

THREE ESSAYS ON MONETARY POLICY AND CAPITAL FLOWS IN A GLOBALIZED WORLD

Résumé de la thèse de Mouhamadou Sy *

15 février 2014

I. Introduction

L'objectif de cette thèse de doctorat composée de trois chapitres relatifs à la macroéconomie monétaire internationale, est d'étudier le triptyque mondialisation¹, politique monétaire et flux de capitaux. La politique monétaire en économie ouverte y occupe une place centrale. Mais ce sont les liens de causalité entre mondialisation, politiques monétaires et flux de capitaux qui constituent le cœur de notre sujet.

Le premier chapitre traite des liens entre politique monétaire et mondialisation. Plus précisément, il cherche à expliquer la désinflation mondiale. Le deuxième chapitre étudie les sources des déséquilibres de balances des paiements en union monétaire. L'accent est mis sur le syndrome hollandais et sa compatibilité avec l'approche intertemporelle du compte courant. Le troisième chapitre étudie les variations du taux de change réel dans les pays en développement et met aussi l'accent sur le syndrome hollandais en le reliant à la théorie du paradoxe des transferts.

Ces chapitres s'ancrent dans trois débats au cœur de l'actualité internationale. Le premier est relatif à la conduite de la politique monétaire dans un monde devenu très inter-connecté sur le plan commercial et financier. Le deuxième est lié à la crise économique et financière dans la zone euro. Le troisième aborde l'efficacité de l'aide dans les pays en développement à l'aune des Objectifs du millénaire pour le développement.

II. Résumé succinct des trois chapitres

Le premier chapitre – **The Global Disinflation : Monetary Policy vs Globalization** – est publié dans l'*Open Economies Review*² en mars 2014. Il traite des liens entre politique monétaire et mondialisation. Plus précisément, il cherche à expliquer la désinflation mondiale. En effet, la très forte baisse de l'inflation à travers le monde au cours des 20 dernières années est largement considérée comme liée à l'efficacité de la politique monétaire. Cependant, sa dimension universelle et sa coïncidence avec la mondialisation suggère qu'il existe également des causes "réelles" à ce phénomène. Nous construisons un modèle dans lequel une plus grande ouverture au commerce international induit une plus grande productivité et une inflation plus faible. Suite à une baisse des coûts de transport, les échanges commerciaux augmentent et la concurrence entre les entreprises élimine celles qui sont moins performantes. Ceci induit une hausse de la productivité moyenne et donc une baisse des prix relatifs. En raison de l'existence de contrainte de détection préalable, nous pouvons analyser la façon dont une baisse des prix relatifs induit une baisse de l'inflation. En testant le modèle sur 123 pays, nous montrons comment la hausse de la productivité induite par la mondialisation réduit l'inflation.

*Paris School of Economics. J'ai voulu rendre accessible le résumé de cette thèse. Par conséquent, j'ai privilégié une approche historique qui exclut tout jargon. Le lecteur peut consulter la thèse pour les développements techniques.

1. La mondialisation admet plusieurs acceptions. Dans cette thèse, on entend par mondialisation la hausse de l'interdépendance économique entre les pays *via* la hausse du volume des biens et services échangés ainsi que celle des flux de capitaux internationaux. Sa base a été la révolution des technologies de l'information et de la communication et la baisse des coûts de transport.

2. co-écrit avec Gregor Schwerhoff, University of Bonn. Ce chapitre est basé sur notre papier "The Non-Monetary Side of the Global Disinflation."

Le deuxième chapitre – **Dutch Disease in the EMU : Monetary Policy and BoP Imbalances**³ – étudie les sources des déséquilibres de balances des paiements en union monétaire. L’accent est mis sur le syndrome hollandais et sa compatibilité avec l’approche intertemporelle du compte courant. Les sources des déséquilibres des balances des paiements dans la zone euro peuvent être caractérisées par une combinaison de quatre phénomènes : (i) les déséquilibres de crédit entre le centre et la périphérie de l’UEM (ii) la mauvaise répartition du crédit entre le secteur des biens échangeables et le secteur des biens non échangeables dans la périphérie (iii) l’augmentation rapide de la production et du prix des biens non échangeables dans la périphérie depuis le début de l’UEM et (iv) les déséquilibres des comptes courants au sein de l’UEM. Ce deuxième chapitre explique ces quatre faits stylisés dans un modèle unique en raison de l’interaction entre la politique monétaire commune, l’hétérogénéité de l’inflation et de l’assouplissement de la contrainte de crédit dans le secteur des biens non échangeables de la périphérie. Nous généralisons les approches précédentes pour comprendre les déséquilibres des comptes courants par la construction d’un modèle qui ajoute un effet nouveau et décisif : lorsque les biens non échangeables sont utilisés comme garantie, une augmentation de leurs prix peut initier une spirale de surendettement et conduire à des déséquilibres de balance des paiements. En outre, le modèle endogénéise les différences de coûts salariaux unitaires entre le centre et la périphérie de la zone euro.

Le troisième chapitre – **Dutch Disease in LDCs : Capital Flows without Monetary Policy** – est publié dans *Annals of Economics and Statistics*⁴ en juin 2013. Il étudie les variations du taux de change réel (TCR) dans les pays en développement et met aussi l’accent sur le syndrome hollandais en le reliant à la théorie du paradoxe des transferts. Théoriquement, nous développons un modèle qui montre que le taux de change réel dépend principalement des fondamentaux ”réels” tels que les termes de l’échange et les différentiels de productivité, et des fondamentaux ”financiers” tels que les flux de capitaux internationaux. Nous montrons que l’effet des flux de capitaux sur le taux de change réel dépend principalement de la propension du gouvernement à dépenser les flux de capitaux dans le secteur des biens échangeables ou dans le secteur des biens non-échangeables. Empiriquement, nous prenons en compte l’hétérogénéité de l’échantillon, la dynamique du TCR, et la non-stationnarité des données. Les flux de capitaux peuvent être l’aide étrangère, les revenus du pétrole, les investissements directs étrangers, etc. Empiriquement, il est aussi montré que ces fondamentaux réels sont les principaux déterminants des variations du TCR comparés aux flux de capitaux. L’effet Balassa-Samuelson explique à lui seul 57 % des variations du TCR tandis que les flux de capitaux n’expliquent que 19 % de ces variations. La théorie du syndrome hollandais n’est pas rejetée mais son impact sur les mouvements du TCR apparaît très faible.

En apparence distincts, ces trois chapitres sont intimement liés si nous acceptons de les insérer dans un cadre historique et théorique pour mieux en cerner les enjeux.

III. Contexte historique de la thèse

Le milieu des années 1990 marque l’accélération des échanges commerciaux et financiers au niveau mondial principalement expliquée par le retour des pays émergents⁵ dans le commerce international. Ce processus a induit (ou a été concomitant) de trois faits stylisés en macroéconomie internationale : les déséquilibres globaux au niveau des balances des paiements, la forte baisse des taux d’intérêt à long terme et la désinflation mondiale.

Plusieurs hypothèses ont été émises pour expliquer ces faits stylisés, de manière séparée ou deux à deux. L’objectif du contexte de cette thèse est de proposer une explication de ces trois faits stylisés à travers un concept unique, “le syndrome hollandais”.

L’expression “Dutch disease” traduite en français sous le terme plus neutre de “syndrome hollandais” a été utilisée pour la première fois d’après Corden (1984) par le magazine britannique *The Economist* en 1977 pour décrire les conséquences induites par la découverte de gaz naturel aux Pays-Bas. Le syndrome hollandais se caractérise principalement par la tendance à la surévaluation du taux de change réel, une contraction du secteur exposé à la concurrence internationale donc du secteur manufacturier, une expansion du secteur non exposé donc des services, et une hausse des coûts unitaires du travail induite par celle des salaires. Il peut paraître paradoxal d’associer richesse et maladie. Cependant, le but du concept est de montrer comment la découverte d’une ressource naturelle peut, sur le long terme, être appauvrissante pour un pays.

Nous montrons comment ce concept ainsi généralisé peut être utilisé pour comprendre la désinflation mondiale, la crise de la balance des paiements dans la zone euro et les problématiques liées aux flux de

3. Ce chapitre est basé sur mon *job market paper* “Overborrowing and Balance of Payments Imbalances in a Monetary Union”.

4. co-écrit avec Hamidreza Tabarraei, Paris School of Economics. Ce chapitre est basé sur notre papier “A Model of Transfer Problem with Application to LDCs”.

