HAL
open science

Le ciblage d'inflation : une alternative pour la politique monétaire Note aux rapporteurs: il s'agit ici d'une partie de ma thèse et non d'un article. Merci par avance de votre compréhension.

Abdelkader Aguir

To cite this version:

Abdelkader Aguir. Le ciblage d'inflation : une alternative pour la politique monétaire Note aux rapporteurs: il s'agit ici d'une partie de ma thèse et non d'un article. Merci par avance de votre compréhension.. 2011. halshs-00746116

HAL Id: halshs-00746116

https://shs.hal.science/halshs-00746116

Preprint submitted on 27 Oct 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Le ciblage d'inflation : une alternative pour la politique monétaire

Résumé

Dans un contexte marqué par une refonte de la théorie monétaire et l'apparition de nouvelles stratégies de politique monétaire basées sur le régime de ciblage d'inflation, ce travail traite de ce nouveau cadre de conduite de la politique monétaire mis en œuvre récemment par un ensemble de pays émergents. Il est axé sur une analyse tant théorique qu'empirique du régime de ciblage d'inflation. Dans un premier temps, on traite le cadre théorique du ciblage d'inflation ayant trait à ces aspects conceptuel et analytique qui semblent achever la réflexion sur l'antinomie antérieure « règle versus discrétion ». En insistant sur le rôle de la transparence et de la crédibilité de la politique monétaire en tant que critère de performance qui motivent tout pays désirant adopter un régime de ciblage d'inflation, cette étude aboutit au fait que ces deux principes de base auquel tend un régime de ciblage d'inflation ne peuvent être réalisés sans le respect de certaines préalables à savoir les conditions institutionnelles et techniques. L'analyse des mécanismes de fonctionnement du régime de ciblage d'inflation a permis par la suite d'étudier les expériences d'un échantillon de pays émergents en la matière et de s'attarder sur les premiers constats et enseignements à tirer de la mise en application d'un ancrage par l'inflation. L'analyse se focalise ensuite sur une vérification empirique. Nous avons recours à l'analyse des données de Panel à travers le modèle de Ball et Sheridon (2003). Les résultats montrent sans exception, que tous les pays à ciblage d'inflation ont eu un taux d'inflation plus faible et moins volatile. De même, nous prouvons que la politique de ciblage d'inflation a amélioré la performance macroéconomique des pays en assurant un niveau d'inflation stable et faible avec une croissance économique soutenable et non volatile.

Mots-clés : Ciblage d'inflation, politique monétaire, crédibilité, transparence, performance, efficacité, stabilité.

1. Introduction

La théorie de la politique monétaire semble avoir connu, durant ces quinze dernières années, une refonte de ces concepts anciens et l'apparition de nouveaux soubassements dictés par l'émergence de la notion de la règle monétaire active centrée sur la prédominance de l'objectif « inflation

targeting ».

La conduite des politiques monétaires basées sur la notion des règles s'inscrit dans la lignée des travaux sur la problématique de l'incohérence temporelle « time inconsistency » développées par F. Kydland et E.Prescott (1977) .Ces derniers, privilégient plutôt la notion de règles, qu'ils opposent aux décisions discrétionnaires. Cette antinomie se résume en une maxime : « règle contre discrétion ».

Ce raisonnement a été appliqué, quelques années plus tard, par R.Barro et D.Gordon (1983) à la politique monétaire. À l'aide d'une courbe de Phillips intégrant l'hypothèse d'anticipations rationnelles sur le modèle de R.Lucas (1972), ces auteurs concluent qu'une utilisation discrétionnaire de la politique monétaire enfreignant la règle existante serait certainement entravée par les réactions des agents économiques et produirait en réalité l'effet inverse de celui escompté. Autrement dit, en présence des préférences asymétriques, les autorités monétaires finissent par produire systématiquement un biais inflationniste et provoquent des « surprises d'inflation ».

Dans le même sillage, et en vue d'achever les antinomies « règle-discrétion », « flexibilité-rigidité », la recherche récente sur la conduite de politique monétaire a donné lieu à l'apparition de la règle de J.Taylor (1993) en est l'expression la plus connue. La place ainsi dévolue à la notion de règle optimale dans la conduite de la politique monétaire est justifiée par des critères de crédibilité et de transparence dans un contexte ou les changements structurels se produisent continuellement et/ou la banque centrale est incertaine quant à la vraie structure de l'économie.

La règle de J.Taylor comme étant l'amorce des règles actives, doit sa popularité aux clarifications théoriques ultérieures apportées notamment par L.Svenson (1997, 1998, 1999). Ce dernier présente la règle de Taylor comme un cas particulier de stabilisation de l'inflation à un niveau cible, que cet objectif soit ou non complété d'une volonté de stabilisation cyclique de l'activité (« strict » versus « flexible inflation targeting »)[1].

Ces travaux théoriques sont relayés par une abondante littérature empirique permettant d'identifier les formes exactes de règles optimales afin de prouver leurs propriétés normatives.

Le ciblage d'inflation explicite, en tant qu'une ancre nominale alternative pour la politique monétaire, incarne parfaitement l'attitude « forward looking » fondée sur la construction d'une prévision de l'inflation qui émane d'un modèle structurel global. D'un point de vu opérationnel, ceci se traduit par une démarche inclusive de toute l'information disponible.

[1]Franck Martin (2000), "Structure par terme des taux d'intérêt, règle monétaire et identification des chocs d'activité" CREREG, Université de Rennes 1

Sur le plan pratique, ce renouveau en matière de conduite de la politique monétaire est devenu une stratégie de politique monétaire de plus en plus populaire et constitue une tendance mondiale avec actuellement vingt cinq pays ciblant l'inflation (huit développés et dix-sept émergents).

Face à cette évolution, il nous est apparu utile et constructif de se pencher sur l'étude d'un nouveau cadre de conduite de la politique monétaire qui est le ciblage d'inflation.
Ce travail s'intéresse à l'évaluation de l'expérience des pays émergents qui ont adopté le ciblage d'inflation depuis les années 1990, en se focalisant aussi bien sur les performances réalisées que sur les avantages et les coûts potentiels de l'adoption d'un tel cadre de politique monétaire et d'essayer de tirer des enseignements à partir des vingt ans de pratique de ce régime.

Ce papier est scindé en deux grands volets. Il traite la politique de ciblage d'inflation et la règle de conduite et sur l'étude de l'efficacité et la performance économique de ciblage d'inflation.

Nous présentons dans ce travail le cadre d'analyse de la politique de ciblage d'inflation : la définition de ce régime et ses choix stratégiques. Un intérêt particulier est accordé à la transparence et la crédibilité de la politique monétaire en tant que critère de performance qui motive tout pays désirant adopter un régime de ciblage d'inflation.
Le dernier axe consiste à évaluer et analyser les expériences d'un échantillon de pays émergents en matière de ciblage d'inflation. A l'instar des études antérieures Aizenman et Nancy (1993), Ramey et Ramey (1995), Martin et Rogers (2000), Stiroh (2006), qui soutiennent l'idée que la mesure de la stabilité de l'environnement de la politique monétaire repose sur la mesure de degré de convergence du taux d'intérêt, taux d'inflation, et le Produit Intérieur Brut (PIB). Il serra également question de vérifier, de façon empirique, si l'adoption de ce régime aboutit à des différences de performances macroéconomiques significatives, en faisant appel à l'analyse des données de Panel à travers le modèle de Ball et Sheridan (2003) pour voire l'allure des trois variables (taux d'intérêt, taux d'inflation et le produit intérieur brut).

2. Le ciblage d'inflation: une alternative pour la politique monétaire

Depuis le début des années quatre-vingt-dix, le besoin d'un changement au niveau de la conduite de la politique monétaire s'est fait fortement ressentir. L'ancrage par le taux de change et par l'agrégat monétaire n'ayant pas apporté de résultats satisfaisants, de nombreux pays émergents voient dans le ciblage d'inflation une solution qui peut répondre à leurs problèmes en matière de stabilité des prix.

Tel qu'il est défini par exemple par L.Svensson(2002) le ciblage d'inflation requiert un objectif chiffré d'inflation, ou sous forme d'un intervalle, sans autre ancrage nominal dont les prévisions

d'inflation jouent un rôle prépondérant dans le processus de décision de la banque centrale. Notons, à cet égard, selon L.Svensson(2002)[2], l'anticipation d'inflation est considérée comme un objectif intermédiaire et non comme un indicateur.

Nous allons dans ce qui suit d'abord définir le cadre opérationnel du ciblage d'inflation, et dans un second point déterminer le rôle joué par le taux de change dans un tel ciblage en étudiant le modèle de L.Ball(2000).

2.1. Le cadre opérationnel d'une politique de ciblage d'inflation

Dans le cadre d'une politique monétaire fondée sur la stabilité des prix, l'ancrage nominal permet de guider le comportement des autorités monétaires et d'aider à coordonner le processus de fixation des prix ainsi que les mécanismes d'anticipations d'inflation. Il consiste également à fixer une variable nominale comme objectif de la politique monétaire.

