

Université Lumière Lyon 2
École doctorale d'Économie et de Gestion
Faculté de Sciences Economiques et de Gestion
Groupe d'Analyse et de Théorie Économique

Les mesures intermédiaires de la politique monétaire : rôle et implications stratégiques

Par Asma LAYOUNI

Thèse de doctorat de Sciences économiques
Spécialité : Monnaie, Finance et Économie Internationale
Sous la direction de Jean-François GOUX
Présentée et soutenue publiquement le 05 avril 2007

Devant un jury composé de : Bernard COURBIS, Professeur à l'Université Lumière Lyon 2 (Président du jury) Christian DESCAMPS, Maître de conférences à l'Université de Bourgogne Jean-François GOUX, Professeur à l'Université Lumière Lyon 2 Gilles JACOUD, Professeur à l'Université Jean Monnet Saint-Étienne Nathalie PAYELLE, Professeur à l'Université de Rennes 1

Table des matières

..	1
Contrat de diffusion .	3
Remerciements . .	5
Introduction générale . .	7
A. La formulation de la politique monétaire . .	11
A.1. L'aspect tactique de la formulation . .	11
A.2. L'aspect stratégique de la formulation .	21
B. Structure de la thèse . .	33
Premier chapitre. La stratégie de formulation intermédiaire : instauration puis déclin . .	37
Section I. Instauration du régime de cible intermédiaire d'agrégat de monnaie .	38
A. Les préalables à l'émergence du régime de cible intermédiaire . .	40
B. Principe et présentation du régime .	46
Section II. Déclin du régime de cible intermédiaire de monnaie. .	58
A. Incidence de la libéralisation financière . .	60
B. Le ciblage intermédiaire et le traitement de l'information disponible . .	67
Deuxième chapitre. La stratégie de focalisation directe : une formulation selon deux types de mandats et deux types d'annonces . .	93
Section I. Étude de la nature du mandat et de son évolution .	96
A. Le mandat dual : cas des Etats-Unis d'Amérique .	97
B. Le mandat hiérarchique : cas des pays à ciblage d'inflation . .	106
Section II. Étude de La nature de la cible et de son horizon. .	120
A. Définition de la stabilité des prix. Quelle valeur lui attribuer ? .	121
B. Modalité d'annonce de la cible et fixation de l'horizon . .	134
Troisième chapitre. La stratégie de focalisation directe : une approche « <i>forward looking</i> » et inclusive de l'information .	155
Section I. L'élaboration de la prévision d'inflation à partir des indicateurs informationnels . .	157
A. L'évolution du concept d'indicateur . .	157

B. Les indicateurs informationnels structurels versus indicateurs informationnels d'anticipations. . .	171
Section II. Le rôle de la « prévision d'inflation » dans la formulation du ciblage d'inflation . .	189
A. La formulation de la politique de ciblage d'inflation . .	190
B. Les débats autour de la règle de « prévisions d'inflation » .	201
Conclusion générale .	209
Annexes . .	213
Annexe 1.1. Les sources d'incertitude pour la politique monétaire .	213
Annexe 1.2. Indépendance, responsabilité et transparence de la Banque Centrale .	215
<i>A. L'indépendance de la banque Centrale : les constats théorique et empirique .</i>	216
<i>B. Responsabilité démocratique, indépendance et coordination .</i>	219
<i>C. Un haut degré de transparence .</i>	222
Annexe 2. Conditions légales de nomination et de révocation du Gouverneur de la BC . .	224
Annexe 3. Évaluation du pouvoir de prédiction de la structure par termes des taux d'intérêts .	225
<i>A. La courbe des taux et l'évolution future des taux d'intérêt .</i>	226
<i>B. La courbe des taux d'intérêt et l'inflation future . .</i>	227
<i>C. La courbe des taux et l'activité réelle future .</i>	228
Bibliographie . .	231

À mon père

Contrat de diffusion

Ce document est diffusé sous le contrat *Creative Commons* « Paternité – pas d'utilisation commerciale - pas de modification » : vous êtes libre de le reproduire, le distribuer et le communiquer au public à condition de mentionner le nom de son auteur et de ne pas le modifier, le transformer, l'adapter ou l'utiliser à des fins commerciales.

