

**Le ciblage d'inflation face aux turbulences des crises financières et économiques : une étude exploratoire**

**Inflation targeting in the face of financial and economic crisis turbulence: an exploratory study**

**MEBARKI Imene Nour El Houda<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Université d'Oran 2 Mohamed Ben Ahmed, Algérie, [mebarki\\_imene@yahoo.fr](mailto:mebarki_imene@yahoo.fr).

Reçu le : 04-02-2021

Accepté le : 18-06-2021

**Résumé:**

*Le but de notre travail est de savoir si les performances économiques sont-elles meilleures dans les pays cibles d'inflation ou dans ceux qui adoptent d'autres régimes monétaires aux moments de crises financières et économiques. Les résultats en matière d'incidence sur la performance économique (niveaux d'inflation sa volatilité et de la croissance), montrent une différence d'impact entre les pays cibles et non cibles. Quoique, on constate un effet positif et significatif sur la performance macroéconomique dans le cas des deux groupes. Mais cet effet, est plus important dans le cas des pays cibles d'inflation que dans l'autre groupe de pays. D'autre part, il apparait que le ciblage d'inflation est plutôt favorable aux pays émergents et en développement que pour les pays industrialisés.*

**Mots Clés :** Ciblage d'inflation, croissance économique, inflation, politique monétaire, crise économique.

**Jel Classification Codes :** E52, E58.

**Abstract:**

The purpose of our work is to know if economic performance is better in inflation-targeting countries than in countries that adopt other monetary regimes, at times offinancial and economic crises. The results, in terms of impact on economic performance (average levels of inflation, inflation volatility and growth), show a difference in impact between target and non-target countries. However, there is a positive and significant impact on macro economic performance for both groups, but this effectis more important in the case of inflation-targeting countries than the other group of countries those adopting other monetary regimes. On the otherside, it appears that inflation targetingis more favorable to emerging and developing countries than to industrialized countries.

---

<sup>1</sup> **Auteure correspondant :** MEBARKI ImeneNour El Houda, [mebarki\\_imene@yahoo.fr](mailto:mebarki_imene@yahoo.fr).

**Keywords :** Inflation targeting, economic growth, inflation, monetary policy, economic crises.

**Jel Classification Codes :** E52, E58

**Introduction:**

Globalement, l'un des défis auquel la macroéconomie moderne est confrontée consiste en l'identification de l'impact des chocs de la politique monétaire sur l'économie. La littérature économique des dernières années semble être anonyme sur le fait que l'économie mondiale a subi des chocs exogènes transitoires ou durables d'une brutalité considérable et des événements qui se sont installés durablement tels que : la libéralisation des marchés financiers, la baisse de la volatilité de la production et la persistance d'une inflation basse (Stock & Watson, 2003). Face à ces événements, la conduite de la politique monétaire a également changé. En revanche, son objectif reste toujours le même, c'est le maintien de la stabilité des prix tout en assurant la croissance de la production. Ainsi, l'importance accordée par les banquiers centraux à cette stabilité des prix paraît justifiée à la lumière de l'expérience historique. Il n'est pas surprenant qu'il existe actuellement une vaste littérature empirique qui cherche à identifier les mécanismes de transmission de la politique monétaire avec des résultats contradictoires. Par exemple, (Boivin & Giannoni, 2006), plaident en faveur d'un scénario de « bonne politique », où la politique monétaire est devenue plus agressive pour assurer la stabilisation des chocs sur les prix et l'activité globale. C'est précisément dans ce contexte, que le ciblage de l'inflation a connu un succès considérable. Au même temps, une série de travaux empiriques ont montré la supériorité de cette stratégie en matière de maîtrise de l'inflation, de sa volatilité et de la croissance économique ainsi qu'un renforcement de la crédibilité de l'autorité monétaire surtout dans le cas des pays émergents et en développement, [par exemple voir : Roger S. (2009), Walsh (2009), Svensson L. (2010)]. Le point commun de ces travaux est une tentative de mesurer les effets du ciblage d'inflation sur la performance économique des pays pratiquant cette stratégie.

Le principal enjeu théorique des travaux sur le ciblage d'inflation était et reste sa modélisation, bien qu'ils soient d'origine empirique, pour dégager et mesurer son rôle dans la performance économique et celle des banques centrales. Quoi que d'autres contributions aient déjà recensé les performances économiques du ciblage de l'inflation et celles des banques centrales en général, tant sur le plan analytique qu'empirique<sup>2</sup>, le modèle (Ball & Sheridan, 2003) constitue sans nul doute la référence en termes de modélisation empirique de la performance économique de ce régime et de son succès. A cet effet, ce modèle illustre la

---

<sup>2</sup> Voir par exemple : (Choi, Jung, & Shalbor, 2003), (Levin, Natulucci, & Piger, 2004), (Kontonikas, 2003), (Mishkin & Schmidt-Hebbel, 2007), ou plus récemment celles de : (Willard, 2012), (Fekir & Boulenouar, 2015)) et (Ftiti, Goux, & Boukhatem, 2017).

*manière dont le ciblage d'inflation impact la dynamique des variables économiques qui mesurent la performance économique relative d'une banque centrale pratiquant cette stratégie de politique monétaire par rapport à celle qui a choisi un autre régime monétaire.*

*Comme pour toute étude de recherche, notre travail s'articule autour de la question directrice : les performances économiques sont-elles meilleures dans les pays cibles d'inflation que dans ceux qui adoptent d'autres régimes monétaires ? A cet effet, nous proposons, dans un premier temps, de fournir une grille de lecture de la littérature sur la notion de la performance d'une manière générale et son application au cas des banques centrales. Ensuite, nous traiterons les caractéristiques et conduite du ciblage d'inflation. Par la suite, nous détaillons la période et l'échantillon de notre étude. Enfin, nous analyserons quelques faits observés. Par ailleurs, nous tenons à préciser que, dans le cadre de ce travail, notre analyse se limitera à une analyse plutôt descriptive de la conduite du ciblage de l'inflation et performance économique. L'apport de notre travail consistera à montrer la performance des banques centrales pratiquant le ciblage de l'inflation, en matière, de maîtrise de l'inflation, de sa volatilité et d'atteinte de leurs objectifs de croissance économique et ce en comparaison avec un échantillon de celles qui ont opté pour d'autres régimes monétaires avant et après la crise de 2007-2009.*

*Cependant, il est intéressant de signaler qu'une grande partie des pays cibles d'inflation concernés par notre analyse pratiquent cette stratégie depuis au moins 10 ans et que pour certains les taux d'inflation étaient assez bien maîtrisés, par contre, pour d'autres ces taux étaient très élevés. Ce choix permet d'éviter les problèmes qui surviennent si nous choisissons que des pays qui sont passés d'une inflation forte à une inflation faible après le ciblage d'inflation et que l'expérience des pays choisis est plus pertinente à plusieurs égards. Pour le choix des pays adoptant d'autres régimes monétaires, il reste personnel. Mais généralement, le degré de développement des économies de ces pays est jugé économiquement semblable à ceux des pays pratiquant le ciblage d'inflation.*

## **1. Revue de la littérature:**

### **1.1 Performance et modélisation du ciblage d'inflation**

Dans le cadre de notre travail, la performance des banques centrales est traitée entant que résultat positif qui apparaît à un moment donné dans le temps, de la mise en acte d'une politique monétaire qui mobilise toutes les compétences et les potentialités de l'économie d'un pays. A cet effet, on dire qu'une politique monétaire est économiquement performante si

elle offre d'une part un environnement économique stable<sup>3</sup> pour sa mise en œuvre et si elle permet, d'autre part, une stabilité de certaines variables macroéconomiques.