Ce régime est l'un des instruments opérationnels de la politique monétaire utilisés pour réaliser la stabilité des prix. Avec cette stratégie, c'est l'inflation qui est ciblée directement contrairement aux autres stratégies, notamment le ciblage monétaire ou du taux de change qui visent à contenir l'inflation à un niveau faible tout en ciblant des variables intermédiaires par exemple, le taux de croissance des agrégats monétaires ou le niveau du taux de change d'une monnaie «d'ancrage».

2.2. Les Etapes opérationnelles du cadre de ciblage d'inflation

La mise en œuvre du cadre de ciblage d'inflation comprend trois étapes. Premièrement, la Banque Centrale établit les prévisions de l'évolution future de l'inflation. Deuxièmement, elle compare ces prévisions au taux d'inflation retenu comme cible. Troisièmement, elle calcule la différence entre ces deux taux afin de déterminer la manière dont l'instrument de politique monétaire doit être ajusté.

C'est la spécification des instruments de politique monétaire fondés sur une évaluation systématique des prévisions de l'inflation et non sur l'inflation passée ou présente qui distingue le cadre de ciblage de l'inflation. Ce volet du ciblage de l'inflation traite de l'un des problèmes fondamentaux de la politique monétaire: Le contrôle imparfait du taux d'inflation courant par les banques centrales. Ainsi, la mesure des périodes η du taux d'inflation attendu à l'avenir, fonction de l'information disponible au temps t, π^{e}_{t+n} constitue le principal objectif intermédiaire de la politique monétaire dans un régime de ciblage de l'inflation.

[2] Svensson, L., 2002, "Inflation Targeting: Should it be modeled as an Instrument or a Targeting Rule"? NBER working paper 8925, May 2002.

Sur le plan opérationnel, les autorités essaieront de maintenir la différence entre l'inflation anticipée et l'inflation cible, c'est-à-dire, entre π^a_{t+n} et π^*_{t+n} dans les limites d'une bande de fluctuation cible donnée. Un exemple de règle de rétroaction (ou plus exactement de règle prospective) schématique simple s'écrit comme suit:

$$\Delta i_t = \beta(\pi^a_{t+n} - \pi^*_{t+n})$$

Où i_t représente l'instrument d'intervention utilisé par la Banque Centrale et les informations sur lesquelles s'appuie l'estimation de l'inflation future comprennent non seulement les variables structurelles mais aussi les variables discrétionnaires telles que les enquêtes réalisées par le marché sur les anticipations inflationnistes et le jugement des services de la Banque Centrale.

Il est à noter que, dans cette représentation, le signe β dépendra de l'instrument d'intervention qui est choisi. Si il est une variable de prix telle que le taux d'intérêt, alors $\beta > 0$; si i_t est un agrégat monétaire, alors $\beta < 0$. Si, à un moment donné la différence entre $\pi^a_{t+n} - \pi^*_{t+n}$ est de zéro ou négative, les autorités auront un signal que la cible de maîtrise de l'inflation est réalisable dans le cadre des instruments d'intervention du sentier en vigueur et qu'un changement de politique n'est pas nécessaire. Par contre, si la différence est positive et que, de ce fait, l'inflation attendue est supérieure à l'inflation visée comme cible, cet écart indique qu'il est très peu probable que la cible de maîtrise de l'inflation sera atteinte pendant la période suivante.

En conséquence, dans des circonstances ordinaires, la Banque Centrale ajustera l'orientation de la politique et changera l'instrument d'intervention jusqu'à ce que soit éliminée la différence entre les prévisions de l'inflation actualisées et l'inflation visée comme cible.

Néanmoins, ce simple mécanisme d'ajustement s'accompagne d'une mise en garde. Certains pays suivent sérieusement la limite inférieure de la bande et ne veulent pas réduire l'inflation trop rapidement. Par exemple, la Banque du Canada a déclaré explicitement que si l'inflation s'écarte de sa cible, elle s'efforcera de ramener l'inflation au centre de la bande sur un horizon de six à huit trimestres.

Parce qu'une cible explicite augmente la responsabilité de la banque centrale, elle a aussi la possibilité de réduire le risque d'incohérence temporelle couru par celle-ci. Face à ce problème, l'objectif d'inflation a l'avantage de concentrer le débat politique plus sur ce qu'une banque centrale peut faire à long terme, comme par exemple le contrôle de l'inflation, plutôt que de voir ce que la banque centrale ne peut pas assurer à travers une politique monétaire.

Pour y aboutir, un engagement institutionnel est indispensable pour veiller à ce que la stabilité des prix soit l'objectif principal de la banque centrale. Ceci est particulièrement important dans les

pays émergents ayant connu souvent des problèmes de gestion au niveau de leur politique monétaire. L'engagement institutionnel implique un support législatif pour une banque centrale indépendante dont la charte contient deux principaux axes: (i) isoler suffisamment le comité de décision de la banque centrale des autorités politiques et (ii) donner à la banque centrale la liberté de contrôle des instruments de la politique monétaire.

Si la banque centrale choisit une fourchette au lieu d'une valeur ponctuelle, elle sera encline à maintenir l'inflation juste à l'intérieur des limites de la fourchette au lieu de viser son point médian. Il juge donc une cible ponctuelle supérieure à une fourchette et propose de recourir à d'autres moyens pour faire comprendre au public que la banque ne maîtrise pas parfaitement l'inflation. L'institut pourrait par exemple publier des intervalles de confiance autour du taux d'inflation qu'elle prévoit.

Le tableau ci- dessous retrace les caractéristiques du cadre de politique monétaire basé sur le ciblage d'inflation

Tableau 1 : Caractéristiques du cadre de politique monétaire basé sur le ciblage d'inflation

Ciblage d'inflation (design)	Transparence	Autres
- Niveau de la cible - Amplitude de la zone cible - Horizon cible - Durée d'adoption du régime de ciblage d'inflation	-Nombre de rapport sur l'inflation par an - prévision qualitative - publication du Comité de Politique Monétaire (CPM)	- Fréquence des réunions du MPC - Modèles utilisés - Structures du MPC - Indépendance

2.3. La Sélection d'une cible d'inflation

Le processus de sélection d'une cible d'inflation, notamment le niveau de la cible, les politiques et les méthodes utilisées pour atteindre cette cible, sont souvent liés au degré d'indépendance de la Banque Centrale. Debelle et Fischer (1994)[3] soutiennent que l'arbitrage doit s'opérer entre la dépendance en termes d'objectifs en ce qui concerne la Banque Centrale (l'objectif de lutte contre l'inflation est fixé par le Gouvernement ou en vertu d'une charte) et l'indépendance de moyens (la Banque Centrale est libre de mener la politique monétaire comme elle le souhaite en poursuivant l'objectif de maîtrise de l'inflation).

L'argument en faveur de l'indépendance de la Banque Centrale est corroboré par Fischer (1994) [4],

[3]Debelle, G. & Fischer, S. (1994), How independent should a central bank be? Federal Reserve of Boston - Conference Series n. 38, pp. 195-225.

[4]Fischer, A. M. & OIT, A. B. (1994) , Crédibilité de la politique monétaire et incertitudes concernant les prix: l'expérience néo-zélandaise en matière d'objectifs d'inflation. Revue économique de l'OCDE - n. 22, pp. 169193.

en se fondant sur les preuves recueillies auprès d'un échantillon de pays industrialisés qui font apparaître qu'une relation négative significative existe entre le taux d'inflation et le degré d'indépendance de la Banque Centrale[5].

Il élargit ensuite cette analyse pour montrer que les deux variables les plus étroitement liées au taux d'inflation sont, premièrement, l'existence d'une obligation statutaire que l'autorité monétaire s'efforce de garantir la stabilité monétaire (indépendance en termes d'objectifs) et deuxièmement, et c'est la plus importante, la capacité de la Banque Centrale de se servir librement de ses instruments d'intervention (indépendance de moyens) c'est-à-dire L'indépendance des objectifs consiste au fait que l'objectif de stabilité des prix constitue l'objectif statutaire le plus important de la banque centrale; l'indépendance économique, quant à elle, concerne la latitude qu'à la banque centrale de choisir les moyens (instruments) de sa politique. Enfin, l'indépendance politique concerne l'influence politicienne sur divers facteurs tels que les procédures de nomination et de limogeage du Gouverneur, la participation du Gouvernement aux séances du conseil d'administration de la banque, ou encore la durée du mandat des administrateurs (Turnover).

Néanmoins, l'intervention du Gouvernement dans le choix de la cible est nécessaire parce qu'elle renforce la détermination de ce dernier de créer un environnement de faible inflation. Sans l'appui du Gouvernement, l'annonce unilatérale d'une cible de maîtrise de l'inflation par la Banque peut manquer de crédibilité et réduire l'efficacité de la stratégie. Toutefois, dans la pratique, la division des responsabilités entre l'autorité monétaire et le Gouvernement diffère généralement d'un pays à l'autre.

Le tableau ci-dessous montre que dans la majorité des pays émergents ciblant l'inflation, la Banque Centrale n'est pas libre dans le choix et la définition de la limite à ne pas dépasser en matière d'inflation, faute de quoi le Gouvernement sera toujours tenté de fixer cette limite à un niveau plus élevé que celui correspondant à l'équilibre optimal. Ces réserves telles qu'elles sont émises par C. Walsh (1995) s'appliquent dans un certain nombre de pays émergents ciblant l'inflation.