5. Les pays émergents avaient participé à la première mondialisation du XIXème siècle avant de se replier sur leurs frontières nationales suite aux résultats décevants de cette première intégration dans l’économie mondiale. Voir Cohen (2004) pour plus de détails sur ce thème.

capitaux dans les pays en voie de développement.

A. Les trois grands faits stylisés de la nouvelle mondialisation

A.1 Les déséquilibres globaux et la baisse des taux longs

Avant la crise des *sub-primes*, les déséquilibres globaux de balances des paiements ont été au cœur des discussions économiques, davantage axées sur les causes de ces déséquilibres que sur leurs conséquences, en particulier dans la conduite de la politique monétaire. Elles se sont aussi concentrées sur certaines zones géographiques : Asie du Sud-Est, Etats-Unis et pays exportateurs de pétrole. L'Europe en général, et la zone euro en particulier, a été paradoxalement absente de ces débats.

L'explication est très simple. L'essentiel des déséquilibres des comptes courants au niveau mondial se trouve dans ces zones géographiques.

Un compte courant en déséquilibre résulte toujours d'un déséquilibre entre l'épargne et l'investissement domestiques. Il s'agit d'une identité comptable. D'un point de vue économique, les questions pertinentes sont les suivantes : quelles sont les origines de ces déséquilibres ? Quelles catégories d'agents (consommateurs, firmes ou gouvernements) sont responsables de ces déficits ? Existe-t-il de bons et de mauvais déficits ? Ces déséquilibres peuvent-ils induire des crises soudaines et brutales ?

Sur la question des origines, plusieurs hypothèses ont été avancées pour expliquer les déséquilibres globaux, elles peuvent être regroupées en quatre catégories.

La première est celle d'excès d'épargne ("saving glut") dans les pays émergents en général et en Chine en particulier. L'hypothèse a été émise par Ben Bernanke, l'actuel président de la *Federal reserve* (Fed) lors d'un discours prononcé en 2005 :

Over the past decade a combination of diverse forces has created a significant increase in the global supply of saving – a global saving glut – which helps to explain both the increase in the U.S. current account deficit and the relatively low level of long-term real interest rates in the world today. Bernanke (2005)

En substance, B. Bernanke explique que les déséquilibres globaux ne sont pas induits par la faiblesse de l'épargne américaine mais plutôt par l'excès d'épargne des pays émergents. Que l'origine des déséquilibres globaux réside dans l'excès d'épargne des pays émergents ou dans la sous-épargne américaine, le résultat est le même, mais pas les responsabilités.

L'hypothèse du *saving glut*, comme le fait remarquer B. Bernanke, rationalise aussi le *conundrum*, *i.e.* l'énigme constatée par A. Greenspan, alors président de la *Fed*, selon laquelle les taux longs sont devenus non seulement très bas à partir du milieu des années 1990, mais aussi, insensibles aux variations des taux courts qui sont le principal instrument de la politique monétaire. En effet, la politique monétaire affecte les taux longs à travers la courbe des taux. Si les taux courts n'arrivent plus à affecter les taux longs, une rupture s'opère, une énigme qu'il faut bien expliquer.

La force des deux hypothèses suivantes est non seulement d'explicitier les sources économiques du *saving glut* mais aussi l'énigme de la faiblesse des taux longs.

La deuxième hypothèse est fondée sur l'épargne de précaution constituée pour se prémunir contre les risques idiosyncrasiques. Dans cette littérature (Carroll and Jeanne (2009) et Mendoza, Quadrini, and Rios-Rull (2009)), les taux d'épargne très élevés dans les pays émergents peuvent être principalement expliqués par l'épargne de précaution, elle-même justifiée par la faiblesse de leurs systèmes de sécurité sociale. Dans ces modèles, la richesse domestique et donc la position extérieure nette sont proportionnelles au niveau optimal de l'épargne de précaution constituée face aux risques idiosyncrasiques. Ainsi, une hausse de l'épargne de précaution induit une position extérieure nette positive, une hausse du capital global et donc, une baisse des taux d'intérêt réels. Par conséquent, l'hypothèse fondée sur l'épargne de précaution explique non seulement les déséquilibres globaux mais aussi la baisse des taux longs.

La troisième hypothèse porte quand à elle sur l'absence de marchés financiers développés ou de produits financiers sophistiqués dans les pays émergents. Les articles les plus représentatifs de ce courant sont Caballero, Farhi, and Gourinchas (2008) et Song, Storesletten, and Zilibotti (2011). Pour résumer leurs pensées, il y a bien un excès d'épargne, mais cet excès d'épargne est investi dans les marchés financiers des pays développés, en particulier celui des Etats-Unis. Tout le monde y gagne. Les pays émergents placent leur épargne dans des produits sophistiqués et les Etats-Unis peuvent financer à des taux anormalement bas leur excès de consommation : *it takes two to tango!* Cette hypothèse rationalise aussi la forte baisse des taux longs, d'où le titre explicite de l'article de Caballero, Farhi, and Gourinchas (2008) : "An Equilibrium Model of Global Imbalances and Low Interest Rates".

La quatrième et dernière hypothèse est fondée sur le nouveau mercantilisme, ou le système de Bretton Woods II, nommé ainsi en référence au système monétaire international qui a prévalu entre 1944 et 1971⁶. Depuis la crise asiatique, les pays émergents ont opté pour une stratégie de croissance fondée sur les exportations. Pour ce faire, ils ont eu recours à des monnaies ancrées et sous-évaluées vis-à-vis du dollar. Cette stratégie, combinée à leur surplus d'offre de travail, a induit un excès d'offre de biens et de services échangeables de leur part. Elle est aussi passée par une compression de la demande interne pour limiter la consommation domestique et par celle de l'offre de biens non échangeables, en déplaçant l'offre de travail du secteur abrité vers le secteur non abrité pour induire une surproduction de biens échangeables. C'est l'opposé du mécanisme conduisant au Dutch disease. Par conséquent, à première vue, cette hypothèse explique les déséquilibres globaux. Pour comprendre comment elle peut rationaliser la baisse des taux longs, il faut étudier de quelle manière elle rend compte de la désinflation mondiale.

A.2 La désinflation mondiale

Le retour des pays émergents dans le commerce international n'a pas uniquement engendré les déséquilibres globaux et les taux longs très faibles. Il a aussi induit (ou a été concomitant) la désinflation mondiale observée depuis le milieu des années 1990 (figure 1).

FIGURE 1 – Nombre de pays où le taux d'inflation est supérieur à 25%



Notes : Le seuil 25% suit Fischer, Sahay, and Végh (2002). Le graphique comprend 165 pays.
Source : World Development Indicators (WDI, WB).

S'il est possible de comprendre les déséquilibres globaux et la baisse des taux longs dans le cadre de l'hypothèse du *saving glut*, il est difficile de rationaliser, dans le cadre de cette hypothèse, le débat ayant trait à la désinflation mondiale. En effet, si on pousse la logique de l'hypothèse du *saving glut* jusqu'au bout, on doit s'attendre à une compression de la demande mondiale. Or, depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, jamais la croissance mondiale n'a été aussi soutenue (White (2008)).

Cependant, il est possible de comprendre à la fois les déséquilibres globaux, la baisse des taux longs et la désinflation mondiale en se référant à la théorie du "nouveau mercantilisme". En effet, dans un monde où la périphérie ancre sa monnaie à celle du cœur, s'il y a excès d'offre de travail dans la périphérie, la conséquence naturelle est l'excès d'offre de biens et services. L'excès d'offre de biens induit à son tour des déséquilibres globaux et une désinflation. Dans un monde où l'inflation est très faible, il est tout à fait normal que les taux longs le soient aussi, parce que la prime d'inflation y est faible. Nous reviendrons amplement sur cette hypothèse étant donné sa capacité à expliquer les trois principaux faits stylisés induits par la mondialisation.

A.3 La zone euro et les déséquilibres globaux

Si la zone euro est concernée par la désinflation, elle a été absente des débats sur les déséquilibres globaux. L'explication en est très simple : d'un point de vue agrégé, le compte courant de la zone euro est en équilibre. Etant donné que le commerce intra-européen représente environ 70 % des échanges entre pays membres de l'Union économique et monétaire (UEM), les déséquilibres de la balance des paiements des pays européens sont principalement ceux entre pays membres de la zone. Les déséquilibres entre les pays de la zone euro et le reste du monde sont modérés. Cependant, les déséquilibres intra-européens ont été chroniques depuis

6. L'hypothèse de Bretton Woods II a été émise dans une série d'articles par Dooley, Folkerts-Landau, and Garber (2003), Dooley, Folkerts-Landau, and Garber (2004), Dooley, Folkerts-Landau, and Garber (2007) et Dooley, Folkerts-Landau, and Garber (2009).

l'avènement de l'UEM. Ils ont fini par déboucher sur une crise de la balance des paiements dans les pays périphériques de la zone. Il est crucial de comprendre les interactions entre les canaux de transmission de la politique monétaire en union monétaire et le mécanisme du syndrome hollandais pour comprendre l'origine de ces déséquilibres.