De ce fait, notre approche s'inscrit dans une vision traditionnelle de la performance et correspond à l'objectif de maximisation de la rentabilité économique et financière de tous les destinataires concernés par la politique monétaire et les actions de la banque centrale. Ainsi, elle traduit la liaison entre les résultats obtenus et les objectifs fixés par la banque centrale d'une part (l'objectif fixé en matière de l'inflation est-il atteint<sup>4</sup>?), et traduit l'articulation entre les moyens alloués par celle-ci et les objectifs qu'elle s'est fixés d'autre part (les moyens mis en œuvre s'accordent-ils aux objectifs de la banque centrale?).

Cependant, il est intéressant de signaler que depuis l'élargissement de la pratique du ciblage d'inflation à de nombreux pays, de nombreux travaux empiriques évaluant l'efficacité de cette stratégie sont de plus en plus menés. Le point de départ de la modélisation de cette performance est l'utilisation d'une simple règle de conduite de la politique monétaire. La règle de conduite du ciblage d'inflation s'inscrit dans le cadre des règles d'objectif (targetingrules)<sup>5</sup>.

Quant aux performances des banques centrales en matière de ciblage d'inflation, l'ensemble des travaux cherchent à définir l'impact de cette stratégie monétaire sur certaines variables macroéconomiques tels que l'indice des prix à la consommation, la production, le taux de chômage ou encore le taux d'intérêt<sup>6</sup>.

Quant à l'importance du mécanisme de l'action de la banque centrale, il pourrait être illustré à travers un modèle Nouveau Keynésien de base (Salle, 2013). Ainsi, le taux d'inflation courant dépend alors, non seulement, de l'anticipation d'inflation à (T) périodes, mais aussi des anticipations de l'écart de production sur les (T) prochaines périodes qui dépendent elles-mêmes du sentier anticipé du taux d'intérêt réel entre (t) et (T). Selon (Salle, 2013), cette forme d'équation montre un point central de la conduite de la politique monétaire : alors que la banque centrale fixe le taux d'intérêt au jour le jour, les décisions économiques des agents qui influencent la demande (épargne, investissement) et donc l'inflation dépendent des taux d'intérêt à un horizon plus lointain.

En effet, beaucoup d'économistes ont essayé de démontrer, si l'inflation affecte l'interaction dynamique des variables économiques ou non. Le but de ces études est de

---

<sup>3</sup> Dans ce sens pour (Sayari, 2013), l'environnement d'une politique monétaire est stable s'il se traduit par une bonne performance macroéconomique. Dans notre étude, nous considérons qu'un environnement est dit stable si les variables convergent vers un équilibre de long terme.

<sup>4</sup> Selon la définition de (Lorino, 2003) « *est performant, tout ce qui, et seulement ce qui, contribue à atteindre les objectifs* ».

<sup>5</sup> En raison de la simplicité de ce type de règles, les recherches consacrées à la modélisation du ciblage de l'inflation se sont multipliées. Ainsi, le fait de suivre une règle simple permet de minimiser le risque d'adopter une mauvaise stratégie.

<sup>6</sup> Pour un exposé détaillé voir (Mebarki & Fekir, 2019)

vérifier si ces variables affichent de bons signes après le passage à la stratégie du ciblage d'inflation ou non. Dans ce sens, en comparant les taux d'inflation observés aux taux visés dans divers pays pratiquant le ciblage d'inflation, (Roger & Stone, 2005) constatent que l'écart absolu moyen (EAM) s'établit à environ 1,8 point de pourcentage dans l'ensemble, et que les écarts varient considérablement entre les groupes de pays considérés. (Gosselin, 2008), arrive à la même conclusion en confirmant que durant les périodes de désinflation, le taux d'inflation dépasse généralement le niveau visé par la banque centrale. Pour limiter les écarts de l'inflation par rapport à la cible, (Gosselin, 2008), signale que les banques centrales ont avantage à viser un bas taux d'inflation et à définir une fourchette relativement étroite. Cela laisse à la banque centrale le pouvoir discrétionnaire de réagir à des chocs tels qu'un ralentissement de la croissance à court terme et d'atteindre l'objectif d'inflation à moyen terme. Cette situation a caractérisé l'environnement économique mondial après la crise de 2007 et persiste à nos jours.

Au final, la synthèse de la littérature empirique de la modélisation semble être d'accord pour reconnaître que l'inflation et sa volatilité ont généralement diminué dans les pays pratiquant le ciblage d'inflation et la croissance de la production a augmenté. Dans le même temps, il semble que la volatilité de la production ait diminué.

Toutefois, le renouveau de cette modélisation stipule que la banque centrale pratiquant ce régime pourrait influencer directement les anticipations du public, en particulier leurs anticipations d'inflation en rendant sa politique compréhensible et prévisible auprès des agents et par ricochet, les résultats macroéconomiques de la politique menée. On parle, alors, du canal des anticipations de la politique monétaire en lui donnant un caractère prospectif. Cette nouvelle approche qui a gagné du train avec les travaux de (Walsh, 2009), (Svensson, 2009) souligne que la banque centrale peut influencer l'ensemble des informations que détiennent les agents à travers une communication transparente et par là leurs anticipations des taux d'intérêt futurs, de l'inflation et de l'économie réelle. Ainsi, ces anticipations exercent, en retour, un effet sur l'économie et c'est par cet effet que la banque centrale peut aussi influencer l'économie.

## **1.2. Caractéristiques et conduite du ciblage d'inflation**

La plupart des définitions du ciblage d'inflation incluent l'exigence selon laquelle la stabilité des prix est l'objectif principal de la politique monétaire. Cela est généralement inscrit dans la loi qui régit le mandat du gouverneur de la banque centrale et du comité de

politique monétaire (CPM). Dans de nombreux cas, cette loi stipule également que la banque centrale soutiendra la prospérité économique et le bien-être au sens large.

Certains pays, ont un double objectif : la stabilité des prix et l'emploi, tandis que pour d'autres, le rôle principal de la banque centrale est de « promouvoir le bien-être économique et financier du pays. Suite à la crise financière de 2007, les objectifs de plusieurs banques centrales ont été élargis pour inclure un objectif de la stabilité financière.

Quant à la réalisation de ces objectifs, elle s'explique par des circonstances politiques et économiques que l'analyse économique peut nous aider à les comprendre. Ainsi, le Tableau N°1, montre que les écarts perçus par rapport aux bandes annoncées supérieure et inférieure, diffèrent de manière significative selon les pays. Par exemple, ils sont significatifs et positifs pour le Brésil, alors qu'ils sont négatifs et significatifs pour la Suisse ou la Suède. Ainsi, on suppose que les acteurs des marchés financiers au Brésil estiment que les mesures de politique monétaire pourraient être cohérentes avec une limite supérieure et une fourchette plus étroite. En Australie, ces écarts ne sont pas significatifs, ce qui indique que l'objectif d'inflation annoncé est crédible. Ces différences entre les pays peuvent s'expliquer en partie par l'hétérogénéité de la mise en œuvre du ciblage d'inflation (Tas & Cagri Peker, 2017). Par exemple, certaines banques centrales ont un double mandat : établir et maintenir la stabilité de monnaie nationale afin de stabiliser l'inflation et le taux change par rapport aux autres devises. Par contre, d'autres déclarent que « l'objectif de la politique monétaire est de préserver la valeur de la monnaie en maintenant une inflation faible, stable et prévisible » à l'exemple de la Banque du Canada. Ces différences d'objectifs des banques centrales pourraient jouer un rôle dans la variation de la perception des cibles d'inflation entre les pays.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Pour un exposé détaillé sur la conduite du ciblage d'inflation voir (Mebarki & Fekir, 2019, pp. 103-124) disponible en ligne : <https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/85>.

