (un secteur non traditionnel), ils doivent subir un coût de fonctionnement qui dépend non seulement des dotations en facteurs, mais aussi de son degré d'adaptation sur l'environnement politique et sur les concurrents qui font des choix similaires. C'est pourquoi peu d'entreprises veulent investir dans les nouvelles technologies. Dans cette optique, Rodrik considère qu'un pays pauvre produit normalement moins de biens de haute technologie qu'un pays riche.

Beaucoup d'économistes (D. Rodrik, 2006¹; Schott 2005²) ont tenté d'étudier les causes de la performance des exportations chinoises en suivant cette logique, pourtant ils ont observé un phénomène 'paradoxal'. Puisque les statistiques montrent que même si les exportations à forte intensité de main-d'œuvre (par exemple, les vêtements) jouent encore un rôle important, apparaît aujourd'hui une gamme très large de produits sophistiqués, prenant de plus en plus de poids dans la corbeille des exportations chinoises. Ainsi, la Chine a réussi à développer des produits de

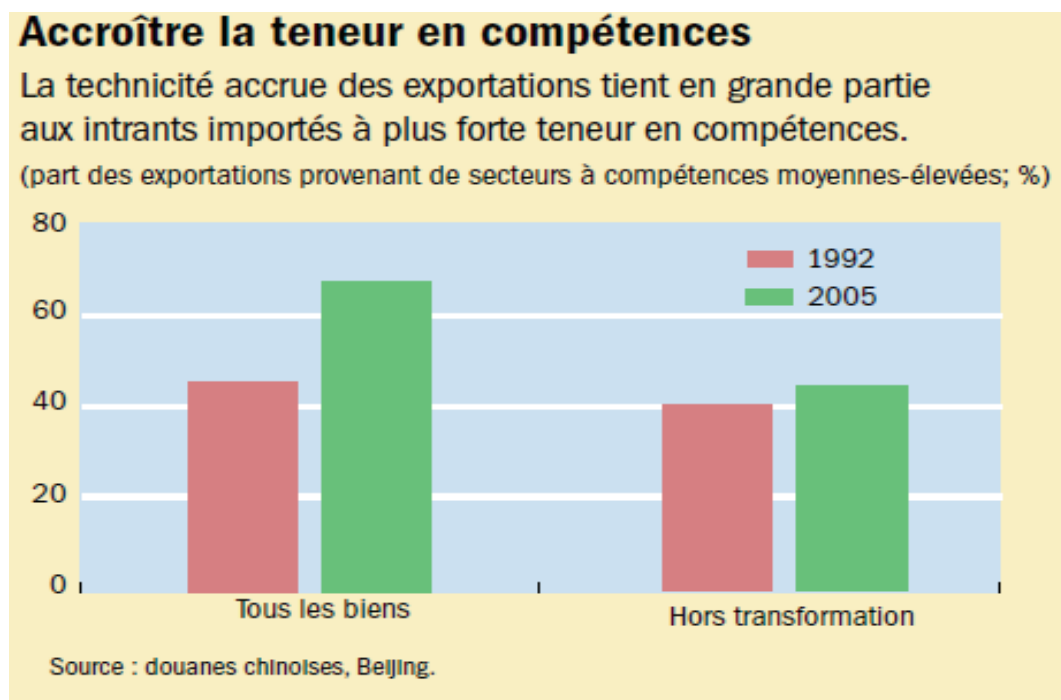
¹ Rodrik, Dani, 2006, "What's So Special about China's Exports?" NBER Working Paper No. 11947 (Cambridge, Massachusetts, National Bureau of Economic Research)

² Schott, Peter, 2006, "The Relative Sophistication of Chinese Exports," NBER Working Paper No. 12173 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).

technologie de pointe qu'un pays pauvre, avec une main d'œuvre abondante, ne pourrait normalement pas produire et encore moins exporter.¹

Certains économistes ont essayé d'expliquer ce paradoxe. Par exemple, pour M. Amiti et C. Freund (2007² et 2008³) la croissance des exportations de produits à forte intensité de compétence est principalement due au fait que la Chine importe des biens intermédiaires à plus forte intensité de compétences et les assemble ensuite pour les exporter (figure 21).

Figure 21. Exportations en 1992 et 2005



Source : M. Amiti et C. Freund (2007)

Toutefois, il convient de souligner que toutes les recherches qui ont été faites dans le cadre de cette optique reposent sur une hypothèse importante selon laquelle la Chine

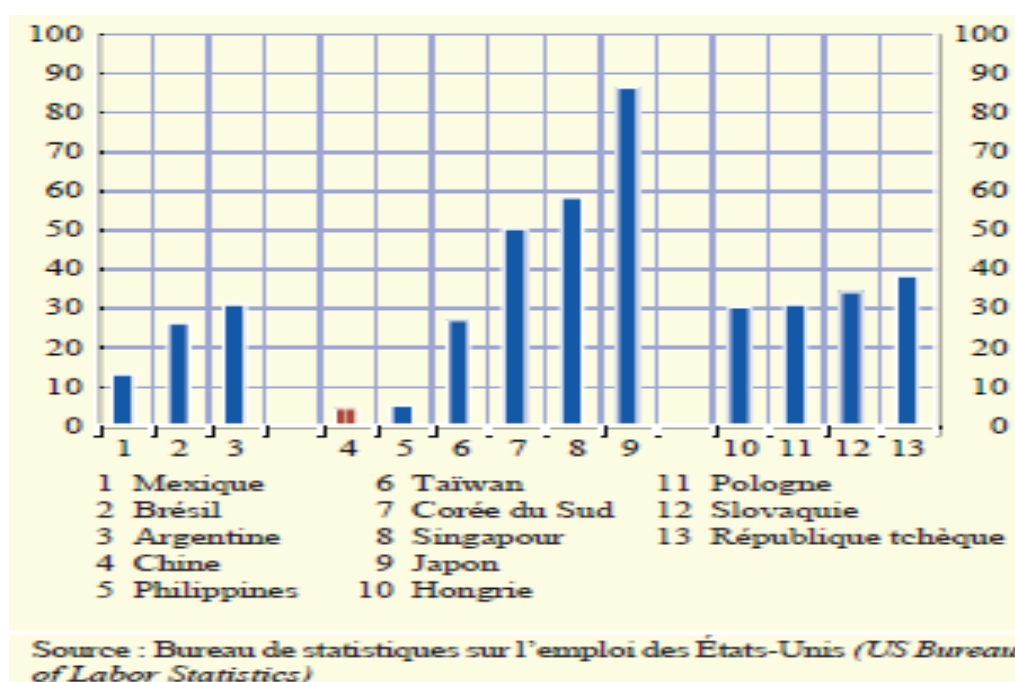
¹ Peter K. Schott « The Relative Sophistication of Chinese exports », Yale School of Management

² Mary Amiti, Caroline Freund « Essor des exportations en Chine » septembre 2007

³ Mary Amiti, Caroline Freund « An anatomy of China's Export Growth » FMI working paper 2007

détient des avantages comparatifs dans les secteurs à forte intensité de travail. Cette hypothèse devient aujourd'hui un consensus chez les économistes néoclassiques qui se sont intéressés au problème de l'exportation chinoise. Leur argument est simple, le coût de la main d'œuvre en Chine est faible, car la Chine est un pays relativement pauvre et elle détient une main d'œuvre abondante. Par exemple, le Bureau des statistiques sur l'emploi des Etats-Unis a publié une série de statistiques sur le coût de la main d'œuvre dans le monde. Selon les données de 2010, le coût unitaire de la main d'œuvre en Chine ne représente que 4% par rapport à celui des Etats-Unis (Figure 22).

Figure 22 . Le coût de la main d'œuvre dans le monde (le coût de la main d'œuvre des Etats-Unis est de 100)



*BCE Bulletin Mensuel juillet 2011

Chapitre 3

Dans l'esprit de ces économistes, le travail est une marchandise comme une autre, dont le prix est déterminé par l'offre et la demande. Or, nous avons vu dans l'introduction de cette thèse que le travail n'est pas une marchandise, il est la cause de la production. Le salaire n'est pas le prix du travail mais la contrepartie monétaire du produit nouvellement créé. Donc 'le coût de la main d'œuvre' ne peut pas être plus ou moins 'cher' d'un pays à l'autre. En économie internationale, c'est la surévaluation ou la sous-évaluation d'une monnaie par rapport à une autre qui rend les coûts de la main d'œuvre' différents.

Donnons un exemple pour montrer cela : supposons que dans le pays A, pour une période donnée, 100UP (UP = unité de produit) ont été réalisées, et en contrepartie, 100 UM_A (UM = unité de monnaie du pays A) ont été créées pour rémunérer les services producteurs, le coût de production(ou le coût de la main d'œuvre selon le terme néoclassique) pour une unité de produit est de 1 UM_A ; supposons encore que dans le pays B pour la même période, 10 UP ont été réalisées, et en contrepartie, 100 UM_B ont été créées pour rémunérer les services producteurs, le coût de la main d'œuvre pour une unité de produit est donc de 10 UM_B . Dans cet exemple, si le taux de change est établi au niveau de la parité du pouvoir d'achat, nous avons $1UM_A = 10UM_B$. En l'occurrence, les coûts de la main d'œuvre pour une unité de produit dans les deux pays sont parfaitement égaux. Or si maintenant le taux de change courant est établi à $1UM_A = 1UM_B$, dans ce cas, le coût de la main d'œuvre dans le pays A va devenir 10 fois moins cher que dans le pays B.

B. La sous-évaluation du yuan et la performance en Chine

Même si la méthode utilisée par les économistes pour mesurer la sous-évaluation du yuan est différente, cette sous-évaluation ne soulève pourtant pas véritablement la controverse.

En effet, il est facile de comprendre que la sous-évaluation du yuan joue un rôle déterminant dans la croissance des exportations chinoises. D'une part, cette sous-évaluation rend directement les produits chinois très compétitifs en termes de prix. D'autre part, la sous-évaluation du yuan favorise l'entrée massive des IDE qui se présentent comme les principaux acteurs des échanges internationaux en Chine.

Si la sous-évaluation du yuan est le facteur déterminant de la croissance des exportations chinoises, la question qui se pose est de savoir ce qui va se passer si le yuan est réévalué dans les années à venir.

Pour étudier l'effet de la réévaluation du yuan sur les exportations, la plupart des économistes (Cerra, V. et A. Dayal-Gulati (1999)¹, Jahangir Aziz et Xiang Ming (2007)², Li Shaghil Ahmed (2009³) ont tenté de trouver une relation corrélative entre la variation des taux de change et celle des exportations chinoises. En général, leurs études empiriques portent sur deux niveaux : la corrélation entre le taux de change et

¹ Cerra, V. et A. Dayal-Gulati (1999). « China's Trade Flows: Changing Price Sensitivities and the Reform Process » International Monetary Fund (IMF), Working Paper WP/05/99, Washington DC

² Jahangir Aziz et Xiang Ming « China's Changing Trade Elasticities » IFM working paper 07/266

³ Shaghil Ahmed (2009) « Are Chinese Exports Sensitive to Changes in the Exchange Rate? » International Finance Discussion Papers Number 987 December 2009

le prix des exportations¹, c'est l'effet "Exchange rate pass through"; l'élasticité-prix, c'est la condition Marshall-Lerner²

Pour le premier, certes, l'appréciation du taux de change du yuan exerce un effet sur le prix des exportations chinoises, mais les variations des deux ne sont pas forcément identiques. Cela est confirmé par les données statistiques. Par exemple, on a observé que sur le marché européen l'évolution du prix des exportations chinoises n'a pas exactement suivi la trajectoire de l'évolution de taux de change entre le yuan et l'euro (figure 23).

Figure 23. Evolution du prix des exportations et évolution du taux de change yuan/euro



* BCE Bulletin mensuel juillet 2011

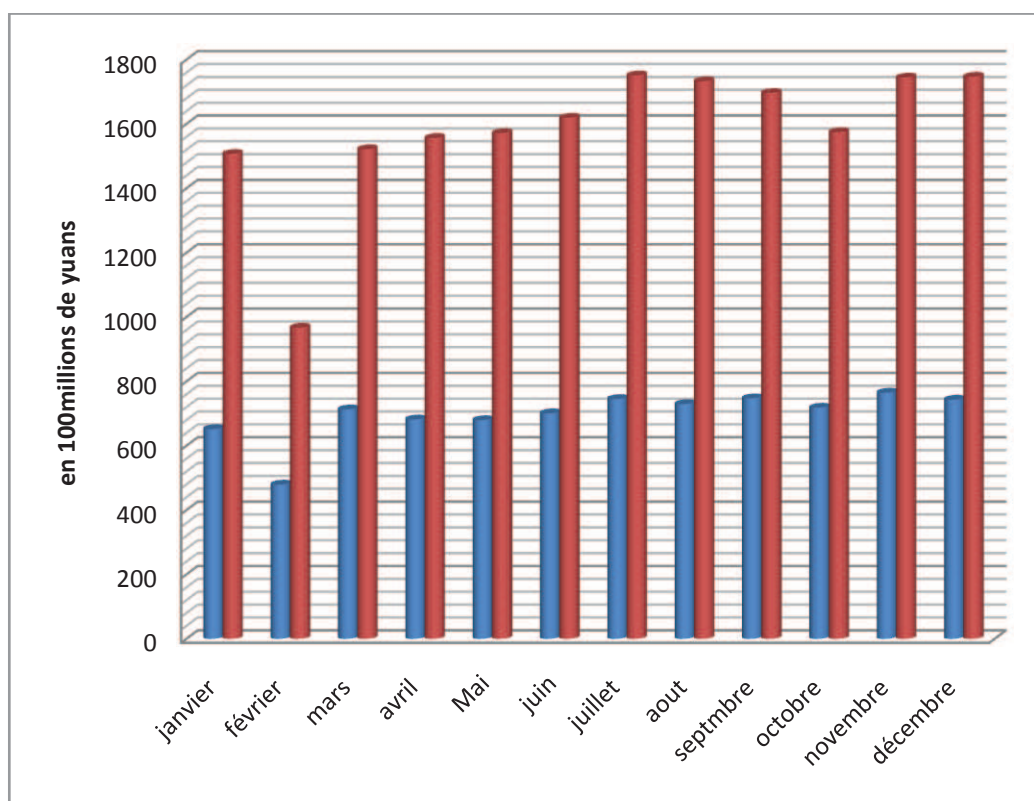
¹Michel Ca Z'orzi, Elk Hahn et Marcelo Sanchez «Exchange rate pass through in emerging market » Euro Bank central, Working paper series; Mars 2007

²Marquez « Bilateral trade elasticities » The review of statistics and economics, 72,70-77

Chapitre 3

En effet, la variation du taux de change n'affecte pas directement le prix des exportations. Elle agit d'abord sur le coût de production. D'une part, elle fait augmenter le coût de production en Chine. D'autre part, elle permet à une partie des entreprises chinoises de diminuer le coût d'importation des matières premières et des biens intermédiaires. Et comme les activités d'assemblage représentent aujourd'hui une partie importante des exportations chinoises¹, la diminution du coût d'achat qui résulte de l'appréciation du yuan n'est donc pas négligeable.

Figure 24. Exportation d'assemblage par l'exportation totale en 2011 en 100 millions de yuans



Source : la Douane de la Chine

¹ En 2011, les exportations liées aux activités d'assemblage ont atteint à 535,8 milliards de dollars, ce qui représente environ 44% des exportations chinoises (figure 24)

Ensuite, lorsque la tension sur la hausse du prix apparaît, les exportateurs chinois ou les importateurs étrangers peuvent laisser le prix augmenter ou absorber la totalité de cette tension afin de garder le prix de vente constant. Dans le deuxième cas, leur marge de profit diminue.

Dans la deuxième phase, lorsque le prix unitaire des exportations augmente, la variation des prix totaux des exportations dépend de leur élasticité-prix : si l'élasticité-prix est inférieure à moins 1, la hausse de prix unitaire va provoquer une augmentation des exportations chinoises ; si l'élasticité-prix est supérieure à moins 1, la hausse de prix unitaire va provoquer une diminution des exportations chinoises.

Le consensus obtenu par ces économistes est que les exportations chinoises sont sensibles à l'évolution du taux de change du yuan, c'est-à-dire qu'une appréciation importante du yuan dans les années futures peut réduire remarquablement les exportations chinoises.

C. Les politiques d'encouragement du gouvernement chinois et le dumping social

Les politiques d'encouragement à l'exportation pratiquées par le gouvernement chinois englobent les subventions à l'exportation, le crédit-export, les remises de taxes à l'exportation, la création de zones économiques spéciales. Certes, ces politiques jouent un rôle non négligeable dans la croissance des exportations chinoises, mais elles sont loin d'être déterminantes puisque d'une part, la Chine n'est pas le seul pays qui applique ces politiques, d'autre part, depuis son entrée dans l'OMC, les

pratiques des politiques d'encouragement sont de plus en plus encadrées par les règles internationales.

Des nombreux économistes et hommes politiques considèrent que la performance de l'exportation chinoise résulte, en grande partie, de la concurrence déloyale pratiquée par les entreprises chinoises. L'argument le plus connu est celui du dumping social. Le terme dumping social signifie que les entreprises des pays en développement rémunèrent moins leurs salariés afin de devenir plus compétitives sur le marché international. Cette idée n'est pas du tout récente, elle est même apparue dans un discours de Paul d'Estournelles de Constant « *Elle (Chine) utilisera la plus incomparable et la plus avantageuse des mains-d'œuvre ; elle emploiera l'ouvrier chinois ; elle le payera cinq sous, tandis que nous payons les nôtres, en Europe et en Amérique, jusqu'à cinq francs et davantage. Mais elle ne se contentera pas d'écarter nos produits. Elle nous vendra les siens. De la défensive, elle passera promptement à l'offensive* »¹.

Il est évident que cette idée reçue n'est pas fondée sur un raisonnement rationnel. Tout simplement, un pays ne peut pas décider d'augmenter ou de baisser le niveau de salaire réel de ses travailleurs. Puisque le niveau de salaire réel des travailleurs, étant la contrepartie monétaire du produit réel créé, est uniquement déterminé par le niveau de la productivité de ce pays.

Par exemple, dans un pays A pour une période T_1 , 100 UP sont créées, et en contrepartie la création monétaire pour rémunérer les services producteurs est de 100 UM. La relation d'équivalence peut être établie à $100 \text{ UP} = 100 \text{ UM}$. Dans ce cas, en

¹ Paul Krugman et Maurice Obsfeld « Délocalisations : pour un néo-colbertisme européen » Rapport d'information du sénat, numéro 374, 2004 ; cité dans « Economie internationale » 7ème édition page 40

Chapitre 3

dépensant leur salaire de 100 UM, les travailleurs du pays A peuvent obtenir 100 unités de produit réel. Si dans la période T_2 , les autorités monétaires décident de faire diminuer le salaire nominal de 100 UM à 10 UM, la relation d'équivalence entre le produit et la monnaie sera fixée à 100 UP = 10 UM. Dans ce cas, c'est la dépense de 10 UM qui va faire écouler 100UP. Comparé à la période T1, les travailleurs de ce pays obtiennent 10 fois moins de salaire dans la période T2. Cette diminution du salaire nominal ne réduit pas le pouvoir d'achat réel des travailleurs.

Conclusion :

Il semble donc que la croissance des exportations chinoises depuis 1978 repose principalement sur le fait que le yuan est sous-évalué. Nous allons démontrer dans les deux sections suivantes qu'une telle croissance non seulement est très fragile mais aussi qu'elle ne profite guère à la plupart des habitants chinois.