Les banques centrales de certains pays émergents ciblant l'inflation recourent moins aux modèles statistiques dans la conduite de la politique monétaire, interviennent plus fréquemment sur des marchés des changes, emploient des horizons plus courts pour atteindre leurs objectifs, et visent des bandes plus larges que les pays industrialisés.

[5]La mesure de l'indépendance de la Banque Centrale s'appuie sur un indice de différentes dispositions légales qui comprend le processus de nominations, les rapports avec le gouvernement, la constitution, le financement monétaire du déficit budgétaire et les instruments monétaires.

Tableau 2 : Autonomie de la banque centrale (pays émergents targeters)

Pays émergents ciblant l'inflation	Autonomie d'objectif	Autonomie de cible	Autonomie d'instrument	
	Objectif légal	Spécification de la cible	Crédit au Gouvernement	Participation du Gouvernement à la prise de décision
Afrique de sud	Stabilité monétaire	G + BC	oui	non
Brésil	Cible d'inflation	G	non	non
Chili	Prix + stabilité financière	BC	oui	membre au vote
Colombie	Stabilité des prix	BC	non	membre au vote
Corée de Sud	Stabilité des prix	G+BC	oui	membre au vote
Hongrie	Stabilité des prix	G+BC	non	non
Israël	Stabilité des prix	G	non	non
Indonésie	Stabilité de s prix	G+BC	non	non
Mexique	Stabilité des prix	BC	oui	non
Philippines	Stabilité des prix	G+BC	limité	membre au vote
Pérou	Stabilité monétaire	BC	non	membre au vote
Pologne	Stabilité des prix	BC	non	non
République Tchèque	Stabilité des prix	G+BC	non	membre au vote
Roumanie	Stabilité des prix	G+BC	non	non
Slovaquie	Stabilité des prix	BC	non	non
Thaïlande	Stabilité monétaire	BC	oui	non
Turquie	Stabilité des prix	G+BC	non	non

G : Gouvernement; BC : Banque Centrale

Sources: Banques Centrales Nationales, FMI, décembre 2007

2.4. Définition de la cible de maîtrise de l'inflation

La principale question qui est débattue sur la politique de ciblage de l'inflation porte sur le niveau précis de la cible qu'il est souhaitable de viser, Aubert L. (2000)[6]. Dans ce cadre, quatre considérations retiennent surtout l'attention. Il s'agit de :

*** l'erreur de mesure :** Si un taux d'inflation zéro semble correspondre à la définition de la

[6]Aubert L. (2000), « Cible d'inflation ou de niveau de prix: Quelle option retenir pour la banque centrale dans un environnement Nouveau Keynésien?», Université d'Evry, document de travail n° 00-02.

véritable stabilité des prix, il n'en demeure pas moins que les cibles de maîtrise de l'inflation, dans la pratique, avoisinent généralement 2%. Sachant que la hausse de l'IPC (indice de prix a la consommation) surestime systématiquement le vrai taux d'inflation, la majorité des pays ciblant l'inflation annoncent des cibles d'inflation supérieures à zéro, par an, pour tenir compte de l'erreur de mesure de l'IPC.

***la déflation des bilans :** la déflation dans le cas générale est la baisse persistante de niveaux générale des prix. Quant à la déflation du bilan c'est l'explosion de son passif c'est à dire l'explosion de sa dette privée. Cette situation est suite d'une récession. Si la cible d'inflation choisie est trop proche de 0%, le risque est élevé que les aléas des fluctuations économiques produisent fréquemment des valeurs négatives pour le taux d'inflation. L'IPC baisse alors en niveau absolu, c'est-à-dire qu'il y a déflation. Mais la baisse absolue du niveau des prix fait, par définition augmenter le niveau réel d'endettement des entreprises et des ménages. La détérioration des bilans qui s'ensuit peut facilement provoquer une crise financière et plonger le pays dans la récession. La déflation des bilans est l'une des explications couramment retenues pour expliquer la profondeur et la durée de la Grande Dépression des années 1930 et aussi la dépression Japonaise des années récentes.

***Si le taux d'inflation est de 0%**, le taux d'intérêt réel ne peut pas prendre une valeur négative. Comme le taux d'intérêt nominal ne peut pas être négatif lui-même, le taux d'intérêt réel est alors soumis à la contrainte suivante: $\pi_t = i_t - r_t \geq -1 = 0$

Avec π_t est le taux d'inflation, i_t le taux d'intérêt nominal et r_t représente le taux d'intérêt réel. Or, l'impossibilité d'abaisser le taux d'intérêt réel sous la barrière «zéro» peut constituer une contrainte sérieuse à la capacité d'une banque centrale de relancer l'activité économique lorsque le besoin s'en fait sentir. Il est possible, par exemple, qu'une économie reprenne vigueur si le taux d'intérêt réel est abaissé à 3%, mais qu'elle ne réagisse pratiquement pas si le taux d'intérêt réel ne devient pas négatif. A ce sujet, l'exemple du Japon est souvent évoqué ces dernières années.

Le taux d'intérêt nominal n'y est pas descendu sous 0,25% et le taux d'inflation a été maintenu à

-0,5%, de sorte que le taux d'intérêt réel n'a jamais été inférieur au niveau positif de 0,75%[7].

***La rigidité des salaires :** Plusieurs économistes craignent que maintenir le taux d'inflation à un niveau trop faible n'induise pas une augmentation permanente du taux de chômage. L'économiste américain James Tobin, a fait remarquer qu'en période d'inflation très faible la résistance

[7]Source : Perspectives, Banque Mondiale, 2001

énergique des travailleurs à des coupes absolues de salaire ne peut être vaincue qu'en leur assénant un taux de chômage plus élevé. Visez un taux d'inflation de 3% plutôt que de 1 %, dit Tobin, et la nécessité de coupes salariales sera moins fréquente, ce qui permettra une diminution du taux de chômage[8].

De son côté, l'économiste américain Otto Eckstein[9], de l'Université Harvard, a fait observer que, dans une situation d'inflation très faible, les salaires sont souvent imparfaitement indexés au coût de la vie, le facteur inflation étant négligé dans les négociations salariales parce que peu important. Si on permet alors à l'inflation d'augmenter un peu, les salaires augmenteront aussi, mais pas dans la même proportion. Le salaire réel moyen va donc baisser, ce qui incitera les entreprises à créer plus d'emplois et fera ainsi diminuer le taux de chômage.

Ces questions soulèvent beaucoup de discussions à l'heure actuelle notamment pour les pays émergents ciblant l'inflation dont la majorité n'a pas encore trouver des cibles optimales à adopter sur une période de temps plus longue. A l'exception de la Thaïlande, qui annonce une fourchette cible dont la borne inférieure est égal à zéro (0 - 3,5), toutes les banques centrales, qui ont adopté une cible d'inflation officielle, ont choisi de viser un taux d'inflation positif. Le débat concerne plutôt le niveau souhaitable de cette cible positive.

Compte tenu des observations qui précèdent, à quel point doit-on fixer la cible d'inflation? La diversité des points de vue reflète ici les évaluations différentes du danger qu'un taux d'inflation trop bas soit générateur de chômage plus élevé à long terme, et aussi du coût économique et social comparatif de l'inflation et du chômage. Ceux qui favorisent une cible d'inflation plus proche de 3% ou 4% font remarquer que plusieurs pays ayant adopté des cibles officielles de 1 % ou 2% depuis plus d'une quinzaine d'année, en l'occurence la Nouvelle-Zélande, le Canada et la Suède, ont connu des performances très médiocres sur le plan de la croissance économique et de l'emploi.

Selon eux, un léger relèvement de la cible augmenterait les chances de voir baisser le chômage structurel sans imposer de coût économique important. En revanche, ceux qui favorisent une cible d'inflation de 1% ou 2% ne nient pas la mauvaise performance des pays en question, mais sont d'avis que cette épreuve est transitoire et que bonne performances reviendront bientôt pour ceux qui font preuve d'une plus grande rigueur monétaire.

[8]In.Pierre Fortin .Cible d'inflation : la solution de trois pour cent , En jeux public, Vol 2, no 1 ,Policy Matters Février 2001, pp :1-17

[9]Idem

2.5. Le Choix de l'indice des prix

Dans la pratique, l'indice des prix utilisé en matière de ciblage de l'inflation est traditionnellement l'indice des prix à la consommation (IPC). En général, l'IPC est l'indice le plus connu du public. De même, l'IPC présente une relation assez directe avec le processus de formation des anticipations d'inflation. Les autres mesures de prix, comme les prix à la production ou les indices implicites de prix des comptes nationaux, ne sont pas d'aussi bonne qualité et ne sont pas publiés aussi rapidement et subissent davantage de révisions.

Toutefois, si le public est plus habitué à l'IPC global, appelé aussi IPC publié, la cible de maîtrise de l'inflation dans le programme prend souvent comme référence le taux d'inflation sous-jacente (core inflation). L'inflation sous-jacente reflète la variation de base du niveau global des prix, abstraction faite des hausses inhabituelles et ponctuelles précipitées par des événements tels que les hausses des prix agricoles, de l'énergie ou des dévaluations discrètes de la monnaie.