Identifier les liens entre mondialisation et politique monétaire est crucial pour définir ce que doit être la politique monétaire. Si au niveau mondial, nous montrons que la causalité va des déséquilibres globaux à la politique monétaire, en union monétaire, c'est plutôt l'inverse. Étonnamment, la littérature a ignoré ces liens.

Nous montrons que la mondialisation, concrétisée par plus d'ouverture au commerce international et étant par conséquent un phénomène réel, peut influencer la sphère monétaire à travers son impact sur l'inflation. Nous montrons aussi de quelle manière la sphère monétaire peut avoir un effet sur l'économie réelle. À cette fin, nous étudions les interactions potentielles entre la politique monétaire qui ne cible que le taux d'inflation, des marchés de crédit imparfaits et la genèse de déséquilibres des balances des paiements, en prenant comme exemple le cas des pays périphériques la zone euro.

IV. De la fin du système de Bretton Woods I à la désinflation mondiale

Si on définit un taux d'inflation élevé comme étant un taux annuel supérieur à 25% (Fischer, Sahay, and Végh (2002)), alors il ne fait aucun doute que les périodes des deux systèmes de Bretton Woods (1944 à 1971 puis de 1997 à aujourd'hui) ont été celles où l'inflation mondiale a été la plus modérée. Comme le montre la figure 1, c'est uniquement durant ces deux sous-périodes qu'il y a eu moins de 10 pays enregistrant un taux d'inflation supérieur à 25%.

Sur ce même graphique, on observe que la "grande inflation" a débuté en 1970 et a été amplifiée par le choc pétrolier de 1973. Le monétarisme s'est en partie imposé comme doctrine monétaire durant cette période par sa capacité à expliquer l'inflation. Peut-il nous expliquer la désinflation mondiale observée depuis le milieu des années 1990 ? La réponse de cette thèse est plutôt positive mais à condition que son cadre de réflexion, trop restreint, soit élargi pour être appliqué à un monde devenu très interconnecté.

A. L'inflation est-elle toujours et partout un phénomène monétaire ?

Depuis que Milton Friedman a mené la révolution monétariste, une certaine vision de la formation des prix et du rôle des banques centrales, et ses corollaires, les déterminants de l'inflation, se sont imposés à la communauté des économistes. Dans le prolongement de la déclaration de M. Friedman faite devant un parterre d'économistes rassemblés à Londres en 1970, selon laquelle :

Inflation is always and everywhere a monetary phenomenon in the sense that it is and can be produced only by a more rapid increase in the quantity of money than in output. Friedman (1970),

un consensus s'est vite forgé selon lequel l'inflation est toujours et partout un phénomène monétaire.

Le premier chapitre de la thèse montre que la formation des prix a été profondément affectée par la mondialisation. Le milieu des années 1990 coïncide avec une baisse soutenue de l'inflation dans quasiment tous les pays du monde. Entre 1990 et 2005, le taux d'inflation mondial est passé de 26,10 % à 3,76 %, de 5,16 % à 2,22 % dans les pays développés et de 74,27 % à 5,86 % dans les pays en voie de développement. Cette baisse observée dans toutes les zones géographiques du monde exclut *de facto* une explication purement monétaire de la désinflation mondiale comme l'a remarqué Kenneth Rogoff :

The fact that inflation has fallen everywhere - even in countries with weak institutions, unstable political systems, thinly staffed central banks, etc. - invites us to open our minds to the possibility that other factors have also been significant. Rogoff (2003)

par Alan Greenspan :

Over the past two decades, inflation has fallen notably, virtually worldwide, as has economic volatility. Although a complete understanding of the reasons remains elusive, globalization and innovation would appear to be essential elements of any paradigm capable of explaining the events of the past ten years. Greenspan (2005)

Par conséquent, l'explication se doit d'être globale et nous avons privilégié dans cette thèse celle fondée sur la mondialisation des échanges. Cette thèse défend le point de vue selon lequel la concomitance de la désinflation mondiale et de la mondialisation n'a rien d'une coïncidence. Pour comprendre pourquoi, nous devons réinterpréter la crise asiatique et les déséquilibres globaux à la lumière du concept du syndrome hollandais.

B. Retour sur la crise asiatique à la lumière du syndrome hollandais

B.1 Une réinterprétation des origines de la crise asiatique

Au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, le système monétaire international est régi par les accords de Bretton Woods. Le cœur de l'économie et de la finance internationales est constitué par les Etats-Unis ; l'Europe de l'Ouest et le Japon, détruits par la Guerre, forment la périphérie. Les pays de la périphérie adoptent une stratégie de croissance fondée sur les exportations en sous-évaluant leurs monnaies, introduisent des contrôles sur les mouvements de capitaux et utilisent le marché financier des Etats-Unis, plus mature, pour financer leurs investissements. Au fur et à mesure que leurs économies se développent, ils libéralisent les mouvements de capitaux, rendent flexibles leurs devises. En matière d'institutions économiques, les pays de la périphérie se rapprochent jusqu'à se fondre avec le cœur que sont les Etats-Unis.

L'Asie hors Japon est restée globalement sous-développée. L'Amérique latine a choisi un modèle de développement différent fondé sur des stratégies de substitution aux importations et d'endettement international. La crise de la dette, au début des années 1980, montre les limites de cette stratégie. Cette période marque aussi le retour sur le devant de la scène internationale des institutions de Bretton Woods que sont le Fonds monétaire international (FMI) et la Banque mondiale (BM) et le début du consensus de Washington. Pour résoudre la crise de l'endettement à laquelle font face les pays pauvres, le FMI et la Banque mondiale ont conditionné leurs aides, entre autre, à l'application de politiques économiques moins protectionnistes comme la libéralisation des mouvements de capitaux et la baisse des barrières douanières.

A partir de là, les capitaux des pays du cœur se sont davantage dirigés vers l'Asie pour deux raisons principalement. Il y a d'abord le recul de la part des investisseurs vers les pays de l'Amérique latine expliqué par la crise de l'endettement. Il y a ensuite les espérances de haut rendement induites par le soi-disant "miracle économique" (World-Bank (1993)).

Les conséquences de cette libéralisation financière à la fois prématurée et précipitée sont très bien connues (Tornell and Westermann (2005)). A l'origine de la crise asiatique, un secteur abrité, celui des biens non échangeables, a soudain eu accès aux capitaux étrangers grâce à la libéralisation financière qui, combinée à l'ancrage des monnaies et aux garanties explicites ou implicites des États, a induit un relâchement des contraintes de crédits et un sur-investissement dans ce secteur. L'expansion du secteur des biens non échangeables, combinée aux changes fixes, a non seulement participé à la détérioration des comptes courants *via* les taux de change réels sur-appréciés mais a aussi rendu les banques fragiles dans la mesure où les dettes étaient libellées en monnaie étrangère.

Nous sommes bien dans un cas où un sur-investissement dans le secteur des biens non échangeables induit une expansion de ce secteur et une contraction du secteur des biens manufacturiers, par définition échangeables. Si on définit une crise économique comme un événement qui détruit une trajectoire insoutenable, alors la crise de la balance des paiements qui a eu lieu en Asie en 1997 peut être interprétée comme l'événement qui a mis fin au caractère insoutenable de ce régime de croissance fondé sur la libéralisation financière et l'expansion du secteur des biens non échangeables, *i.e.* de ce régime de croissance fondé sur le syndrome hollandais⁷.

B.2 De la crise asiatique aux déséquilibres globaux

La conséquence majeure de la crise asiatique a été la redéfinition des stratégies de croissance de la part des pays émergents en général et des pays asiatiques en particulier avec un air de *déjà vu* : c'est l'adoption d'une stratégie de croissance fondée sur les exportations. Les pays développés en général, et les Etats-Unis en particulier, sont le nouveau cœur de l'économie mondiale. Les pays émergents en général, et les pays asiatiques en particulier, en sont la nouvelle périphérie. Cette stratégie a réussi sous l'effet de deux mesures : une devise ancrée et sous-évaluée et une réallocation du facteur travail du secteur abrité vers le secteur non abrité pour que le syndrome hollandais d'avant la crise de 1997 ne se répète plus.