Remerciements

Mes remerciements vont tout d'abord à mon directeur de thèse, *Jean-François Goux*, qui a cru en moi et a su me guider et me faire progresser tout au long de ce travail de recherche, tout en me laissant la liberté dont j'avais besoin. Je ne peux que louer ses qualités humaines qui l'ont conduit à me motiver et à me soutenir dans les périodes les plus difficiles.

Je remercie Messieurs *Bernard Courbis*, *Christian Descamps*, *Gilles Jacoud* et *Madame Nathalie Payelle* pour l'honneur qu'ils me font en acceptant de juger ce travail et de participer à la soutenance.

Je suis très reconnaissante à l'ensemble des membres du GATE pour m'avoir accueillie dans leur équipe et m'avoir donnée les moyens de mener à bien mes recherches. Je remercie mes collègues doctorants et docteurs : *Nacer Bernou*, *Camille Cornand*, *Sandra Cavaco*, *Marcelline Grondin*, *Sandrine Ollier*, *Ramzi Malat*, *David Masplet* et *Mustapha Sadni*. Un remerciement tout particulier à *Asma Fattoum* pour m'avoir aidée à accomplir les dernières formalités de dépôt. Je remercie également les professeurs et maîtres de conférences et plus particulièrement *Jean-Pierre Allégret* pour ses aides précieuses en matières de documentation.

J'exprime ma gratitude à tous les membres de l'Ecole Centrale de Lyon avec qui j'ai passé trois années d'enseignement dont deux années d'ATER. A leur tête *Jean Rozinoair*.

Je terminerai ces remerciements par les personnes qui me sont chères. Ma famille, dont le soutien inconditionnel m'a aidée à surmonter les difficultés et les moments de doute inhérents à cette aventure. Plus particulièrement, mes parents qui ont su m'amener à ce niveau d'études et m'ont donnée un magnifique modèle de labeur, de persévérance, d'intégrité et de respect. Mon mari qui a toujours cru en moi et qui a supporté en silence mes changements d'humeur. Sans aucun doute, je leur dois tout. Qu'ils trouvent, dans la réalisation de ce travail, l'aboutissement de leurs efforts ainsi que l'expression de ma plus affectueuse gratitude.

Introduction générale

« Garder la vigilance est un précepte important, familier aux jeux d'habileté et aux jeux de hasard. La politique monétaire, une activité dont le succès induit l'habileté et le hasard, n'est pas une exception »¹. Ce constat, relevé par B.M. Friedman en 1975, demeure valable, trente années après. Il reflète la complexité et l'incessante évolution de la politique monétaire faisant de celle-ci une activité qui est loin d'être normative. Cette complexité a été amplifiée par deux considérations : interne et externe. Au niveau interne, c'est une évolution de la pensée économique suite aux développements phares apportés par M. Friedman (1968) suivis par ceux de Kydland et Prescott (1977) qui marque le pas. L'activisme monétaire était supplanté à la fin des années soixante-dix par une gestion plus équilibrée de la monnaie. Au niveau externe, c'est l'environnement économique et financier qui a véritablement mué courant les années quatre-vingts. Cette mutation a introduit de profonds bouleversements à la fois au niveau des fonctions, des mécanismes et de la conception de la politique monétaire.

Face à ces bouleversements, se pencher sur la question du mécanisme par lequel les actions des autorités monétaires affectent les principales grandeurs macro-économiques demeure au cœur du débat monétaire. Aussi longtemps que des résultats macroéconomiques sont nettement préférables à d'autres - stabilité des prix plutôt qu'inflation et croissance plutôt que chômage - la question de savoir quelles actions de politique monétaire sont susceptibles d'entraîner les résultats les plus désirables est encore d'actualité et y répondre reste indispensable.

¹ B. M. Friedman (1975); P. 443.

Au fur et à mesure que la littérature économique s'intéresse au sujet, un cadre conceptuel se développe distinguant différentes variables intervenant dans le processus de la politique monétaire. Comme l'avancent de manière très schématique Davis (1990), Freedman (1994), B. M. Friedman (1990) et Svensson (1994), le processus de la politique monétaire peut être présenté par un spectre allant de l'intervention des autorités monétaires jusqu'à son aboutissement final sur les grandeurs macroéconomiques. On distingue à la première extrémité du spectre les instruments de la politique monétaire ; ce sont des variables - prix ou quantités - que seule la Banque Centrale peut déterminer de manière directe à travers ses propres opérations. À l'autre bout du spectre s'affiche le(s) objectif(s) final(s) adopté(s) par la politique monétaire ; ce sont des variables - prix ou quantités - relatives aux principaux aspects de l'activité économique. Les objectifs finals échappent au contrôle direct de la Banque Centrale, mais cette dernière cherche inlassablement à en influencer l'évolution.