Section 2. La relation entre les exportations et l'économie

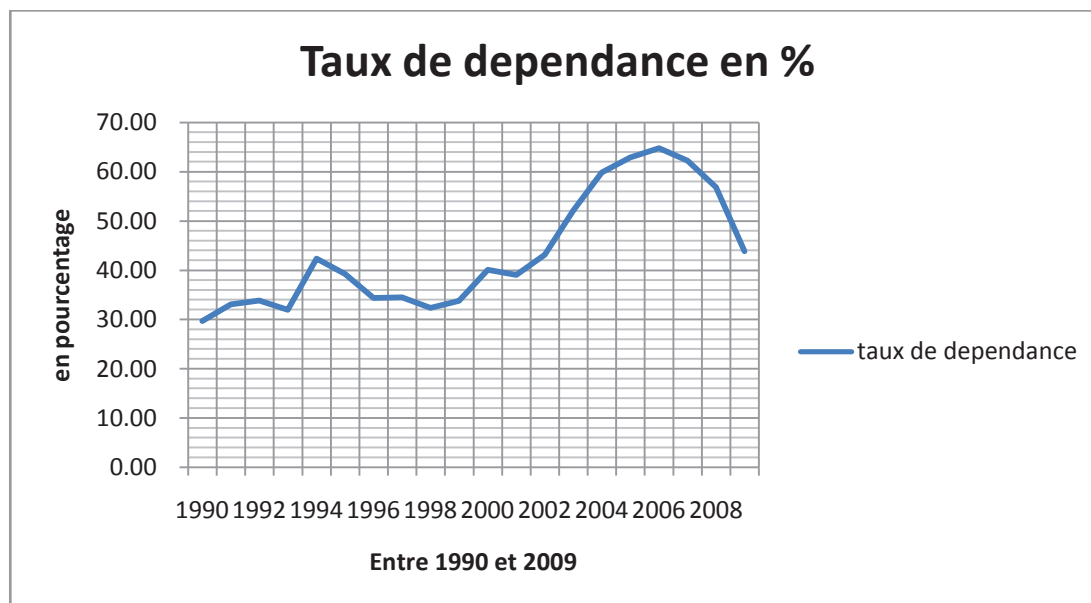
interne en Chine

Depuis une trentaine d'années, en raison de la forte croissance, les exportations jouent un rôle de plus en plus important dans l'économie chinoise.

De nombreux économistes chinois¹ ont tenté d'étudier la dépendance de l'économie chinoise aux échanges internationaux en utilisant la notion de taux d'ouverture économique. Cette notion est exprimée par la somme ou la moyenne de l'exportation et de l'importation par rapport au PIB. Selon la figure 25, en Chine, le taux d'ouverture économique exprimé en somme des importations et des exportations par rapport au PIB est monté de 30% en 1990 à plus de 60% en 2008. Cela signifie que les échanges extérieurs prennent une place de plus en plus importante dans l'économie chinoise.

¹ Zhang et Wu(2011) « A Dynamic Analysis of the Dependence Ratio of China's Foreign Trade » *Discovery of international commerce*; Sun, PU « Dependence Ratio of China's Foreign Trade » *China Opening Herald* 2006; Chen, Zhang « From dependence to independence » 2009/02, page 8-9

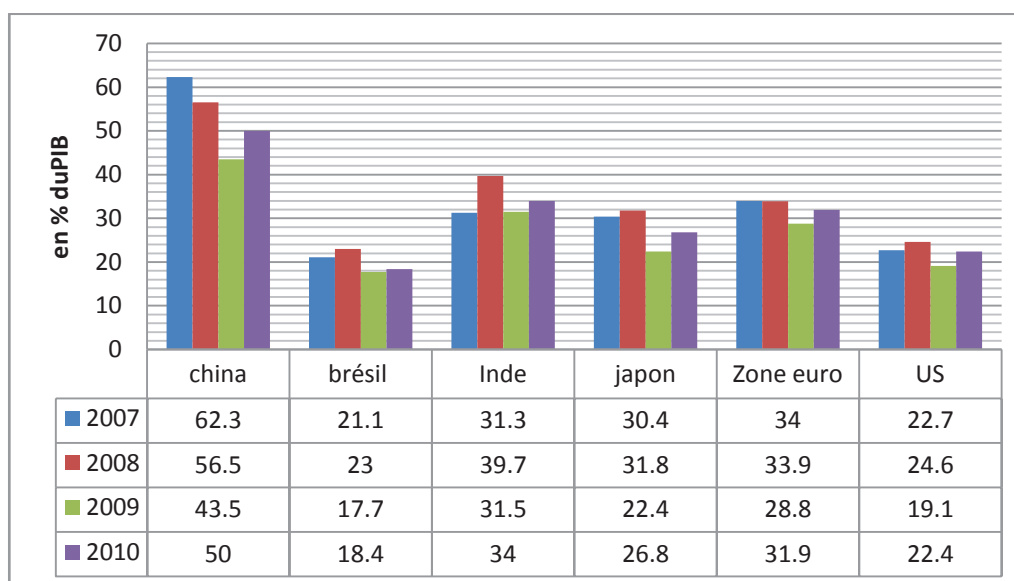
Figure 25. Le ratio $\frac{(\text{importation} + \text{exportation})}{\text{PIB}}$ en pourcentage



Source : Bureau national des statistiques de Chine (entre 1990 et 2010)

D'ailleurs, le figure 26 montre que, malgré une baisse en 2008, le taux d'ouverture économique de la Chine exprimé par l'import/PIB et l'export/PIB est non seulement largement supérieur à celui de la plupart des pays développés (Japon, Etats-Unis et Zone euro) mais aussi à celui d'aux autres pays émergents (Brésil, Russie, Inde) dont l'économie est comparable à celle de la Chine.

Figure 26. Taux d'ouverture entre 2007 et 2010 en pourcentage



Source : UNCTADSTAT (entre 2007 et 2010)

Toutefois, le calcul du taux d'ouverture économique dans ces travaux ne prend pas souvent en compte l'influence du taux de change. Et dans le cas de la Chine, étant donné que le yuan est sous-évalué¹, le PIB de la Chine exprimé en dollars au taux de change courant est donc inférieur au PIB exprimé en PPA. Or, comme le taux d'ouverture se calcule en fonction du PIB exprimé en dollars au taux de change courant, il fait surestimer la dépendance de l'économie chinoise envers les exportations. Par exemple, si nous prenons la PPA de 2010 qui est de 1 dollar contre 3,964 yuans², le taux d'ouverture de la Chine $\frac{(\text{importation} + \text{exportation})}{\text{PIB}}$ n'est que de

¹ En référence au chapitre 2

² Selon les données du FMI

29%¹. En l'occurrence, la dépendance de l'économie chinoise envers les exportations n'est pas plus forte que celle des pays déjà mentionnés.

Toutefois, même si les exportations pèsent moins lourdement dans le PIB que ce qui a été calculé par de nombreux économistes chinois, il est pourtant indéniable que les exportations jouent un rôle de plus en plus important. Presque tous les travaux de recherche qui ont été faits jusqu'à maintenant se focalisent sur les effets positifs de la croissance des exportations en Chine (section 1). Or nous allons voir que la croissance des exportations en Chine a fait diminuer le pouvoir d'achat réel des Chinois par rapport à la production réalisée et a aussi créé une forte tension inflationniste.

A. Les effets positifs de la croissance des exportations sur l'économie chinoise

L'analyse des effets positifs de la croissance des exportations sur l'économie interne peut se faire à deux niveaux. Du côté de la demande, l'exportation est souvent considérée comme un moyen de combler l'insuffisance de la demande interne. Du côté de l'offre, elle forme une partie non négligeable du PIB.

a. L'exportation et la demande interne

L'un des principaux arguments des défenseurs de la politique d'encouragement aux exportations est que les exportations créent de nouveaux marchés nécessaires pour

¹ Sachant que le PIB de la Chine en 2009 était de 34090 milliards de yuans, le taux de change courant était de 6,8312, la parité de pouvoir d'achat était de 3,764 yuans/USD.

combler l'insuffisance de la demande intérieure.¹ Or, nous démontrons à la fois sur le plan théorique et dans le cas de la Chine que la demande interne de tous les pays, y compris celle la Chine, est toujours suffisante pour écouler leurs propres productions.

i. Le débat théorique sur l'insuffisance de la demande globale

Le problème de l'insuffisance de la demande globale a provoqué un long débat dans le monde académique.

Pour une partie des économistes, notamment les défenseurs de la loi de Say, la demande globale est toujours suffisante pour faire écouler la production.

Selon J. B. Say, une production crée toujours de nouveaux débouchés pour les autres productions. *« L'homme dont l'industrie s'applique à donner de la valeur aux choses en leur créant un usage quelconque ne peut espérer que cette valeur sera appréciée et payée que là où d'autres hommes auront les moyens d'en faire l'acquisition. Ces moyens, en quoi consistent-ils ? En d'autres valeurs, d'autres produits, fruits de leur industrie, de leurs capitaux, de leurs terres : d'où il résulte, quoique au premier aperçu cela semble un paradoxe, que c'est la production qui ouvre des débouchés aux produits. Un produit terminé offre, dès cet instant, un débouché à d'autres produits pour tout le montant de sa valeur »*². En d'autres termes, la nouvelle production permet à son producteur d'avoir quelque chose à offrir aux autres et de payer d'autres marchandises d'une valeur égale à celle qu'elle offre.

¹ Par exemple, Hans Broderson considère que le développement des exportations en Allemagne s'explique en partie par le fait qu'elle dispose d'un marché restreint. « Le "modèle allemand" à l'exportation : pourquoi l'Allemagne exporte-t-elle tant ? » note du CERFA 57 2008

² Jean-Baptiste Say(1803) « Traité d'économie politique » Calmann-Levy. Livre 1 : De la production des richesses, chapitre XV Des débouchés, page 137-140

Chapitre 3

Les analyses des défenseurs de la loi des débouchés se basent sur les deux repères suivants.

Premièrement, la production est la source du revenu. Le revenu qui représente la contrepartie du produit résulte uniquement de la production. A partir de là, les défenseurs de la loi de Say affirment que le volume du marché est déterminé par le volume de la production. « *Dans tout état, plus les producteurs sont nombreux et les productions multipliées, et plus les débouchés sont faciles, variés et vastes* »¹

Les auteurs classiques ont établi une relation hiérarchisée entre la production et l'échange : la production domine l'échange. Selon J. B. Say, si la production est la source de la richesse, la consommation en tant que telle, ne contribue en rien à la création du revenu. « *...la consommation pure et simple, celle qui n'a d'autre objet que de provoquer de nouveaux produits, ne contribue point à la richesse du pays. Elle détruit d'un côté ce qu'elle fait produire d'un autre côté.* »².

Deuxièmement, la surabondance générale est impossible, car le désir de l'homme est sans limite. « *Adam Smith a remarqué à juste titre que chez tout homme, le désir de nourriture est limité par la faible capacité de son estomac, mais le désir de biens d'agrément et ornement, tels qu'un bâtiment, un habit, un équipage et du mobilier intérieur, semble être sans bornes ou n'avoir aucune limite certaine* ».³

Le terme 'sans limite' de ces économistes ne signifie pas le maximum absolu, il décrit simplement l'écart entre le besoin de l'homme et le niveau de la productivité en prenant compte de la pression de l'augmentation géographique et de la limite de la

¹ IBID, page 140

² IBID, Page 140

³ Ricardo « Des principes de l'économie politique et de l'impôt » CF Flammarion 1992 P.306-307

ressource naturelle. *« En conséquence, ceux qui commandent plus de nourriture qu'ils n'en peuvent consommer, sont toujours prêts à en échanger l'excédent, ou, ce qui revient au même, le prix de cet excédent, contre des biens d'agrément d'une autre espèce. Ce qui reste lorsque les désirs limités sont satisfaits est donné pour assouvir ces désirs que rien ne saurait satisfaire et qui nous semblent absolument sans bornes. Afin d'obtenir de la nourriture, les pauvres se donnent du mal pour satisfaire aux caprices des riches ; et pour l'obtenir de façon plus certaine, ils rivalisent entre eux pour produire l'ouvrage le plus parfait au moindre coût. Le nombre de travailleurs augmente avec l'accroissement de la quantité de nourriture, qu'elle résulte de l'amélioration des terres ou d'une extension des surfaces cultivées ; la nature de leur activité permettant la plus grande répartition des tâches, la quantité de matières premières qu'ils peuvent employer augmente beaucoup plus vite que leur nombre. De là résulte une demande pour toutes sortes de biens pour lesquels l'esprit inventif de l'homme peut trouver un emploi utile ou ornemental dans les bâtiments, l'habillement, l'équipage ou le mobilier ; de là résulte la demande de fossiles et de minéraux contenus dans les entrailles de la terre : les métaux précieux et les pierres précieuses»¹*

De plus, David Ricardo a indiqué que, s'il n'y a jamais trop de produits, il ne peut pas y avoir trop de capitaux, puisque d'une part, la quantité des capitaux détermine la quantité des produits, les deux sont proportionnelles, d'autre part, le volume du capital est borné par sa production.

¹ IBID, Page 309

Chapitre 3

Il convient de souligner que la loi de Say ne signifie pas, comme certains économistes l'ont interprétée¹, que la production garantit l'existence d'un débouché automatique. Selon les économistes classiques, deux conditions sont nécessaires pour qu'un produit puisse être vendu.

Premièrement, le bien doit posséder une valeur d'usage. « *Si une marchandise n'avait aucune utilité, en d'autres termes, si elle ne contribuait en rien à notre satisfaction, elle serait privée de sa valeur d'échange, quelles que puissent être sa rareté et la quantité de travail nécessaire pour se la procurer* »²

Deuxièmement, la production doit respecter la règle du marché. Une production qui ne tient pas compte des besoins du marché sera sanctionnée par ce dernier. C'est pourquoi J-B. Say reconnaît la possibilité de l'excès de l'offre dans un ou plusieurs secteurs. Néanmoins, à chaque fois qu'une production excessive apparaît dans un secteur de l'économie, il existe simultanément une déficience de même niveau quelque part ailleurs. Il n'existe donc pas de surproduction globale, même temporaire. Ce déséquilibre résulte non pas d'une surabondance mais d'un usage défectueux des capitaux, c'est-à-dire qu'une trop grande quantité de moyens de production est utilisée pour produire une marchandise tandis que pas assez de moyens de production sont utilisés pour en produire une autre.

La solution qui permet de rétablir l'équilibre est simple. Selon lui, « *quand un pays dispose de trop de marchandises d'une seule sorte, le meilleur moyen de vendre*

¹ La loi des débouchés depuis son apparition a connu plusieurs interprétations. L'interprétation la plus connue a été donnée par John Maynard Keynes, et résumée ainsi « l'offre crée sa propre demande »

² IBID page 52

Chapitre 3

celles-ci est de créer une autre sorte de marchandise »¹. James. MILL(1803) a confirmé cette idée : « une partie des moyens de production qui ont été consacrés à la fabrication des marchandises en excès devrait être utilisée pour la fabrication de ces autres marchandises, jusqu'à ce que l'équilibre entre elles ait été rétabli. Lorsque l'équilibre est préservé, il ne peut pas y avoir de marchandises en excès, de marchandises pour lesquelles il n'existe pas un marché »².

Les opposants à la loi de Say, représentés par Malthus et Keynes (dans une partie de la Théorie Générale), considèrent que la demande globale peut être insuffisante. Selon ces économistes, c'est l'épargne qui empêche l'écoulement de la totalité des produits et qui fait donc diminuer la demande globale. Or nous allons voir que les analyses de deux économistes portent des limites insurmontables.

Malthus écrit dans son « Principe d'économie politique » : *« Pendant que les fermiers seraient disposés à consommer les objets de luxe produits par les manufacturiers, et ces derniers à consommer ceux du fermier, tout marcherait bien ; mais si l'une des parties, ou toutes les deux s'avisait d'épargner afin d'améliorer leur condition, et de pourvoir à l'entretien et à l'avenir de leur famille, l'état des choses deviendrait très différent. Le fermier, au lieu de se donner des rubans, de la dentelle et du velours, se contenterait de vêtements plus simples, mais par cette économie, il ôterait au manufacturier les moyens de lui acheter autant de produits que par le passé, il n'y aurait évidemment point de débouchés pour les résultats de tant de travail employé à la terre, dont la force productive se trouverait fort augmentée. Par la même raison, le*

¹ J-B. Say « Traité d'économie politique » 1803 P154 cité par Thomas Sowell « La loi de Say un analyse historique » Traduit de l'anglais par Claude C. Budin et Guy Millière Litec 1972

² James. MILL « Commerce Defended. An Answer to the Arguments by which Mr. Spence, Mr. Cobbett, and Others, have attempted to prove that Commerce is not a source of National Wealth [1808] » P76

*manufacturier, au lieu de se donner la jouissance de prendre du tabac et de manger du sucre et des raisins, pourrait préférer s'en priver pour faire des économies, en songeant à l'avenir ; mais il ne pourrait pas le faire, par suite de la parcimonie des fermiers et du défaut de demandes pour les produits manufacturés ».*¹

Sur ce point, nous trouvons une réponse pertinente de David Ricardo : *« Il y a qu'un seul cas, et celui-là n'est que temporaire, dans lequel l'accumulation du capital, accompagnée du bas prix des subsistances, peut amener une baisse des profits ; ce cas est celui où les fonds destinés à faire subsister les ouvriers s'accroissent plus vite que la population. Dans ce cas, les salaires seront forts et les profits faibles. Si tout le monde renonçait à l'usage des objets de luxe, et ne songeait qu'à accumuler, il pourrait être produit une quantité d'objets de nécessité, dont il ne pourrait pas y avoir de consommation immédiate. Il pourrait sans doute y avoir alors un engorgement général de ces produits, et par conséquent il se pourrait qu'il n'y eût ni demande pour une quantité additionnelle de ces articles, ni profits à espérer par l'emploi d'un nouveau capital. Si l'on cessait de consommer, on cesserait de produire, et cette concession n'est pas en opposition avec le principe général. »*²

Sur ce point, l'idée de Keynes est un peu floue. D'un côté, dans le premier chapitre de sa « Théorie générale », il écrit : *« Si on admet que le revenu est égal à la valeur de la production courante, que l'investissement courant est égal à la partie de la production courante qui n'est pas consommée et que l'épargne est égale à l'excès du revenu sur la consommation, toutes choses conformes à la fois au bon sens et à l'usage traditionnel de la grande majorité des économistes, l'égalité de l'épargne et*

¹ Thomas Robert Malthus « Principe d'économie politique », éd, Calmann-Lévy, 1969. Page 263

² Ricardo « Principes de l'économie politique et de l'impôt » ED. Calmann-Lévy. Page 232-233

de l'investissement en découle nécessairement.» (Keynes 1936¹). Selon ce point de vue, l'égalité entre l'offre et la demande globale est une identité logique.

D'un autre côté, il s'oppose à la loi de Say lorsqu'il présente la notion de la demande effective. Dans la « Théorie générale » la demande effective est définie comme « *le montant du « produit attendu » D au point de la courbe de la demande globale où elle est coupée par celle de la courbe de l'offre globale* »². La demande effective est une variable prévisible. Les entrepreneurs anticipent le volume de la demande globale qui va leur permettre d'obtenir un profit maximum. Ils en déduisent ensuite le nombre des emplois qu'ils doivent engager pour réaliser la production. Selon Keynes, la prévision des entrepreneurs s'opère sur deux sortes de dépenses : les dépenses de consommation réalisées par les agents économiques pour acheter tous ces produits ; les dépenses des investissements réalisées par l'ensemble des entreprises pour réaliser les produits qu'ils veulent offrir.

En l'occurrence, pour Keynes, l'offre globale attendue dépend finalement des anticipations des entrepreneurs sur la consommation et l'investissement.

$$R_s = C_s + I_s$$

R_s est le revenu global mesuré par l'unité de salaire, C_s est la consommation mesurée par l'unité de salaire, I_s est l'investissement mesuré par l'unité de salaire.

Keynes considère que le montant de la dépense de consommation est déterminé par le montant du revenu, lorsque le revenu augmente, la propension à consommer augmente aussi, mais dans une moindre mesure. Cela peut être écrit : $\Delta C_s < \Delta R_s$.

¹ Keynes J.M, «Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie » Ed. Payot, 2005, P87

² IBID P53

Chapitre 3

La relation fonctionnelle entre ΔR_x et ΔC_s est ce que Keynes appelle la propension à consommer $C = x(R_s)$

Keynes a indiqué que les entreprises ne peuvent pas écouler tous leurs produits si l'emploi supplémentaire est totalement destiné à produire des biens de consommation. Donc, pour soutenir une augmentation de revenu, il faut que la croissance de I_s (ΔI_s) arrive à absorber l'excès de ΔR_s sur ΔC_s .