De nombreux pays émergents ont ancré et sous-évalué leurs devises sur le dollar⁸ afin de dégager des excédents commerciaux qui leur ont permis d'accumuler des réserves de change substantielles qui, à leur tour,

7. A bien des égards, les mécanismes qui expliquent la crise asiatique nous rappellent ceux à l'œuvre dans la crise de la balance des paiements des pays périphériques de la zone euro. Nous y reviendrons plus loin.

8. Et quelques fois sur l'euro, comme les pays d'Europe de l'est

ont facilité l’ancrage de leurs monnaies sur le dollar⁹. Ces réserves, principalement libellées en dollar, ont renforcé le rôle du dollar comme devise pivot du système monétaire international. Ce système de semi-étalon autour du dollar – Bretton Woods II – explique en partie l’origine des déséquilibres globaux.

Le taux de change réel n’étant pas en soi une variable de politique économique, par quel biais les pays émergents réalisent-ils la sous-évaluation de leurs monnaies ? Non seulement ils ancrent leurs taux de change nominaux mais en plus, ils ne libéralisent pas leurs comptes financiers, par opposition à la libération du compte des biens et services, *i.e.* en imposant des contrôles sur les mouvements de capitaux (Jeanne (2012)). Cette stratégie est aussi une des conséquences de la crise asiatique induite par l’ouverture prématurée du compte financier de la balance des paiements.

Dans la mesure où l’accumulation de réserves requiert une balance commerciale excédentaire qui, à son tour, exige un taux de change réel sous-évalué, la conséquence naturelle de l’imposition des contrôles sur les mouvements de capitaux à des fins commerciales est la réallocation des facteurs de production du secteur des biens non échangeables vers le secteur des biens échangeables. Nous sommes dans un mécanisme qui produit l’inverse des symptômes du syndrome hollandais. Les leçons de la crise asiatique ont été tirées et elles auront des conséquences inattendues en matières de désinflation.

C. La dimension non monétaire de la désinflation mondiale

C.1 L’inflation peut avoir des origines réelles

La conséquence majeure de cette stratégie qui produit l’inverse des symptômes du syndrome hollandais est l’expansion du secteur des biens échangeables au détriment de celui des biens non échangeables. Cette stratégie a un effet immédiat et mécanique sur le taux d’ouverture des pays si on adopte sa définition habituelle, *i.e.* la somme des exportations et des importations rapportée au produit intérieur brut. Cette ouverture a induit plus de concurrence entre pays ce qui *in fine* a entraîné plus de productivité, donc moins d’inflation, par le biais de l’élimination des entreprises les moins performantes.

Dans cette thèse, nous mettrons l’accent sur ce canal indirect qui passe par la concurrence internationale et par lequel la mondialisation tire par le haut la productivité dans chaque pays en éliminant les entreprises les moins performantes¹⁰. Nous ne pensons pas que le canal direct, *i.e.* celui par lequel la mondialisation affecte directement le niveau général des prix *via* des prix à l’importation plus faibles, puisse être à l’origine de la désinflation mondiale observée, puisqu’il affecte principalement les prix relatifs. Par conséquent, cet effet ne peut pas, par définition, perdurer étant donné que l’effet-revenu peut annuler l’effet-prix.

L’irruption des pays émergents dans le concert des pays membres de l’OMC a accru la concurrence entre entreprises mais aussi entre salariés à l’échelle mondiale. Cette concurrence a induit une réorganisation des firmes, seules les plus performantes pouvant faire face à la mondialisation. Dès lors, les entreprises ont utilisé les gains de productivité pour baisser leurs prix afin de faire face à la concurrence internationale.

Notons que l’hypothèse de la concurrence exacerbée par la mondialisation n’a pas besoin d’être effective pour avoir un effet sur l’inflation. La simple menace d’une concurrence accrue à l’échelle internationale peut modifier les comportements des entreprises en matière de tarification et induire la désinflation.

Quiconque voudrait proposer une explication purement monétaire en déduirait seulement, en termes néo-keynésiens, que la pente de la courbe de Phillips a changé. En réalité, la pente de la courbe de Phillips a été modifiée parce que les pays sont devenus plus ouverts au commerce international.

La deuxième objection qu’on peut opposer à une explication purement monétaire de la désinflation est qu’elle a été observée dans quasiment tous les pays du monde, dotés de régimes monétaires, d’institutions et de niveaux de développements très différents. Certes, sachant que beaucoup de pays ont ancré leurs devises sur le dollar, il est possible d’imaginer que la désinflation mondiale a été induite par la politique monétaire américaine. Dans ce cas, le phénomène serait purement d’origine monétaire. Cependant, l’invalidation de cette hypothèse n’est pas difficile. Durant toute la période où la mondialisation du commerce s’est accélérée, la politique monétaire de la *Federal Reserve* a été très accommodante (White (2008)). Par conséquent, le canal de transmission de la politique monétaire par le taux de change aurait dû générer une inflation et non une désinflation mondiale. En se référant à l’histoire récente, on peut noter que le premier système de Bretton Woods a éclaté parce que la politique monétaire américaine a été très expansive. Sous le nouveau système de Bretton Woods, elle a été aussi expansive. Malgré cela, nous avons observé une désinflation et en aucun cas

9. Un autre motif d’accumulation des réserves en dollar est celui d’auto-assurance principalement dans le but d’échapper, en cas de crise, aux restructurations du FMI. Voir Jeanne and Ranciere (2011) pour une étude sur les motifs d’accumulation de réserves de la part des pays émergents.

10. Nous n’avons pas eu besoin de modéliser de manière explicite le secteur des biens non échangeables pour obtenir ce résultat. La présence d’entreprises exportatrices et non exportatrices assure de manière endogène l’existence d’un secteur non échangeable. Autrement dit, tous les biens sont échangeables *ex-ante* mais à l’équilibre, certains d’entre eux deviennent non échangeables. Le secteur des biens non échangeables est explicitement modélisé dans les chapitres 2 et 3.

une inflation mondiale. Par conséquent, il faut chercher également du côté réel et non uniquement du côté monétaire, les sources de la désinflation mondiale¹¹.

Nous démontrons ceci de manière formelle en révisant la théorie quantitative de la monnaie¹². Nous montrons que cette théorie est non seulement capable d'expliquer la dimension monétaire de la désinflation mondiale mais aussi sa dimension réelle à condition de l'amender pour y intégrer les effets de la mondialisation.

En effet, la mondialisation, en induisant plus d'ouverture des économies et donc plus de concurrence à l'échelle internationale, exerce un effet sur le taux d'inflation *via* son effet sur la productivité.

Nous ne ferons pas la distinction entre différents régimes monétaires. Par exemple, faut-il cibler le niveau des prix, le taux d'inflation ou des agrégats monétaires? Nous avons privilégié un ciblage fondé sur des agrégats monétaires en raison de deux faits observés : aucun pays ne recourt au ciblage du niveau général des prix¹³ et seuls vingt pays pratiquent de manière officielle le ciblage de l'inflation. Ceci laisse une grande place au ciblage des agrégats monétaires¹⁴.

C.2 Les insuffisances d'une explication purement réelle de la désinflation mondiale

Il faut cependant éviter de verser dans l'autre extrême : celui consistant à attribuer à la mondialisation toute la désinflation observée, pour au moins trois raisons majeures.

La première est que, comme nous le montrons théoriquement et empiriquement, la politique monétaire a joué un rôle important dans la désinflation mondiale. Les principales raisons sont que les banques centrales sont devenues beaucoup plus indépendantes mais aussi beaucoup plus transparentes dans leur gestion de la politique monétaire. Toutes ces transformations ont permis une meilleure maîtrise de l'inflation. Nous insistons uniquement sur le fait que la mondialisation a joué un rôle et que le cadre de la politique monétaire doit être repensé dans une économie mondialisée. Notre approche de la politique monétaire (coïncidence divine¹⁵, règle de Taylor, etc.) est traditionnellement celle d'un modèle d'économie fermée qui ne prend pas en compte la mondialisation.

La deuxième raison pour laquelle la mondialisation n'explique pas totalement la désinflation observée est liée à l'idée que nous nous faisons habituellement du commerce international, *i.e.* qu'il se fait par le biais de la marge intensive, en d'autres termes par l'échange de biens existants en plus grand nombre. Cependant, l'un des autres faits stylisés majeurs de la mondialisation est que les échanges commerciaux internationaux se font de plus en plus par le biais de la marge extensive (Martin (2008)), par l'apparition de nouveaux produits¹⁶. Si la croissance du commerce international s'effectue par le biais de la marge extensive, les termes de l'échange des pays importateurs peuvent se détériorer à cause de la hausse du prix des importations (Corsetti, Martin, and Pesenti (2007)). Par conséquent, si le commerce international est appelé à progresser à travers la marge extensive, rien ne garantit que la mondialisation continue à être désinflationniste.