Entre les deux extrémités du spectre, les actions de la politique monétaire initialement instaurées se propagent dans l'économie moyennant une succession de transmissions avant d'affecter l'objectif(s) final(s). Cette succession de transmissions est une partie intégrante de l'ensemble du processus de la politique monétaire qu'on qualifierait de « boîte noire ». Le délai et le résultat de la transmission de la politique monétaire sont décalés dans le temps et surtout incertains (M. Friedman, 1968). Ils sont en effet conditionnés par une multitude de facteurs, tels que le fonctionnement propre de l'économie, l'interaction entre le secteur privé et la Banque Centrale et l'analyse et l'interprétation des données économiques et financières sous-jacentes que les autorités monétaires ont souvent du mal à bien cerner et à parfaitement contrôler. Pour faire face à l'incertitude de l'environnement économique, source de cette imperfection de contrôle de l'objectif final, les Banques Centrales font appel dans la formulation de la politique monétaire à une troisième catégorie de variables : les mesures intermédiaires.

Les mesures intermédiaires comme leur nom l'indique, sont intermédiaires entre (i) les instruments et les objectifs opérationnels et (ii) l'objectif(s) final(s) de la politique monétaire. Ce terme est emprunté à Davis (1990) « intermediate measures ». Il l'emploie pour qualifier toutes les variables intermédiaires économiques qui pourraient intervenir dans la formulation de la politique et qui se situent entre les instruments et l'objectif(s) final(s). Ainsi, on peut lire à la page 72 de cet article: «intermediate measures, whether considered as « targets» or as « indicators », are variables between (1) the instruments and operating targets... and (2) the ultimate target measures that can only be influenced indirectly». Deux grandes catégories de mesures intermédiaires peuvent être distinguées : les indicateurs et les cibles intermédiaires. Ces mesures, qu'elles soient cibles ou indicateurs, influent sur l'acheminement des actions des politiques monétaires jusqu'à l'objectif final. Toutefois, l'adoption de l'une ou l'autre des deux mesures intermédiaires n'est pas sans conséquences sur la manière de penser, de concevoir et de formuler la politique monétaire.

Face à cet enjeu majeur, il nous est apparu utile et constructif de se pencher sur l'étude de l'évolution de la formulation stratégique de la politique monétaire à travers l'analyse des causes et des conséquences de l'adoption des différentes mesures intermédiaires.

Plus précisément, notre problématique est la suivante : **quel rôle jouent les mesures intermédiaires dans la réponse apportée au problème de contrôle imparfait auquel fait face la politique monétaire pour réaliser un objectif final visé ? Et quelles sont les implications de leur adoption sur la stratégie ?**

Pour mieux cerner la réflexion que nous menons, il est nécessaire de rappeler la mission et l'enjeu de la politique monétaire dans son ensemble. La mission de la politique monétaire, telle que définie par Cecchetti (1997), consiste à trouver « la solution optimale à un problème de contrôle stochastique et dynamique. En utilisant une variable de contrôle et la connaissance de l'état d'évolution de la situation économique, le décideur de la politique monétaire minimise une fonction de perte »². D'après cette citation, le problème de contrôle reflète l'incertitude inhérente au processus de transmission. La variable de contrôle renvoie aux instruments et objectifs opérationnels. La fonction de perte reflète, quant à elle, l'objectif poursuivi. Dès lors, trouver la « solution optimale » constitue l'enjeu majeur de la politique monétaire et incarne la réponse à apporter à la question suivante : Comment atteindre, à travers la manipulation des instruments, le ou les objectifs de la politique monétaire en présence d'un décalage long et incertain entre les actions de la Banque Centrale et leurs effets sur l'objectif final visé ?