2.6. Choix de la largeur de la bande cible: « amplitude»

Dans les pays qui ont mis en application des cibles d'inflation, la Banque Centrale axe son action directement sur l'inflation. Lorsque cette dernière, menace de s'écarter de l'objectif ou de la zone cible annoncée, la Banque Centrale utilise les instruments de politique monétaire pour aligner l'inflation prévue sur l'objectif. Certains pays optent pour des zones objectives avec des marges symétriques autour d'un point central, tandis que d'autres n'établissent qu'un taux objectif ou un plafond. Un objectif d'inflation nul n'est pas recommandé parce qu'il ne permettrait pas aux taux d'intérêt réels de baisser suffisamment pour stimuler la demande globale[10]. Parmi les pays dont le taux d'inflation est bas, l'objectif est en moyenne de l'ordre de 2 % à 3%[11]. Cet objectif est parfois formulé comme une fourchette, parfois comme un taux unique et, souvent, accompagné d'une marge de liberté de l'ordre de 1 à 1,5 %.

Les bandes sont choisies pour diverses raisons à savoir la nécessité de maintenir une certaine souplesse pour réagir aux chocs imprévus, un contrôle imparfait de la masse monétaire, les divergences de vue quant au niveau de variation de l'inflation y compris les anticipations des agents économiques. (Une bande large donnant à la Banque Centrale une plus grande souplesse à court terme mais au risque de donner l'impression d'être laxiste sur le front de la lutte contre l'inflation).

[10]Pourquoi cibler l'inflation? FMI, Finances & Développement, juin 2003, p. 24-25

[11] Frederic S. Mishkin, Klaus Schmidt-Hebbel «Does inflation targeting make a difference » ? Working Paper 12876, NBER, January 2007, p : 4

Ainsi, lorsque la crédibilité est l'un des objectifs poursuivis par la Banque Centrale, une bande étroite peut apparaître au public comme un engagement plus ferme de juguler l'inflation. S'agissant de la perception du public, deux types de bandes peuvent être mis en place:

- Premièrement, adopter une bande serrée appelée aussi «hard edged» qui met l'accent sur la responsabilité de la Banque Centrale à court terme d'atteindre la cible de maîtrise de l'inflation visée mais au risque de transgresser occasionnellement la bande.

- Deuxièmement, adopter une bande large ou «soft-edged», donnant ainsi à la Banque Centrale une plus grande souplesse à court terme et partant la responsabilité dans une perspective à moyen terme mais au risque de donner l'impression d'être laxiste en matière de lutte contre l'inflation. C'est le cas par exemple du Brésil.

2.7. L'horizon cible

La conception d'un régime axé sur la poursuite de cibles d'inflation soulève plusieurs questions, dont le choix de l'horizon des cibles que celles-ci doivent revêtir. Faut-il un horizon court ou un horizon long pour atteindre la cible fixée?

Sur ce point, F.Mishkin (2001)[12] signale qu'un horizon trop court (d'un an par exemple) risque d'entraîner des « ratages» fréquents et d'amener la banque centrale à modifier trop souvent le niveau de son instrument d'intervention afin de respecter les cibles fixées et à accorder un poids insuffisant aux fluctuations de la production dans ses décisions. Il recommande par conséquent que la banque centrale vise une cible à l'horizon de deux ans comme le fait actuellement plusieurs pays développés ciblant l'inflation notamment le Canada.

En effet un délai inférieur à 12 mois pose des problèmes notamment dans la contrôlabilité et la faisabilité de l'objectif prédéterminé, même si la politique monétaire est conduite de manière optimale. Un deuxième problème est relatif à l'instabilité éventuelle des instruments de la politique monétaire. Un délai très court ne permet pas à la banque centrale de revoir ses instruments et de les adapter aussi rapidement à la cible fixée. Un troisième et dernier problème se rapporte aux fluctuations de la production dans la fonction de perte de la banque centrale, dont le poids s'affaiblit lorsque l'horizon est court. Le choix des différents pays est d'établir une cible pluriannuelle, c'est à dire prévoir deux ans environ en avance la cible d'inflation.

Cette méthode permet de prendre en considération les fluctuations de la production dans la

[12] ln, Research Department Working Paper No: 7, "Inflation targeting as a monetary policy and its applicability to developing countries", June 2002, p: 12, "This implies that a horizon even longer than the policy lags that might be appropriate for the inflation target" (Mishkin and Schmidt-Hebbel, 2001).

fonction objectif de la banque centrale. L'approche dans la poursuite de la cible d'inflation devient graduelle (Svensson, 1997). Au-delà de l'annonce d'une cible précise sur un horizon de temps précis, le ciblage d'inflation implique une communication et une responsabilité de la part de la banque centrale. Ainsi, il ne suffit pas d'annoncer que l'objectif d'inflation principal de la politique monétaire sera maintenu à tel ou tel niveau. Il s'agit également d'expliquer comment la politique monétaire doit être orientée. Afin d'atteindre cet objectif, mais aussi la banque centrale doit rendre compte des résultats de réalisation de cet objectif.

2.8. La Communication de la Banque Centrale et obligation de rendre compte

Une banque centrale est tenue de rendre des comptes à deux égards: elle doit être comptable de la réalisation de la cible de maîtrise de l'inflation et elle doit répondre de ses politiques et actions. La cible en matière de maîtrise de l'inflation qu'il faut atteindre pour s'acquitter de la première mesure de la responsabilité est un paramètre clair et facile à identifier qui sert de mesure de la performance de la banque centrale. Toutefois, il peut se révéler difficile de déterminer si un écart par rapport à la cible est dû à l'erreur d'un décideur ou à des facteurs exogènes indépendants de la volonté de la banque centrale.

Par conséquent, si le but est de renforcer l'efficacité du programme de lutte contre l'inflation, la banque centrale doit insister sur la transparence de ses actions. Ceci, à son tour, nous emmène au deuxième volet de la responsabilité.

D'après l'expérience des pays ciblant l'inflation, les mesures visant à renforcer l'obligation de rendre compte et la transparence revêtent diverses formes dont la publication des rapports périodiques sur l'inflation[13]. Comme le montre le tableau ci-dessous, les banques centrales utilisent aussi d'autres outils notamment, la publication des anticipations d'inflation, les communiqués de presse sur les décisions et délibérations de l'organe de décision, des publications spéciales (variations des taux d'intérêt directeurs...).

Selon les pays, le gouverneur de la banque centrale devra chaque année où chaque trimestre exposer au parlement les résultats de sa politique, ou expliquer au Ministre des Finances pourquoi l'objectif n'a pas été atteint. Tout changement dans la conduite de la politique monétaire et les raisons de ces changements doivent être annoncés au public (Woodford, 2005)[14]

Plus le public est informé, plus il peut facilement adapter ses anticipations inflationnistes aux

[13] En 2005, la Thaïlande a publié quatre rapports sur l'inflation, en Il février 2005, JO mai 2005. 9 août 2005 et 8 novembre 2005.

[14] Woodford, F. (2005), "Central-Bank Communication and Policy Effectiveness." Presented at the Federal Reserve Bank of Kansas City Conference, Jackson Hole, August 2005.

changements de l'environnement économique et contribuer à raccourcir le décalage avec lequel la politique monétaire entre en vigueur.