La troisième explication est d'ordre statistique et est liée à la précédente mise en garde relative à la marge extensive du commerce international. La manière dont les statisticiens mesurent le niveau général des prix, et donc le taux d'inflation, intègre difficilement les nouveaux produits et la marge extensive (Feenstra (1994)) : il existe des erreurs de mesure dans le niveau général des prix et ces dernières ont tendance à favoriser la marge intensive, et donc la désinflation.

D. Les conséquences pour la politique monétaire

Au terme de ce premier chapitre, nous aurons montré que la mondialisation a effectivement affecté la conduite de la politique monétaire par ses effets induits sur l'inflation. Après la crise asiatique, l'ancrage

11. Il existe toute une littérature (voir Granville (2013) pour une excellente synthèse) sur le rôle de la crédibilité des banques centrales des pays développés dans les baisses des taux d'inflation. Nous adhérons à cette thèse. Notre objectif est plus d'expliquer la désinflation mondiale que la baisse des taux d'inflation dans les pays développés.

12. La théorie quantitative de la monnaie remonte au moins à D. Hume dans son essai devenu classique : "Of Money" publié en 1752. La version moderne de la théorie quantitative est associée à I. Fisher et à M. Friedman.

13. La Suède est le seul pays à avoir appliqué le ciblage du niveau général des prix (Berg and Jonung (1999)) dans les années 1930.

14. Une autre raison pour laquelle nous avons privilégié le ciblage des agrégats monétaires est que nous nous intéressons à la désinflation mondiale est pas uniquement à la désinflation dans les pays développés. Les pays en voie de développement ont un marché interbancaire très peu développé et par conséquent, l'usage du taux directeur pour impacter le marché interbancaire a peu d'effet. Si l'usage de la masse monétaire comme cible est devenu moins fréquent dans les pays développés, le ciblage des agrégats monétaires demeurent fréquents dans les pays en voie de développement.

15. La coïncidence divine est un concept théorique qui désigne le fait qu'une banque centrale n'a pas besoin de cibler la production. En effet, stabiliser l'inflation uniquement revient à stabiliser aussi la production, d'où l'expression de coïncidence divine (Blanchard and Gali (2007)).

16. Debaere and Mostashari (2010) ont montré que pour 80% de pays, 40% de leurs exportations vers les Etats-Unis entre 1998 et 2000 s'est fait à travers l'exportation de nouveaux produits. Cependant, ces chiffres doivent être considérés comme une borne maximale car les Etats-Unis définissent la frontière technologique.

L'échange entre pays de même niveau de développement a plus de chance de se faire au niveau de la marge intensive.

des monnaies des pays émergents vis-à-vis du dollar et leur sous-évaluation, combinés à leur excès d'offre de travail, ont induit des déséquilibres globaux et ont participé à la désinflation mondiale.

En terme de causalité, les économistes raisonnent dans le sens inverse : si les prix sont rigides, de quelle manière la politique monétaire affecte-t-elle les variables réelles ? La question à laquelle nous avons tenté de répondre dans le premier chapitre est l'inverse : de quelle manière la dimension réelle de la mondialisation affecte-t-elle la politique monétaire ?

La première réponse est que la désinflation induite par la mondialisation pourrait ne pas perdurer. La mondialisation sera désinflationniste aussi longtemps que le commerce international progressera. Dans le modèle que nous développons, l'impact est symétrique : moins d'ouverture au commerce international induit plus d'inflation.

La mondialisation doit inciter les banques centrales à réévaluer leurs objectifs en matière de stabilité des prix. La plupart des banques centrales ont aujourd'hui un taux d'inflation cible autour de 2%. Ainsi mener une politique monétaire restrictive pour atteindre cet objectif alors qu'une partie de l'inflation est d'origine réelle induit une contraction plus sévère de l'activité que ce qu'il aurait fallu.

Par ailleurs, la mondialisation induit plus de chocs externes sur les économies nationales. Comme nous l'avons évoqué plus haut, la boîte à outils standard pour penser la politique monétaire est adaptée à une économie fermée. Comme l'écrivait *The Economist* en 2005, la hausse de la compétition internationale

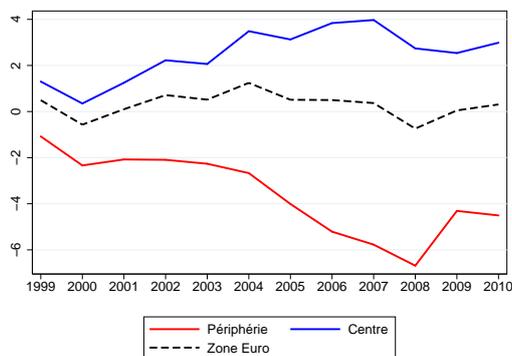
makes a nonsense of traditional economic models of inflation, which virtually ignore globalisation . . .

Par conséquent, l'adaptation de ces outils à l'aune de la mondialisation est cruciale, ce que le premier chapitre de cette thèse tente de proposer.

V. Syndrôme hollandais au sein de l'UEM : politique monétaire et déséquilibres internes

Nous avons soutenu l'idée selon laquelle la zone euro a été absente des débats sur les déséquilibres globaux parce que son compte courant était globalement équilibré. Cependant, au sein de l'Union économique et monétaire (UEM), les pays dits de la périphérie ont des déficits chroniques de leur balance des paiements depuis la création de l'euro (figure 2).

FIGURE 2 – Soldes des comptes courants au sein de la zone euro



Notes : Le graphique représente les soldes des comptes courants (CA/PIB) au sein de l'UEM. Les pays du "Centre" sont : Belgique, Allemagne, France, Pays-Bas, Autriche et Finlande tandis que les pays de la "Périphérie" sont : Irlande, Espagne, Italie, Portugal et Grèce. Nous avons calculé des moyennes pondérées.
Sources : World Economic Outlook (WEO, IMF).

Avant la crise de la balance des paiements qui a débuté dans les pays périphériques à partir de 2008, la position dominante était que ces déséquilibres des comptes courants n'étaient pas inquiétants. L'idée sous-jacente à cette doctrine est que la notion d'équilibre externe, donc celui du compte courant, n'a pas de sens pour un ensemble de régions partageant la même monnaie. Le chapitre 2 de cette thèse montre que ces déséquilibres auraient dû inquiéter dans la mesure où ce qui était (est) à l'œuvre dans les pays périphériques n'était (n'est) rien d'autre que la manifestation du syndrome hollandais.

A. La vision des déséquilibres en union monétaire jusqu'à 2008

Voir dans les déséquilibres des comptes courants de différents pays de la zone euro un élément précurseur du déclenchement de la crise propre à cette zone fait aujourd'hui l'objet d'un assez large consensus. Cette position ne va pourtant pas de soi pour plusieurs raisons. L'Europe en général, et la zone euro en particulier, ne se sont intéressées que tardivement à ces questions.

Pourtant, en comparant ces déséquilibres de balances des paiements à ceux des pays émergents à la veille de leurs crises économiques et financières¹⁷, on aurait pu s'attendre à des crises à la fois bien plus sévères et plus précoces. Comment expliquer ce traitement différent des pays périphériques de la zone euro et des pays émergents de la part des investisseurs? L'hypothèse que nous retenons dans cette thèse est l'effet de l'union monétaire.

Jusqu'à la crise de 2008, il était généralement considéré qu'en union monétaire, les déficits des comptes courants n'étaient pas inquiétants. Après tout, qui se soucie des déficits de la Californie vis-à-vis de la Floride? Les chiffres n'existent même pas. Cette vision optimiste des conséquences d'une intégration économique et financière en union monétaire n'est alors pas seulement l'apanage des investisseurs.

Dans le monde académique, cette vision obtient ses lettres de noblesse lorsque Blanchard and Giavazzi (2002) interprètent les déficits des comptes courants des pays de la périphérie comme la fin de l'énigme mise en évidence par Feldstein and Horioka (1980). Ces derniers soutiennent en effet que, dans une zone économiquement et financièrement intégrée, il ne doit pas y avoir de corrélation entre les taux d'épargne et les taux d'investissements nationaux¹⁸. Par conséquent, si au sein de la zone euro, les pays périphériques, étant les plus pauvres, sont aussi ceux qui ont les taux d'épargne les plus faibles et les comptes courants les plus déficitaires, on peut en déduire que les déficits sont uniquement le reflet d'un fort taux d'investissement financé par des capitaux étrangers. Par conséquent, il n'y a plus de paradoxe de Feldstein-Horioka, puisque taux d'épargne et taux d'investissement domestiques deviennent décorrélés. Les déficits des comptes courants sont simplement la conséquence de la forte intégration économique et financière.