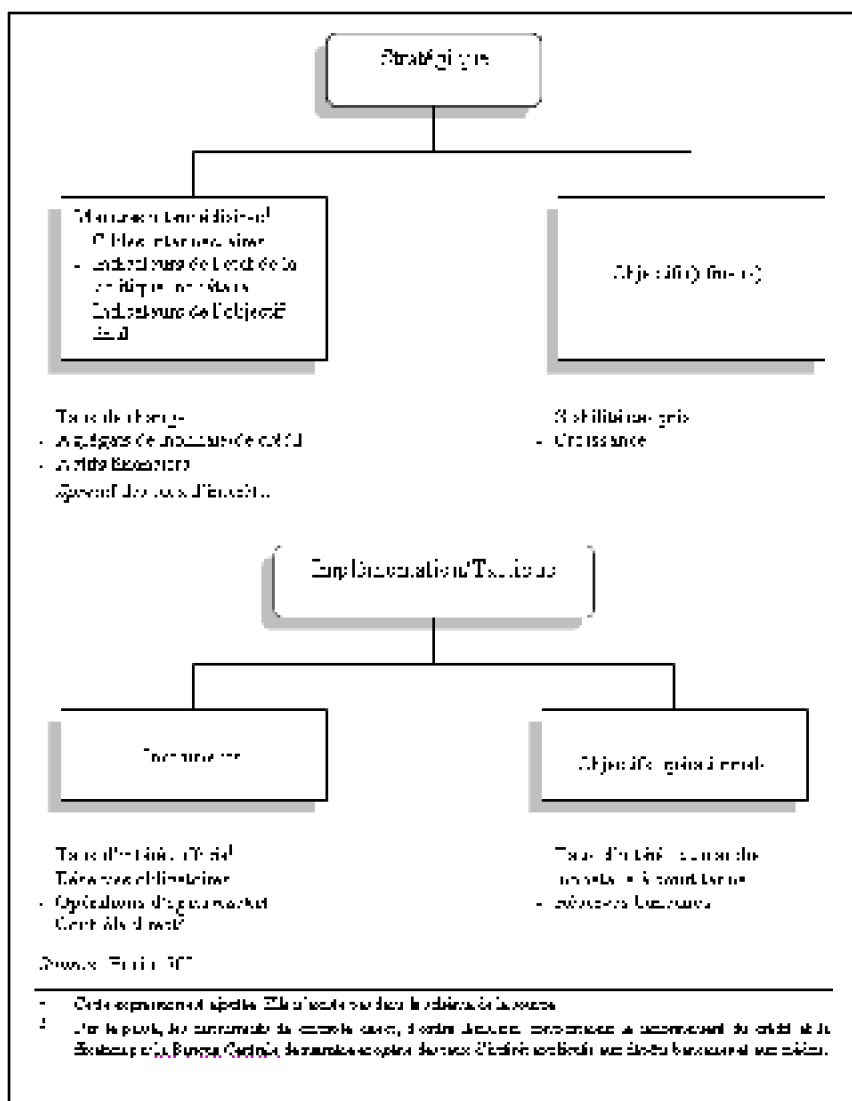
La première réponse, que la littérature monétaire a développée est le ciblage intermédiaire pour contourner la présence de ce décalage et l'imperfection du contrôle dont dispose la Banque Centrale sur l'objectif final. Ceci a abouti à une formulation intermédiée qui se décompose en deux étapes : (1) la fixation de la cible intermédiaire, (2) la poursuite de cette cible intermédiaire dont la réalisation aboutirait à la réalisation de l'objectif final. La décomposition du spectre de la politique monétaire, ou encore de la transmission des impulsions monétaires, est supposée être de nature causale. Causale dans ce cas signifie structurellement stable et donc prévisible. En vue de cette causalité structurelle, la réalisation de la cible intermédiaire entraîne alors la réalisation de l'objectif final. Or, cette réponse s'est avérée sous-optimale car les conditions de son efficacité ne sont plus réunies suite à la libéralisation financière (B. M. Friedman 1988). Aussi, la décomposition ex ante de la politique monétaire en deux étapes, sur la base d'une relation présumée stable est démontrée sous-optimale (B. M. Friedman ; 1990 et Svensson ; 1996,1998).