**Tableau N°1** : Les cibles d'inflation annoncées et perçues de certaines banques centrales<sup>8</sup>

Pays	Cible d'inflation annoncée			Cible d'inflation perçue		
	Limite inférieure	Limite supérieure	Ecart	Limite inférieure	Limite supérieure	Ecart
Australie	2	3	1	2	3	1
Brésil	2,5	6,5	4	5	7,7	2,7
Canada	1	3	2	1	2,4	1,4
Chili	2	4	2	3,2	4	0,8
Colombie	2	4	2	2	3,6	1,6
Hongrie	2	4	2	3,5	4	0,5
Islande	1	4	3	4,1	4,9	0,8
Indonésie	4	6	2	6,3	7	0,7
Mexique	2	4	2	3,8	4,3	0,5
Nouvelle-Zélande	1	3	2	2,2	2,6	0,4
Norvège	1,5	3,5	2	2,5	2,5	0
Pérou	1	3	2	2,3	2,8	0,5
Philippines	3	5	2	4,5	5,9	1,4
Pologne	1,5	3,5	2	3,7	4,3	0,6
Roumanie	2,5	4,5	2	3,7	4,2	0,5
Coré du Sud	2,5	3,5	1	2,5	3,5	1
Suède	1	3	2	- 2,5	2	4,5
Suisse	0	2	2	- 2,3	1,2	3,5
Thaïlande	0,5	3	2,5	2,4	3	0,7
Turquie	5,5	9,5	4	7,7	10	2,3
Royaume-Uni	1	3	2	2,4	3	0,6

**Source** : (Tas & Cagri Peker, 2017, p. 9).

En tenant compte de cette évidence, il semble que la raison pour laquelle la littérature économique, évoque qu'une faible inflation est souvent considérée comme une condition préalable pour cibler l'inflation tient à la difficulté de prévoir l'inflation et à atteindre un objectif d'inflation dans des conditions d'inflation élevée et volatile et non à son niveau de départ. Dans de telles circonstances, le risque pour la banque centrale est la perte de sa crédibilité face aux cibles manquées. Cela explique pourquoi de nombreuses banques centrales ont attendu que l'inflation soit sous contrôle avant d'adopter officiellement un ciblage d'inflation. Toutefois, quelques expériences ont montré que le ciblage d'inflation a été utilisé avec succès comme stratégie désinflationniste (Hammond, 2012).

### 1.2.1. Horizon de la cible

<sup>8</sup> Remarque : les pays ayant des cibles d'inflation perçues plus élevées que les cibles annoncées (cibles non crédibles) sont marqués avec des nuances de bleu.

Selon (Freedman & Laxton, 2009), contrairement à l'opinion répandue, les banques centrales ayant adopté le ciblage d'inflation ne s'assignent pas un horizon fixe au terme duquel la cible d'inflation devrait impérativement être atteinte. A cet égard, (Trichet, 2003), signale que l'horizon de la politique monétaire ne doit pas être confondu avec l'horizon des prévisions publiées par la banque centrale. Dans la pratique, l'horizon de la cible tend à dépendre du fait que l'inflation se situe ou non dans la fourchette de stabilité des prix et de la situation initiale de l'économie. De plus, comme le souligne (Svensson, 2009), les trajectoires optimales de la production et de l'inflation rejoignent leurs cibles de manière asymptotique, ce qui ne permet pas de préciser un horizon. Toutefois, pour (Drumetz, Pfister, & Shuc, 2015), imposer un retour de l'inflation à sa cible à un horizon défini, par exemple deux ans, pourrait conduire à un résultat inefficace dans la mesure où il s'accompagnerait d'une déstabilisation de l'économie réelle. Dans la pratique, le choix d'un tel horizon pourrait être expliqué par le fait que les objectifs à moyen terme ont l'avantage d'ancrer les anticipations d'inflation et de permettre explicitement des écarts à court terme par rapport à l'objectif lorsque des chocs frappent l'économie ce qui permet à la banque centrale de réagir d'une manière discrète pour revenir à la cible et rester crédible vis-à-vis des agents économiques. De fait, (Hammond, 2012), signale que l'horizon de la cible peut également dépendre de la longueur du mécanisme de transmission de la politique monétaire et qu'avec un mécanisme de transmission plus long, la banque centrale ne peut pas influencer l'inflation à court terme. Cela signifie que la politique monétaire ne peut pas éliminer tous les chocs aléatoires qui affectent le niveau des prix. Ainsi, une volatilité à court terme de l'inflation est inévitable.

### **1.2.2. Support de mesure de la cible**

Quant au choix du support de la mesure de la cible, les pays ciblant l'inflation utilisent l'indice des prix à la consommation (IPC) comme support de cible opérationnel. Selon (Hammond, 2012), les justifications de ce choix tiennent particulièrement à des raisons pratiques et opérationnelles :

- ✓ L'IPC est disponible sur une base mensuelle, alors que d'autres mesures, qui peuvent être préférées pour des raisons théoriques, telles que le déflateur du produit intérieur brut (PIB), ne sont disponibles que tous les trimestres.
- ✓ L'IPC peut mieux répondre aux changements du taux directeur et bien qu'une mesure fondamentale soit moins volatile et puisse mieux répondre au taux directeur et présente l'avantage d'être connue du public.

## **2. Le cadre pratique de la recherche:**

Dans le cadre de notre travail nous comparons les performances économiques des pays pratiquant une stratégie de ciblage d'inflation à celles qui ont opté pour d'autres types de politiques monétaires afin de savoir qui a réalisé les meilleures performances. A cet effet, dans un premier temps nous avons devisé notre échantillon en quatre groupes de pays : pays développés cibleurs, pays développés non cibleurs, pays émergents et en développements cibleurs et pays émergents et en développements non cibleurs. Dans un deuxième temps nous avons calculé, sur EViews, pour chaque groupe de pays les niveaux moyens de l'inflation, de sa volatilité et de la croissance (voir annexes Tableau N°3, Tableau N°4 et Tableau N°5). Ainsi, le partage en groupes nous aide à mesurer l'effet de l'adoption du ciblage d'inflation sur la performance économique.

Le récapitulatif des dates de passage au ciblage d'inflation pour les pays de notre échantillon<sup>9</sup> est reporté dans le Tableau N°2. Le passage d'une période à l'autre représente le point de différenciation entre ces deux périodes ou ce qui est connu dans la littérature comme la date de rupture structurelle ou encore de changement structurel de politique monétaire. Cet échantillon est constitué de 31 pays (Tableau N°2) et contient 18 pays pratiquant le ciblage d'inflation dont neuf pays développés et neuf pays émergents et en développement. Le reste de notre échantillon contient les pays qui ont gardé d'autres régimes monétaires et constituent notre groupe de contrôle et contient : cinq pays développés et huit pays à la fois émergents et en développement. L'ensemble des données collectées concerne l'inflation mesurée par IPC et le taux de croissance du PIB sur la période 1980-2019 et portera sur des données annuelles. Les indicateurs de la performance macroéconomique, sont considérés en même temps comme des indicateurs de la performance des banques centrales. Cet ensemble est construit à partir de la base de données du FMI, en cas de rupture des séries nous avons complété notre base de données par celle de la Banque Mondiale et des banques centrales des pays concernés disponibles sur les sites Web.

---

<sup>9</sup> Un choix qui a été fait lors de notre travail ultérieur (Mebarki & Fekir, 2019).

**Tableau N° 2 : Echantillon des pays de notre étude**

Les pays cibleurs d'inflation			Les pays non cibleurs*		
I	II	III	IV	V	VI
Angleterre	1992	Chili	1990	Belgique	Algérie
Australie	1993	Colombie	1999	Danemark	Costa Rica
Canada	1991	Rép. Dominicaine	2011	France	Jordanie
Corée du sud	1998	Guatemala	2005	Luxembourg	Maroc
Islande	2001	Hongrie	2001	Pays bas	Malaisie
Nouvelle Zélande	1990	Inde	2015		Panama
Norvège	2001	Paraguay	2013		Singapour
Suède	1993	Philippine	2002		Tunisie
Suisse	2000	Thaïlande	2000		

**Source :** (Roger, Inflation Targeting Turns 20, 2010), (Hammond, 2012), (Sarwat, 2017) et des mises à jour des sites Web de certaines banques centrales.