Dans cette optique, les divergences des comptes courants ne sont pas en elles-mêmes inquiétantes dans une période de rattrapage et sont vouées à être transitoires. La crise de 2008 a révélé que ces déficits n'avaient en réalité rien de transitoire car au lieu d'être sources de gains de productivité, ces afflux de capitaux ont nourri des bulles immobilières qui ont induit une appréciation des taux de change réel et un syndrome hollandais.

B. Aux sources de la crise de balances des paiements au sein de l'UEM : encore le syndrome hollandais

Le chapitre 2 vise à démontrer qu'un ciblage strict de l'inflation en union monétaire avec des marchés de crédit imparfaits, peut induire des déséquilibres de balances des paiements comme celles observées dans les pays périphériques de la zone euro. Le mécanisme déclencheur passe par le canal du crédit de la politique monétaire et l'effet accélérateur induit par les actifs financiers et immobiliers. Dans cette thèse, nous avons privilégié ces derniers étant donné le boom immobilier observé dans les pays périphériques de la zone.

Compte tenu des différentiels d'inflation au sein d'une union monétaire, un ciblage strict de l'inflation moyenne dans la zone induit des taux d'intérêt réels plus faibles dans les pays à forte inflation, dans l'UEM, les pays périphériques. Ceci induit une progression du crédit beaucoup plus prononcée dans ces pays que dans ceux du cœur. Le principe de l'accélérateur financier est à l'œuvre si les biens durables peuvent être utilisés comme collatéral pour contracter un crédit.

Comme lors de la crise asiatique, il s'est avéré que dans l'UEM ce collatéral a été l'immobilier. A lire le Fonds monétaire international (IMF (1997)), pendant la crise de 1997 :

The investment in real estate was generated partly by inflation in property values associated with the overheating of the economy, while the quality of the banking system's loan portfolio became increasingly dependent on the maintenance of property prices, since real estate was the main collateral for loans to this sector. IMF (1997)

Nous avons l'impression de comprendre à travers ce texte les sources de la crise dans les pays périphériques de la zone euro. Dans ce cas, la hausse de la valeur du collatéral induit plus de crédit. Puisque le marché immobilier relève du secteur des biens non échangeables, la hausse des prix de l'immobilier entraîne celle du prix relatif des biens non échangeables et donc une appréciation du taux de change réels de ces pays et une dégradation de leurs comptes courants. Ici, une expansion du crédit induit une forme de syndrome hollandais étant donné l'excès d'optimisme qu'elle génère dans le secteur abrité de l'économie. Nous montrons que le

17. En termes de caractéristiques économiques, les pays périphériques de la zone euro ne sont pas très différents des pays émergents.

18. Or, pour les pays de l'OCDE, les données montrent que ces deux variables sont fortement corrélées.

syndrome hollandais est compatible avec l'approche intertemporelle du compte courant et peut induire des déséquilibres de balance des paiements.

Si nous rappelons notre définition d'une crise économique, *i.e.* un événement qui détruit une trajectoire insoutenable, alors la crise de la balance des paiements qui a lieu dans les pays périphériques de la zone euro à partir de 2008 peut aussi être interprétée comme l'événement qui a mis fin au caractère insoutenable de ce régime de croissance. Il est insoutenable parce que fondé sur l'hypertrophie du secteur des biens non échangeables induite par les effets de levier.

C. Les conséquences pour la politique monétaire

Ce chapitre 2 aura montré que l'expansion du crédit dans les pays périphériques et surtout sa mauvaise allocation entre le secteur des biens échangeables et le secteur des biens non échangeables ont été primordiales dans le déclenchement des déséquilibres observés au sein de l'Union économique et monétaire. L'expansion du crédit dans le secteur des biens non échangeables est à l'origine de la bulle immobilière mais aussi à l'origine la perte de compétitivité par la périphérie vis-à-vis des pays du cœur. Par conséquent, la prise en compte de l'expansion du crédit dans les pays périphériques est déterminante pour la conduite de politique monétaire.

Il est possible que la politique monétaire commune ait une vision restrictive de ce qu'est son champ d'action si elle ne prend pas en compte ses effets asymétriques. Comme l'exprime Jorg Asmussen, le représentant allemand auprès de son directoire :

We are the European Central Bank, and so our focus is the euro area as a whole, not the concerns of any particular country. Asmussen (2013)

Que se passe-t-il quand les évolutions au sein d'un pays ou ensemble de pays, en l'occurrence ici, celles sur les marchés de crédits des pays périphériques, rendent la politique monétaire de la BCE beaucoup plus asymétrique ? Que se passe-t-il quand cette politique monétaire asymétrique, à travers les mécanismes décrits précédemment, peut constituer un élément amplificateur ? Est-il possible de continuer à se concentrer sur "the euro area as a whole" et à ne pas prêter attention aux "concerns of any particular country" ?

Sans remettre en cause le mécanisme du ciblage d'inflation, il est indispensable d'introduire un nouveau mécanisme qui permette de lutter contre l'expansion du crédit et sa mauvaise allocation *via* une politique macro-prudentielle. Dans ce cas, charge à la politique monétaire traditionnelle, par le biais du taux directeur de la BCE, d'assurer la stabilité de l'inflation autour de 2 %. Et charge à la politique monétaire prudentielle, par l'instauration, par exemple, d'un capital réglementaire imposé aux banques (Aglietta, Berrebi, and Cohen (2009) et Rey (2013)), de moduler le crédit.

VI. Syndrome hollandais dans les PVDs en l'absence de politique monétaire

Tout au long de ce résumé, nous avons insisté sur le fait que le syndrome hollandais devait être compris dans son sens le plus large comme un syndrome n'affectant pas uniquement les pays riches en ressources naturelles. Tout mécanisme, économique ou non, qui induit une contraction de l'industrie manufacturière à travers les mécanismes décrits plus haut peut être qualifié de maladie hollandaise. C'est dans ce cadre que la littérature a cherché à quantifier si les fonds des migrants et l'aide étrangère pouvaient être appauvrissants en générant le syndrome hollandais.

Le débat théorique est ancien et remonte au moins aux discussions entre J. M. Keynes et B. Ohlin sur les effets des transferts entre pays vainqueurs et pays vaincus après la Seconde Guerre mondiale. Ce débat a débouché sur ce qu'il est convenu d'appeler le paradoxe des transferts.

Les pays en développement ont reçu d'importants flux au titre de l'aide au développement et de la part des revenus des migrants. L'impact de ces flux sur la croissance économique paraît faible. La théorie du syndrome hollandais a été utilisée pour expliquer de quelle manière ces flux de capitaux pouvaient être appauvrissants.

Le chapitre 3 a eu pour objectif d'unifier la théorie du paradoxe des transferts et celle du syndrome hollandais. En effet, dans le cadre adopté par la théorie du paradoxe des transferts, il n'existe pas de secteur abrité. Par conséquent, l'effet des flux de capitaux sur le bien-être économique passe par l'ajustement des termes de l'échange. Nous montrerons de quelle manière l'introduction d'un secteur abrité permet de comprendre, dans un cadre théorique simple, à la fois le syndrome hollandais et le paradoxe des transferts dans les pays en développement.

A. Controverses sur l'efficacité de l'aide au développement

A..1 Brève Histoire de l'aide au développement

L'aide au développement est un outil profondément politique. Avant d'aborder ses conséquences économiques, nous retraçons son histoire récente dans le but de mettre en évidence cette dimension politique.

De la fin de la Seconde Guerre mondiale jusqu'à la chute du Mur de Berlin, l'évolution de l'aide internationale a été principalement gouvernée par des facteurs géopolitiques. Pendant la Guerre froide, les pays occidentaux distribuaient l'aide dans le but de maintenir les pays en développement dans le bloc de l'ouest. D'un point de vue économique, la vision dominante sur les origines du sous-développement était largement influencée par le modèle de Solow (1956). On considérait que la principale contrainte qui pesait sur les pays en voie de développement était la rareté de capital. L'aide étrangère serait la source de financement qui se substituerait aux financements qui faisaient défaut à ces pays (IDE, épargne, etc.). C'est dans cette optique que furent financés des plans successifs dans certains pays du Tiers monde, comme en Inde et en Algérie.