Pourtant les entrepreneurs prennent la décision d'investir en fonction de « *la relation entre la courbe de l'efficacité marginale du capital et la gamme des taux d'intérêt afférents aux prêts d'échéances et de sécurités diverses* »¹. Les entrepreneurs ne veulent plus investir s'ils anticipent que l'efficacité marginale du capital devient égale, voire inférieure aux taux d'intérêts. En l'occurrence, la demande d'investissement des entreprises ne couvre pas l'offre d'épargne, d'où l'apparition de l'insuffisance de la demande globale par rapport à l'offre globale.

Pour Keynes, la baisse de l'efficacité marginale du capital est un élément primordial qui provoque l'insuffisance de la demande. Il explique la baisse de l'efficacité marginale du capital de la façon suivante. « *Le lecteur observera que l'efficacité marginale du capital est définie ici en fonction de la prévision de rendement d'un bien de capital et de son prix d'offre courant. Elle dépend du revenu attendu de l'argent lorsqu'on l'investit dans un actif nouvellement produit, et non de la relation effective qu'après la vie d'un investissement on constate rétrospectivement entre son rendement réel et son coût originel. Lorsque l'investissement dans un type quelconque de capital s'accroît durant une certaine période, l'efficacité marginale de ce capital diminue pour deux raisons à mesure que l'investissement augmente. D'abord le rendement*

¹ IBID 55

*escompté de ce capital diminue lorsque sa quantité augmente. Ensuite la compétition autour des ressources servant à le produire tend normalement à faire monter son prix d'offre. C'est en général le second facteur qui dans un temps limité contribue principalement à établir l'équilibre ; mais, plus la période considérée est longue, et plus le premier tend à se substituer au second »*¹. L'idée de Keynes est très proche de celle de l'approche marginaliste suivant laquelle le rendement marginal du capital est décroissant et devient nul dans la situation d'équilibre. C'est sur ce point-là, l'analyse de Keynes montre sa limite. En effet, la réalisation du profit est toujours possible même dans la situation d'équilibre. Supposons qu'une économie se compose de deux secteurs de production : secteur C produisant des biens de consommation destinés à la consommation des ménages, et secteur I produisant des biens d'investissement. Si les services producteurs des deux secteurs dépensent la globalité de leur revenu monétaire pour acheter des produits de consommation, les entreprises du secteur C réalisent un profit monétaire équivalent à la rémunération des services producteurs du secteur I.

Restant dans cette logique, le secteur I est aussi scindé en deux sous-secteurs : le sous-secteur IC produisant des biens d'équipement destinés aux investissements des entreprises du secteur C, le sous-secteur II produisant des biens d'équipement destinés aux investissements du secteur II. En l'occurrence, les entreprises du secteur IC réalisent un profit monétaire qui est égal à la rémunération des services producteurs du secteur II. La dépense de ce profit permet aux entreprises du secteur IC d'obtenir des biens d'investissements auprès des entreprises du secteur II. Dans le cadre de cette optique, le profit des entreprises est à la fois monétaire et réel.

¹ IBID page 153-154

Dans cet exemple, si les travailleurs ne dépensent pas la globalité de leur revenu, c'est l'épargne qui va leur permettre de financer l'écoulement des produits d'investissement. Dans ce cas, l'épargne peut être considérée comme le profit avancé, ce qui ne change en rien la règle d'écoulement des produits de l'économie salariale. En effet, les travailleurs, en prêtant leur épargne aux entreprises qui envisagent des investissements additionnels, deviennent les créanciers de ces firmes. Dans la période suivante, ces firmes vont rembourser leurs emprunts avec le profit.

*« Les profits ne s'ajoutent pas aux salaires : ils sont compris »*¹. Ils représentent une fraction du revenu capté par les entreprises qui n'est pas forcément décroissante.

ii. La demande intérieure de la Chine est-elle insuffisante ?

L'insuffisance de la demande interne est un terme qui apparaît fréquemment dans les médias chinois². Leur argument le plus utilisé est que la fraction de la consommation de la Chine dans le PIB de la Chine est plus faible que celui de la plupart des pays du monde (tableau 8).

¹ Bernard Schmitt « Monnaie, salaire et profits » Castella 1975. Page 265

² Par exemple, LI Yi Ning (2002) a énoncé que le plus grand problème économique de la Chine résulte de l'insuffisance de la demande intérieure.

Chapitre 3

Tableau 8. Consommation des habitants par rapport au PIB en pourcentage

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Chine	46,4	45,3	44	42,2	40,6	38,8	36,9	36,0	35,2	35,5	33,5
Etats-Unis	68,6	69,5	69,9	67	69,8	69,8	69,5	69,7	70,2	70,8	70,5
Japon	56,2	57,1	57,7	57,5	57,1	57	57,1	56,7	57,8	59,4	58,6
Corée du sud	54,8	55,9	56,7	54,8	52,6	53,8	54,5	54,4	54,7	54,1	52,5
Inde	63,7	64,4	63,2	61,7	59,2	58,3	57,4	56,5	58,4	57,7	57,2
Allemagne	58,4	58,6	58,1	58,8	58,6	58,8	57,9	55,8	56,1	58,5	57,6
France	56,2	56,5	56,4	56,8	56,6	56,9	56,7	56,5	56,9	58,0	58,2
Zone Euro	57,5	57,4	57,1	57,3	57,1	57,2	56,8	56,0	56,4	57,5	57,5
Singapore	41,9	45,7	46,3	45,5	42,1	40,1	38,3	36,7	39,7	40,1	37,9

Source : FMI

Les statistiques montrent qu'en 2000, la dépense de la consommation ne représentait que 46,4% du PIB de la Chine, ce qui équivalait à un niveau plus bas que celui des principaux pays industrialisés et de certains pays en développement comme l'Inde dont la consommation représentait plus de 60% du PIB en 2010. De plus, dans les années 2000, le taux de consommation par rapport au PIB en Chine a continué à se dégrader. En 2010, ce taux est tombé à 33.5%.

Toutefois, il convient de souligner que l'atonie relative de la consommation par rapport à la croissance du PIB ne signifie pas l'insuffisance de la demande intérieure, puisque la demande globale intérieure contient non seulement la consommation mais aussi l'investissement (agents privés ou publics). Or, le tableau 9 montre que

Chapitre 3

l'investissement en Chine représente une part importante et croissante de son PIB. Par exemple, en 2010 le taux d'investissement par rapport au PIB est de 46.2%, ce qui est largement supérieur à la plupart des pays du monde (Etats-Unis 15.4%, zone euro 18.9%, Japon 20.5%).

Tableau 9. Le pourcentage de l'investissement par rapport au PIB

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Chine	34,3	34,6	36,2	39,1	40,5	39,7	39,6	39,1	40,7	45,2	46,2
Etats-Unis	20,3	19,7	18,6	18,6	19,2	19,9	20,1	19,4	18,4	15,9	15,4
Japon	25,2	24,7	23,3	22,8	22,7	23,3	23,3	22,9	23,1	21,2	20,5
Corée	30,0	28,8	28,6	29,3	29,2	28,9	28,7	28,5	29,3	29,1	28,6
Inde	22,7	23,6	23,8	25,0	28,7	30,3	31,3	32,9	32,0	30,8	29,5
Allemagne	21,5	20,1	18,4	17,8	17,3	17,2	18,1	18,5	18,6	17,2	17,4
France	18,9	18,9	18,2	18,3	18,7	19,3	20,0	20,9	21,3	19,8	19,3
Zone Euro	21,4	20,9	20,2	20,0	20,1	20,5	21,3	21,6	21,4	19,4	18,9
Singapour	30,3	30,1	25,5	23,6	23,1	21,1	21,9	23,6	28,3	28,6	25,0

Source: FMI (Principal Global Indicators)

En effet, le taux des investissements élevé de la Chine peut être expliqué par le fait que la Chine se trouve dans une phase d'industrialisation et d'urbanisation. Donc, le rattrapage technologique et la construction des infrastructures nécessitent des investissements importants.

iii. L'exportation nette contribue à la croissance de l'économie chinoise

Comme l'exportation nette est comptabilisée dans le PIB, sa croissance va faire augmenter ce dernier.

Chapitre 3

Nous savons que, dans une économie ouverte, la somme du PIB et des importations est égale à la somme des consommations finales, des investissements et des exportations.

Cela peut être écrit :

$$PIB + M = C_f + I + X \quad (1)$$

Donc

$$PIB = C_f + I + (X - M) \quad (2)$$

C_f est la consommation finale ; I_n est l'investissement ; X représente l'exportation ; M représente l'importation.

Pour étudier la contribution de chacun de ces composants du PIB à la croissance économique, nous pouvons écrire l'équation suivante:

$$\Delta PIB = \Delta C_f + \Delta I_n + (\Delta X - \Delta M) \quad (3)$$

D'où

$$\frac{PIB_t - PIB_{t-1}}{PIB_t - PIB_{t-1}} = \frac{C_t - C_{t-1}}{PIB_t - PIB_{t-1}} + \frac{I_t - I_{t-1}}{PIB_t - PIB_{t-1}} + \frac{(X_n - M_n) - (X_{n-1} - M_{n-1})}{PIB_n - PIB_{n-1}} \quad (4)$$

Le taux de contribution de l'exportation à la croissance du PIB est donc de

$$t = \frac{(X_n - M_n) - (X_{n-1} - M_{n-1})}{PIB_n - PIB_{n-1}} \quad (5)$$

Chapitre 3

Edgardo Torija Zane (2009)¹ critique cette méthode. Il pense que le fait qu'on soustrait l'importation de l'exportation, ayant pour objectif de séparer la demande interne et la demande externe, implique que tous les biens importés soient destinés aux exportations, ce n'est évidemment pas le cas dans la plupart des pays.

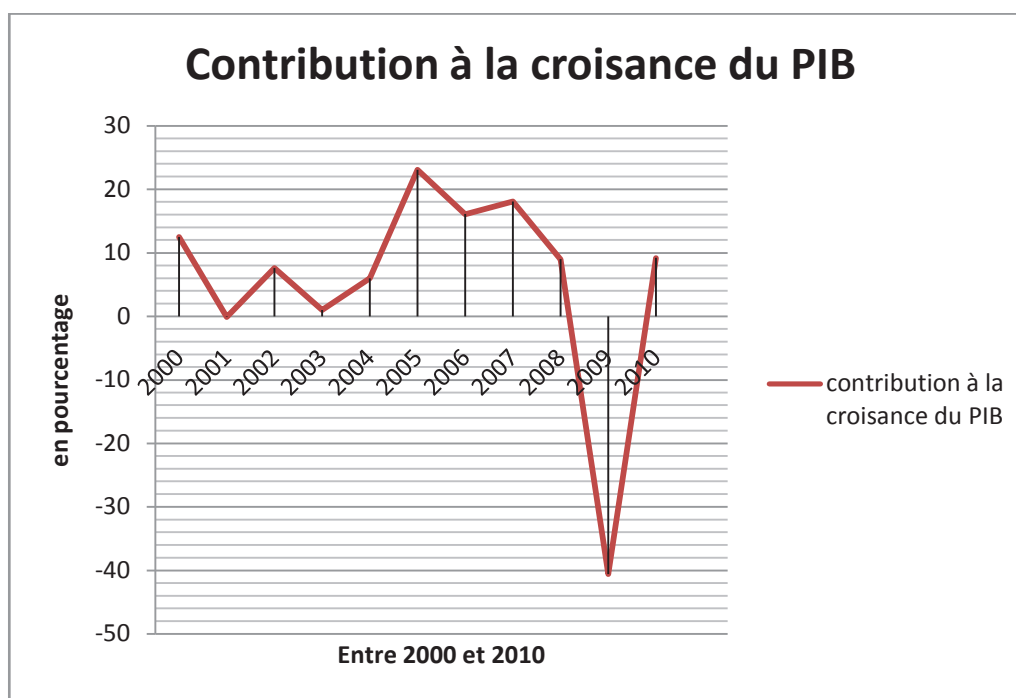
Cependant la Chine est l'un des rares pays qui satisfasse relativement bien à cette condition, puisqu' une grande partie de ses importations correspondent aux biens intermédiaires qui sont utilisés dans la production pour l'exportation². Suivant cette logique, nous obtenons les résultats statistiques suivants.

D'une part, l'échange extérieur net joue un rôle important pour la croissance de l'économie chinoise, par exemple, entre 2003 et 2005, l'exportation nette a contribué pour environ 20% à croissance du PIB (figure 27), ce qui représente entre 2 et 3% du PIB de la Chine (figure 28). D'autre part, pour certaines périodes, notamment pendant la crise financière de 2008, la contribution de l'échange extérieur à la croissance a été très faible, voire négative. Par exemple, en 2009 la dégradation de l'excédent de la balance commerciale a diminué 40,6% de la croissance de son PIB (figure 27), ce qui a représenté -3,7% du PIB total (figure 28). En l'occurrence, les autorités chinoises sont obligées de mettre en place des politiques de relance afin de compenser les influences néfastes des échanges extérieurs sur la croissance de l'économie chinoise.

¹ Edgardo Torija Zane « La contribution du commerce extérieur à la croissance » : une abstraction peu utile et à abolir si l'on veut éviter des erreurs » 7 septembre 2009, N°398, Natixis, Flash économie.

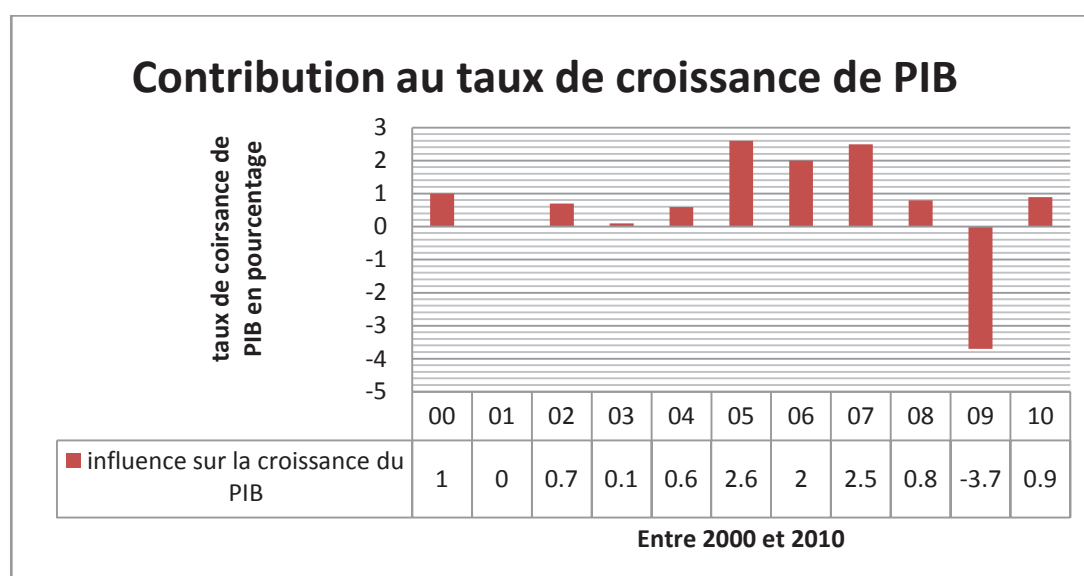
² Robert B. Koopman et Zhi Wang Shang-Jin Wei «How Much of Chinese Exports Is Really Made in China? Assessing Foreign and Domestic Value-Added in Gross Exports» office of economics working paper U.S International trade commission, Mars 2008

Figure 27. La croissance de l'exportation nette par rapport à la croissance du PIB



Source : Bureau national des statistiques de Chine

Figure 28. Influence de l'exportation nette sur le taux de croissance du PIB



Source : Bureau national des statistiques de Chine

Chapitre 3

Le tableau 10 montre que la contribution des exportations sur la croissance du PIB est largement inférieure à celle de la demande interne. Cela veut dire que ce n'est pas l'exportation mais la demande interne, notamment, l'investissement qui est le principal moteur de la croissance de l'économie chinoise.

Tableau 10 .Contribution au PIB et au taux de croissance du PIB

calculer au prix constant						
	dépenses de consommation		formation du capital brut		exportation de biens et de services	
Year	Contribution à la croissance du PIB en %	Contribution au taux de croissance du PIB	Contribution à la croissance du PIB en %	Contribution au taux de croissance du PIB	Contribution à la croissance du PIB en %	Contribution au taux de croissance du PIB
1978	39,4	4,6	66,0	7,7	-5,4	-0,6
1980	71,8	5,6	26,4	2,1	1,8	0,1
1985	85,5	11,5	80,9	10,9	-66,4	-8,9
1990	47,8	1,8	1,8	0,1	50,4	1,9
1995	44,7	4,9	55,0	6,0	0,3	0,0
2000	65,1	5,5	22,4	1,9	12,5	1,0
2001	50,2	4,2	49,9	4,1	-0,1	0,0
2002	43,9	4,0	48,5	4,4	7,6	0,7
2003	35,8	3,6	63,2	6,3	1,0	0,1
2004	39,5	4,0	54,5	5,5	6,0	0,6
2005	37,9	4,3	39,0	4,4	23,1	2,6
2006	40,0	5,1	43,9	5,6	16,1	2,0
2007	39,2	5,6	42,7	6,1	18,1	2,5
2008	43,5	4,2	47,5	4,6	9,0	0,8
2009	45,4	4,1	95,2	8,7	-40,6	-3,7
2010	36,8	3,8	54,0	5,6	9,2	0,9

Source : Bureau National des Statistiques

Section 3. Les effets néfastes des exportations nettes sur

l'économie chinoise

En dehors des effets sur la demande et sur la croissance du PIB en Chine, les effets néfastes apportés par les exportations méritent aussi d'être étudiés.

A. Destruction du pouvoir d'achat réel des habitants chinois aggravée par la sous-évaluation du yuan

Pour une économie nationale et pour une période donnée, la réalisation de l'exportation nette réduit le pouvoir d'achat réel de ses habitants. Donnons un exemple, pour une période T1, le pays A produit 100 unités de produit réel (UP), en contrepartie, 100 unités de monnaie (UM) ont été créées pour rémunérer les services producteurs, donc la relation d'équivalence est établie ainsi : $1 \text{ UP} = 1 \text{ UM}$. Imaginons que maintenant le pays A réalise une exportation nette de 20 unités de produits qui lui permet d'obtenir 20 unités de devises. Dans ce cas, il ne lui reste que 80 unités de produit pour ses habitants.

Si l'exportateur converti ces devises auprès du système bancaire, il y aura une nouvelle création monétaire de 20 UM (on suppose que $1 \text{ UM} = 1 \text{ devise}$). Donc sur le marché national, il y aura 120 UM contre 80 UP. Le niveau de prix sera environ de $1 \text{ UM} = 0,67 \text{ UP}$.

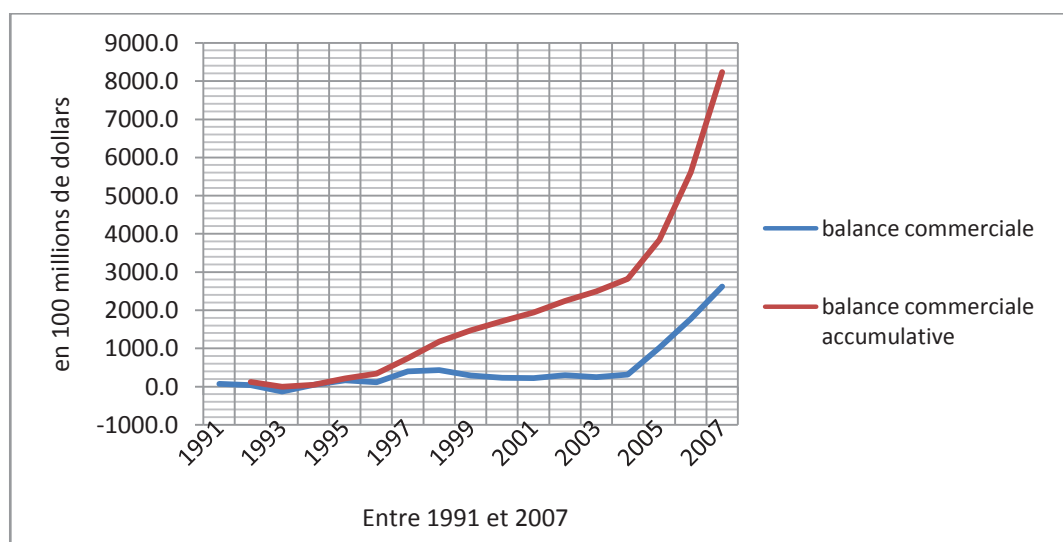
Dans ce cas, les travailleurs du pays A qui touchent toujours la même quantité de monnaie perdent environ 33% de leur pouvoir d'achat réel.