Tableau 3: Procédés de décision et communication des Banques Centrales

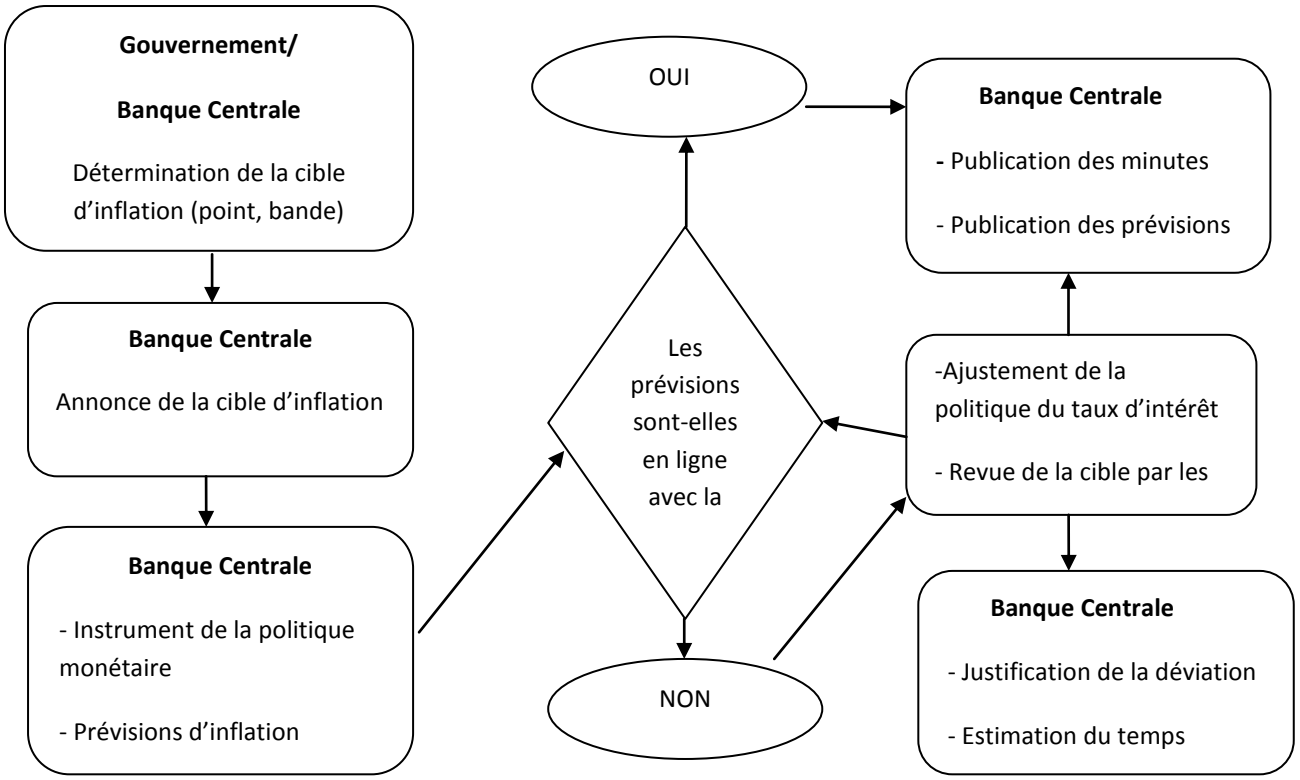
Pays Emergents Ciblant L'inflation	**Publication des prévisions**	**Fréquence des réunions**	**Nombre de rapports sur l'inflation**	**procédure en cas de no respect de la cible**
Rép.tchéque	oui	Mensuel	4	-
Corèe du sud	oui	Mensuel	4	-
Pologne	oui	Mensuel	2	-
Brèsil	oui	8fois par an	4	Lettre du Gouverneur au ministère des finances expliquant les raisons du non respect de la cible ainsi que les mesure prises pour y remédier et l'horizon
Chili	oui	Mensuel	3	-
Colombie	oui	Mensuel	4	-
Afrique du Sud	oui	6 fois par an	2	Explication publique de la déviation. Présentation au Parlement d'un rapport sur la politique monétaire.
Thaïlande	oui	Toutes les 6semaines	4	Explication publique de la déviation et estimation du temps nécessaire au retour à la cible.
Mexique	oui	Mensuel	4	-
Hongrie	oui	Mensuel	4	-
Pérou	oui	Mensuel	4	-
Philippines	oui	8 fois par an	4	Lettre ouverte du gouverneur au président expliquant les raisons de la déviation et des mesures prises.
Turquie	oui	Mensuel	-	Lettre écrite adressée par la banque centrale au Gouvernement révélant les raison de la non réalisation des cibles déterminées en temps voulu et l'estimation du temps nécessaire au retour à la cible.

Source : "On target ? The international experience with achieving inflation targets" Scott Roger & mark Stone , FMI "working paper WP/05/163", Août 2005. Banques Centrales Nationales

Le ciblage d'inflation a été décrit comme un cadre d'application de la politique monétaire en liberté surveillée. Fondé sur des règles, ce ciblage contraint la banque centrale d'annoncer explicitement sa cible en appliquant une politique monétaire cohérente. L'organigramme ci-joint montre que, la banque centrale dispose d'une certaine marge de manœuvre, dans la mesure où la banque centrale a la liberté de choisir comment utiliser ses instruments. Généralement, la banque centrale règle ses instruments à une date donnée à un niveau pouvant faire converger le taux l'inflation prévisionnel vers un taux proche de la cible. Dans ces cas, l'inflation prévisionnelle sert d'objectif intermédiaire, et en fonction de l'écart entre les deux taux, la banque centrale détermine l'action à mener.

Sur le plan pratique, la banque centrale décide à la lumière des informations obtenues sur l'inflation prévisionnelle de la politique monétaire à adopter. Par ailleurs, compte tenu de l'incertitude qui porte sur l'impact de la politique monétaire sur l'inflation, la banque centrale peut se permettre de dévier momentanément de la cible sans pour autant remettre en cause sa crédibilité.

Figure 2 : Organigramme de la mise en œuvre du régime du ciblage d'inflation



En conclusion, dans le cadre d'une politique monétaire fondée sur la stabilité des prix, l'ancrage nominal permet de guider le comportement des autorités monétaires et d'aider à coordonner le processus de fixation des prix ainsi que les mécanismes d'anticipations d'inflation. L'ancrage

nominal consiste à fixer une variable nominale comme objectif de la politique monétaire. Le ciblage de l'inflation est l'un des instruments opérationnels de la politique monétaire utilisés pour réaliser la stabilité des prix.

En matière de responsabilité de la banque centrale à atteindre l'objectif qu'elle s'est fixée, il est important que celle-ci dispose d'une marge de manœuvre nécessaire pour que sa mission soit accomplie dans les bonnes conditions. Il n'est toutefois pas indispensable que ses statuts lui attribuent une totale indépendance, mais elle doit pouvoir choisir librement les instruments nécessaires pour atteindre son objectif. Dans ce contexte, il est indispensable qu'aucun symptôme de dominance budgétaire ne soit présenté par la banque centrale. Ce qui signifie que la politique monétaire ne doit être ni freinée, ni dictée par des considérations d'ordre budgétaire. Par ailleurs, pour être pleinement responsables de la réalisation de cet objectif d'inflation, la banque centrale pouvoirs publics devraient éviter de cibler toute autre variable nominale susceptible d'entraver la conduite de la politique monétaire dans le cadre du ciblage d'inflation.

Sur le plan pratique, en général toutes les banques centrales ayant choisi un ciblage d'inflation publient périodiquement des rapports dans lesquels sont exposées les orientations futures de leurs politiques monétaires. Ces rapports publient aussi les résultats obtenus et expliquent les écarts entre le taux actuel et le taux cible. Ainsi, le public peut mieux saisir et suivre le raisonnement de la banque centrale, ce qui réduit les risques d'interprétation erronée des différentes décisions de la banque centrale.

3. Performances du régime de ciblage d'inflation : Validations empiriques

La comparaison de la performance de l'inflation[15] dans les pays adoptant le régime de ciblage d'inflation par rapport à ceux pratiquant d'autres régimes monétaires a récemment connue un intérêt particulier des études empiriques (Mishkin et Posen (1997), Honda(2000), Ball et Sheridan (2003 & 2005), Brito et Bysted(2005), Vega & Winkelried (2005), Brito et Bysted(2005), Mollick et al (2008)). Tous ces travaux se sont basés seulement sur des données individuelles, mais ils différent considérablement dans le choix des groupes de contrôle des pays de non ciblage d'inflation et dans les techniques d'estimation. Ainsi, leurs résultats sont considérablement différents.

Dans cette partie nous nous concentrons sur la performance comparative de certains indicateurs macroéconomiques tels que ; l'inflation, la croissance, et le taux d'intérêt. La contribution de cette

[15] Niveau, volatilité et persistance

étude réside à étendre la littérature antérieure, en comparant les performances des économies émergentes poursuivant le ciblage d'inflation à celles d'un groupe de pays voisin émergents ayant des indicateurs économiques et sociaux comparables .Notre étude porte sur 12 pays émergents pratiquant le ciblage d'inflation (Afrique de Sud ,Brésil ,Chilie ,Colombia ,Hongarie ,Indonésie, Mexique ,Pérou ,Philippines, Pologne ,Romanie et la Turquie) et 7 pays émergents pratiquant d'autres politiques monétaires (Argentine , Bolivia , Bulgarie , Croitie, Georgia , Paraguay ,Uraguay).

3.1. Méthodologie

Le dernier axe de cette recherche s'intéressait à la performance de la politique de ciblage. La méthodologie que nous développons pour répondre à cette question est la suivante : une politique monétaire est considérée comme économiquement performante si elle génère un environnement de politique monétaire stable.

A l'instar des recherches antérieures notamment l'approche dite "differences in differences" de Ball & Sheridan (2003), toute mesure de performance macroéconomique (X) est considérée dépendante en partie de son propre passé et en partie de sa moyenne sous-jacente.

Dans le cas où on s'intéresse au taux de l'inflation, la moyenne sous-jacente correspond à la cible d'inflation pour les pays pratiquant le CI ; pour les autres pays, cette moyenne est simplement le niveau "normal" auquel l'inflation converge à long terme.

Les indicateurs de performance macroéconomique considérées dans notre travail sont: le niveau et la volatilité de l'inflation, le niveau et la volatilité du Produit Intérieur Brut (PIB) enfin le niveau et la volatilité du taux d'intérêt. En effet, pour le cas de ces pays, l'environnement de la politique monétaire de ciblage d'inflation, est régi principalement par les variables suivant : taux d'intérêt, taux d'inflation et Produit Intérieur Brut (PIB).