La deuxième réponse que la littérature a développée, comme alternative à la précédente, est la focalisation directe, donc non-intermédiée, sur l'objectif final de stabilité des prix à moyen et long terme. En effet, lorsque l'enchaînement causal n'a plus lieu d'être ou n'est plus clairement établi, c'est le régime de focalisation directe qui est instauré. La poursuite de l'objectif final se fera alors de manière directe à la lumière des informations et des signaux avancés renvoyés par les indicateurs. L'adoption d'indicateurs informationnels dans la conception de cette deuxième solution a orienté davantage la politique monétaire vers une dimension qualitative plutôt que quantitative. La prévision d'inflation, en tant que mesure intermédiaire, découle directement du principe de la focalisation directe. Son adoption aboutit à une décomposition de la politique monétaire. Une décomposition induite par le processus d'optimisation de la focalisation

² Cecchetti (1997) ; P. 1.

directe et non pas une décomposition préétablie. Toutefois, la question de savoir si cette mesure intermédiaire s'apparente plus à une cible intermédiaire ou à un indicateur fait encore débat.

En reprenant en considération toutes les catégories de variables déjà avancées, la formulation de la politique monétaire dans sa globalité peut être décomposée en deux volets (Figure 1). Le volet tactique, formulé pour des actions à court terme et le volet stratégique dont la portée se mesure à plus long terme.



Introduction générale - Figure 1 : La formation de la politique monétaire

Au niveau tactique, on trouve les procédures dont dispose la Banque Centrale pour l'implémentation³ de sa politique monétaire. Ce niveau englobe le choix des instruments

³ Le terme « implémentation » est emprunté directement à l'anglais « *implementation* ». Nous pencherons pour l'utilisation du terme « implémentation » plutôt que « mise en œuvre » car il met davantage l'accent sur le processus déclencheur de la transmission que provoquent les actions sur l'instrument de la politique monétaire.

et des objectifs opérationnels. Les objectifs opérationnels succèdent directement aux instruments de la politique monétaire le long du spectre. Les deux variables sont unies par une relation de causalité directe, ce qui attribue à la Banque Centrale un contrôle étroit et fin sur les objectifs opérationnels.

Au niveau stratégique, la Banque Centrale doit se pencher sur le choix de l'objectif (s) final(s) à poursuivre et le choix de la ou les mesures intermédiaires qui sont censées l'aider à y parvenir. De ce niveau découle la définition du régime monétaire auquel la Banque Centrale adhère.

C'est à travers l'exposition de ces deux volets que nous posons le cadre général dans lequel évolue notre réflexion.

Les trois paragraphes suivants visent à apporter un éclairage préalable à la réflexion que nous allons engager au travers des différents chapitres de la thèse. Après avoir exposé l'évolution des différents éléments du spectre de la politique monétaire intervenant au niveau tactique et au niveau stratégique **(A)**, nous exposerons notre méthodologie et la structuration de notre travail **(B)**.

A. La formulation de la politique monétaire

Le choix d'un instrument plutôt qu'un autre, le choix d'une mesure intermédiaire plutôt qu'une autre et le choix d'un objectif final plutôt qu'un autre, traduisent l'évolution de la pensée monétaire et de l'environnement dans lequel elle agit. Pour mieux cerner ces choix et leurs évolutions, il est nécessaire de revenir sur la définition et le rôle de chacune des variables constituant le spectre de la politique monétaire.

Dans un premier temps, nous nous attacherons à la présentation et à l'analyse de l'évolution des variables instruments et objectifs opérationnels relatives à l'aspect tactique de la formulation de la politique monétaire. Dans un second temps, nous nous focalisons sur l'analyse du milieu du spectre à savoir la relation entre les mesures intermédiaires et l'objectif final de la politique monétaire.

A.1. L'aspect tactique de la formulation

L'évolution de l'environnement économique dans lequel la politique monétaire opère a entraîné une révision des instruments et des objectifs opérationnels de la politique monétaire.