Chapitre 3

Cette perte de pouvoir d'achat pourrait encore être aggravée si la monnaie du pays A est sous-évaluée. Si l'on suppose que dans la période T2 la monnaie du pays A est en sous-évaluation de 50%, dans ce cas, pour réaliser une exportation nette de 20 unités de devise, le pays A doit exporter deux fois plus de produits que dans la période T1.

Depuis presque 30 ans, la balance commerciale de la Chine a toujours été excédentaire sauf pour l'année 1993 (figure 29). 823,6 Milliards de dollars d'excédent de la balance commerciale ont été accumulés entre 1990 et 2007, cela signifie que les biens équivalents à 823,6 milliards de dollars, réalisés en Chine, n'ont jamais bénéficié à la population chinoise. L'influence des exportations sur le pouvoir d'achat réel des habitants chinois sera encore plus importante si l'on tient compte de la sous-évaluation du yuan et de la création monétaire de la Banque centrale chinoise visant à racheter ces devises. Ce problème sera détaillé dans le chapitre suivant.

Figure 29. Balance commerciale réalisée entre 1997-2007 exprimée en 100 millions de dollars



Source: FMI data and Statistic

B. Création des tensions inflationnistes

La baisse de pouvoir d'achat de la monnaie s'accompagne toujours d'une tension inflationniste en hausse. Dans notre exemple précédent, quand le pays réalise une exportation nette de 20 UP, il reste dans le pays A 100 UM qui fait écouler 80 UP, d'où une augmentation des prix de 25% par rapport au cas où la balance commerciale est équilibrée. Si maintenant les exportateurs convertissent leur recette de devises en monnaie nationale, il y aura encore une création monétaire dans le pays A¹. Le niveau des prix du pays A sera de 120 UM / 80 UP, d'où 1.5 UM/1 UP, ce qui représente une augmentation du niveau des prix de 50% par rapport au cas où la balance commerciale du pays A est en équilibre.

C. Aggravation des inégalités

a. Inégalité spatiale

Les statistiques montrent que les exportations n'ont pas été réparties de façon équitable dans les différentes provinces de la Chine (tableau 11). En 2006, les exportations réalisées dans les quatre provinces suivantes : Guang Dong, Zhe Jiang, Jiang Su, Shan Dong, et dans les deux municipalités que sont Beijing et Shanghai, représentaient environ 80% des exportations chinoises. *« Au total, 92,29 % des exportations chinoises et 93,55 % des importations chinoises étaient réalisées par les provinces côtières de l'Est. A l'opposé, les dix-neuf provinces du Centre et de l'Ouest*

¹ 20 UM = 20 unités de devises

de la Chine ne participaient aux exportations et aux importations du pays qu'à hauteur de 7,71 % et 6,45 % en 2006. » Céline Bonnefond¹

Tableau 11. Répartition des exportations et des importations en fonction des provinces

	Exportations	Importations		Exportations	Importations
EST	92,29	93,55	CENTRE	5,06	4,53
Guangdong	31,16	28,46	Heilongjiang	0,87	0,56
Jiangsu	16,56	15,61	Anhui	0,71	0,68
Shanghai	11,72	14,4	Hubei	0,65	0,7
Beijing	3,92	15,17	Henan	0,68	0,4
Zhejiang	10,41	4,83	Jilin	0,31	0,62
Shandong	6,05	4,63	Hunan	0,52	0,29
Tianjin	3,46	3,91	Jiangxi	0,39	0,31
Fujian	4,26	2,7	Inner Mongolia	0,22	0,48
Liaoning	2,92	2,54	Chongqing	0,34	0,27
Hebei	1,32	0,72	Shaanxi	0,37	0,22
Guangxi	0,37	0,39			
Hainan	0,14	0,19			
OUEST	2,65	1,92	<i>Source : NBS, China Statistical Yearbook 2007</i>		
Sichuan	0,68	0,56			
Xinjiang	0,74	0,25			
Shanxi	0,43	0,31			
Yunnan	0,35	0,36			
Gansu	0,16	0,29			
Guizhou	0,11	0,07			
Ningxia	0,1	0,06			
Qinghai	0,06	0,01			
Tibet	0,02	0,01			

La croissance forte des secteurs d'exportation encourage les mouvements de capitaux et de main d'œuvre du reste de la Chine vers les régions côtières. Ces mouvements aggravent fortement les inégalités entre l'Ouest et l'Est de la Chine. Selon les

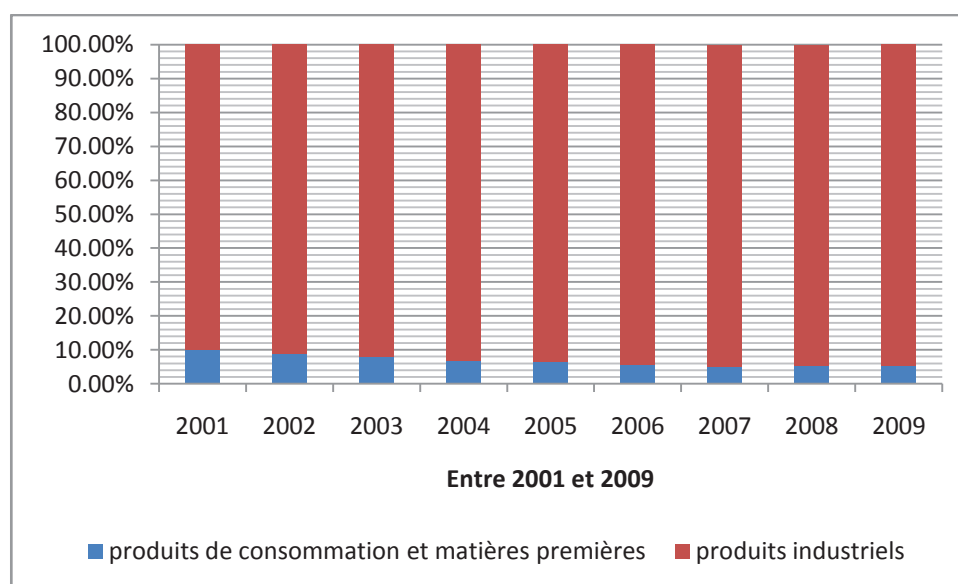
¹ Céline Bonnefond « La Chine, un pays émergent face à d'importants déséquilibres spatiaux » GRETHA UMR CNRS 5113

enquêtes du Bureau des statistiques en 2005, la population flottante en Chine a atteint 147 millions, dont 47,8% résultaient d'une migration de main d'œuvre de l'Ouest vers l'Est.

b. Inégalités sectorielles

Le principe est le même que celui des inégalités régionales. La croissance du secteur de l'exportation favorise prioritairement le développement du secteur manufacturier et décourage en quelque sorte le développement des autres secteurs tels que le secteur agricole, puisque les exportations des produits manufacturés représentent plus de 90% des exportations totales de la Chine (figure30).

Figure 30. Structure de l'exportation de la Chine



Source : Custum-Info of China

c. Perte de l'indépendance économique

Avec une croissance considérable des exportations, l'économie chinoise sera de plus en plus dépendante de ces exportations, situation qui risque de créer des problèmes pour le développement économique de la Chine

D'une part, la vulnérabilité accrue de l'économie chinoise aux perturbations de l'exportation font que la Chine aura de plus en plus de mal à résister au choc de l'économie étrangère. La crise de 2008 a donné une bonne leçon sur ce point.

D'autre part, une croissance tirée par les exportations ne peut pas être durable. Premièrement, cette croissance exige que la Chine augmente sa part du marché chez les importateurs. Cela suppose probablement des réductions significatives de prix des produits chinois. Compte tenu de l'augmentation du coût de la production en Chine, les réductions de prix seront difficilement envisageables. Deuxièmement, les pays réalisant en permanence un déficit de la balance commerciale avec la Chine ne pourront pas financer indéfiniment leurs importations sans exporter autant de produits. Pour les pays dont la monnaie n'est pas considérée comme une monnaie internationale, le déficit permanent de la balance commerciale va produire une pénurie de leur réserve de devises. Dans le système monétaire et financier actuel pour les pays dont la monnaie est considérée comme monnaie internationale, ils peuvent payer les importations avec leur propre monnaie sans exporter autant de produits. Toutefois le montant de ces monnaies qui a été payé pour financer les importations

représente une dette envers les pays exportateurs, elles doivent un jour ou l'autre être remboursées¹.

Conclusion du chapitre

Dans ce chapitre nous avons vu que le principal déterminant de la croissance des exportations chinoises se trouve dans la sous-évaluation du yuan. Et malgré sa contribution à la croissance du PIB, la croissance des exportations chinoises produit de nombreux effets néfastes.

Le gouvernement a pris conscience de ce problème. Depuis quelques années, il a mis en place une série de mesures visant à limiter la croissance des exportations et à encourager la consommation interne.

1. Limitation des exportations des matières premières

Depuis quelques années, la Chine a commencé à restreindre les exportations de certaines matières premières en utilisant des mesures comme les quotas, les droits à l'exportation ou le prix minimum à l'exportation.

2. Suppression des avantages fiscaux

Le gouvernement chinois a fait quelques tentatives sur le plan fiscal notamment en 2005 et 2007. La détaxe a été supprimée pour les biens dont la production nécessite des dépenses importantes d'énergie et engendre une pollution grave.

Cependant la régulation du gouvernement chinois sur le plan fiscal est jusqu'à maintenant restée modeste.

¹ Elie Sadigh « Du libéralisme ou de la loi du plus fort à l'économie politique » Harmattan, 1999, Chapitre 6

3. Contrôle de façon plus restrictive des entrées des IDE

Comme les exportations par les entreprises étrangères représentent une partie importante des exportations chinoises, un contrôle plus restrictif sur les entrées de l'IDE permet de réduire le volume des exportations.

4. Réévaluation du yuan

Depuis la réforme de juillet 2005, le yuan a été réévalué de plus de 30% par rapport au dollar. Avec une plus grande flexibilité du yuan accordée par le gouvernement, le yuan pourra encore s'apprécier dans les prochaines années.

5. Réorientation des investissements vers les secteurs de consommation interne

Sur le plan politique, le gouvernement chinois a exprimé à plusieurs reprises sa volonté de réorienter les investissements des secteurs d'exportation vers les secteurs de consommation interne. Pour le 11^{ème} et le 12^{ème} plan quinquennal, l'objectif de croissance de la consommation interne a été présenté comme l'objectif primordial de la politique économique chinoise.

Chapitre 4. L'inflation déséquilibre provoquée par l'exportation nette et le rachat de devises

Introduction

Les analyses économiques déterminent généralement deux types d'inflations : l'inflation-hausse de prix; l'inflation-déséquilibre¹.

Selon la première définition, l'inflation est une hausse du niveau général des prix d'une période à l'autre. Cette définition est très populaire, elle est couramment utilisée dans de nombreux dictionnaires (Petit Robert, Xin Hua²).

Toutefois le problème qui se pose par rapport à cette définition est qu'elle ne fait pas de distinction entre la hausse des prix qui n'a aucun effet sur l'économie réelle et celle qui engendre une baisse du pouvoir d'achat des services producteurs.

L'inflation-déséquilibre est définie par Bernard Schmitt comme « *la différence positive entre l'offre et la demande globale* »³. Dans cette définition, l'inflation ne doit pas être déterminée par la comparaison du niveau général des prix de deux périodes, mais plutôt par la comparaison de la valeur de l'offre globale et de la demande globale de la même période. La notion d'inflation-déséquilibre permet de constater la perte de pouvoir d'achat réel des services producteurs⁴.

Dans ce chapitre, nous ferons d'abord une présentation théorique de ces deux définitions de l'inflation (section 1).

¹ Bernard Schmitt. 1975 « Théorie unitaire de la monnaie, nationale et internationale » Castella

² Par exemple, l'inflation est définie par l'INSEE comme « la perte du 'pouvoir d'achat de la monnaie' qui se traduit par une augmentation générale et durable des prix » ; <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/inflation.htm>

³ Bernard Schmitt. 1975 « Théorie unitaire de la monnaie, nationale et internationale » Castella

⁴ Elie Sadigh « Principes de l'économie salariale » l'Harmattan. 1999

Chapitre 4

Ensuite, en nous appuyant sur la deuxième définition, nous étudierons les tensions inflationnistes engendrées par les exportations nettes et les entrées massives des IDE en Chine (section 2).

Enfin, nous verrons que même si les interventions stérilisées et les politiques monétaires restrictives de la Banque centrale chinoise permettent de supprimer une partie de la pression sur la hausse des prix, elles sont pourtant incapables d'effacer tous les effets néfastes créés par les exportations nettes et les entrées des IDE. De plus, nous allons démontrer que, dans le système monétaire actuel, les mesures monétaires prises par la Banque centrale chinoise peuvent entraver le développement de l'économie chinoise (section 3).

Section 1. La distinction entre l'inflation-hausse des prix et l'inflation déséquilibré

A. L'inflation définie comme hausse du niveau général des prix et la baisse du pouvoir d'achat de la monnaie

Actuellement, il y a deux principales approches qui dominent la recherche du problème de l'inflation-hausse des prix : l'approche quantitative représentée notamment par le monétarisme et l'approche keynésienne. Pour les économistes quantitativistes, l'inflation apparaît lorsque la création monétaire est excessive par rapport à la production réelle. Les économistes néokeynésiens considèrent que l'inflation peut être expliquée par trois facteurs principaux: le facteur d'inertie (Built-in inflation), le facteur d'offre (Supply-shock inflation) et le facteur de demande (Demand-pull inflation). Le premier concerne les prévisions des agents économiques. Pour le deuxième, il s'agit de l'augmentation du coût de production telle que la hausse du prix du pétrole. Le dernier concerne l'excès de la demande effective sur l'offre globale.

Etudions maintenant, quelle est la portée et quelles sont les limites de ces approches.

a. L'inflation résultant de l'excès de création monétaire par rapport à la production réelle

« *L'inflation est toujours et partout un phénomène monétaire dans le sens où elle est, et peut être, simplement provoquée par une augmentation plus rapide de la quantité de monnaie que du niveau du produit.* » Milton Friedman¹.

En effet, l'idée selon laquelle la variation de la quantité de monnaie influence directement le niveau général des prix n'est pas véritablement une découverte, car elle a déjà été élaborée par un certain économiste du 16^{ème} siècle. Jean Bodin a indiqué, dans sa « *Réponse au paradoxe de M. de Malestroict touchant l'enchérissement de toutes choses, et le moyen d'y remédier* », que la hausse du niveau général des prix et la baisse de la valeur de la monnaie en France résultent principalement des afflux d'or et d'argent en provenance de l'Amérique du Sud. L'idée de Jean Bodin a été ensuite reprise et développée par de nombreux économistes, tel que François Quesnay, Richard Cantillon, Turgot, Jean-Baptiste Say, David Ricardo, John Stuart Mill, Irving Fisher...

Jusqu'au début du 20^{ème} siècle, la théorie quantitative de la monnaie se présente comme la seule officiellement enseignée. Selon cette théorie, la demande de monnaie est relativement stable, elle dépend des déterminants réels qui ne varient qu'à long terme, tandis que l'offre de la monnaie est exogène. Ainsi la croissance de l'offre de la monnaie excède la demande pour les trois raisons suivantes. Premièrement, les autorités monétaires émettent une quantité excessive de monnaie dans l'économie. Deuxièmement, dans le cas où la monnaie se présente sous forme d'or et d'argent, il y a une entrée massive de métaux précieux. Troisièmement, dans le cas où la monnaie

¹Milton Friedman « The New Palgrave Dictionary of Economics » (1987)

se présente sous forme de crédit, les banques commerciales accordent un volume de crédit plus important que la croissance des biens sur le marché.

Les monétaristes ont repris l'idée de la théorie quantitative, ils considèrent d'ailleurs l'inflation comme un mal insidieux, car elle réduit le pouvoir d'achat des agents économiques. *« L'inflation est une maladie, une maladie dangereuse et parfois mortelle, qui, si elle n'est pas enrayerée à temps, peut détruire une société »¹.*

Toutefois le problème qui se pose aux économistes monétaristes et à tous les quantitativistes est que les différentes sortes d'inflations ne produisent pas le même effet sur le pouvoir d'achat des agents économiques. Dans certains cas, la hausse des prix n'a pas d'influence sur le pouvoir d'achat des agents économiques, tandis que dans les autres cas, elle affecte leur pouvoir d'achat. Or, l'analyse de ces économistes ne fait pas de distinction entre ces deux sortes de hausses des prix.

b. L'inflation qui résulte de la hausse du coût de production

L'idée des keynésiens selon laquelle l'inflation est provoquée par la hausse du coût de production suppose implicitement la stabilité des taux de profit, c'est-à-dire que, si le taux de profit est constant, l'augmentation du coût de production va engendrer une hausse proportionnelle des prix de vente. Une fois qu'on accepte cette hypothèse, la recherche sur la cause de l'augmentation des coûts de production devient primordiale pour étudier le phénomène de l'inflation.

En effet, dans la « Théorie générale », Keynes fonde sa théorie sur une idée fondamentale de l'école classique selon laquelle le travail est la seule cause de

¹M. Friedman et R. Friedman, « Free to Choose: A Personal Statement », Harcourt Brace Jovanovich, 1980, p.253: cité par M. Christian Noyer : « L'euro, accélérateur de la croissance en Europe »

production. « *Nos préférences vont par conséquent à la doctrine préclassique que c'est le travail qui produit toute chose, avec l'aide de l'art comme on disait autrefois ou de la technique comme on dit maintenant, avec l'aide des ressources naturelles, qui sont libres ou grevées d'une rente selon qu'elles sont rares ou abondantes, avec l'aide enfin des résultats du travail passé, qui ont eux aussi un prix variable suivant leur rareté ou leur abondance. Il est préférable de considérer le travail, y compris bien entendu les services personnels de l'entrepreneur et de ses assistants, comme le seul facteur de production ; la technique, les ressources naturelles, l'équipement et la demande effective constituant le milieu déterminé où ce facteur opère.* »¹. Ainsi, selon Keynes, le coût de production subi par les entreprises est égal à la rémunération des services producteurs. Le coût unitaire de production peut donc être mesuré par unité de salaire.

Nous savons que lorsque l'augmentation des rémunérations des services producteurs est proportionnelle à l'augmentation de leur productivité, l'unité de salaire est constante. En revanche, lorsque l'augmentation des rémunérations de service dépasse l'augmentation de leur productivité, l'unité de salaire augmente, d'où l'augmentation du coût unitaire de production.

Il faut souligner que la hausse du niveau des prix de ce type n'a pas d'influence sur le pouvoir d'achat des titulaires de revenu, parce que, quel que soit le montant de l'unité de salaire, le revenu monétaire des services producteurs représente toujours les produits réels de la période.

¹ John Maynard Keynes « Théorie générale de l'emploi et l'intérêt et de la monnaie » Jean De Largentay Page 147

c. L'inflation due à la demande

Outre la hausse du coût de production, les économistes néokeynésiens considèrent que l'inflation peut aussi être provoquée par l'augmentation de la demande par rapport à l'offre.

En effet, cette idée n'a pas de sens analytiquement dans une situation d'équilibre monétaire, car l'inflation dont nous entendons parler n'est pas la hausse de prix d'un bien mais la hausse du niveau général des prix. Si la demande d'un bien peut être supérieure à son offre, la demande globale est toujours bornée par la production globale. Autrement dit, les titulaires de revenu ne peuvent pas demander plus que la production réalisée.

B. L'inflation-déséquilibre monétaire

L'inflation-déséquilibre monétaire est définie par Bernard Schmitt¹ comme l'excès de la valeur de la demande globale sur la valeur de l'offre globale. La question qui nous intéresse est de savoir comment apparaît cet « excès de la valeur de la demande globale sur la valeur de l'offre globale » et quelles sont les conséquences de l'inflation-déséquilibre.