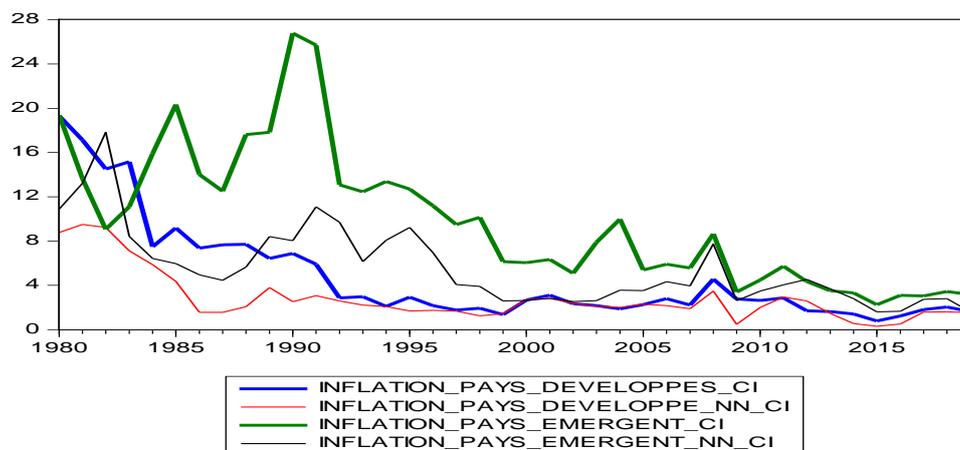
I) Pays développés II) Date d'adoption du ciblage de l'inflation, III) Pays Emergents et en développement, IV) Date d'adoption du ciblage de l'inflation, V) pays développés non cibleurs, VI) pays Emergents et en développement non cibleurs.

### 3. Résultats et discussion :

L'un des faits marquants lors d'une comparaison de l'évolution des agrégats économiques entre les pays adoptant le ciblage d'inflation et ceux qui adoptent un autre régime est que ceux-ci évoluent d'une manière différente.

Le Graphique N°1 illustre l'évolution du taux d'inflation dans les pays de notre échantillon et cette évolution semble être différente entre les pays.

**Graphique N°1 :** évolution du taux d'inflation dans les pays de notre échantillon durant la période 1980-2019



**Source :** élaborer par l'auteur à partir des données du FMI avec le logiciel EViews 10

A cet effet, nous remarquons que l'ensemble des pays ont enregistré une importante baisse des taux d'inflation et que les banques centrales des pays émergents et en développement cibleurs d'inflation ont réalisé, à partir des années 1990, des performances en matière de chute

de leurs niveaux d'inflation par rapport au reste de l'échantillon et ces performances ont été maintenues même au cours des périodes de crises (voir annexe Graphique N°4). La même observation pourrait être faite pour les banques centrales des pays développés cibles d'inflation qui ont pu maintenir ces performances même après la crise de 2008. Les plus bas niveaux ont été ceux des pays développés non cibles d'inflation qui ont parfois connus des périodes de déflation où les niveaux d'inflation étaient proches de zéro, surtout depuis 2010, et ils peinent à remonter. D'autre part, on constate qu'à partir de 2012 l'écart du taux d'inflation entre les pays cibles et non cibles commence à s'affaiblir et parfois il devient insignifiant.

D'une manière générale, le Graphique N°1 nous renseigne, que tant dans les pays émergents et en développement que dans les pays développés, les taux d'inflation moyens après avoir mis en œuvre la stratégie du ciblage d'inflation sont inférieures au taux de la période d'avant sa pratique. De même, l'écart de fluctuation de l'inflation pendant la crise de 2008 est plus réduit dans les pays cibles d'inflation que dans les pays non cibles. A cet effet, on peut dire que les pays qui pratiquent cette stratégie ont réussi à mieux maîtriser l'inflation avant et après la crise<sup>10</sup>. Cette conclusion est confirmée par certaines études empiriques. Ce qui laisse à croire qu'il y a moins d'incertitude autour de l'inflation dans les pays industrialisés que dans les pays émergents et en développement. Ces résultats ne sont pas surprenants, car il semble que la littérature économique est d'accord sur le fait qu'il aurait eu un effet de retour vers la moyenne durant les années 1990 et cette période a été marquée par une tendance générale à la désinflation<sup>11</sup> dans tous les pays.

D'une manière générale, cela semble confirmer la conclusion selon laquelle l'application de la stratégie du ciblage d'inflation a eu pour conséquence une réduction du niveau de l'inflation par rapport à la période pré-ciblage.

Quant à la volatilité de l'inflation, le même constat est à faire également pour son évolution. Ainsi, on peut conclure que l'adoption du ciblage d'inflation a permis la réduction de la volatilité de l'inflation et que celle-ci suit la même tendance que celle de l'inflation (Graphique N°2). Néanmoins, on constate que cette réduction est plus marquée dans les pays émergents et en développement que dans les pays développés et surtout durant les premières années qui ont suivi l'adoption du ciblage d'inflation. Cependant, à long terme on constate que cette performance s'est estompée et que l'effet de cette stratégie devient non significatif et n'affecte ni les pays cibles ni ceux pratiquant d'autres régimes monétaires. Toutefois, on

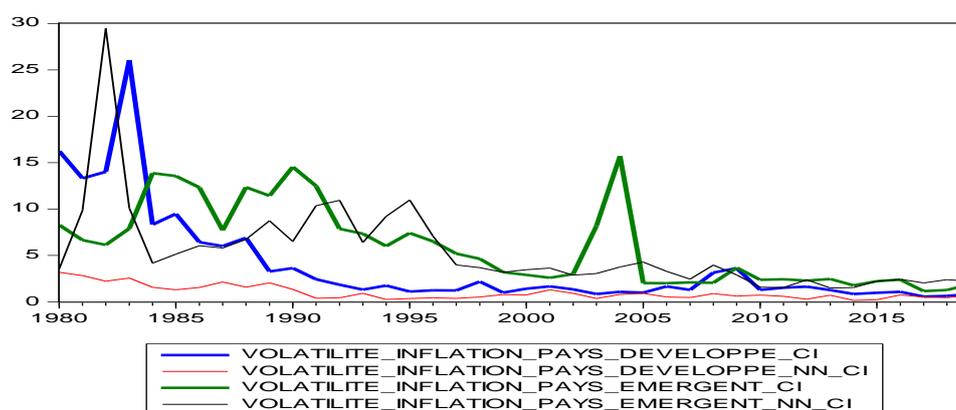
---

<sup>10</sup> Cette conclusion est confirmée par certaines études empiriques telles que (Fekir & Boulenouar, 2015) et Ftiti, Goux, & Boukhatem (2017).

<sup>11</sup> Période connue sous l'appellation de période de la grande modération.

signale que pour les économies émergentes, on enregistre un pic en 2004 qui pourrait être expliqué, notamment, par le choc de la crise asiatique et celle qu'a connu le Brésil en 2003 qui se sont propagées à certains pays de notre échantillon. Toutefois, certains auteurs constatent que, dans le cas très précis des pays émergents, le ciblage d'inflation permet de réduire la volatilité de l'inflation (Lin & Ye, 2009). Une fois de plus, cet argument suppose que le ciblage d'inflation est plus approprié pour les pays qui cherchent à renforcer la crédibilité de leurs autorités monétaires.