Les instruments ainsi que les objectifs opérationnels ont connu une évolution aussi bien dans leurs modes de sélection que dans les modalités d'intervention dont ils font l'objet, surtout après le développement des marchés financiers qui a eu pour conséquence la modification des structures de l'économie. L'influence des premières variables sur les secondes est quasiment sous la direction de la Banque Centrale. Si cette dernière dispose d'un tel pouvoir sur les instruments c'est certainement parce qu'elle bénéficie d'une influence considérable sur l'offre de la monnaie banque centrale. Ainsi

peut-elle aisément orienter la demande de monnaie vers la hausse ou vers la baisse jusqu'à atteindre l'objectif opérationnel qu'elle s'est fixée. Les instruments certes sont sous le contrôle de la Banque Centrale, mais faut-il encore choisir le véritable instrument et par-là l'objectif opérationnel qui propage le mieux les actions de la politique monétaire et qui signale de la manière la plus efficace possible les intentions de la politique monétaire.

De manière très synthétique, les instruments sont les outils dont dispose la Banque Centrale pour mettre en oeuvre sa politique monétaire et affecter en finalité le comportement économique et financier des agents privés. Recensés par B. M. Friedman (1990) et par Borio (1997, 2001), ces outils incluent la capacité de la Banque Centrale (i) à fixer les conditions minimales et à réglementer les différents aspects de l'activité des banques et des institutions financières : c'est le cadre législatif qui réglemente l'activité des institutions financières ; (ii) à déterminer la quantité de réserves que les banques et les institutions de dépôts doivent détenir par rapport à la valeur de leurs dépôts : c'est le niveau de réserves obligatoires⁴ ; (iii) à accorder des facilités de prêts et de dépôts directement aux banques : c'est les opérations des facilités permanentes ; enfin (iv) à faire varier l'offre de la monnaie en achetant et en vendant les titres pour le compte de la Banque Centrale : ce sont les opérations d'*Open Market*.

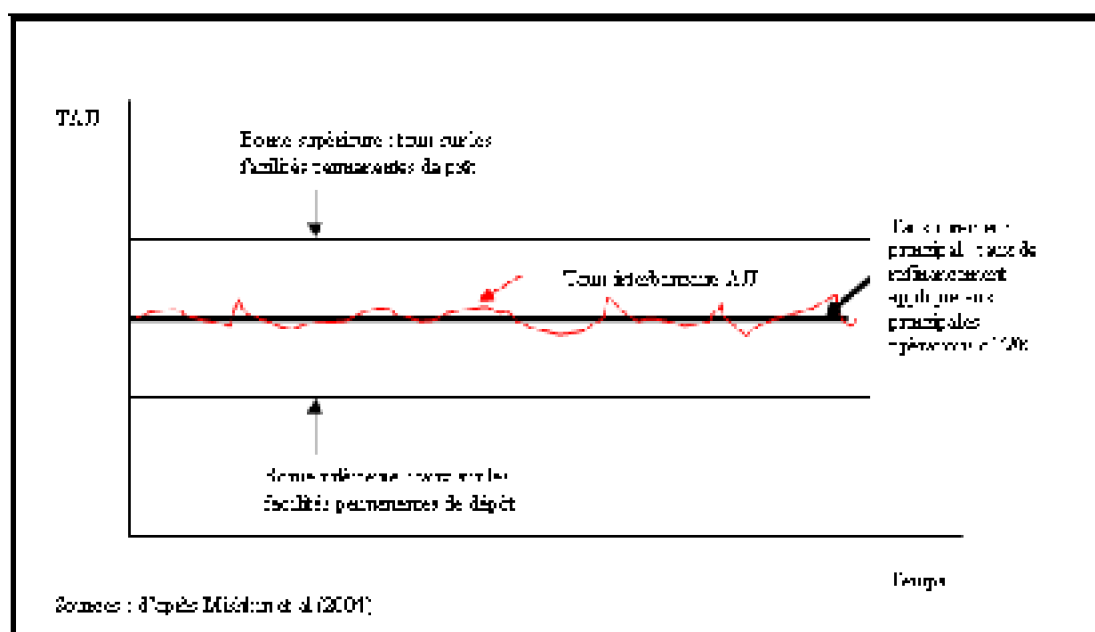
Avant de détailler le contenu et la portée de chacun des instruments, nous apportons des précisions élémentaires, quant aux opérations que la Banque Centrale pratique sur le marché monétaire et les taux qui s'y réfèrent⁵.