Mathématiquement, une mesure de performance peut être exprimée par l'équation suivante:

$$X_{i,t} = \lambda\,[\,\alpha^{T} d_{i,t} + \alpha^{N}(1-d_{i,t})] + (1-\lambda)\,X_{i,t-1}$$

Soit, $$\mathbf{X_{i,t} = \lambda\,\alpha^{N} + \lambda\,(\alpha^{T} - \alpha^{N})\,d_{i,t} + (1-\lambda)\,X_{i,t-1} \quad (1)}$$

avec:

- $X_{i,t}$ est une valeur de la performance macroéconomique de l'indicateur X du pays i en temps t ;

- α^{T} est la moyenne à laquelle X converge pour les pays à CI ;

- α^N est la moyenne à laquelle X converge pour les pays sans le CI ;

- $d_{i,t}$ est une variable muette égale à 1 si le pays i cible l'inflation en temps t, et 0 sinon;

- le paramètre λ représente la vitesse avec laquelle X converge à la valeur spécifique α ; une valeur de λ égale à 1 équivaut une convergence complète après une période, tant disque une valeur de λ égale à 0 signifie que X dépend seulement de son passé sans aucune tendance de convergence vers une valeur particulière.

Ball & Sheridan (2003) ont montré que l'introduction du terme $X_{i,t-1}$ dans l'équation (1) est cruciale pour avoir un coefficient λ (α^T- α^N) non biaisé qui reflète l'impact de la politique de ciblage d'inflation à travers le différentiel de la performance, compte tenu de son niveau initial.

Nous adoptons pour notre étude, la régression utilisée par Ball & Sheridan (2003). Elle constitue une version de l'équation précédente réécrite en termes de différence de X en supposant qu'il y a deux périodes: "pre" et "post"

$$\mathbf{X_{i,post} - X_{i,pre} = \lambda\, \alpha^T d_i + \lambda\, \alpha^N (1 - d_i) - \lambda\, X_{i,pre} + e_t}$$

$$\mathbf{= \lambda\, \alpha^N + \lambda\, (\alpha^T - \alpha^N) d_i - \lambda\, X_{i,pre} + e_t} \qquad \mathbf{(2)}$$

Avec $d_i = d_{i,post} - d_{i,pre}$;

d_i est une variable muette (variable de dummy) qui prend 1quand le ciblage d'inflation est adopté et 0 si non .

Si on suppose que $a_0 = \lambda\, \alpha^N$, $a_1 = \lambda\, (\alpha^T - \alpha^N)$ et $b = -\lambda$

Alors $$\mathbf{X_{i,post} - X_{i,pre} = a_0 + a_1\, d_i + b\, X_{i,pre} + e_t} \qquad \mathbf{(3)}$$

Avec X_{post}, valeur de l'une des variables étudiées durant la période après ciblage d'inflation ; X_{pre}, valeur de l'une des variables étudiées durant la période avant ciblage d'inflation

Pour les pays poursuivant le CI, la période "pre" commence à partir du premier trimestre de 1990 jusqu'au premier trimestre avant la date d'adoption du CI. La période "post" est celle à partir de la date d'adoption du CI jusqu'au quatrième trimestre de l'année 2010 .Nous identifions, ensuite, deux périodes distinctes post adoption basées sur la stationnarité de la cible d'inflation. Pendant la période de convergence de la cible, les cibles de l'inflation sont ajustées vers le bas et elles sont basées sur les annonces annuelles ou multi-annuelles. Tandis que, pendant la période de stationnarité de la cible, les cibles de l'inflation sont arrangées à un niveau constant ou aligné pour un futur indéfini, bien que quelques pays fassent des ajustements légers des cibles.

Pour les pays ne poursuivant pas le CI, la date qui sépare les deux périodes "pre" et "pos" est fixée

au quatrième trimestre de l'année 1999 qui correspond à la moyenne des dates d'adoption du CI.

Les données exploitées sont des données trimestrielles[16]pour la période 1990-2010, obtenues essentiellement du Fonds Monétaire International (avril 2011).

Tableau 4 : Périodes pré et Post ciblage d'inflation

Pays	Période Pré ciblage		période Post Ciblage: Période de Convergence		Période de Stationnarité	
Rép,Tchèque	1990 :T1	1997 :T4	1998 :T1	2004 :T4	2005 :T1	2010 :T4
Corée de Sud	1990 :T1	1998 :T1	1998 :T2	2004 :T4	2005 :T1	2010 :T4
Pologne	1990 :T1	1998 :T4	1999:T1	2004 :T4	2005 :T1	2010 :T4
Brésil	1990 :T1	1999 :T1	1999 :T2	2004 :T4	2005 :T1	2010 :T4
Chili	1990 :T1	1999 :T2	1999 :T3	2004 :T4	2005 :T1	2010 :T4
Colombie	1990 :T1	1999 :T2	1999 :T3	2004 :T4	2005 :T1	2010 :T4
Afrique de sud	1990 :T1	1999 :T4	2000:T1	2000 :T4	2001 :T1	2010 :T4
Thaïlande	1990 :T1	2000 :T1	*	*	2000 :T2	2010 :T4
Mexique	1990 :T1	2000 :T4	2001:T1	2002 :T4	2003 :T1	2010 :T4
Hongarie	1990 :T1	2001 :T2	2001 :T3	2004 :T4	2005 :T1	2010 :T4
Pérou	1990 :T1	2001 :T4	2002 :T1	2004 :T4	2005 :T1	2010 :T4
Philippines	1990 :T1	2001 :T4	2002 :T1	2003 :T1	2003 :T2	2010 :T4
Turquie	1990 :T1	2005 :T4	*	*	2006 :T1	2010 :T4

Sources : Miskhin&Scmidt(2006) et les sites web des banques Centrales

Le coefficient a_1 de la variable muette d_i est interprété comme étant une mesure de l'impact du régime de ciblage de l'inflation sur la variable X (mesure l'effet de ciblage d'inflation sur l'effet de change de X). Ce coefficient est la différence en moyenne de ($X_{post} - X_{pre}$) entre les pays à CI et les pays sans le CI.

Etant donné le coefficient b nous renseigne sur le comportement de la variable X à long terme (montre dans quelle mesure le ciblage d'inflation affecte le changement de la variable pour une valeur initiale de X_{pre}).

En effet l'équation (3) suppose que $a_0 = \lambda\, \alpha^N$, $a_1 = \lambda\, (\alpha^T - \alpha^N)$ et $b = -\lambda$

[16] Concernant le taux de croissance, les données disponibles sont annuelles.

une fois a_1 et b sont estimé, on peut écrire : $\alpha^T - \alpha^N = a_1/-b$

La différence $\alpha^T - \alpha^N$ est interprétée comme étant la différence à long terme dans la variable X entre les pays pratiquant le ciblage d'inflation et ceux sans le ciblage d'inflation.

Afin de cerner l'impact du CI, notre démarche consiste à calculer X_{pre} et X_{post} pour chaque pays et procéder à des comparaisons alternatives selon les pays et les périodes:

<u>Panel 1</u> : comparaison des indicateurs des pays de CI pendant toute la période de ciblage avec les indicateurs des pays sans le CI.

($X_{pre\ n\ CI}$ et $X_{pre\ CI}$ # $X_{post\ n\ CI}$ et $X_{post\ CI}$).

<u>Panel 2</u> : comparaison des indicateurs des pays de CI pendant toute la période de convergence avec les indicateurs des pays sans le CI.

($X_{pre\ n\ CI}$ et $X_{pre\ CI}$ # $X_{post\ n\ CI}$ et $X_{post\ CI\ Convergence}$).

<u>Panel 3</u> : comparaison des indicateurs des pays avec le CI pendant toute la période de stationnarité avec les indicateurs des pays sans le CI.

($X_{pre\ n\ CI}$ et $X_{pre\ CI}$ # $X_{post\ n\ CI}$ et $X_{post\ CI\ Stationnarité}$).

Nous procédons à l'estimation de l'équation (3) par la méthode des Moindres Carrés Ordinaires (MCO) pour chaque variable X à savoir le taux de croissance, et le taux d'intérêt et le taux .

Après l'estimation de l'impact de l'adoption du CI sur les performances macroéconomiques en supposant que la période d'étude est subdivisée en deux sous-périodes "pre" et "post ", nous étendons notre étude en exploitant au mieux les données disponibles, par la comparaison des performances de la variable X entre les pays poursuivant le CI et les pays sans le CI à travers les données trimestrielles observées au cours de la période [1990-2010].

Nous estimons ainsi l'équation (1) qui peut être réécrite comme suit:

$$X_{i,t} = a_0 + a_1 d_i + c X_{i,t-1}$$

Avec : $a_0 = \lambda \alpha^N$, $a_1 = \lambda (\alpha^T - \alpha^N)$ et $c = 1 - \lambda$

A l'inverse de l'équation (2), cette équation a la particularité d'introduire comme variable explicative, le niveau de la variable X retardé d'une période au lieu de la moyenne de la même variable au cours de la période pré ciblage.

Nous utilisons la méthode d'estimation des moindres carrés ordinaires pour des panels dynamiques (pooled OLS), pour les mêmes 3 panels sus-indiqués.

Avec OLS, on travaille pour chaque pays a part et pour le pooled OLS il s'agit de mentionner un résultat pour l'ensemble de panel (c'est à dire touts les pays) car si les pays sont hétérogènes, alors le travail avec pooled OLS va nous donner des coefficients non significatifs et en plus très faible .

3.2. Résultats des estimations

Pour faciliter la lecture et l'interprétation des résultats, nous traitons successivement les performances de l'inflation, de la croissance, du taux d'intérêt et du taux de change effectif réel[17]

3.2.1. La performance de l'inflation

Le tableau 5 nous renseigne sur les résultats relatifs à l'évaluation de la performance macroéconomique de la politique de CI en terme d'inflation. Les résultats du panel 1 montrent la significativité de la variable muette, mesurant l'impact de la politique de CI.