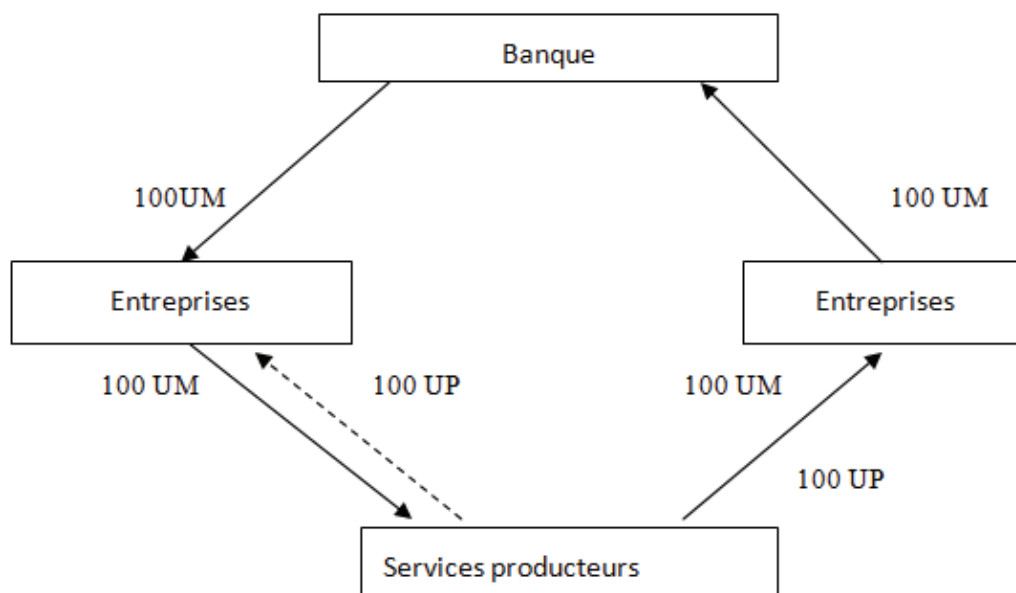
En effet, dans l'économie salariale, comme la monnaie est créée dans la phase de la production par l'acte de la rémunération des services producteurs, les revenus monétaires des salariés représentent la quantité de monnaie nécessaire et suffisante à la monétisation de la production. Ainsi l'équilibre monétaire signifie que les revenus monétaires obtenus par les services producteurs font écouler les produits de la même

¹Bernard Schmitt 1975 «Théorie unitaire de la monnaie nationale et internationale » Castella

période. En revanche, toutes les créations monétaires qui n'ont pas de relation avec la rémunération des salariés engendrent le déséquilibre monétaire et provoquent donc des prélèvements illégitimes.

Donnons un exemple pour démontrer cela : supposons que dans une économie pour une période T1, 100 unités de biens ont été produites par les entreprises et que 100UM (unités de monnaie) ont été créés par le système bancaire pour rémunérer les services producteurs (figure 31). Sur le marché des produits, les entreprises vendent 100UP et récupèrent 100UM. A la fin de la période, elles remboursent 100UM au système bancaire. L'économie pendant cette période se trouve dans une situation d'équilibre monétaire, car ce sont les revenus monétaires des services producteurs (100UM) qui permettent d'écouler la totalité de la production (100UP).

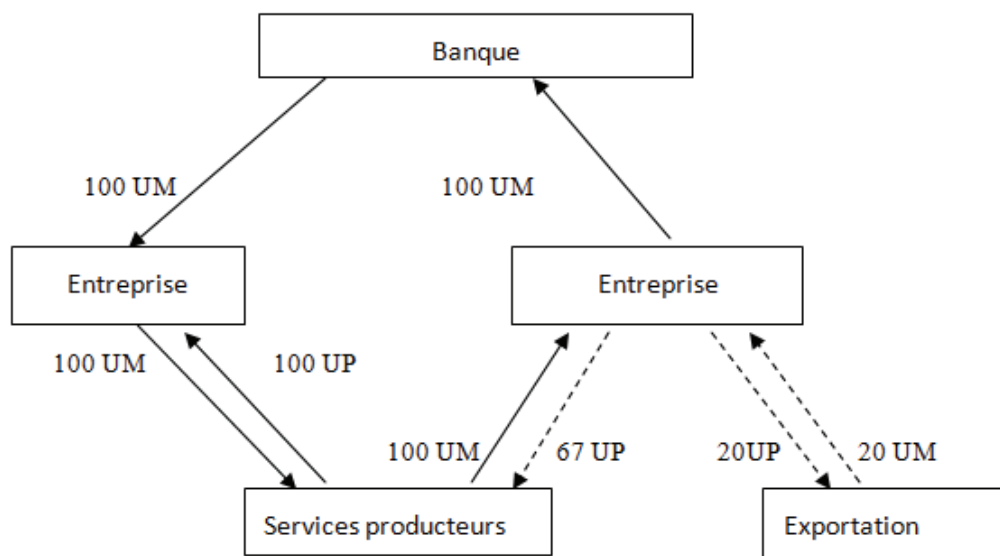
Figure 31. Circuit monétaire pour la période T1



Supposons que dans la période T2 (figure 32), il y a toujours 100UP et 100UM qui ont été créés dans la phase de la production. A la différence de ce qui se produit dans la période T1, les entreprises ne vendent pas la totalité de leurs produits sur le marché

local mais elles exportent 20UP à l'étranger. Elles obtiennent grâce à l'exportation nette 20 unités de devises et les revendent ensuite au système bancaire. Ce dernier, pour financer l'achat de devises, crée 20 UM. Dans ce cas, sur le marché local, il ne reste que 80 UP en contrepartie de 120 UM. Donc la relation entre le produit réel et la monnaie est établie à $80 \text{ UP} = 120 \text{ UM}$, d'où $1 \text{ UP} = 1,5 \text{ UM}$. Dans cet exemple, la valeur monétaire de l'offre globale n'est que de 80UM (sachant que 100UM ont été créées pendant la production, dont 20 UM sans contrepartie réelle) ; la valeur monétaire de la demande est de 120 UM (100UM ont été créées pendant la production, 20 UM ont été créées par le système bancaire afin de financer l'achat de devises).

Figure 32. Circuit monétaire pour la période T2

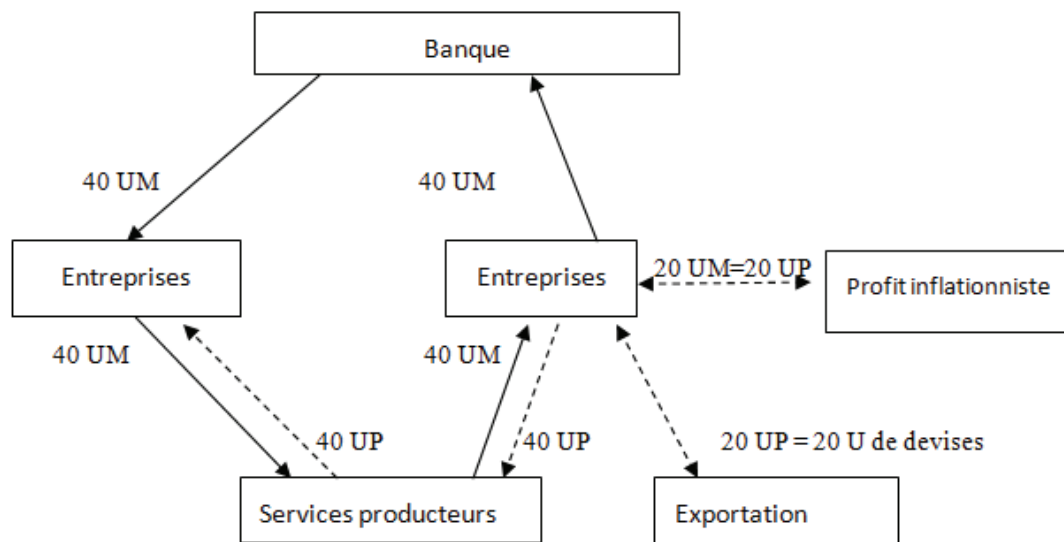


En l'occurrence, les salariés, ayant toujours le même montant de salaire perdent un tiers de leur pouvoir d'achat réel (33 UM). D'ailleurs, les monnaies (20UM) qui ont été créées pour l'achat de devises ne sortent pas du circuit à la fin de cette période, elles deviendront le profit des entreprises (nous les appelons profit inflationniste) qui

s'accumule d'une période sur l'autre. Il faut remarquer que ce profit est différent de celui qui est réalisé dans une situation d'équilibre monétaire : le dernier est à la fois monétaire et réel tandis que le premier est uniquement monétaire.

D'ailleurs, même si la politique monétaire restrictive est capable de limiter la hausse des prix, elle ne permet pas pourtant d'écarter l'inflation-déséquilibre monétaire. Supposons que dans la période T3, du fait que les autorités monétaires pratiquent des politiques monétaires restrictives, les crédits destinés à la rémunération des services producteurs soient diminués et passent de 100 UM à 40 UM (figure 33). Au moment de l'échange, il y aura 80 UM (40 UM pour la rémunération des services producteurs, 20 UM pour l'achat de devises, 20 UM pour le profit inflationniste de la période T2) contre 80 UP, d'où $1 \text{ UM} = 1 \text{ UP}$.

Figure 33. Circuit monétaire dans le cas où la Banque centrale effectue une politique monétaire restrictive



Chapitre 4

Pour cette période, même si le prix est descendu au même niveau que celui de la période T1, l'inflation-déséquilibre existe toujours, puisque la valeur monétaire de la demande globale est supérieure à la valeur monétaire de l'offre globale¹. En l'occurrence, les services producteurs perdent 60% de leur pouvoir d'achat par rapport à la période T1.

De plus, nous verrons, dans la 3ème section de ce chapitre, que dans le cas où une économie est touchée par l'inflation-déséquilibre monétaire, la politique monétaire restrictive passée par sous contrôle des agrégats monétaires est susceptible de pousser une partie des entreprises à la faillite.

¹ La valeur monétaire de l'offre globale est de 40 UM tandis que la valeur monétaire de la demande globale est de 100 UM, dont 40 UM pour le salaire des services producteurs, 20 UM pour la création monétaire à titre de l'achat de devises, 20 UM pour le profit inflationniste de la période T2.

Section 2. L'inflation-déséquilibre créée par les exportations et les IDE en Chine

Dans cette section, nous essayons de mesurer l'inflation-déséquilibre qui résulte de la croissance de l'exportation et des IDE dans le cas de la Chine.

A. L'inflation-déséquilibre créée par la croissance des exportations nettes

Pour une économie et pendant une période donnée, la réalisation de l'exportation nette engendre l'inflation-déséquilibre. Étant donné que les biens exportés qui ont été produits dans cette économie n'ont pas bénéficié aux habitants du pays concerné, la rémunération des travailleurs de ces biens peut donc être considérée comme vide.

Pour mesurer l'excès de la valeur monétaire de la demande globale sur la valeur monétaire de l'offre globale, supposons que, dans l'équilibre monétaire, la valeur monétaire de l'offre globale qui est équivalente à la valeur monétaire de la demande globale est de M . Si maintenant la Chine réalise une exportation de EX et une importation IM , l'offre globale en Chine devient $M - (EX - IM)$. L'inflation-déséquilibre est donc de $(EX - IM)/M$.

Il convient de remarquer que la valeur monétaire des exportations (EX) et des importations (IM) ne doit pas être calculée sur la base des taux de change courants mais sur la base de la parité des pouvoirs d'achat. Pour faire la distinction, nous désignons l'exportation et l'importation calculées sur la base du taux de change courant par EX^* et IM^* .

Nous pouvons obtenir donc :

$$EX = EX^* \frac{t}{PPA} \text{ et } Im = Im^* \frac{t'}{PPA'}$$

PPA est la parité du pouvoir d'achat du yuan contre le dollar.

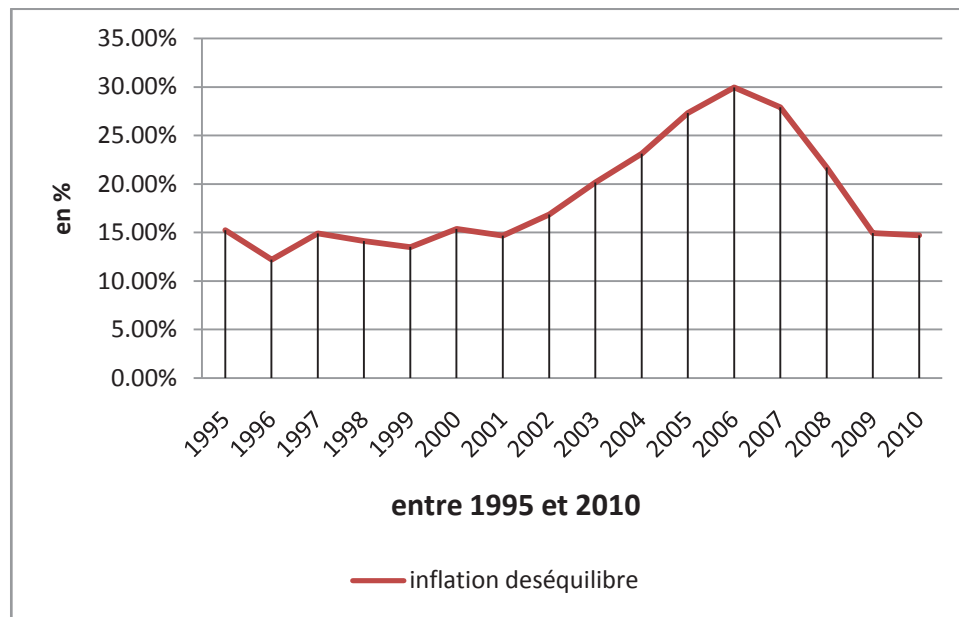
t est le taux de change courant du yuan contre le dollar.

PPA' est la parité du pouvoir d'achat de la monnaie des pays exportateurs contre le dollar

t' est le taux de change courant de la monnaie des pays exportateurs contre le dollar

Suivant cette logique, si nous faisons une estimation approximative de l'inflation-déséquilibre et de la perte du pouvoir d'achat réel des services producteurs résultant des exportations de Chine, nous obtenons le résultat suivant (figure 34): entre 1995 et 2002, l'exportation nette calculé sur la base de la PPA réduit de 15% le pouvoir d'achat réel des habitants chinois ; en 2008, ce chiffre a atteint 30% ; après la crise économique de 2008, ce chiffre a diminué de 15%. Cette diminution résulte à la fois du ralentissement de la croissance des exportations et de la réévaluation du yuan.

Figure 34. L'inflation-déséquilibre créée par l'exportation¹



Source : FMI et CNCTADSTAT

B. Tensions inflationnistes résultant de l'achat de devises par la Banque centrale chinoise

L'inflation-déséquilibre peut apparaître du fait que la Banque centrale crée la monnaie pour acheter les devises. Lorsque la Banque centrale achète des devises auprès des banques commerciales, elle fait accroître la monnaie en circulation ou les dépôts de ces banques, d'où l'augmentation de la base monétaire.

¹ A causes des contraintes statistiques, nous ne pouvons pas obtenir tous les données nécessaires au calcul De l'inflation déséquilibre. D'abord, nous avons pris le PIB comme M, or, dans le cadre de notre analyse, M doit être la somme des rémunérations de salariés et les revenus des artisans. Ensuite la valeur monétaire des importations est calculé sur la base de prix nominal, cela implique que les taux de change courant des monnaie des pays exportateurs est égal à la PPA.

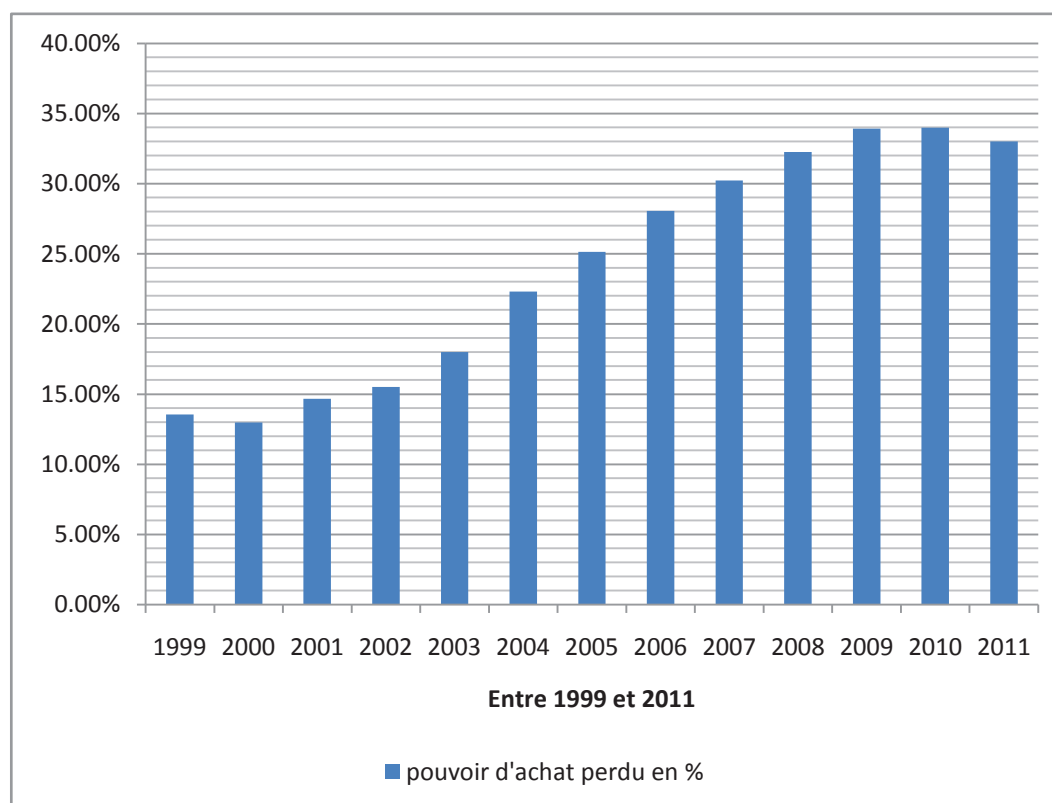
Chapitre 4

Supposons que dans une situation d'équilibre monétaire, la valeur monétaire de l'offre globale et de la demande globale est de M . Si dans la période T_1 , il y a un excédent de la balance des paiements de R_1 , et que la Banque centrale achète ces devises en créant de la monnaie. En l'occurrence, la valeur monétaire de la demande globale sera de $M_1 + R_1$. Et les travailleurs qui touchent le même montant de salaire perdent $\frac{R_1}{M + R_1} \%$ de leur pouvoir d'achat réel. Dans la période T_2 , si la création monétaire destinée au rachat de devises est de R_2 , la valeur monétaire de la demande globale est de $M + (R_1 + R_2)$, et les travailleurs perdent $\frac{R_1 + R_2}{M + (R_1 + R_2)} \%$ de leur pouvoir d'achat. Et ainsi de suite. Dans les années N , la valeur monétaire de la demande globale sera de $M_2 + \sum (R_1 + R_2 + \dots R_N)$, et les travailleurs perdront $\frac{\sum_{i=1}^N R_i}{M + \sum_{i=1}^N R_i} \%$ de leur pouvoir d'achat (dont $\sum_{i=1}^N R_i$ représente la réserve de devises).

Dans le cas de la Chine, en raison de la croissance rapide des exportations et des IDE, sa réserve de devises a fortement augmenté depuis les années 1990. Les statistiques de la Banque centrale chinoise montrent qu'en 2011, la réserve de change de la Chine a atteint 3000 milliards de dollars, ce qui représente environ un tiers de la réserve de change mondiale. Jusqu'à la fin de 2011, la Banque centrale chinoise a créé plus de 23000 milliards de yuans pour financer la croissance de sa réserve de devises.

Si nous prenons le PIB comme valeur monétaire de l'offre globale, la comparaison entre la quantité de monnaie destinée au rachat de devises et le PIB va nous permettre de connaître l'inflation-déséquilibre monétaire qui a été créée du fait de l'accumulation de réserves de devises (figure 35).