La Banque Centrale intervient sur le marché monétaire pour affecter l'offre et la demande de monnaie banque centrale. La monnaie banque centrale étant constituée par les avoirs des établissements de crédit à la Banque Centrale (réserves bancaires). De nos jours, le secteur le plus actif sur le marché monétaire est celui de l'argent au jour le jour, où la monnaie banque centrale y est négociée au taux de l'argent au jour le jour (TAJJ). Aux Etats-Unis d'Amérique, ce taux est appelé taux des fonds fédéraux. Au sein de la zone euro, ce taux est appelé EONIA. Le TAJJ est le taux que la Banque Centrale cherche à contrôler, en utilisant les instruments dont elle dispose⁶.

⁴ Le rapport quantité de réserves/dépôts, est plus connu sous le nom de rapport Q. Il mesure le taux des réserves obligatoires que les institutions de dépôts doivent détenir dans les comptes de la Banque Centrale.

⁵ Ces précisions sont largement inspirées de Mishkin et al (2004), chapitre 16 : « *les instruments de la politique monétaire* ». Il est évident que des différences existent entre les pratiques des Banques Centrales et la portée des différents taux. Le but de ces précisions est de fournir une base commune pour l'analyse qui suit et non une normalisation des procédures d'implémentation de la politique monétaire.

⁶ Comme nous le verrons un peu plus loin, ce contrôle a pu aussi porter sur la quantité de monnaie banque centrale et non sur le taux d'intérêt. Mais le contrôle de l'offre de monnaie par la quantité a été abandonné depuis les années 1990. Pour une étude plus détaillée sur le débat ancien portant sur le contrôle de la monnaie par le taux d'intérêt ou par la quantité de monnaie, on peut se référer aux travaux de Thorn (1971) et de B. M. Friedman (1975, 1990)