**Graphique N°2 :** Evolution de la volatilité de l'inflation dans les pays de notre échantillon durant la période 1980-2019



**Source :** élaborer par l'auteur à partir des données du FMI avec le logiciel EViews10

Au final, on peut considérer que le ciblage d'inflation est beaucoup plus bénéfique pour les pays ayant un historique en termes d'inflation très élevée et assez volatile, tels que les pays émergents et en développement (voir annexe Graphique N°5). Ainsi, le ciblage d'inflation réduit l'incertitude de l'inflation<sup>12</sup>.

Toutefois, certains auteurs attribuent la réduction de la volatilité de l'inflation et la réussite de certains pays plus que d'autres dans l'adoption de la stratégie du ciblage d'inflation à d'autres facteurs comme : la structure économique et financière du pays. A cet égard, une banque centrale évoluant au sein d'une économie caractérisée par de faibles institutions fiscales et monétaires, aura des difficultés pour le maintien de sa cible d'inflation ce qui se traduit par un manque de crédibilité et au bout du compte elle ne réussit pas l'adoption de la stratégie du ciblage d'inflation comme elle le souhaitait<sup>13</sup>.

Quant à l'effet du ciblage d'inflation sur la croissance économique, (Hale & Philippov, 2015), signalent que la théorie monétaire suggère que l'impact du ciblage d'inflation sur la croissance du PIB sera probablement positive parce qu'en réduisant l'incertitude liée à une

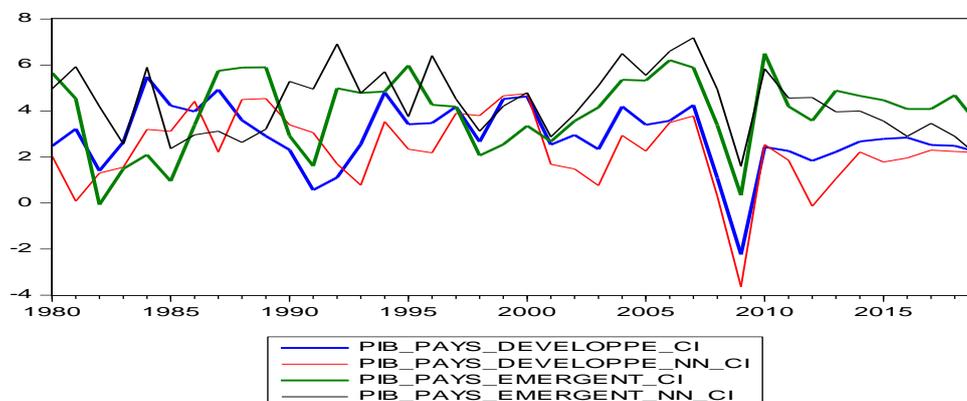
<sup>12</sup>Dans ce sens, (Ravenna&Seppala, 2007) stipulent que l'existence d'une cible explicite d'inflation permet d'ancrer et de stabiliser les anticipations des agents économiques.

<sup>13</sup>Pour (Pétursson, 2004) par exemple, les fluctuations du taux de change et les indicateurs de la performance de la politique monétaire sont des facteurs qui influencent la volatilité de l'inflation.

inflation élevée et en créant un environnement dans lequel les chocs positifs de la productivité se traduisent davantage par une augmentation des investissements productifs qui vont accroître la croissance économique.

Ainsi, d'après le Graphique N°3, on constate qu'avant la crise de 2007-2009, les performances en matière de croissance des pays émergents et en développement qui ne pratiquent pas le ciblage d'inflation étaient meilleures que celles de leurs homologues qui le pratiquent. Par contre, après cette crise la différence entre les deux groupes a diminué et qu'à partir de 2011 celles des pays cibles d'inflation sont devenues meilleures. En revanche, pour les pays développés c'est l'inverse qui s'est produit et que les pays cibles d'inflation ont résisté plus à la crise et que la reprise était plus rapide que ceux qui pratiquent d'autres régimes. Ainsi, en tenant compte de la moyenne des périodes avant et après les crises des années 90 et celle de 2007-2009, la diminution des taux de croissance moyens des pays émergents et en développement est inférieure à celle des pays développés (voir annexe Graphique N°6). Cela ne signifie pas pour autant que les pays développés ont échoué car les pays émergents et en développement ont été moins exposés aux effets des crises en raison du manque d'infrastructure financière et du faible niveau des outils financiers.

**Graphique N°3:** Performances réalisées en matière de croissance économique de notre échantillon durant la période 1980-2019



**Source :** élaborer par l'auteur à partir des données du FMI avec le logiciel EViews 10

Au final, la lecture du Graphique N°3 nous permet de constater que la performance de croissance des pays qui appliquent un ciblage d'inflation est jugée bonne, à l'exception de l'année 2009 où l'impact de la crise était plus dur. Bien que la crise ne soit pas complètement terminée, la période de reprise a également tardé à s'installer d'une manière plus durable ce qui explique que la situation après 2010 n'est pas aussi brillante pour l'ensemble de l'économie mondiale.

A cet effet, l'adoption du ciblage d'inflation a un effet positif et limité sur la croissance économique. Ce résultat est confirmé par notre récente étude empirique qui utilise

une approche "*difference indifference*" sur un échantillon de 31 pays dont 18 pays pratiquant le ciblage d'inflation au cours de la période (1980-2017). Néanmoins, cette étude signale que l'effet du ciblage d'inflation sur la croissance économique, tant pour les pays développés que les pays émergents et en développement, reste non significatif (Mebarki & Fekir, 2019). En revanche, dans la pratique, il est souvent admis que les banques centrales adoptant le ciblage d'inflation stabilisent l'inflation autour de la valeur cible, ce qui leur permet d'agir de même sur la croissance économique. Pour les pays émergents et en développement, cela peut parfois prendre quelques années avant d'enregistrer une amélioration significative dans leurs conditions économiques et institutionnelles pour que la croissance atteigne des niveaux plus ou moins significatifs. En effet, ce n'est que depuis peu d'années, que la majorité des pays émergents et en développement, ont entamé d'importantes réformes structurelles de leurs économies afin de permettre à leurs politiques monétaires de définir clairement leur premier objectif : maintenir une stabilité des prix sans compromettre la croissance économique. En revanche, en étudiant un échantillon composé de pays développés, émergents et en développement cibleurs et non cibleurs d'inflation, (Hale & Philippov, 2015) ont constaté que les pays développés et émergents cibleurs d'inflation ont connu une croissance relativement plus élevée que ceux qui ne ciblent pas l'inflation.

Bien que difficile à détecter, l'effet du ciblage d'inflation sur la croissance économique, tant pour les pays développés que les pays émergents et en développement, reste non significatif. Parmi les quelques exceptions, on note les travaux de (Gonçalves & Carvalho, 2009) et ceux de (Brito & Bystedt, 2010) qui ont parvenus à des résultats signalant un effet crédible. Pour les premiers, après un contrôle du biais de sélection, il apparaît que les épisodes de désinflation dans les pays ayant adopté le ciblage d'inflation s'accompagneraient de moindres pertes de production que dans les autres pays. Quant aux seconds, leur étude rapporte un effet significatif négatif du ciblage d'inflation sur la croissance.

Empiriquement, la littérature sur la relation entre croissance et inflation ne permet pas de dégager un fort consensus sur la nature de cette relation. Selon (Fisher, 1991), une augmentation de 10% du taux d'inflation d'un pays est associée à une réduction du taux de croissance de 0,3 et 0,4%. De même, (Barro, 1995) soutient que chaque augmentation de 10% de l'inflation fait baisser le taux de croissance d'environ 0,2 à 0,3%.

Quoique, ce résultat pourrait être justifier par la stabilité générée par l'environnement économique sous un tel régime monétaire caractérisé par une stabilité d'inflation, l'ancrage des anticipations des agents, la forte crédibilité et l'engagement de la banque centrale envers

l'inflation et, dans un second lieu, envers la croissance économique (politique de ciblage d'inflation flexible).