Figure 35. Pouvoir d'achat perdu du fait de l'accumulation des devises (en pourcentage)



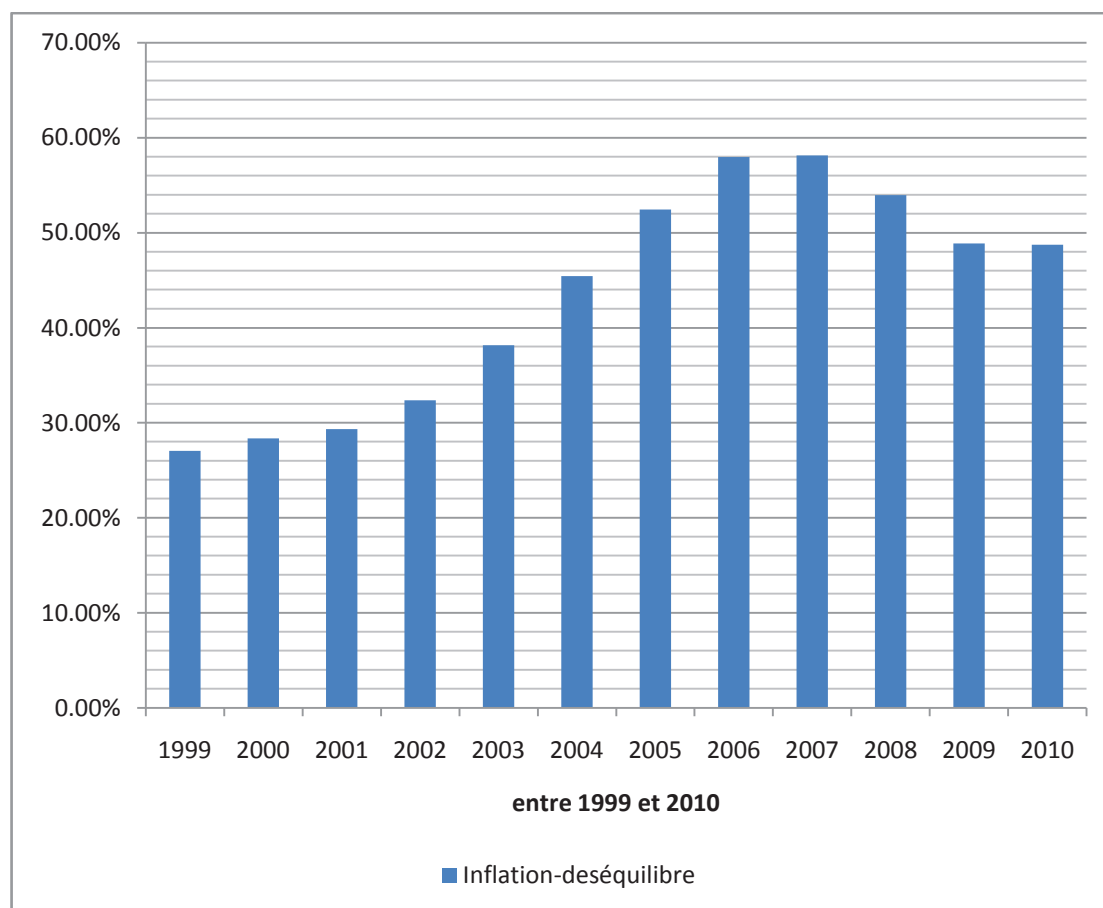
Source : China Statistics Yearbook

En combinant l'inflation-déséquilibre liée à l'exportation (Graphique 34) et celle qui résulte de la croissance des réserves de devises (Graphique 35), nous obtenons qu'entre 1999 et 2007, les services producteurs ont perdu tous les ans entre 27% et 57% de leur pouvoir d'achat à cause de l'exportation et de la croissance des réserves de devises (figure 36)¹. Nous pouvons observer aussi que cette inflation-déséquilibre

¹ Il est possible que nous ayons sous-estimé l'influence de l'exportation et de la croissance de réserves de devises sur le pouvoir d'achat des services producteurs chinois du fait que nous avons pris le PIB comme indicateur du revenu national. Puisque le PIB qui est calculé sur la base des prix comprend non seulement le coût de production mais aussi le profit des entreprises, il est normalement supérieur au revenu national, c'est pourquoi, le taux de l'inflation-déséquilibre effective de la Chine peut être supérieur à notre estimation.

persiste et même s'accroît suivant la croissance des exportations chinoises et l'augmentation de l'excédent de la balance des paiements.

Figure 36. Inflation-déséquilibre en Chine entre 1999 et 2010



Source: China Statistics Yearbook

Conclusion

Dans cette section notre étude fondée sur la notion de l'inflation-déséquilibre monétaire nous permet d'expliquer pourquoi les travailleurs connaissent depuis quelques années une dégradation de leur pouvoir d'achat par rapport au produit

national¹. En effet, la croissance de l'exportation nette (notamment dans le contexte où le yuan est sous-évalué) et l'augmentation de la balance des paiements appauvrissent les travailleurs chinois.

¹ Selon Zhang Jian Sheng la part de la rémunération des travailleurs dans le PIB est diminuée de 56,5% en 1983 à 36,7% en 2005.

Section 3. La politique monétaire restrictive de la Chine

Face à la pression accrue de l'inflation, les autorités monétaires chinoises donnent de plus en plus la priorité à la lutte contre la hausse des prix. Nous verrons dans cette section non seulement que la politique anti-inflationniste mise en place par les autorités monétaires chinoises est inefficace mais aussi qu'elle crée un dysfonctionnement de l'économie de la Chine.

A. Objectifs finals et instruments de la politique monétaire chinoise

La stabilité des prix et de la croissance économique sont les deux principaux objectifs finals de la politique monétaire chinoise. « *L'objectif ultime de la politique monétaire de la Banque centrale est de maintenir la stabilité des prix et de promouvoir la croissance économique* »¹. Parmi ces deux objectifs, l'objectif de la stabilité des prix prédomine sur celui de la croissance économique. Autrement dit, la Banque populaire de Chine ne peut poursuivre son objectif de croissance économique que si son objectif de stabilité des prix est réalisé.²

¹ « Law of the People's Republic of China on the People's Bank of China » Article 3; (People's Bank of China : la Banque Populaire de Chine(BPC) qui exerce ses fonctions de banque centrale dans sa poursuite de la politique monétaire depuis 1988) ; Ces objectifs finals sont ensuite confirmés par le Conseil d'Etat dans « La décision sur la réforme financière » : « The aim of monetary policies shall be to maintain the stability of the value of the currency and there by promotee conomic growth » Law of the PRC on the People's Bank of China (amended). People's Bank of China

² Dai Gen-you « China's Monetary Policy: Retrospect and Prospect », « China & World Economy » Number 3, 2001. Texte original « The objective of China's monetary policy is to maintain the stability of the currency value to advance economic growth. This provision is

a. Instruments de la politique monétaire anti-inflationniste

La Banque centrale chinoise s'appuie sur plusieurs instruments de politique monétaire pour réaliser son objectif de stabilité des prix.

i. Augmentation du taux des réserves obligatoires

La réserve obligatoire est une sorte de réserve financière que les banques commerciales et d'autres établissements déposent à la Banque centrale. Cela se traduit ainsi :

$$RO = D * r \textcircled{1}$$

RO représente la réserve obligatoire ; D est le dépôt à vue ; r représente le taux de réserve obligatoire

D'où,

$$D = \frac{RO}{r} \textcircled{2}$$

Dans la pratique, les Banques centrales peuvent faire varier le taux de réserve obligatoire afin de limiter l'expansion des crédits.

Entre 2003 et 2011, face à une tension accrue de la hausse des prix, la Banque centrale chinoise a augmenté à plusieurs reprises le taux de réserve obligatoire. En

based on drawing on the experience of monetary policies worldwide. Meanwhile, it also reflects the historical summary of the experience of China's monetary policy. It takes as primary goal the maintenance of the stability of the RMB value, and takes the stability of the currency value as the means to promote economic growth. »

Chapitre 4

2003, le taux de réserve obligatoire des grandes banques n'a été que de 6% ; en 2011, ce taux est monté à 21.5%, ce qui représente un record historique. Cette hausse du taux de réserve obligatoire a permis à la Banque centrale chinoise de créer une base monétaire sans accroître la masse monétaire.

ii. Opération de stérilisation

A côté de l'augmentation du taux de réserve obligatoire, la Banque centrale chinoise procède aussi des opérations de stérilisation en vendant des titres et des obligations sur le marché monétaire.

Supposons que la Banque centrale chinoise accroît sa réserve de devises de 1000 yuans à 1100 yuans. Le paiement qu'elle réalise fait augmenter ses engagements d'un montant de 100 yuans. L'actif et le passif du bilan de la Banque centrale chinoise sont toujours égaux, mais les deux ont augmenté de 100 yuans.

Actif	Passif
Actifs étrangers 1000 yuans +100 yuans	Base monétaire 2000 yuans +100 yuans
Actifs domestiques 1000 yuans	

Pour annuler l'effet de l'augmentation de réserve de devises sur l'offre de la monnaie, la Banque centrale chinoise peut vendre en même temps pour 100 yuans des actifs domestiques.

Chapitre 4

Actif	Passif
Actifs étrangers 1000 yuans +100 yuans	Base monétaire 2000 yuans*
Actifs domestiques 1000 yuans -100 yuans	

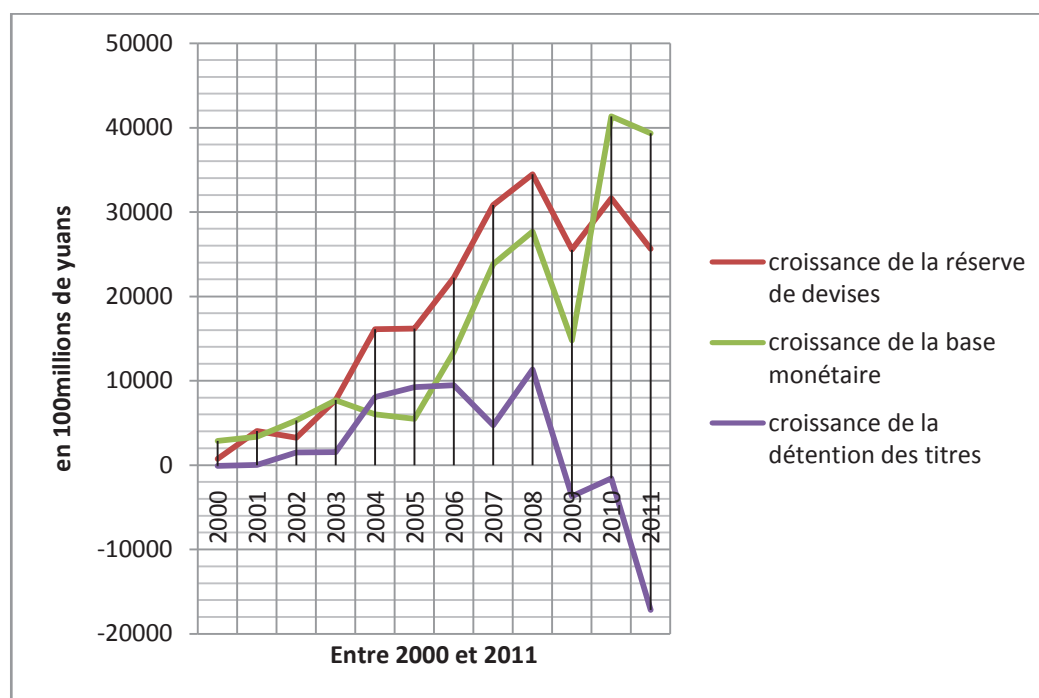
*(2000 yuans +100 yuans -100 yuans)

Ce type d'intervention a été très actif entre 2003 et 2008(graphique 37). En 2004 et en 2005, la Banque centrale chinoise a réussi à stériliser environ la moitié des créations monétaires qui résultant de la croissance de la réserve de devises.

Toutefois, l'intervention de stérilisation est très couteuse. Entre 2003 et 2010, le coût subi par la Banque centrale chinoise pour financer cette intervention a été estimé à environ 1000 milliards de yuans. Le paiement de ce coût a nécessité une nouvelle création monétaire de la Banque centrale qui a encore aggravé l'inflation-déséquilibre monétaire.

Selon la figure 37, après quelques années d'émission massive de titres et d'obligations, et à partir de 2008, la Banque centrale chinoise a successivement réduit sa détention de titres et d'obligations : 371,5 milliards en 2009 ; 156,7 milliards en 2010 ; 171,6 milliards en 2011. En raison de cette diminution de détention de titres et d'obligations, ces monnaies qui sont temporairement sorties du circuit monétaire sont une nouvelle fois entrées sur le marché chinois.

Figure 37. Variation de la réserve de devises, de la base monétaire et de la vente de titres



Source : China Statistics Yearbook

iii. Contrôle des prêts directs

La partie active du bilan des autorités monétaires se compose principalement de deux parties : les actifs étrangers, dont les réserves de devises représentent la partie principale; et les prêts domestiques, qui comprennent les créances envers le gouvernement, les créances envers les institutions financières et non financières etc. Le fait que la Banque centrale réduise les prêts domestiques lui permet de compenser une partie de la croissance de la réserve de devises (tableau 12).

Tableau 12. Bilan simplifié de la Banque centrale

Actif	Passif
Actifs étrangers Réserve de devises (+) Réserve d'or Autres actifs étrangers Actifs domestiques (-) Prêts directs (-)	Base monétaire Monnaie en circulation Dépôt de banques commerciales Autres dettes

iv. Window Guidance

La politique de « Window Guidance » signifie que la Banque centrale et les autres autorités monétaires exercent des pressions morales sur les banques et sur les autres institutions financières pour mettre leurs activités commerciales en conformité avec leurs intérêts nationaux.¹

La politique de « Window Guidance » a été adoptée par la Banque centrale chinoise en 1998, et depuis lors, elle est devenue un instrument important de la politique monétaire chinoise. En effet, la principale raison pour laquelle les pratiques de la

¹Micheal Geiger « Monetary policy in China: targets, instruments and theirs effectiveness » Würzburg Economic Papers, 2006, n°68; NA, Financial Directory: Moral suasion. Australia and New Zealand Banking Group Limited

politique « Window Guidance » ont été relativement réussies par rapport à celles des autres pays, est que les dirigeants de la Banque centrale chinoise sont des fonctionnaires de rang supérieur aux dirigeants des banques commerciales.

v. Augmentation du taux de réescompte

Depuis sa mise en place en 1988 et jusqu'à 1998, le taux d'escompte et le taux de réescompte étaient respectivement de 5% et à 10% inférieur aux taux d'intérêt des banques commerciales et aux ceux de la banque centrale. Depuis la réforme du 24 mars 1998, le taux de réescompte est déterminé sur la base du taux d'intérêt direct de la Banque centrale chinoise, tandis que le taux d'escompte des banques commerciales est lié au taux de réescompte, en lui étant supérieur de quelques points en pourcentage.

b. Bilan de la politique anti-inflationniste de la Banque centrale chinoise

En 1994, le contrôle de la croissance des agrégats monétaires (M1 et M2) est devenu officiellement l'objectif intermédiaire de la politique monétaire de la Banque centrale chinoise. Toutefois, cet objectif n'a quasiment jamais été atteint jusqu'à maintenant. Le tableau 13 montre la comparaison entre le taux objectif et le taux effectif de la croissance de M1 et M2. Nous pouvons observer que pour M1, ce n'est qu'en 1996 et en 2001 que l'écart entre le taux de croissance objectif et le taux de croissance effectif est inférieur à 1% ; pour M2, ce n'est qu'en 1996, 1999 et en 2001 que cet écart est inférieur à 1%.

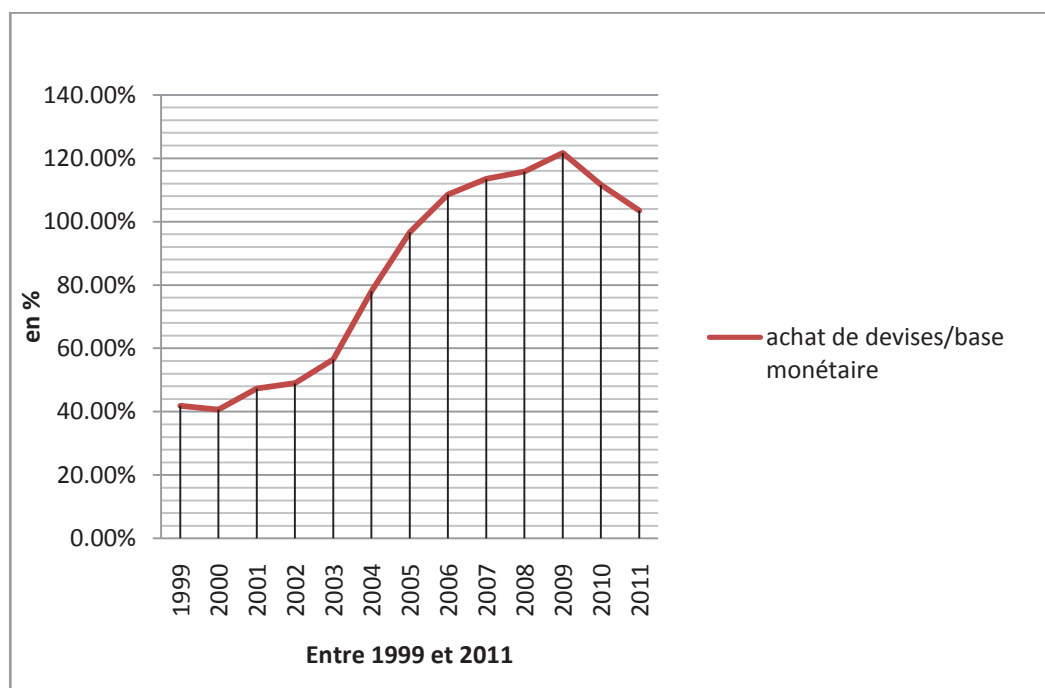
Tableau 13. Taux de croissance de M1 et taux de croissance de M2 entre 1994 et 2004

Année	Taux de croissance de M1 en %		Taux de croissance de M2 en %	
	Objectif	Effectif	Objectif	Effectif
1994	21	26.2	24	34.5
1995	21-23	16.8	23-25	29.5
1996	18	18.9	25	25.3
1997	18	16.5	23	17.3
1998	17	11.9	16-18	15.3
1999	14	17.7	14-15	14.7
2000	14	16	14	12.3
2001	13-14	12.7	15-16	14.4
2002	13	16.8	13	16.8
2003	16	18.7	16	19.6
2004	17	13.6	17	14.6

Source : China Financial Yearbook

En effet, comme la Banque centrale chinoise est la seule gestionnaire de la réserve de devises, elle s'engage, par la création monétaire, à convertir en yuan les devises entrées sur le territoire chinois. Ainsi les opérations de la Banque centrale sont, en quelque sorte, dépendantes des entrées de devises en Chine. La figure 38 montre qu'en 1999, la réserve de devises ne représentait qu'environ 40% de la base monétaire. Or, ce taux est rapidement monté dans les années 2000, notamment à partir des années 2006, pour devenir supérieur à 100%. Dans ce contexte, la Banque centrale chinoise dispose de moins en moins de marge de manœuvre en matière de politique monétaire.

Figure 38. Achat de devises par rapport à la base monétaire entre 1999 et 2011



Source : China Statistics Yearbook

A. La politique monétaire restrictive engendre un dysfonctionnement de l'économie de la Chine

Depuis quelques années, les banques commerciales chinoises durcissent considérablement les conditions des crédits aux entreprises. D'ailleurs, ces crédits n'ont pas été distribués de façon équitable. Le tableau 14 montre qu'en 2005 les crédits accordés aux entreprises privées et individuelles ne représentaient que 3% des crédits totaux.

Tableau 14. Répartition du crédit bancaire (flux, 2005, % du total)

Ménages	30
Immobiliers	21
Autres	9
Entreprises privées et individuelles	3
Entreprises publiques	60
Gouvernement	7

Source : C. AUBIN, J-P BERDOT, D.GOYEAU, J.LEONARD¹

Dans ce contexte, de nombreuses entreprises notamment les petites et moyennes entreprises privées ont du mal à obtenir des crédits auprès du système bancaire. Par conséquent, pour financer la rémunération des services producteurs, ces entreprises sont obligées de recourir à l'autofinancement ou aux financements informels.