Tableau 5 : Variable : Niveau de l'inflation

Méthode d'estimation	**Panel 1**		**Panel 2**		**Panel 3**	
	OLS	*POOLED OLS*	*OLS*	*POOLED OLS*	*OLS*	*POOLED OLS*
Constante	2.46	0.33	1.99	0.30	3.22	n.a
	(0.65)***	(0.07)***	(0.69)**	(0.07)***	(0.85)***	
Variable muette (régime de CI)	0.51	-0.28	1.20	-0.33	-0.86	n.a
	(0.85)	(0.09)***	(0.93)	(0.12)***	(1.09)	
Variable Pre CI (Valeur retardée)	-0.87	0.94	-0.82	0.94	-0.94	n.a
	(0.04)***	(0.01)***	(0.04)***	(0.01)***	(0.05)***	
R^2	0.97	0.90	0.96	0.95	0.97	
Nombre d'observation	19	1310	18	1143	19	
Nombre de pays	19	19	19	19	19	

L'estimation du coefficient de la variable muette est négative (-0.28). Ceci implique que le CI

[17] Les chiffres entre parenthèses sont les erreurs standards.
* statistiquement significatif à un niveau de 10%.
** statistiquement significatif à un niveau de 10%.
*** statistiquement significatif à un niveau de 10%.

d'inflation réduit le niveau d'inflation de 28%.(Tableau 5, 3éme colonne).

Cette différence est encore plus élevée (0,33%) lorsqu'on compare l'inflation des pays sans le CI à celle des pays pratiquant ce régime durant la période de convergence des cibles. Compte tenu du coefficient de l'inflation retardée, l'impact à long terme du régime de ciblage de l'inflation est de - 4,67%[18].

Tableau 6 : Variable : Différence de Volatilité de l'inflation

Méthode d'estimation	**Panel 1**	**Panel 2**	**Panel 3**
	OLS	*OLS*	*OLS*
Constante	1.62	1.60	1.75
	(0.648)***	(0.77)**	(0.45)***
Variable muette (régime de CI)	-0.67	-0.63	-0.55
	(0.675)**	(0.81)*	(0.47)
Variable Pre CI	-0.93	-0.93	-0.95
	(0.064)***	(0.07)***	(0.04)***
R^2	0.94	0.92	0.96
Nombre d'observation	19	19	19
Nombre de pays	19	19	19

Le tableau 6 nous renseigne sur les résultats relatifs à l'évaluation de la volatilité de l'inflation. Les résultats du panel 1 montrent la significativité de la variable muette, mesurant l'impact de la politique de CI. On observe le même comportement pour la volatilité de l'inflation. En effet, il ressort des résultats de l'estimation (Tableau 6, 1 ère et 3éme colonne) que la volatilité de l'inflation est, en moyenne, moins élevée de 0,67% dans les économies émergentes qui pratiquent le CI par rapport aux pays sans le CI. Cette différence est presque la même (0,63%) pendant la période de convergence des cibles.

[18] Cette valeur est obtenue de l'équation (1) suivant la formule suivante : $\alpha^T - \alpha^N = a_1/1\text{-}c$

3.2.2. La performance de la croissance

Par la méthode de panel dynamique (Tableau 7, 2éme colonne), on constate que l'impact du régime de ciblage de l'inflation est d'accroître le niveau de la croissance de 0,85% par an. Nos résultats montrent que ce régime monétaire est favorable à une croissance économique soutenable. Cette augmentation est presque la même (0,76%) lorsqu'on compare la croissance des pays sans le CI à celle des pays pratiquant ce régime durant la période de convergence des cibles.

Tableau 7 : Variable : Niveau de la Croissance

Méthode d'estimation	**Panel 1**		**Panel 2**		**Panel 3**	
	OLS	*POOLED OLS*	*OLS*	*POOLED OLS*	*OLS*	*POOLED OLS*
Constante	3.67	1.95	3.43	1.97	4.02	n.a
	(0.62)***	(0.307)***	(0.72)**	(0.353)***	(0.62)***	
Variable muette (régime de CI)	0.32	0.85	-0.04	0.76	0.92	n.a
	(0.59)	(0.355)***	(0.67)	(0.490)***	(0.59)	
Variable Pre CI (Valeur retardée)	-0.89	0.34	-0.82	0.33	-0.99	n.a
	(0.14)***	(0.050)***	(0.16)***	(0.061)***	(0.14)***	
R^2	0.75	0.16	0.64	0.14	0.80	
Nombre d'observation	19	320	18	208	19	
Nombre de pays	19	19	19	19	19	

Tableau 8 : Différence de Volatilité de La Croissance			
Méthode d'estimation	**Panel 1**	**Panel 2**	**Panel 3**
	OLS	*OLS*	*OLS*
Constante	1.72	1.58	1.52
	(0.53)***	(0.70)**	(0.38)***
Variable muette (régime de CI)	0.28	0.46	-0.82
	(0.44)	(0.56)	(0.32)**
Variable Pre CI	-0.98	-0.94	-0.92
	(0.13)***	(0.18)***	(0.09)***
R^2	0.78	0.66	0.87
Nombre d'observation	18	17	18
Nombre de pays	19	19	19

En terme de volatilité de la croissance (Tableau 8), on observe qu'elle est, en moyenne, moins élevée de 0,82% dans les économies émergentes qui pratiquent le CI par rapport aux pays sans le CI et ce, au cours de la période de stationnarité des cibles.

A long terme, l'impact du régime de CI est de réduire la volatilité de la croissance de 0,90% par an[19].

Nos résultats montrent que ce régime monétaire est favorable à une croissance économique soutenable. Le pays de ciblage d'inflation reconnait plus de performance macroéconomique que son voisin de non ciblage en assurant un niveau d'inflation stable et faible avec une croissance économique soutenable et non volatile.

[19] Cette valeur est obtenue de l'équation (3) suivant la formule suivante : $\alpha^T - \alpha^N = a_1/-b$

3.2.3. La performance du taux d'intérêt

Tableau 9: Variable : Niveau du Taux d'intérêt						
Méthode d'estimation	**Panel 1**		**Panel 2**		**Panel 3**	
	OLS	*POOLED OLS*	*OLS*	*POOLED OLS*	*OLS*	*POOLED OLS*
Constante	3.23	1.10	2.73	1.13	4.84	n.a
	(1.07)***	(0.177)***	(1.20)**	(0.195)***	(1.24)***	
Variable muette (régime de CI)	-1.14	-0.49	0.48	-0.38	-2.32	n.a
	(1.35)	(0.212)***	(1.60)	(0.283)***	(1.56)	
Variable Pre CI (Valeur retardée)	-0.66	0.90	-0.61	0.90	-0.82	n.a
	(0.07)***	(0.011)***	(0.09)***	(0.013)***	(0.09)***	
R^2	0.89	0.84	0.85	0.82	0.91	
Nombre d'observation	17	1223	16	1056	18	
Nombre de pays	19	19	19	19	19	

Les résultats significatifs sur la performance du taux d'intérêt (Tableau 9, 3éme colonne) montrent que les pays poursuivant le ciblage de l'inflation ont un niveau de taux d'intérêt moins de 0.49. % que les pays poursuivant d'autres régimes de politique monétaire. L'impact à long terme du régime de ciblage de l'inflation est de réduire les niveaux du taux d'intérêt à court terme d'environ 5%.

Tableau 1 : Différence des Volatilités du taux d'intérêt			
Méthode d'estimation	**Panel 1**	**Panel 2**	**Panel 3**
	OLS	*OLS*	*OLS*
Constante	0.59	0.52	1.27
	(0.67)	(0.62)	(0.35)**
Variable muette (régime de CI)	0.93	0.50	-0.35
	(1.00)	(0.94)	(0.52)
Variable Pre CI	-0.62	-0.58	-0.97
	(0.14)***	(0.13)***	(0.07)***
R^2	0.61	0.66	0.95
Nombre d'observation	16	15	16
Nombre de pays	20	20	20

En termes de volatilité du taux d'intérêt, on observe qu'elle est, en moyenne, moins élevée de 0,35% dans les économies émergentes qui pratiquent le CI par rapport aux pays sans le CI et ce, au cours de la période de stationnarité des cibles.

Une politique monétaire est considérée comme économiquement performante si elle génère un environnement de politique monétaire stable. L'environnement de cette politique monétaire est qualifié de stable car on identifie un équilibre de long terme vers lequel les allures des principales variables qui interviennent au sein de cet environnement convergent à des performances macroéconomiques significatives. La politique de ciblage d'inflation a amélioré la performance macroéconomique des pays en assurant un niveau d'inflation stable et faible (efficacité de CI en matière de stabilité des prix.) avec une croissance économique soutenable et non volatile.