Avec l'avènement des donateurs multilatéraux (BM, FMI, ONG, etc.), les objectifs de l'aide au développement ont changé. Celle-ci vise désormais à réduire la pauvreté en stimulant de la croissance économique. Par conséquent, un accent particulier est mis sur le secteur agricole et le secteur social, notamment l'éducation et la santé (Kanbur (2006)). Ces périodes coïncident aussi avec la naissance des programmes de conditionnalité, la sélectivité de l'aide reposant principalement sur la qualité des institutions.

L'autre tournant décisif de l'aide internationale est le début des années 1980 qui coïncide avec la fin de la Guerre froide, l'avènement de gouvernements conservateurs en Occident tels que R. Reagan aux Etats-Unis et M. Thatcher en Angleterre. Le sous-développement n'est plus analysé comme résultant d'un problème d'accumulation du capital mais aussi comme un échec du marché : c'est l'époque des programmes d'ajustement structurel.

La crise de la dette des années 1980, l'échec de certains programmes d'ajustement structurel, les difficultés rencontrées par beaucoup de pays anciennement communistes à opérer leur transition de l'économie planifiée vers l'économie de marché, ont engendré une position beaucoup plus nuancée et moins doctrinale de l'aide internationale en particulier, et du développement économique en général. L'aide est désormais vue comme une sorte de "bien public international" que les pays développés se doivent de financer. C'est dans ce cadre qu'ils ont promis de dépenser 50 milliards de dollars sous forme d'aide d'ici 2015 pour atteindre les Objectifs du millénaire pour le développement.

Cependant, compte tenu des enjeux à la fois géopolitiques et économiques autour de l'aide au développement, toute une littérature s'est développée pour évaluer l'impact de l'aide internationale sur la croissance économique des pays en développement. Au final, les résultats sont controversés : les uns trouvent un effet positif, les autres un effet négatif.

A..2 Pourquoi tant de controverses ?

Les critiques sur l'efficacité de l'aide au développement se partagent en deux camps. Le premier relève de la *political economy* tandis que le second est purement économique.

Du côté de la *political economy*, les critiques insistent sur le fait que l'aide au développement favorise principalement la corruption et qu'elle engendre la bureaucratie, des gouvernements pléthoriques et du clientélisme. Les arguments mis en avant (Easterly (2006)) sont que, malgré le volume substantiel d'aide reçu par les pays en voie de développement, leur taux de croissance économique est resté faible.

Les arguments opposés à ce courant (Sachs (2005)) font prévaloir la stratégie du "Big push". Si l'aide au développement n'impacte pas suffisamment la croissance économique, c'est parce qu'elle est insuffisante. Ce raisonnement est fondé sur le concept de trappe à pauvreté. Sortir de la trappe à pauvreté requiert un investissement conséquent dans le but d'augmenter la productivité. Cet investissement passe par une hausse substantielle de l'aide au développement. C'est dans ce cadre que Jeffrey Sachs a présidé pour le *United Nations Millennium Project*, la commission des Nations Unies chargée de mettre en place les Objectifs du millénaire pour le développement.

Un pan entier de la littérature s'est également attaché à évaluer économétriquement l'aide au développement. L'aide impacterait positivement la croissance économique en finançant des infrastructures nécessaires à la croissance. Par conséquent, le rôle de l'aide est de se substituer à l'épargne domestique lorsque cette dernière fait défaut dans les pays en voie de développement. Un autre canal *via* lequel l'aide affecte positivement la croissance économique est le financement de l'éducation et de la santé qui impacte positivement la productivité des travailleurs.

Parmi les arguments économiques qui vont à l'encontre d'un lien positif entre aide au développement et croissance économique, il y a le fait que la capacité d'absorption de ces pays peut être très faible. Un autre argument est qu'en se substituant à l'épargne domestique, l'aide crée une désincitation à épargner de la part des agents domestiques ce qui induit un taux d'intérêt réel d'équilibre plus élevé.

Toutes ces évaluations reposent sur des spécifications économétriques dont la variable expliquée est le taux de croissance du produit intérieur brut réel et une des variables explicatives est le volume d'aide reçu rapportée au produit intérieur brut. Ce type de spécifications est forcément limitée dans la mesure où d'une part, il ne repose pas directement sur des mécanismes économiques très bien identifiés et d'autre part, les auteurs ont une très grande marge de manœuvre en termes de variables de contrôle comme le remarque W. Easterly :

This literature has limitations : how to choose the appropriate specification without guidance from theory, which often means there are more plausible right-hand side variables than there are data points in the sample. Easterly (2003)

Par conséquent, la littérature sur l'aide au développement, sous l'impulsion de R. Rajan et de A. Subramanian (Rajan and Subramanian (2008) ; Rajan and Subramanian (2011)) a tenté de mieux prendre en compte les mécanismes économiques afin d'évaluer l'efficacité de l'aide. Le canal par lequel l'aide au développement impacterait négativement la croissance économique est le taux de change réel. Rappelons-nous les stratégies de développement des pays européens au lendemain de la Seconde Guerre mondiale et des pays asiatiques après la crise de 1997 : avoir un taux de change réel sous-évalué est bon pour la croissance (Rodrik (2008)). Le syndrome hollandais permet de comprendre le lien négatif entre les flux d'aide et la croissance économique à travers l'appréciation du taux de change réel.

B. Le syndrome hollandais joue encore les trouble-fêtes

Une appréciation du taux de change réel induite par les flux d'aide part de l'hypothèse que ces derniers financent principalement les services (éducation et santé) dans les pays en voie de développement et par conséquent le secteur abrité. Si tel est le cas, comme l'a déjà montré Corden and Neary (1982), les flux d'aide induisent deux effets qui jouent dans le sens d'une appréciation du taux de change réel : le "*resource movement effect*" et le "*spending effect*".

Le premier effet, *i.e.* la réallocation du facteur travail du secteur non abrité vers le secteur abrité, est la conséquence des hausses des salaires dans le secteur des biens non échangeables induites par les flux de capitaux. Sous l'hypothèse que les travailleurs sont mobiles d'un secteur à un autre, la hausse des salaires dans le secteur des biens non échangeables entraîne une hausse des salaires dans le secteur des biens échangeables. Puisque dans ce secteur, les prix sont fixés sur le marché international, il s'ensuit une compression des marges et donc des profits. L'hypertrophie du secteur des biens non échangeables vis-à-vis du secteur des biens échangeables induit une hausse du prix relatif des biens non échangeables et donc une appréciation du taux de change réel.

Le second mécanisme, l'effet de richesse, induit une plus forte inflation domestique compte tenu de la hausse de la demande des deux types de biens. La hausse de l'inflation engendre une appréciation du taux de change réel.

Le canal du taux de change réel a été beaucoup testé pour expliquer le lien entre aide au développement et croissance économique. Cependant, l'absence de modèles qui identifient clairement les canaux de transmission et la flexibilité offerte par les méthodes économétriques simples ont rendu la discussion très idéologique. Sans un cadre théorique très clair, il est difficile de tirer une quelconque conclusion sur l'efficacité de l'aide comme l'a remarqué H. White :

We know surprisingly little about aid's macroeconomics impact, but adds that the combination of weak theory with poor econometric methodology makes it difficult to conclude anything about the relationship between aid and saving...and aid and growth. White (1992)

Le chapitre 3 part du principe qu'il faut d'abord bien identifier les canaux de transmission entre les flux de capitaux vers les pays en développement et le taux de change réel. A cette fin, nous développons un modèle dans lequel les canaux de transmission du paradoxe des transferts et le syndrome hollandais sont clairement identifiés.

Sur le plan empirique, en plus d'utiliser les techniques économétriques les plus récentes, nous insistons sur le fait que le signe de l'impact des flux d'aide sur la croissance économique importe peu. Seule la taille de l'effet a de l'importance comme le remarquent H. Doucouliagos et M. Paldam, après avoir effectué une revue de la littérature sur 40 ans de recherche traitant de l'efficacité de l'aide au développement :

The interesting question is not the sign of the Dutch Disease effect of aid, but only the size of the effect. Doucouliagos and Paldam (2009)

Le chapitre 3 tente de faire le point tant sur le plan théorique que sur le plan empirique sur cette littérature très idéologique qui porte sur l'efficacité de l'aide publique au développement.