L'autofinancement implique qu'une partie des profits des entreprises sont dépensés sur les marchés des services producteurs, ce qui est susceptible de provoquer un dysfonctionnement de l'économie. Pour démontrer cela, nous classons l'ensemble des entreprises chinoises en deux catégories : E1 et E2. Les entreprises E1 vendent des produits de consommation et achètent ensuite les biens de capitaux auprès des

¹ C. AUBIN, J-P BERDOT, D.GOYEAU et J.LEONARD « Système financier chinois face aux défis de la transition » Colloque international, Ouverture et innovation sur les marchés émergents, Pékin Mars 2007

entreprises de la catégorie E2¹. Ainsi, dans le cas où l'épargne est nulle, le profit réalisé par les entreprises de la catégorie E1 représente la rémunération des entreprises de la catégorie E2 et permet d'écouler les produits des entreprises de la catégorie E2. Or, si maintenant une partie des profits des entreprises E1 n'ont pas été dépensés sur le marché des produits mais sur le marché des services producteurs, les entreprises de la catégorie E2 risquent de ne plus pouvoir vendre la totalité de leurs produits. Par conséquent, les entreprises de la catégorie E2 ne parviennent plus à récupérer leur coût de production. Le montant non récupéré représente le montant du profit monétaire employé par les entreprises de la catégorie E1 pour monétiser la production.

D'ailleurs, dans la plupart des cas, le profit des entreprises ne permet pas de financer la globalité de la rémunération de leurs employés. Ces entreprises sont donc obligées de recourir aux financements informels. Dans ce cas, les charges financières supportées par ces entreprises sont souvent très lourdes, puisque le taux d'intérêt de ce type de financement est beaucoup plus élevé que celui du crédit bancaire². En même temps, pour de nombreux consommateurs et entreprises, au lieu de consommer et d'investir, ils préfèrent prêter ou spéculer sur le marché financier afin d'atteindre une rentabilité plus élevée, ce qui est susceptible de provoquer une insuffisance de la demande globale.

¹ L'idée est la même que celle de la démonstration que nous avons faite dans le chapitre 3 concernant la réalisation du profit dans la situation d'équilibre monétaire.

² Il peut même atteindre entre 10% et 50% par an.

Chapitre 4

En effet, bien que les autorités chinoises nient toujours l'existence d'une crise économique et d'une aggravation de la situation de l'emploi, nous pouvons observer que, depuis 2010, de nombreuses petites et moyennes entreprises ont fait faillite ou se trouvent au bord de la faillite du fait que les banques ont durci leurs conditions d'octroi de crédit à ces entreprises. Cette situation est particulièrement grave dans la province de Gon Dong et dans la province de Zhe Jiang¹, ces deux provinces étant les plus développées de Chine.

¹ Selon un reportage de HEXUN NEWS, dans la province de Zhe Jiang, environ 40% des petites et moyennes entreprises se trouvent à la limite de la faillite.

Conclusion du chapitre

Dans ce chapitre, nous avons établi la distinction entre deux notions d'inflation : l'inflation-hausse des prix et l'inflation-déséquilibre monétaire.

Nous avons étudié ensuite l'inflation déséquilibre-monétaire en Chine. En effet, cette inflation s'aggrave du fait de l'accroissement considérable de l'excédent de la balance commerciale et de l'accumulation rapide des réserves de devises. La politique monétaire restrictive qui a pour objectif de stabiliser le niveau des prix est non seulement incapable d'écarter les effets néfastes provoqués par l'inflation-déséquilibre mais cette politique provoque aussi le dysfonctionnement de l'économie chinoise.

Conclusion générale

La politique de l'ouverture consistant principalement à encourager la croissance des exportations et à attirer les IDE a tourné une nouvelle page de l'histoire du développement économique de la Chine. Sous l'influence de cette politique, la Chine a réalisé une véritable expansion dans les domaines des exportations et des IDE depuis 30 ans. Partie de presque rien dans les années 70, la Chine a réalisé en 2010 une exportation de 1899 milliards de dollars et attiré 106 milliards de dollars d'IDE.

Jusqu'à présent, la plupart des travaux de recherche au sujet de l'ouverture économique de la Chine se sont limités à étudier ses effets positifs sur l'économie chinoise, tels que les effets sur la croissance du PIB, sur le développement de la technologie, sur la création d'emplois, etc.).

Dans cette thèse, nous avons non seulement traité les effets positifs, mais surtout les effets négatifs de l'ouverture économique sur l'économie de la Chine, essentiellement pour ce qui concerne la perte du pouvoir d'achat réel des travailleurs chinois par rapport à la production réalisée.

Pour étudier les effets de cette ouverture sur le pouvoir d'achat des travailleurs, nous nous sommes fondés sur le postulat selon lequel, dans une économie de production, le revenu monétaire des travailleurs représente la contrepartie monétaire de la production réalisée et sa dépense permet d'écouler la production. En d'autres termes, dans cette économie, le revenu monétaire des travailleurs, formé à la production par l'acte de la rémunération des travailleurs, représente la valeur monétaire de la

Conclusion générale

production ou la valeur monétaire de l'offre globale. Le revenu ainsi formé constitue la source de la demande globale. Dans une situation d'équilibre monétaire la valeur monétaire de la demande globale est égale à la valeur monétaire de l'offre globale.

Or, nous avons observé que dans le cas de la Chine la valeur monétaire de la demande globale n'est pas équivalente à la valeur monétaire de l'offre globale, elle est supérieure. En fait, actuellement, les travailleurs chinois perdent une partie de leur pouvoir d'achat réel et cela pour deux raisons. Premièrement, les exportations nettes (réalisées essentiellement du fait que le yuan est sous-évalué) diminuent l'offre réelle globale en Chine car ces produits ne sont pas écoulés sur le marché national. Deuxièmement, une quantité importante de monnaie créée pour acheter des devises, obtenues en contrepartie des exportations nettes, est injectée dans l'économie chinoise, ce qui augmente la valeur monétaire de la demande globale. L'excès de la valeur monétaire de la demande globale sur la valeur monétaire de l'offre globale représente aussi une perte de pouvoir d'achat réel des travailleurs chinois par rapport à la production réalisée.

Cette analyse permet d'expliquer pourquoi la croissance du pouvoir d'achat des habitants chinois, notamment ceux qui participent à la production, a beaucoup moins évolué que celle des produits nationaux.

Toutefois, il faut reconnaître que notre travail de recherche s'est heurté à quelques difficultés en matière de statistiques. Premièrement, à cause des contraintes statistiques, nous avons utilisé à plusieurs reprises le PIB à la place du revenu monétaire des travailleurs. En effet, la valeur du PIB étant considérée par la plupart des chercheurs économiques comme revenu national, la mesure du PIB est calculée sur la base des prix qui contiennent non seulement la rémunération des travailleurs,

Conclusion générale

mais aussi le profit des entreprises. Ainsi le PIB peut être largement supérieur au revenu national qui représente uniquement le coût en rémunération des services producteurs. Deuxièmement il nous semble que les données officielles fournies par les autorités chinoises, telles que le Bureau national des statistiques de Chine, sont parfois peu fiables¹. (C'est d'ailleurs un problème pour la majorité des travaux de recherche sur ce sujet), En effet, sous le régime politique actuel de la Chine, les autorités monétaires locales ont parfois intérêt à exagérer ou à minimiser certaines données statistiques. Malgré ces limites, les résultats que nous avons obtenus n'en demeurent pas moins riches d'enseignement sur la réalité des effets des exportations nettes et des IDE sur l'économie interne de la Chine.

Dans cette thèse, nous avons examiné dans un premier temps le problème du taux de change du yuan, puisque ce problème est essentiel pour étudier les IDE et les exportations nettes ainsi que leurs impacts sur l'économie interne de la Chine, et ce pour deux raisons. Premièrement, les impacts des IDE et des exportations nettes sur l'économie de la Chine peuvent être différents selon que le yuan est sous-évalué ou non. Deuxièmement, le taux de change du yuan est l'un des éléments déterminants de l'évolution des IDE et des exportations. L'explication est la suivante : la sous-évaluation est la principale cause de la croissance des IDE, puisqu'elle permet aux entreprises multinationales qui s'implantent en Chine de réduire leur coût de production et d'accroître donc leur profit, lorsqu'elles vendent les produits réalisés en Chine dans les pays où la monnaie est surévaluée par rapport au yuan ; la sous-évaluation du yuan joue aussi un rôle déterminant dans la croissance des exportations chinoises, puisque, d'une part, la plupart des échanges internationaux de

¹ « Le monde » planète 12 Juin 2012 « Chine : des statistiques trop politiquement correctes pour être fiables » Harold Thibault

Conclusion générale

la Chine sont réalisés par les filiales des entreprises multinationales, qui sont incitées à s'implanter en Chine du fait de la sous-évaluation du yuan, d'autre part, la sous-évaluation du yuan rend les produits chinois plus compétitifs que les produits des autres pays sur le marché international en termes de prix.

En examinant les quatre méthodes qui sont couramment utilisées dans les différents travaux de recherche (la loi du prix unique, la PPA, le taux de change d'équilibre fondamental et le taux de change d'équilibre comportemental), nous avons choisi la théorie de la PPA pour déterminer le taux de change de référence du yuan, car l'établissement du taux de change au niveau de la PPA est une condition nécessaire pour que les échanges internationaux se réalisent dans l'équivalence. En comparant la PPA et le taux de change courant du yuan, nous avons observé que, entre 1994 et 2004, le yuan était sous-évalué de 60% à 66%, et que, malgré sa réévaluation en 2005, le yuan était encore sous-évalué de 40% par rapport au dollar en 2010.

Après avoir traité le problème du taux du change du yuan, nous avons étudié successivement les effets des IDE et des exportations chinoises sur l'économie chinoise.

En ce qui concerne les effets des IDE sur l'économie chinoise, les effets positifs et les effets négatifs coexistent. D'une part, les IDE sont favorables à la création d'emplois, au développement de la technologie et à l'amélioration de la qualité de la main d'œuvre, etc. D'autre part, les effets négatifs ne sont pas moins importants : pour les entreprises dont les produits sont vendus sur le marché chinois, le rapatriement des profits crée une insuffisance de la demande globale ; pour les entreprises dont les produits sont destinés à l'exportation, car ces exportations créent des tensions

Conclusion générale

inflationnistes et engendrent une dégradation du pouvoir d'achat réel des habitants chinois par rapport à la production réalisée.

En ce qui concerne les exportations, même si leurs effets sur l'économie chinoise participent à la croissance de façon non négligeable, l'excédent de la balance commerciale de la Chine a néanmoins engendré une baisse du pouvoir d'achat réel des habitants par rapport à la production réalisée, une augmentation des inégalités sectorielles et régionales, et une aggravation de la dépendance envers le marché international.

En partant de la notion d'inflation-déséquilibre monétaire, qui est définie comme l'excès de la valeur monétaire de la demande globale sur la valeur monétaire de l'offre globale, nous avons expliqué que l'exportation nette diminue l'offre réelle globale tandis que l'accumulation des réserves de devises augmente la valeur monétaire de la demande globale. Dans cette optique, nous avons démontré qu'en raison de la réalisation des exportations nettes et de l'accumulation des réserves de devises, les travailleurs chinois perdent entre 27% et 57% de leur pouvoir d'achat par rapport à la production réalisée en Chine. Nous avons vu que cette perte de pouvoir d'achat réel ne peut pas être corrigée par la politique monétaire de la Banque centrale chinoise. D'ailleurs, la politique monétaire chinoise est susceptible de provoquer un dysfonctionnement de l'économie chinoise dans la mesure où elle aggrave les difficultés financières de nombreuses entreprises, notamment celles de petite taille.

Dans cette thèse, nous avons démontré que depuis une trentaine d'années la stratégie de l'ouverture économique menée par le gouvernement chinois n'a guère profité à la majorité des habitants de la Chine. Cela est dû principalement au fait que le yuan était constamment sous-évalué. Ainsi, l'établissement du taux de change du yuan dans le

Conclusion générale

respect de la parité des pouvoirs d'achat peut se présenter comme la meilleure solution pour corriger les effets négatifs dus à l'ouverture de l'économie chinoise.

Bibliographie

Ajay Shah, Achim Zeileis et Ila Patnaik « What is the New Chinese Currency Regime? » Septembre 2005 rapport 23

Amiti Mary et Freund Caroline « Eessor des exportations en Chine » 2007 septembres

Amiti Mary, Freund Caroline « An anatomy of China's Export Growth » FMI Working Paper 2007

Anderson, Jonathan. 2006. « The Complete RMB Handbook » Quatrième Edition (Hong Kong:UBS.)

Antoine Bouveret, Sana Mestiri et Henri Sterdyniak « La valeur de yuan les paradoxes de taux de change d'équilibre », Revue l'OCDF, juillet 2006

Arrow, K. « Essays in the Theory of Risk-Bearing » Amsterdam: North-Holland, 1971.

Artus Patrick et Xu Bei « Triangle de l'impossibilité et la Chine », Recherche économique, Banque de finance et investissement, 3 novembre 2010 – N°,590

AUBIN. C, BERDOT. J-P, GOYEAU et D, LEONARD. J « Système financier chinois face aux défis de la transition » Colloque international, Ouverture et innovation sur les marchés émergents, Pékin Mars 2007

BALASSA B., 1964: « The Purchasing Power Parity: a Reappraisal », Journal of Political Economy, vol. 72, n° 6.

Bénassy Agnès et Sterdyniak Henri. « La détermination des taux de change dans les modèles multinationaux : l'état de l'art » In: Économie & prévision. Numéro 104, 1992-3. Politique budgétaire, taux d'intérêt, taux de change. pp. 39-71;

Bénassy-Quéré, Agnès, Pascale Duran-Vigneron, Amina Lahrière-Révil et Valérie Mignon. 2004. « Burden Sharing and Exchange Rate Misalignments Within the

Group of Twenty » In C.F Bergsten and J. Williamson, eds., Dollar Adjustment: How Far? Against What? (Washington: Institute for International Economics

Bénassy-Quéré, Agnès, Amina Lahrière-Révil et Valérie Mignon. 2006. « World Consistent Equilibrium Exchange Rates » (Paris: CEPII working paper no. 2006-2

Berthélemy et Démurger, 2000 « Foreign Direct Investment and Economic Growth: Theory and Application to China », Review of Development Economics, 4 (2), 140-155;

Blomström. M et Lipsey, R.E, 1991 « Firm size and foreign operations of multinationals » Scandinavian Journal of Economics 93 (1), 101–107

Bonnefond, Celine « La Chine, un pays émergent face à d’importants déséquilibres spatiaux » GRETHA UMR CNRS 5113

Borowski, Couharde et Thibault « Sensibilités des taux de change d’équilibre aux output gaps et aux cibles de balance courante –méthodologie et estimation pour les grands pays industrialisés » Ministère de l’économie des finances et de l’industrie, document du travail N97-3 Décembre 1997

Bosworth Barry « Valuing the renminbi » Papier présenté à Tokyo Club Research Meeting 9-10 February, 2004

BOUVERET A. et H. STERDYNIK, 2005 « Les modèles de taux de change : équilibre de long terme, dynamique et hystérèse », Revue de l’OFCE, n° 93, avril

Braunerhjelm, P et Svensson, R., 1996 « Host country characteristics and agglomeration in foreign direct investment » Applied Economics 28 (7), 833–840

Broderson Hans « Le “modèle allemand” à l’exportation : pourquoi l’Allemagne exporte-t-elle tant ? » note du CERFA 57 2008

CASSEL, G. (1916), « The Present Situation of The Foreign Exchanges », The Economic journal

CASSEL, G. (1923), « La monnaie et le change après 1914 », Paris, Giard.

Cerra, V et A. Dayal-Gulati (1999) «China's Trade Flows: Changing Price Sensitivities and the Reform Process » International Monetary Fund (IMF) Working Paper WP/05/99, Washington DC

Chen, Zhang « From dependence to independence » 2009 02 page 8-9

Cheng L.K et Kwan Y.K (2000) « What are the determinations of the location of the foreign direct investment? The Chinese experience », Journal of international Economics 51, 379-400;

Cheung, Yin-wong, Menzie D. Chinn et Eiji Fujii. 2007 « The Overvaluation of Renminbi Undervaluation » NBER Working Paper No. 12850

CHEUNG Kui-yin et LIN Ping « Spillovers effect of FDI on innovation in China: evidence from the provincial data » (2003) China Economic Review

Cohen, W et Levin, R. C. (1989) « Empirical studies of innovation and market structure » In R. Schmalensee and R. D. Willig (eds.), Handbook of Industrial Organization: Vol . 2, Amsterdam: Elsevier Science Publishers.

CLARK P. et R. MAC DONALD, 1997 «Exchange rates and economic fundamentals: a methodological comparison of BEERs and FEERs », IMF Working Paper;

Coudert, Virginie et Cécile Couharde « Real Equilibrium Exchange Rates in China » CEPII Working Paper no. 2005-01.

Coughlin, C.C., Segeve, E (2000) « Foreign direct investment in China: a Spatial Econometric Study », World Economy

Dai Gen-you « China's Monetary Policy: Retrospect and Prospect », « China & World Economy » Number 3, 2001.

Rudiger Dornbusch « Exchanges rates and prices », American Economic review, 77, 1987, P93-106

Eduardo Levy-Yeyati « To Float or to Fix: Evidence on the Impact of Exchange Rate Regimes on Growth » Eduardo Levy-Yeyati. Business School, Universidad Torcuato Di Tella 2002

Eswar Prasad « China's Growth and integration into the World Economy Prospects and Challenges » 2004

Figuera S « Théorie monétaire dans l'économie capitaliste », l'Harmattan, Paris

Findlay, R. « Some Aspects of Technology Transfer and Direct Foreign Investment », American Economic Review, 1978, 68 (2), 275 —279

Fisher H. E. S. « The Portugal Trade: A Study of Anglo-Portuguese Commerce 1700-1770 » by « The Journal of Economic History », Vol. 31, No. 4 (Dec., 1971), pp. 990-993

Fosfuri A., Motta M. et T. Ronde (2001) « Foreign direct investment and spillovers through workers mobility »

Frankel, Jeffrey « On the Yuan: The Choice between Adjustment under a Fixed Exchange Rate and Adjustment under a Flexible Rate ». CESifo Economic Studies (2006)

Friedman Milton « The New Palgrave Dictionary of Economics » (1987)

Friedman. M et Friedman. R, « Free to Choose: A Personal Statement », Harcourt Brace Jovanovich, 1980, p.253

Fung K.C., Iizaka H. et S.Y. Tong (2004). « FDI in China: Policy, recent Trend and Impact », Global Economic Review, 32, 2, 99-130

Fung K. C., A. Garcia-Herrero, H. Iizaka et A. Siu (2005) « Hard or soft? Institutional reforms and infrastructure spending as determinants of Foreign Direct Investment in China », Paper 05'06.

Funke, Michael et Jörg Rahn « Just How Undervalued is the Chinese Renminbi? » The World Economy, 28(4), 2005April

GAILLY Pierre Antoine « La Chine à l'OMC, trois ans après : la nécessité d'un dialogue d'affaires », Chambre de Commerce et Industrie de Paris, 2005

Geiger Micheal « Monetary policy in China: targets, instruments and theirs effectiveness » Würzburg Economic Papers, 2006, n°68; NA, Financial Directory: Moral suasion. Australia and New Zealand Banking Group Limited

Geroski, P. A (1990) « Innovation, technological opportunity and market structure » Oxford Economic Papers, 42, 586-602

Giorgio Barba, Antony Venables et Franck Barry « Multinational firms in the World Economy » Princeton University press, 2004

Goldstein et Morris « Adjusting China's Exchange Rate Policies » Paper presented to the IMF seminar on China's Foreign Exchange System at Dalian, China, May; 2004

Goldstein Morris et Nicholas Lardy « China's Exchange Rate Policy Dilemma » American Economic Review, 96(2), May 2006, pp. 422-26;

Goldstein, Morris et Nicholas Lardy, 2007 « China's Exchange Rate Policy: An Overview of Some Key Issues » Paper prepared for the conference on China's Exchange Rate Policy, Peterson Institute for International Economics, Washington, October 19;

Goujon Michael et Guérineau Samuel « La modification de la politique de change chinoise » : 2006 Perspectives chinoises.