4. Conclusion

Le ciblage d'inflation est un régime de politique monétaire, caractérisé par une annonce explicite de cible d'inflation et par la reconnaissance explicite qu'une inflation faible est le principal objectif de long terme. Les soubassements théoriques d'un tel régime sont en cours d'être approfondis. En effet, la majeure partie de la littérature sur le sujet a été publiée après la mise en place de cette politique par les premières Banques centrales des pays développés (Nouvelle Zélande, Canada et

le Royaume Uni) notamment avec l'émergence de la règle de J.B. Taylor en 1993 et surtout avec les développement apportés à cette règle par Lars .O. Svensson (1997,1998, 1999). Ce dernier présente la règle de Taylor comme un cas particulier de règle d'instrument optimale pour une banque centrale qui poursuit un objectif de stabilisation de l'inflation à un niveau cible.

La mise en œuvre d'un tel régime nécessite qu'au préalable, certaines prérequis doivent être remplis. La théorie les a résumé comme suit :

-Un degré élevé d'indépendance de la banque centrale

-Une structure technique appropriée

-Une stabilité du cadre macroéconomique

-Un marché financier développé

-Un régime de change flottant

-L'existence d'une relation stable et prévisible entre les instruments de politique monétaire et l'inflation et sur des choix stratégiques comme la définition de la cible, le choix de la fourchette, l'horizon de la cible, le communiqué de presse.

En d'autres termes, l'utilisation des revenus de seigneuriage comme importante source de financement des dettes publiques, le manque d'engagement à la stabilité des prix comme un objectif premier pour les autorités monétaires, l'intervention excessive des autorités politiques et la banque centrale dans le marché de change, le manque d'une indépendance opérationnelle substantielle de la banque centrale et des modèles puissants de faire des prévisions d'inflation gênent la conduite de toute politique monétaire qui vise la transparence et la crédibilité. La perturbation de tout engagement crédible de la banque centrale affecte sa réputation à ancrer les anticipations des marchés et du public et, partant à gagner leur appui et leur confiance.

Afin de juger la performance de la politique de ciblage d'inflation, l'utilisation de la technique de l'analyse des données de Panel à travers le modèle de Ball et Sheridan (2003) montre que tous les pays de ciblage d'inflation ont eu un taux d'inflation plus faible et stable que les périodes ultérieurs (efficacité de ciblage d'inflation en matière de stabilité des prix), avec une croissance économique soutenable et non volatile. De même nos résultats, montrent que l'environnement de cette politique monétaire est qualifié de stable et favorable à une croissance économique soutenable, car on identifie un équilibre de long terme vers lequel les allures des principales variables qui interviennent au sein de cet environnement (taux d'inflation, produit intérieur brut (PIB) et taux d'intérêt) convergent à des performances macroéconomiques significatives.

Références

Aubert L. (2000), « Cible d'inflation ou de niveau de prix: Quelle option retenir pour la banque centrale dans un environnement Nouveau Keynésien?», Université d'Evry, document de travail n° 00-02.

Bernanke B.S., Mishkin F.S. (1997) Inflation targeting : a new framework for monetary policy, Journal of Economic Perspectives, 11, 97-116.

Debelle, G. & Fischer, S. (1994), How independent should a central bank be? Federal Reserve of Boston Conference Series n. 38, pp. 195-225.

Disyatat P. (2010) Inflation targeting, asset prices, and financial imbalances: Contextualizing the debate, Journal of Financial Stability, vol. 6(3), 145-155.

Fischer, A. M. & OIT, A. B. (1994) , Crédibilité de la politique monétaire et incertitudes concernant les prix: l'expérience néo-zélandaise en matière d'objectifs d'inflation. Revue économique de l'OCDE - n. 22, pp. 169193.

Franck Martin (2000), "Structure par terme des taux d'intérêt, règle monétaire et identification des chocs d'activité" CREREG, Université de Rennes 1

Frederic S. Mishkin, Klaus Schmidt-Hebbel «Does inflation targeting make a difference » ? Working Paper 12876, NBER, January 2007, p : 4

Lucas R. E. (1972) Expectations and the Neutrality of Money, Journal of Economic Theory, pp.103-124

Lucas R. E. (1976), Econometric Policy Evaluation : A Critique, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 1, 1, pp.19-46.

Mishkin and Schmidt-Hebbel, 2001"This implies that a horizon even longer than the policy lags that might be appropriate for the inflation target" June 2002, p: 12

Mishkin,F .S (2008) "Challenges for Inflation Targeting in Emerging Market Countries" Board of Governors of the Federal Reserve System International Finance Discussion Papers Number 929

Mollick V., Torres A., Cabral R., Carneiro, F. G. (2008) Does Inflation Targeting Matter for Output Growth ? Evidence from Industrial and Emerging Economies, World Bank Policy Research Working Paper Series, n° 4791.

Pétursson T.G. (20004) The effects of inflation targeting on macroeconomic performance, Central Bank of Iceland, Working Paper Series, n°23.

Stiglitz J. (2008) The Failure of Inflation Targeting,

http ://www.voxeu.org/index.php ?q=node/2549.

Svensson L.E.O. (1998) Open economy inflation targeting, CEPR Discussion papers.

Svensson L.E.O. (1999) Inflation Targeting as a Monetary Policy Rule, Journal of Monetary

Economics, 43, 607-654.

Svensson L.E.O. (2000) Open-Economy Inflation Targeting, Journal of International Economics, 655-79.

Svensson L.E.O (2002) What is woron with Taylor Rule ? Unsing judgment in Monetry Policy through targeting rules, Working papers, Princeton University, Department of Economics, Center for Economic Policy Studies, n°118.

Taylor L. (1983) Structuralist Macroeconomics, New York, Basic Books.

Walsh C.E. (2009) Announcements, Inflation Targeting and Central Bank Incentives, Economica, 66, 255-69.

Willard. (2006) Does inflation targeting matter : a reassessment, CEPS Working paper, n°120, Princeton University.

Woodford, F. (2005), "Central-Bank Communication and Policy Effectiveness." Presented at the Federal Reserve Bank of Kansas City Conference, Jackson Hole, August 2005.

Annexe

Tableau1 : Les pays émergents à ciblage d'inflation

Pays	Année d'adoption du ciblage D'inflation	Indice de prix cible	Horizon cible (trimestres)	Choix de la cible
Afrique de sud	2000	CPI*	4	Banque Centrale(BC)
Brésil	1999	CPI	4	Gouvernement(G)
Chili	1999	CPI	4-8	BC
Colombie	1999	CPI	4	BC en consultation avec le G
Corée de Sud	1998	Core CPI (indice sous-jacent)	4	BC en consultation avec le G
Hongrie	2001	CPI	4	BC
Mexique	2001	CPI	4	BC
Pérou	2002	CPI	4	BC
Philippines	2002	CPI	8	G en consultation avec la BC
Pologne	1999	CPI	5-7	BC
Rép,Tchèque	1998	CPI	6-8	BC en consultation avec le G
Thailande	2000	CPI (indice sous-jacent)	4	BC en consultation avec le G
Turquie	2006	CPI	4	BC en consultation avec le G

*CPI : Consumer Price Index (indice des prix à la consommation)

Tableau 2 : Prérequis institutionnels et techniques

Ciblage d'inflation : Prérequis institutionnels nécessaires	
Conditions institutionnelles	**Contenu**
*****indépendance d'instruments	- la banque centrale doit être autonome dans le choix des instruments de la politique monétaire
*Instruments efficaces de politique monétaire	- la banque centrale doit avoir au moins un instrument principal pour : ° informer les marchés au sujet de sa position désirée en matière de conduite de la politique monétaire ° influencer les anticipations d'inflation
*Responsabilité commune quant à l'annonce de l'objectif d'inflation	- l'adoption d'une cible d'inflation peut être annoncée par la banque centrale ou conjointement entre celle–ci et le gouvernement
*Communication	- la banque centrale doit communiquer clairement et fréquemment avec le Gouvernement le marché et le public. Cette condition s'apparente souvent à un objectif de transparence.
*Flottement du taux de change	- la mise en application du ciblage d'inflation ne peut être conçue sans passer à un régime de taux de change flexible qui permet à la politique monétaire domestique de déterminer des conditions monétaires.
*Harmonisation avec la politique	-la politique monétaire ne doit pas être soumise à des impératifs budgétaire (absence de seigneuriage). Une situation budgétaire saine renforce la crédibilité du ciblage d'inflation.
*Support public	-la stratégie adoptée devrait être conçu par le Public comme étant la plus appropriée.

*Un système financier développé	-le marché financier doit être suffisamment développé pour que la mise en œuvre de la politique monétaire repose sur des instruments obéissant aux règles du marché.

Ciblage d'inflation : Prérequis économiques et technique	
Conditions économiques	**Contenu**
*Choix d'un indice des prix approprié	-L'objectif d'inflation doit être défini en terme d'indice largement connu du public et représentatif.
*Choix d'amplitude de l'horizon Cible et symétrie de la cible d'inflation	-L'amplitude optimale de la fourchette cible est fonction de l'incertitude entourant la structure de l'économie est exposée. Le centre de la fourchette cible devrait être voisin de la stabilité des prix. Il sert de guide au public.
*Connaissance adéquate des mécanismes de transmission de la politique monétaire	- Les décideurs doivent être bien formés des effets immédiats de leurs instruments mis en œuvre sur les principaux agrégats macroéconomiques.
*Disposition de modèles de prévision d'inflation .	-Dans le cadre du ciblage direct de l'inflation les anticipations jouent un rôle fondamental.