C. Quelle conséquence pour la politique monétaire ?

Au terme de ce chapitre, nous aurons montré que les flux d'aide expliquent peu les variations du taux de change réel dans les pays en voie de développement. L'essentiel de ces variations s'explique par celles des termes de l'échange et des productivités inter-sectorielles. Ceci a une implication économique très importante. En effet, lorsque l'appréciation du taux de change réel résulte d'une hausse des productivités, elle n'est que la conséquence d'une hausse des niveaux de vie. Par contre, si l'essentiel de l'appréciation du taux de change réel résulte des flux d'aide entrants, alors l'appréciation est immédiate et elle affecte négativement la croissance économique car elle ne s'accompagne pas d'une hausse de la productivité.

Cependant, même si nous avons montré que l'aide induit une forte appréciation du taux de change réel, compte tenu du fait que les flux d'aide sont très incertains, ils ne peuvent être utilisés comme collatéral (*cf.* le chapitre 2), ils ne peuvent induire une spirale d'endettement et la politique monétaire conventionnelle a un rôle à jouer.

Etant donné le fait que la plupart des pays qui dépendent fortement de l'aide internationale ont un taux de change fixe, les flux d'aide sont automatiquement associés à une expansion de l'offre de monnaie. Par conséquent, la politique monétaire consistant à réduire l'offre nette d'actifs domestiques, *i.e.* la politique de stérilisation des flux d'aide, demeure toujours une réponse efficace car elle annule des effets induits par l'expansion monétaire et empêche par conséquent la sur-appréciation du taux de change réel.

Références

- AGLIETTA, M., L. BERREBI, AND A. COHEN (2009) : *Banques Centrales et Globalisation*, vol. 7 of *Expertises*. Goupama Asset Management.
- ASMUSSEN, J. (2013) : "Reintegrating financial markets : a speech at the General Assembly of the European Savings Banks Group, Berlin," *Speech*.
- BERG, C., AND L. JONUNG (1999) : "Pioneering price level targeting : The Swedish experience 1931-1937," *Journal of Monetary Economics*, 43(3), 525-551.
- BERNANKE, B. S. (2005) : "The global saving glut and the U.S. current account deficit : a speech at the Sandridge Lecture, Virginia Association of Economics, Richmond," *Speech*.
- BLANCHARD, O., AND J. GALI (2007) : "Real Wage Rigidities and the New Keynesian Model," *Journal of Money, Credit and Banking*, 39(s1), 35-65.
- BLANCHARD, O., AND F. GIAVAZZI (2002) : "Current Account Deficits in the Euro Area : The End of the Feldstein-Horioka Puzzle?," *Brookings Papers on Economic Activity*, 33(2), 147-210.
- CABALLERO, R. J., E. FARHI, AND P.-O. GOURINCHAS (2008) : "An Equilibrium Model of Global Imbalances and Low Interest Rates," *American Economic Review*, 98(1), 358-93.
- CARROLL, C. D., AND O. JEANNE (2009) : "A Tractable Model of Precautionary Reserves, Net Foreign Assets, or Sovereign Wealth Funds," NBER Working Papers 15228, National Bureau of Economic Research, Inc.
- COHEN, D. (2004) : *La mondialisation et ses ennemis*. Hachette Littératures.
- CORDEN, W. M. (1984) : "Booming Sector and Dutch Disease Economics : Survey and Consolidation," *Oxford Economic Papers*, 36(3), 359-80.
- CORDEN, W. M., AND J. P. NEARY (1982) : "Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy," *Economic Journal*, 92(368), 825-48.
- CORSETTI, G., P. MARTIN, AND P. PESENTI (2007) : "Productivity, terms of trade and the 'home market effect'," *Journal of International Economics*, 73(1), 99-127.
- DEBAERE, P., AND S. MOSTASHARI (2010) : "Do tariffs matter for the extensive margin of international trade? An empirical analysis," *Journal of International Economics*, 81(2), 163-169.
- DOOLEY, M., D. FOLKERTS-LANDAU, AND P. GARBER (2003) : "An Essay on the Revived Bretton Woods System," NBER Working Papers 9971, National Bureau of Economic Research, Inc.

- (2004) : “The US Current Account Deficit and Economic Development : Collateral for a Total Return Swap,” NBER Working Papers 10727, National Bureau of Economic Research, Inc.
- (2007) : “The Two Crises of International Economics,” NBER Working Papers 13197, National Bureau of Economic Research, Inc.
- (2009) : “Bretton Woods Two Still Defines the International Monetary System,” NBER Working Papers 14731, National Bureau of Economic Research, Inc.
- DOUCOULIAGOS, H., AND M. PALDAM (2009) : “The Aid Effectiveness Literature : The Sad Results Of 40 Years Of Research,” *Journal of Economic Surveys*, 23(3), 433–461.
- EASTERLY, W. (2003) : “Can Foreign Aid Buy Growth?,” *Journal of Economic Perspectives*, 17(3), 23–48.
- (2006) : *The White Man’s Burden : Why the West’s Efforts to Aid the Rest Have Done So Much Ill and So Little Good*. London : Penguin Book.
- FEENSTRA, R. C. (1994) : “New Product Varieties and the Measurement of International Prices,” *American Economic Review*, 84(1), 157–77.
- FELDSTEIN, M., AND C. HORIOKA (1980) : “Domestic Saving and International Capital Flows,” *Economic Journal*, 90(358), 314–29.
- FISCHER, S., R. SAHAY, AND C. A. VÉGH (2002) : “Modern Hyper and High Inflation,” *Journal of Economic Literature*, 40(3), 837–880.
- FRIEDMAN, M. (1970) : *The Counter-Revolution in Monetary Theory*, vol. 33 of *Occasional Paper*. Institute of Economic Affairs (IEA).
- GRANVILLE, B. (2013) : *Remembering Inflation*. Princeton University Press.
- GREENSPAN, A. (2005) : “Globalization : a speech at the Council on Foreign Relations, New York, New York,” *Speech*.
- IMF (1997) : “International Capital Market : Developments, Prospects and Key Policy Issues,” in *World Economic and Financial Survey*. International Monetary Fund.
- JEANNE, O. (2012) : “Capital Account Policies and the Real Exchange Rate,” in *NBER International Seminar on Macroeconomics 2012*, NBER Chapters. National Bureau of Economic Research, Inc.
- JEANNE, O., AND R. RANCIERE (2011) : “The Optimal Level of International Reserves For Emerging Market Countries : A New Formula and Some Applications,” *Economic Journal*, 121(555), 905–930.
- KANBUR, R. (2006) : “The Economies of International Aid,” in *Handbook on the Economics of Giving, Reciprocity and Altruism*. North-Hollande.
- MARTIN, P. (2008) : “Comment on “Globalisation et politique monétaire” by Kenneth Rogoff,” in *Globalisation, Inflation and Monetary Policy*. Banque de France.
- MENDOZA, E. G., V. QUADRINI, AND J.-V. RIOS-RULL (2009) : “Financial Integration, Financial Development, and Global Imbalances,” *Journal of Political Economy*, 117(3), 371–416.
- RAJAN, R. G., AND A. SUBRAMANIAN (2008) : “Aid and Growth : What Does the Cross-Country Evidence Really Show?,” *The Review of Economics and Statistics*, 90(4), 643–665.
- (2011) : “Aid, Dutch disease, and manufacturing growth,” *Journal of Development Economics*, 94(1), 106–118.
- REY, H. (2013) : “Dilemma not Trilemma : The global financial cycle and monetary policy independence,” Cepr discussion papers, forthcoming.
- RODRIK, D. (2008) : “The Real Exchange Rate and Economic Growth,” *Brookings Papers on Economic Activity*, 2008, pp. 365–412.
- ROGOFF, K. (2003) : “Globalization and global disinflation,” *Economic Review-Federal Reserve Bank of Kansas City*, 88(4), 45–80.
- SACHS, J. (2005) : *The End of Poverty. How We Can Make it Happen in our Lifetime*. London : Penguin Book.

- SOLOW, R. (1956) : "A Contribution to the Theory of Economic Growth," *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94.
- SONG, Z., K. STORESLETTEN, AND F. ZILIBOTTI (2011) : "Growing Like China," *American Economic Review*, 101(1), 196–233.
- TORNELL, A., AND F. WESTERMANN (2005) : *Boom-Bust Cycles and Financial Liberalization*, vol. 1 of *MIT Press Books*. The MIT Press.
- WHITE, H. (1992) : "The Macroeconomic Impact of Development Aid : A Critical Survey," *Journal of Development Studies*, 28(2), 163–240.
- WHITE, W. (2008) : "La globalisation et les déterminants de l'inflation interne," in *Globalisation, Inflation and Monetary Policy*. Banque de France.
- WORLD-BANK (1993) : *The East Asian Miracle. Economic Growth and Public Policy*. Oxford University Press.