Greenaway, S. Upward, R. and Wright, P., 2002 « Sectorial and geographic mobility of labour markets and structural adjustment, mimeo », University of Nottingham;

Havrylchyk Olena et Poncet (2007) « Foreign direct investment in China: Reward or Remedy ». CEPII working paper

Huang Y, 2003 « Selling China: foreign direct investment during the reform era » New York: Cambridge P406

Jahangir Aziz et Xiang Ming « China's Changing Trade Elasticities » IFM working paper 07/266

James E. Anderson et Eric Wincoop « Trade cost », Journal of Economic literature, 42, Septembre 2004, P691-751

Javorcik Smarzynska B. (2004) « Does Foreign Direct Investment Increase the Productivity of Domestic Firms? In Search of Spillovers through Backward Linkages », American Economic Review 94, 3, 605-627.

Jeffrey A. Frankel et Shang-Jin Wei « Assessing China's Exchange Rate Regime » NBER Working Paper No. 13100 Issued in May 2007 NBER Program(s): IFM

Jeffrey A. Frankel « No single currency regime right for all countries or at all times » National Bureau of Economic Research 1999, n°7338

Jeong, Se-Eun, et Jacques Mazier. 2003 « Exchange Rate Regimes and Equilibrium Exchange Rates in East Asia » Revue Economique, 54(5), Sep., pp. 1161-82

JONES. D, L.I.C et OWEN. A. L (2003) « Growth and regional inequality in China during the reform era », China Economic Review, 14, 186-200.

Isard Peter « Uncovered Interest Parity » IMF Working Paper 2006

Kenneth S. Rogoff, Aasim M. Husain, Ashoka Mody, Robin Brooks et Nienke Oomes « Evolution and Performance of Exchange Rate Regimes » FMI working paper 2003,

Keynes J.M, 1971 « Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt de la monnaie » Ed. Payot, 1971, P83

KOKKO A. (1996) « Productivity Spillovers from Competition between Local Firms and Foreign Affiliates », Journal of International Development, Vol. 8, 517-530.

Kravis, I et Lipsey, R., 1982. « The location of overseas production and production for export by U.S. multinational firms » Journal of International Economics 12 (3/4), 201-223

Krugman Paul « Pricing to the market when the exchange rate changes » Working Paper N°1926, National Bureau of Economic Research

Krugman Paul et Maurice Obstfeld « Economie internationale » Pearson 7^{ème} Edition

Koopman, Robert B et Zhi Wang Shang-Jin Wei « How Much of Chinese Exports Is Really Made in China? Assessing Foreign and Domestic Value-Added in Gross Exports » Office of economics working paper U.S International trade commission, Mars 2008

KUMAR, N. (1996) « Foreign Direct Investment and Technology Transfers in Development: A Perspective on Recent Literature », Discussion Paper n° 9606, INTECH, the United Nations University.

Lahèche-Revil, Amina « Economie mondiale » collection la Découverte, Paris 1999
Page 93-103

Lardy Nicholas R. « The Role of Foreign Trade and Investment in China's Economic Transformation » *The China Quarterly* / Volume 144 / December 1995, pp 1065-1082;

Lavoie Marc « L'économie postkeynésienne » Edition La Découverte, Collection Repère 2004

Lavoie Marc « Foundations of post-Keynesian economic analysis » Aldershot : E. Elgar , 1992

MacDonald, Ronald et Preethike Dias « BEER Estimates and Target Current Account Imbalances » Paper presented to a workshop at the Peterson Institute sponsored by Bruegel, KIEP, and the Peterson Institute, Feb 2007

MACDONALD R. (1997), « What Determines Real Exchange Rates? The Long and Short of It », *Journal of International Financial Markets*, 8, pp. 117-153.

Malthus Thomas Robert « Principe d'économie politique », Ed, Calmann-Lévy, 1969

Marquez Jaime « Bilateral trade elasticities » *The Review of Economics and Statistics* Vol. 72, No. 1 (Feb, 1990), pp. 70-77

Maurice Allain « La Crise mondiale aujourd'hui : nouveaux combats pour l'Europe : 1995-2002 », aux pages 227 à 258

Meade, James E. « The Balance of Payments » Oxford: Oxford University Press 1951.

Michalet Charles-Albert « Un nouvel impératif de la politique industrielle dans la globalisation » Collection « Approfondissement de la connaissance économique » ECONOMICA 1999

MILL James « Commerce Defended An Answer to the Arguments by which Mr. Spence, Mr. Cobbett, and Others, have attempted to Prove that Commerce is not a source of National Wealth [1808] » P76, London: C. and R. Baldwin, 1808

Masson P. (1981). « Dynamic Stability of Portfolio Balance Models of the Exchange Rate » *Journal of International Economics*, vol.11, pp.467-477;

Meese R. A et Rogoff K. « Empirical Exchange Rate Models in the Seventies: Do they Fit out of Sample » *Journal of International Economics*, vol.14, n° 1/2, Février (1983)

Milton Friedman « The Case for Flexible Exchange Rates », in « Essay in positive economics » written in 1950, and published in 1953, university of Chicago press

Min Zhao « External Liberalization and the Evolution of China's Exchange System: an Empirical Approach » The World Bank Beijing Office (Final draft, May 2006)

Mucchielli Jean-Louis « Multinationales et mondialisation »; point, Seuil 1988 ;

Mundell Robert « Capital mobility and stabilization policy under fixed and flexible exchange rates », *Canadian journal and political science*, 29, 1963, P475-485

Mussa, Michael, Masson Paul, Swoboda Alexander, Esteban Jadresic, Paolo Mauro et Andrew Berg « Exchange rate regimes in an Increasingly Integrated World economy », IMF Occasional Paper 193, Washington: International Monetary Fund). 2000

Ostry, Jonathan David ; Wolf, Holger C ; Gulde, Anne Marie et Ghosh, Atish R. « Does the nominal exchange rate regime matter? » IMF working paper 95/121

Organisation for Economic Co-operation and Development « Main determinants and impacts of foreign direct investment on China's economy » Working Papers on International investment Number 2000/4

PAIRAULT Thierry « Le rôle des investissements directs entrants et sortants en Chine : une appréciation » *Région et Développement* N°31/2010

PAIRAULT Thierry « Pratiques populaires et micro-financières chinoises » Paris : Editions des Archives contemporaines, 2009

Pakko Michael et Pollard Patricia « Burgeconomics: A Big Mac Guide to Purchasing Power Parity » Federal Reserve Bank of St. Louis, 2003

Parguez Alain « Monnaie et macroéconomie » *Théorie de la monnaie en déséquilibre Economica* 1975

Parguez A, De Boissieu Ch, Zagamé.P « Economie du déséquilibre » Economica

Prakash Loungani et Assaf Razin(2001) « Investissement direct étranger est-il bénéfique que pays en développement » Finances & Développement / Juin 2001

Ricardo David « Des principes de l'économie politique et de l'impôt » CF Flammarion P306-307

Ricardo Hausmann et Eduardo Fernández-Arias « Foreign Direct Investment: Good Cholesterol? » Inter-American Development Bank Working Paper No. 417 (Washington)

Rodriguez-Clare A. (1996) « Multinationals, Linkages and Development », American Economic Review, 86, 4, 852-873;

Rodrik, Dani, 2006 « What's So Special about China's Exports? » NBER Working Paper No. 11947 (Cambridge, Massachusetts, National Bureau of Economic Research)

Rogoff, Kenneth, Aasim Husain, Ashoka Mody, Robin Brooks et Nienke Oomes, 2004 « Evolution and Performance of exchange rate regimes » IMF Occasional Paper 229 (Washington: International Monetary Fund).

Rogoff, Kenneth, Aasim Husain, Ashoka Mody, Robin Brooks, et Nienke Oomes, 2004, « Evolution and Performance of exchange rate regimes », IMF Occasional Paper 229 (Washington: International Monetary Fund).

Sadigh Elie « Crise et dépense du profit » Latec N°2, Centre National de la Recherche Scientifique ,1994

Sadigh Elie « Du libéralisme ou de la loi du plus fort à l'économie politique » l'Harmattan 1999

Sadigh Elie « Principe de l'économie salariale » l'Harmattan 1999

SAMUELSON P., 1964 « Theoretical notes on trade problems », The Review of Economic and Statistics, vol 46, n° 2

Sandro Sideri « Trade and Power: Informal Colonialism in Anglo-Portuguese Relations » Rotterdam University Press, 1970. Pp, 256;

Say Jean-Baptiste (1803) « Traité d'économie politique » version électronique. Un document produit par Jean-Marie Tremblay. Livre 1 : De la production des richesses, chapitre XV Des débouchés, page 111-113

Schott, Peter, 2006, « The Relative Sophistication of Chinese Exports » NBER Working Paper No. 12173 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).

Shaghil Ahmed (2009) « Are Chinese Exports Sensitive to Changes in the Exchange Rate? » International Finance Discussion Papers Number 987 December 2009

Shapiro, A.C., (1998) « Foundations of Multinational Financial Management », 3rd ed; Prentice Hall, NJ, USA.

Stolper Thomas et Monica Fuentes. 2007. « GSDEER and Trade Elasticities » Paper presented to a workshop at the Peterson Institute sponsored by Bruegel, KIEP, and the Peterson Institute, February.

Sun, Q., Tong, W., et Yu, Q., (2002). « Determinants of Foreign Direct Investments across China » Journal of International Money and Finance, 21(1), 79-113;

Sun, Pu « Dependence Ratio of China's Foreign Trade » China Opening Herald 2006;

Symeonidis, G. (2001). « Price competition, innovation and profitability: theory and UK evidence ». CEPR Discussion Paper No. 2816 Centre for Economic Policy research, London.

Schmitt, Bernard 1975 « Théorie unitaire de la monnaie nationale et internationale » Castella

TERSEN D. et J.L. BRICOUT, 1996 : « Investissement international », Armand Colin, Paris.

Tseng W et Harm Zebregs « Foreign Direct Investment in China: Some Lessons for Other Countries » in Wanda Tseng et Markus Rodlauer (eds.), China: Competing in

the Global Economy (Washington, DC: International Monetary Fund, 2003), pp. 68-88.

Whalley John et Xian Xin «China's FDI and non-FDI economies and the sustainability of future high Chinese growth» Mai 2006, Working Paper 12249, National Bureau of economic Research

Wanda Tseng et Harm Zebregs « Foreign Direct investment in China: some lessons for other countries » FMI policy discuss paper PDP 02/3

Wang, Tao. 2004. Exchange Rate Dynamics. In E. Prasad, ed., « China's Growth and Integration into the World Economy: Prospects and Challenges », IMF Occasional Paper no.232 (Washington: International Monetary Fund).

Watson, James L. « China's Big Mac Attack » Foreign Affairs, Mai/June 2000, 79(3), page 120-134.

Wei Y. et X. Liu « Productivity spillovers from R&D, exports and FDI in China's manufacturing sector » Journal of international business Studies

WILLIAMSON J., 1983: « The Exchange rate System », Institute for International Economics, Washington D.C.

Williamson [1994]: « Estimates of FEERs », in J. Williamson (eds) « Estimating Equilibrium Exchange Rates », Institute of International Economics, Washington DC, pp. 177-243.

William R. Cline et John Williamson Peterson « Estimates of the Equilibrium Exchange Rate of the Renminbi: Is there a Consensus and, If Not, Why Not? » Institute for International Economics, Paper presented at the Conference on China's Exchange Rate Policy, Peterson Institute, Washington DC October 12, 2007

William R. Cline « Estimating Reference Exchange Rates » 2007 Peterson Institute for International Economics and Center for Global Development

Wladimir Andreff « Multiplication globale » repères, la Découverte

Wren-Lewis, Simon. 2004 « The Needed Changes in Bilateral Exchange Rates » In C.F.Bergsten and J. Williamson, eds., « Dollar Adjustment: How Far? Against What » (Washington: Institute for International Economics).

Xiao, G « Round-Tripping Foreign Direct Investment in the People's Republic of China: Scale, Causes and Implications » Asian Development Bank Institute Discussion Paper, 2004

Zane, Edgardo Torija « La contribution du commerce extérieur à la croissance : une abstraction peu utile et à abolir si l'on veut éviter des erreurs » 7 septembre 2009, N°398, Natixis, Flash économie.

Zeng Z et Yue Y. (2009), « Étude du round-tripping en provenance des centres financiers offshore », Cai Jing, li Lun, Yu Shi Jian « Théorie et pratique de la finance et de l'économie », 30(159), p. 44-47.

Zhang, K.H., « What attracts foreign multinational corporations to China » Contemporary Economic Policy Volume 19, Issue 3, pages 336–346, July 2001

Zhang, 2001 « What Attracts Foreign Multinational Corporations to China? » Contemporary Economic Policy, 19(3), 336-346;

Zhang et Wu (2011) « A Dynamic Analysis of the Dependence Ratio of China's Foreign Trade » Discovery of international commerce;

Z'orzi Michel Ca, elk Hahn et Marcelo Sanchez « Exchange rate pass through in emerging market » Euro bank central, Working paper series; Mars 2007

Document électronique

<http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/inflation.htm>

10 août 2005 « Xin Hua News » traduit par l'auteur

CHEN Feng Ying cité par Anna Zyw Melo [Courrier international](#) 16 septembre 2010

Le rapport d'information du sénat, numéro 374,2004 ; « Délocalisations : pour un néo-colbertisme européen »

Liste des figures

FIGURE 1 :L'EVOLUTION DU TAUX DU CHANGE DU YUAN PAR RAPPORT AU DOLLAR	22
FIGURE 2. L'EVOLUTION DU TAUX DE CHANGE YUAN/DOLLAR	26
FIGURE 3 : TRIANGLE DE MUNDELL	30
FIGURE 4 . FLUX DE CAPITAUX ENTRE 2002 ET 2011	31
FIGURE 5. COMPARAISON ENTRE LE TAUX DE CHANGE REEL ET LE TAUX DE CHANGE COURANT ENTRE 2005 ET 2011	40
FIGURE 6. COMPARAISON ENTRE LE TAUX DE CHANGE COURANT ET LA PPA.....	54
FIGURE 7 . LA SOUS-EVALUATION DU YUAN SELON LA PPA	55
FIGURE 8. FLUX ENTRANTS DE L'IDE AU MONDE ENTRE 1970 ET 2010....	65
FIGURE 9. IDE PAR RAPPORT AU PIB DANS LE MONDE ENTRE 1980 ET 2010	66
FIGURE 10 . FLUX D'IDE EN CHINE	71
FIGURE 11. IDE EN CHINE PAR RAPPORT AUX ECONOMIES EN DEVELOPPEMENT ENTRE 1980 ET 2010	72

FIGURE 12. IDE EN CHINE EN FONCTION DES PAYS D'ORIGINE.....	74
FIGURE 13. FLUX ENTRANTS DES IDE PAR RAPPORT A LA FORMATION DES CAPITAUX	84
FIGURE 14. EMPLOIS CREES PAR LES IDE PAR RAPPORT AUX EMPLOIS TOTAUX EN % (ENTRE 1999 ET 2010).....	86
FIGURE 15. IDE UTILISES EN FONCTION DES SECTEURS	92
FIGURE 16. POIDS DES ENTREPRISES ETRANGERES DANS LE COMMERCE EXTERIEUR (EN %) ENTRE 2000 ET 2009	94
FIGURE 17. CIRCUIT MONETAIRE DES ENTREPRISES $E1 *$	97
FIGURE 18. CIRCUIT MONETAIRE DES ENTREPRISES $E2 *$	98
FIGURE 19. TAUX DE CROISSANCE DE L'EXPORTATION CHINOISE ENTRE 1980 ET 2010	105
FIGURE 20. L'EXPORTATION CHINOISE PAR RAPPORT A CELLE DES PAYS EN DEVELOPPEMENT ET DU MONDE	105
FIGURE 21. EXPORTATIONS EN 1992 ET 2005.....	111
FIGURE 22 . LE COUT DE LA MAIN D'ŒUVRE DANS LE MONDE (LE COUT DE LA MAIN D'ŒUVRE DES ETATS-UNIS EST DE 100).....	112
FIGURE 23. EVOLUTION DU PRIX DES EXPORTATIONS ET EVOLUTION DU TAUX DE CHANGE YUAN/EURO.....	115

FIGURE 24. EXPORTATION D'ASSEMBLAGE PAR L'EXPORTATION TOTALE EN 2011 EN 100 MILLIONS DE YUANS.....	116
FIGURE 25. LE RATIO (IMPORTATION+ EXPORTATION)PIB EN POURCENTAGE.....	121
FIGURE 26. TAUX D'OUVERTURE ENTRE 2007 ET 2010 EN POURCENTAGE	122
FIGURE 27. LA CROISSANCE DE L'EXPORTATION NETTE PAR RAPPORT A LA CROISSANCE DU PIB.....	138
FIGURE 28. INFLUENCE DE L'EXPORTATION NETTE SUR LE TAUX DE CROISSANCE DU PIB	138
FIGURE 29. BALANCE COMMERCIALE REALISEE ENTRE 1997-2007 EXPRIMEE EN 100 MILLIONS DE DOLLARS.....	141
FIGURE 30. STRUCTURE DE L'EXPORTATION DE LA CHINE.....	144
FIGURE 31. CIRCUIT MONETAIRE POUR LA PERIODE T1	156
FIGURE 32. CIRCUIT MONETAIRE POUR LA PERIODE T2	157
FIGURE 33. CIRCUIT MONETAIRE DANS LE CAS OU LA BANQUE CENTRALE EFFECTUE UNE POLITIQUE MONETAIRE RESTRICTIVE	158
FIGURE 34. L'INFLATION-DESEQUILIBRE CREEE PAR L'EXPORTATION	162

FIGURE 35. POUVOIR D'ACHAT PERDU DU FAIT DE L'ACCUMULATION DES DEVISES (EN POURCENTAGE).....	164
FIGURE 36. INFLATION-DESEQUILIBRE EN CHINE ENTRE 1999 ET 2010 .	165
FIGURE 37. VARIATION DE LA RESERVE DE DEVISES, DE LA BASE MONETAIRE ET DE LA VENTE DE TITRES	171
FIGURE 38. ACHAT DE DEVISES PAR RAPPORT A LA BASE MONETAIRE ENTRE 1999 ET 2011	175

Liste des tableaux

TABLEAU 1. ESTIMATION DU TAUX DE CHANGE DU YUAN : SYNTHÈSE SUR LES MÉTHODES UTILISÉES ET LES RÉSULTATS OBTENUS PAR LES DIFFÉRENTS TRAVAUX DE RECHERCHE.....	37
TABLEAU 2. BIG MAC INDICE 2011	41
TABLEAU 3. EFFET BALASSA-SAMUELSON	49
TABLEAU 4. LA BALANCE DE PAIEMENT EN CHINE.....	85
TABLEAU 5. BALANCE DES PAIEMENTS EN CHINE	96
TABLEAU 6. EXEMPLE DE RICARDO	107
TABLEAU 7. APRÈS LA DIVISION DU TRAVAIL	108
TABLEAU 8. CONSOMMATION DES HABITANTS PAR RAPPORT AU PIB EN POURCENTAGE.....	134
TABLEAU 9. LE POURCENTAGE DE L'INVESTISSEMENT PAR RAPPORT AU PIB	135
TABLEAU 10 .CONTRIBUTION AU PIB ET AU TAUX DE CROISSANCE DU PIB	139
TABLEAU 11. RÉPARTITION DES EXPORTATIONS ET DES IMPORTATIONS EN FONCTION DES PROVINCES	143
TABLEAU 12. BILAN SIMPLIFIÉ DE LA BANQUE CENTRALE	172

TABLEAU 13. TAUX DE CROISSANCE DE M1 ET TAUX DE CROISSANCE

DE M2 ENTRE 1994 ET 2004 174

TABLEAU 14. REPARTITION DU CREDIT BANCAIRE (FLUX, 2005, % DU

TOTAL)..... 176