Par ailleurs, on signale qu'en raison du choix de notre groupe de traitement, il est difficile de tirer des conclusions qui confirment d'une manière très claire les effets du ciblage d'inflation sur la croissance parce que certains pays sélectionnés ont adopté cette stratégie de politique monétaire durant une période de fortes tensions inflationnistes et de turbulences économiques. Cela signifie que la période d'adoption de cette stratégie, par les banques centrales de ces pays, n'était pas stationnaire et que nous ne pouvons donc parler que des effets du ciblage d'inflation à court et moyen terme.

D'une manière générale, il est important de signaler qu'aucune accentuation de la volatilité de l'inflation et/ou de l'activité économique réelle n'a été enregistrée dans les pays appliquant une stratégie du ciblage d'inflation, l'effet favorable est vérifié uniquement en matière de stabilité d'inflation et de sa volatilité et dans une moindre mesure en matière de croissance. L'explication avancée dans la littérature économique, est que les pays développés ont atteint depuis longtemps l'objectif de la stabilisation des prix et s'agissant des pays émergents et en développement en tout cas, leurs politiques monétaires sont devenues plus crédibles que depuis l'adoption du ciblage d'inflation par leurs banques centrales, ce qui devrait donc conduire à de meilleurs résultats macroéconomiques.

#### **4. Conclusion**

*D'une manière générale, on signale qu'après 2008, l'inflation est passée sous la cible dans les pays pratiquant le ciblage d'inflation, dans certains cas, la déflation est devenue persistante dans les économies développées : en 2015, par exemple, l'inflation était presque nulle et parfois négative dans quelques pays développés. Dans certains cas, les banques centrales ont eu du mal à ramener l'inflation à leurs objectifs au cours de la dernière décennie.*

*De plus, notre étude nous a permis de constater que le maintien d'une faible inflation a résisté à la crise financière de 2008 et au-delà, ce qui constitue en lui-même un défi important que la stratégie du ciblage d'inflation ait pu le réaliser. Ainsi, on peut confirmer que le ciblage d'inflation contribue, dans une large mesure, au maintien de la stabilité des prix sans se traduire par des conséquences négatives graves pour l'activité économique. Malgré l'hostilité de l'environnement de la mise en œuvre de la stratégie du ciblage d'inflation, la croissance économique réalisée par les pays pratiquant cette stratégie a eu tendance à être plus ou moins positive et moins volatile.*

*Au final, il est important de signaler qu'un large consensus, soutenu par des études empiriques, appuyant le fait que le ciblage d'inflation est le cadre le plus efficace et le plus attrayant pour atteindre une inflation faible et stable et ancrer les anticipations d'inflation que ce soit dans les pays développés ou dans les pays émergents et en développement. D'autre part, il est à noter que le ciblage d'inflation s'est traduit généralement par une*

*amélioration des dimensions de la politique monétaire et de son efficacité. En conséquence, il est suggéré qu'il doit faire partie d'un ensemble de réformes de politiques économiques et des structures des banques centrales. A cet effet, pour l'Algérie, un effort particulier doit être mené pour accomplir les exigences institutionnelles et techniques indispensables pour rendre le C.I une alternative crédible à la politiques monétaire conventionnelle (LATRECHE, 2012), tout en engageant des réformes économiques nécessaires. Il est suggéré que celle-ci doit renforcer ces capacités techniques internes afin de prévoir l'inflation à l'aide de modèles économétriques sophistiqués, améliorer la qualité des données macroéconomiques accessibles au public, publier ses prévisions d'inflation et les indicateurs macroéconomiques connexes à intervalles réguliers, suivre systématiquement les anticipations d'inflation du secteur privé.*

*Pour notre part, on constate que les résultats sont très sensibles au nombre d'épisodes de désinflations étudiés et aux nombres de crises qui ont traversé la période d'étude du ciblage d'inflation et même, parfois, à la composition du groupe de pays cibleurs d'inflation ainsi qu'à celui du groupe de contrôle ne pratiquant pas le ciblage d'inflation. L'accumulation de ces facteurs aurait beaucoup modifié les conclusions de la plupart de ces études. Cependant, il est intéressant de signaler que la crise sanitaire (Covid-19) a radicalement changé la perception de la politique monétaire dans le débat public et universitaire. On peut se demander si après cette crise, les politiques monétaires traditionnelles peuvent encore être considérées comme le cadre approprié pour parvenir à la stabilité macroéconomique. De plus cette crise a conduit les banques centrales à négliger d'autres objectifs importants, tels que l'emploi et la croissance économique et contraint les autorités monétaires à faire face aux effets d'une profonde récession en conduisant des politiques monétaires dites d'endettement afin d'assurer la survie de certaines entreprises et de préserver un certain niveau d'emploi. Donc, en termes de perspectives de recherche, nous supposons que notre travail pourrait être un point de départ pour étudier la capacité du ciblage d'inflation à s'adapter aux changements et aux perturbations des marchés financiers tout en traitant davantage les phénomènes de transmission, de crédibilité et de capacité d'adaptation.*

## 5. Bibliographie

- Ball, L., & Sheridan, N. (2003). Does Inflation Targeting Matter? *NBER Working Paper*(9577).
- Barro, R. (1995). Inflation and Economic Growth. *NBER Working Papers*(5326).
- Boivin, J., & Giannoni, M. (2006). Has Monetary Policy Become More Effective? *The Review of Economics and Statistics*, 88-3, pp. 445-462.
- Brito, R., & Bystedt, B. (2010). Inflation targeting in Emerging economies : Panel evidence. *Journal of Development Economics*, 91(2), pp. 198-210.
- Drumetz, F., Pfister, C., & Shuc, J.-G. (2015). *Politique Monétaire* (éd. deuxième). Belgique: De Boeck.
- Fekir, H., & Boulenouar, B. (2015). Ciblage d'inflation et performance économiques des banques centrales. *Revue Economie et Gestion*, 8(2), pp. 181-203. Récupéré sur <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/6789>
- Fisher, S. (1991). Growth, Macroeconomics, and development. *NBER Macroeconomic Annual*, 6, pp. 329-364.
- Freedman, C., & Laxton, D. (2009). IT Framework Design Parameters. *MFI Working Papers*(9/87).
- Gonçalves, C., & Carvalho, A. (2009). Inflation Targeting Matters : Evidence from OECD Economies' Sacrifice Ratios. *Journal of Money, Credit and banking*, 41(1), pp. 233-243.
- Gosselin, M.-a. (2008). La performance des banques centrales en régime de ciblage d'inflation. *Revue de la Banque du Canada*, p. 17/29.
- Hale, G., & Philippov, A. (2015, May 4). Is transition to inflation targeting good for growth? *FRBSF Economic Letter*(14).
- Hammond, G. (2012). *State of the art of inflation targeting* (4 ed.). London, Centre for Central Banking Studies: Bank of England.
- LATRECHE, T. (2012). CIBLAGE D'INFLATION ET CONDUITE DE LA POLITIQUE MONETAIRE EN ALGERIE. *Les cahiers du CREAD*(101), pp. 5-28.
- Lin, S., & Ye, H. (2009). Does inflation targeting make a difference in developing countries. *Journal of Development Economics*, 89(1), pp. 118-123.
- Lorino. (2003). *Méthodes et pratiques de la performance* (éd. troisième). Paris: Editions d'organisation.
- Mebarki, I., & Fekir, H. (2019). Ciblage d'inflation et performance économique : une étude empirique. *Finance et Finance International*(15).
- Mebarki, I., & Fekir, H. (2019, 12). Pratiques et caractéristiques du ciblage d'inflation : une analyse exploratoire. *Economic Researcher Review*, 7(12), pp. 103-124. Récupéré sur <https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/85>

- Roger, S. (2010, March). Inflation Targeting Turns 20. *Finance & development*, 47(1), pp. 46-49.
- Roger, S., & Stone, M. (2005). On Target? The International Experience with Achieving Inflation Targets. *IMF Working Paper*, 5(163).
- Salle, I. (2013). Ciblage de l'inflation, transparence et anticipations – une revue de la littérature récente. (Daloz, Éd.) *Revue d'économie politique*, 123, pp. 697-736.
- Sarwat, J. (2017). *Inflation Targeting: Holding the Line*. Retrieved 12 19, 2018, from IMF.org: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/target.htm>
- Stock, J., & Watson, M. (2003). Forecasting Output and Inflation: The Role of Asset Prices. *Journal of Economic Literature*, 41, pp. 788-829.
- Svensson, L. E. (2009, Mars 1). Transparency under Flexible inflation targeting : Experiences and challenges. *Riksbank Economic Review*.
- Tas, B., & Cagri Peker, M. (2017). Inflation Target Credibility: Do the Financial Markets Find the Targets Believable? *Oxford bulletin of economics and Statistics*, 79(6), pp. 1125-1147.
- Trichet, J.-c. (2003, November 20). The ECB's monetary policy strategy after the evaluation and clarification of May 2003 (speech). *The Center for Financial Studies' key Event*. frankfurt am Main: ECB.
- Walsh, C. (2009). Inflation Targeting : What Have We Learned ? *International Finance*, 12/2, pp. 195-233.

## 6. Annexes

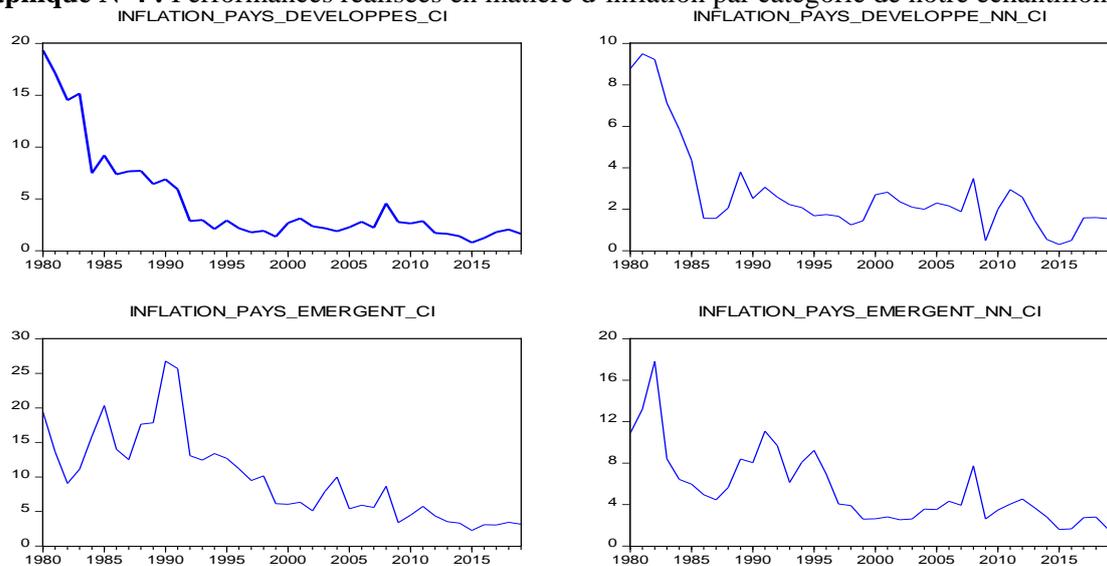
**Tableau N°3:** Performances réalisées en matière d'inflation par catégorie de notre échantillon

Années	Niveaux moyens de l'inflation pays ciblesurs développé	Niveaux moyens de l'inflation pays développés non ciblesurs	Niveaux moyens de l'inflation pays ciblesurs émergents	Niveaux moyens de l'inflation pays émergents non ciblesurs
1980	19.31	8.78	19.38	10.8875
1981	17.13	9.5	13.64	13.2125
1982	14.51	9.22	9.07	17.8375
1983	15.16	7.12	11.11	8.4125
1984	7.48	5.86	15.9	6.425
1985	9.18	4.36	20.33	5.9625
1986	7.36	1.56	14.01	4.95
1987	7.65	1.56	12.51	4.45
1988	7.7	2.06	17.62	5.65

1989	6.42	3.8	17.83	8.4
1990	6.87	2.52	26.79	8.0375
1991	5.91	3.06	25.7	11.0875
1992	2.85	2.58	13.08	9.6875
1993	2.96	2.22	12.44	6.1375
1994	2.08	2.08	13.38	8.0799
1995	2.92	1.68	12.7	9.225
1996	2.15	1.74	11.19	6.95
1997	1.77	1.66	9.49	4.0625
1998	1.92	1.24	10.14	3.9
1999	1.34	1.44	6.13	2.5875
2000	2.67	2.7	6.04	2.625
2001	3.11	2.82	6.33	2.8125
2002	2.34	2.36	5.08	2.5375
2003	2.17	2.1	7.88	2.6125
2004	1.87	2	9.98	3.5625
2005	2.26	2.3	5.39	3.5125
2006	2.79	2.16	5.9	4.325
2007	2.21	1.88	5.57	3.9375
2008	4.57	3.48	8.66	7.7375
2009	2.77	0.48	3.39	2.6125
2010	2.62	2	4.48	3.475
2011	2.86	2.94	5.73	4.0375
2012	1.7	2.58	4.34	4.5375
2013	1.622	1.46	3.51	3.6875
2014	1.4	0.54	3.31	2.7875
2015	0.78	0.3	2.25	1.6
2016	1.22	0.5	3.09	1.65
2017	1.8	1.58	3.04	2.7375
2018	2.04	1.6	3.44	2.79
2019	1.62	1.54	3.16	1.59375

Source: élaborer par l'auteur a partir des données du FMI avec le logiciel EViews 10

Graphique N°4 : Performances réalisées en matière d'inflation par catégorie de notre échantillon



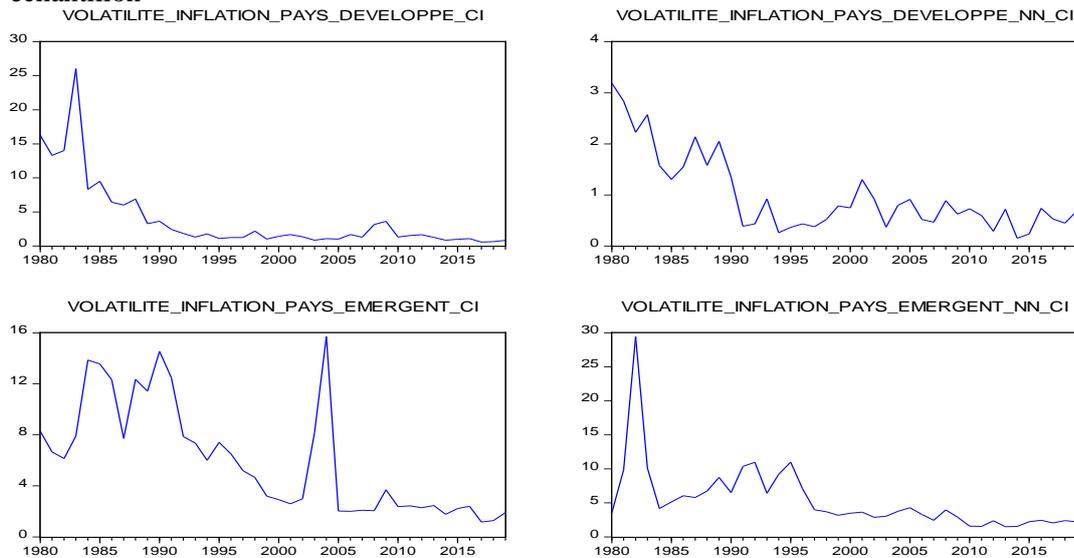
Source: élaborer par l'auteur a partir des données du FMI avec le logiciel EViews 10

**Tableau N°4:** Performances réalisées en matière de volatilité d'inflation par catégorie de notre échantillon

Années	Volatilités moyennes inflation pays cibleurs développés	Volatilités moyennes inflation pays développés non cibleurs	Volatilités moyennes inflation pays cibleurs émergents	Volatilités moyennes inflation pays émergents non cibleurs
1980	16.25	3.19	8.28	3.55
1981	13.30	2.83	6.66	9.86
1982	14.01	2.23	6.14	29.46
1983	26.04	2.57	7.91	10.10
1984	8.33	1.57	13.86	4.17
1985	9.49	1.30	13.56	5.14
1986	6.43	1.55	12.33	6.04
1987	6.00	2.14	7.72	5.79
1988	6.90	1.58	12.35	6.73
1989	3.26	2.05	11.43	8.73
1990	3.64	1.35	14.55	6.51
1991	2.43	0.38	12.48	10.36
1992	1.84	0.43	7.87	10.95
1993	1.31	0.92	7.35	6.40
1994	1.76	0.26	6.00	9.21
1995	1.10	0.36	7.41	10.97
1996	1.24	0.43	6.52	7.07
1997	1.23	0.38	5.19	3.98
1998	2.19	0.52	4.64	3.69
1999	1.00	0.78	3.20	3.18
2000	1.42	0.74	2.91	3.47
2001	1.67	1.30	2.59	3.63
2002	1.34	0.92	2.98	2.87
2003	0.85	0.37	8.18	3.05
2004	1.07	0.80	15.70	3.75
2005	1.00	0.91	2.03	4.29
2006	1.67	0.52	2.00	3.28
2007	1.29	0.47	2.09	2.44
2008	3.15	0.89	2.05	3.96
2009	3.62	0.62	3.69	2.90
2010	1.29	0.73	2.37	1.58
2011	1.53	0.59	2.44	1.54
2012	1.64	0.29	2.28	2.37
2013	1.27	0.72	2.46	1.49
2014	0.84	0.15	1.76	1.53
2015	0.98	0.23	2.22	2.23
2016	1.08	0.74	2.39	2.43
2017	0.57	0.53	1.16	2.04
2018	0.65	0.45	1.27	2.39
2019	0.82	0.69	1.90	2.22

**Source:** élaborer par l'auteur à partir des données du FMI avec le logiciel EViews 10

**Graphique N°5 :** Performances réalisées en matière de volatilité d'inflation par catégorie de notre échantillon



**Source:** élaborer par l'auteur à partir des données du FMI avec le logiciel EViews 10

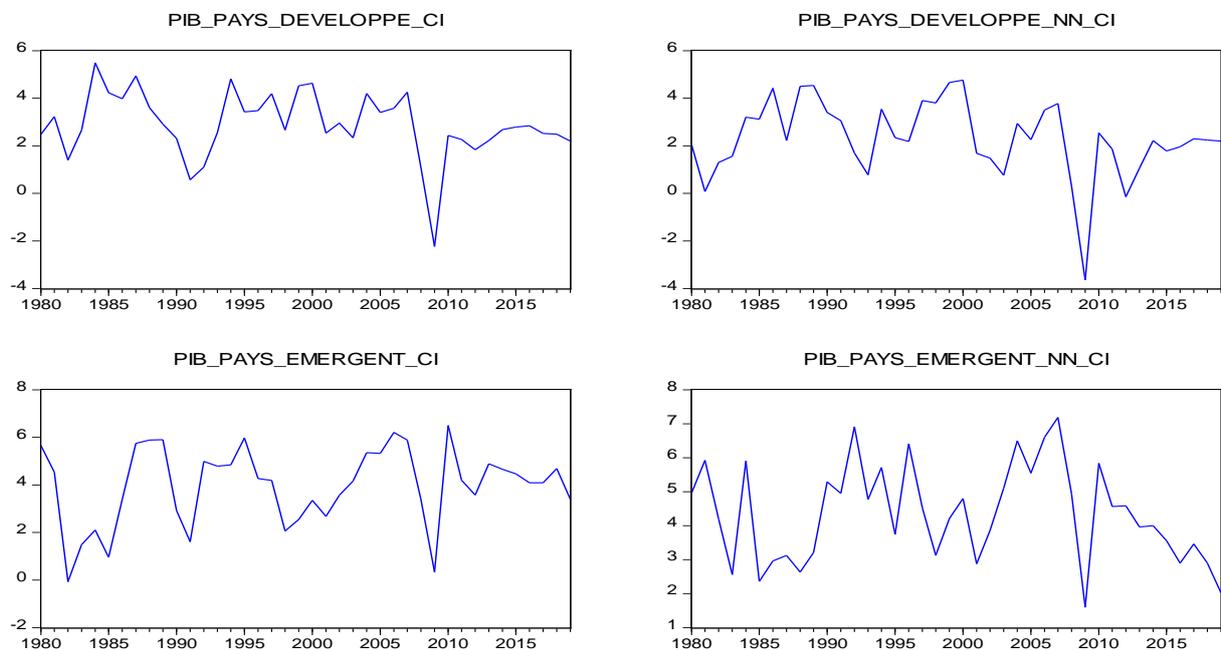
**Tableau N°5:** Performances réalisées en matière de croissance économique par catégorie de notre échantillon

Années	Niveaux moyens PIB pays cibles développés	Niveaux moyens PIB pays développés non cibles	Niveaux moyens PIB pays cibles émergents	Niveaux moyens PIB pays émergents non cibles
1980	2.48	2.04	5.66	4.9625
1981	3.22	0.08	4.53	5.925
1982	1.4	1.3	-0.07	4.2
1983	2.66	1.56	1.49	2.5625
1984	5.49	3.2	2.1	5.9
1985	4.23	3.12	0.96	2.3625
1986	3.98	4.42	3.39	2.9625
1987	4.93	2.22	5.74	3.125
1988	3.6	4.5	5.89	2.6375
1989	2.91	4.54	5.9	3.2125
1990	2.31	3.4	2.92	5.2875
1991	0.57	3.06	1.61	4.95
1992	1.11	1.7	4.99	6.9125
1993	2.56	0.78	4.79	4.775
1994	4.81	3.54	4.84	5.7125
1995	3.42	2.34	5.98	3.75
1996	3.48	2.18	4.27	6.4125
1997	4.19	3.9	4.19	4.525
1998	2.67	3.8	2.07	3.125
1999	4.52	4.66	2.54	4.2125
2000	4.63	4.76	3.36	4.8
2001	2.53	1.68	2.68	2.875
2002	2.96	1.48	3.57	3.8625
2003	2.33	0.76	4.16	5.1
2004	4.2	2.94	5.36	6.5
2005	3.4	2.26	5.32	5.55
2006	3.58	3.5	6.21	6.6

2007	4.26	3.78	5.89	7.1875
2008	1.09	0.3	3.39	4.9375
2009	-2.23	-3.64	0.33	1.6
2010	2.43	2.54	6.5	5.8375
2011	2.27	1.86	4.2	4.5625
2012	1.83	-0.14	3.58	4.5875
2013	2.22	1.06	4.89	3.9625
2014	2.68	2.22	4.65	4
2015	2.79	1.78	4.46	3.5625
2016	2.84	1.96	4.09	2.9
2017	2.52	2.3	4.08	3.4625
2018	2.49	2.24	4.69	2.9
2019	1.74	2.2	3.39	2.025

Source: élaborer par l'auteur a partir des données du FMI avec le logiciel EViews 10

**Graphique N°6 :** Performances réalisées en matière de croissance économique par catégorie de notre échantillon



Source: élaborer par l'auteur a partir des données du FMI avec le logiciel EViews 10