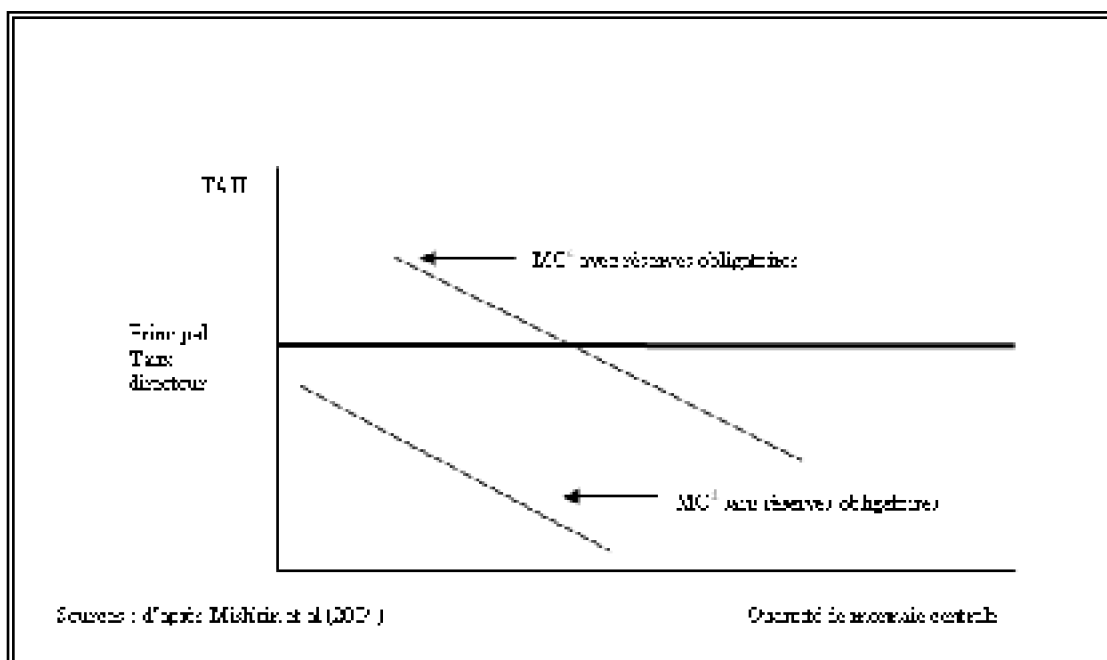


Introduction générale - Figure 2 : Les principaux taux directeurs

Le contrôle du TAJJ passe par la fixation d'un objectif à atteindre appelé principal taux directeur de la Banque Centrale ou taux de refinancement. Aussi pour limiter la volatilité du TAJJ autour de ce premier taux directeur, la Banque Centrale peut fixer deux autres taux directeurs constituant respectivement une borne supérieure et une borne inférieure comme représenté dans la figure 2. Un corridor dans lequel évolue le TAJJ est ainsi établi. Ces deux bornes, supérieure et inférieure, interviennent au niveau des opérations portant sur les facilités permanentes de prêt et de dépôt respectivement. La Banque du Canada par exemple se contente de fixer les bornes du corridor sans donner de précision sur le principal taux directeur. Ce dernier est déduit implicitement comme étant le point central du corridor. La Réserve Fédérale, quant à elle, ne fixe que la borne supérieure matérialisée par le taux d'escompte.

Après ce bref rappel, nous passerons à l'exposition des différents instruments.

Les réserves obligatoires représentent une fraction des dépôts que les banques de second rang doivent détenir auprès de la Banque Centrale sous forme de monnaie banque centrale. En gelant une partie des actifs des banques, la Banque Centrale plafonne le montant des crédits que peut créer le secteur bancaire. Cet instrument agit par excellence sur la demande de monnaie banque centrale en affectant le besoin structurel du secteur bancaire en monnaie banque centrale. En effet, toute chose étant égale par ailleurs, si la Banque Centrale décide de baisser le taux des réserves obligatoires, voire l'éliminer, le besoin des banques en monnaie banque centrale diminue. Plus ce besoin diminue, plus la Banque Centrale perd en contrôle sur le marché de la monnaie centrale.



Introduction générale - Figure 3 : les réserves obligatoires et la demande de monnaie centrale

En effet, une baisse considérable de la demande de monnaie suite à un effondrement des réserves obligatoires déplace la courbe de demande de monnaie centrale vers le bas comme représenté dans la figure 3. Lorsque le principal taux directeur fixé par la Banque Centrale se situe au niveau indiqué dans la figure 3, les banques de second rang n'ont pas besoin de monnaie centrale. Dans ce cas, il est impossible pour la Banque Centrale, à travers l'instrument de réserves obligatoires, de ramener le TAJJ au niveau du principal taux directeur.

Souscrire au système des réserves obligatoires permet ainsi à la Banque Centrale de pouvoir affecter les conditions de la demande et maintenir son contrôle sur le marché monétaire (Mishkin 2004). Toutefois, ce contrôle ne permet pas un réglage fin du taux du marché monétaire. C'est pourquoi depuis les années 1980, cet instrument est de plus en plus délaissé par les Banques Centrales. On lui attribue un rôle de gestion prudentielle plus qu'un rôle de régulation au quotidien du marché monétaire. La zone euro continue d'accorder un rôle important aux réserves obligatoires. Cela est dans un but de stabilisation du taux au jour le jour, en essayant de limiter sa volatilité plutôt que dans un but de gestion fine de ce même taux.

Les opérations relatives aux facilités permanentes sont réalisées dans un cadre de relations bilatérales entre la Banque Centrale qui en fixe les conditions et une banque de second rang qui demande à en bénéficier. Contrairement aux opérations *d'Open Market*, les facilités permanentes ne donnent pas lieu à des opérations de marché. En fixant les conditions de prêts et de dépôts relatives aux opérations permanentes, la Banque Centrale détermine un corridor – une borne inférieure et une borne supérieure- pour le taux d'argent au jour le jour (figure 2). C'est surtout la fixation de la borne supérieure qui joue un rôle dans la gestion au quotidien du marché monétaire, en empêchant que le taux

au jour le jour dépasse largement l'objectif qui lui est fixé et en limitant ainsi sa volatilité (Mishkin ; 2004). Pour le cas de la zone euro, ce corridor est situé à ± 100 points de base du principal taux directeur⁷. La borne supérieure concerne les opérations de facilité marginale de prêt. Il constitue le deuxième taux directeur de la BCE, appelé taux d'intérêt appliqué sur la facilité marginale de prêt. La borne inférieure constitue quant-à-elle le troisième taux directeur de la BCE appliqué aux opérations de facilité marginale de dépôt. Il est appelé le taux d'intérêt sur la facilité marginale de dépôt. Pour le cas de la Réserve Fédérale, il n'existe pas de borne inférieure. Seule la borne supérieure matérialisée par le taux d'escompte est présente. Ainsi, les facilités permanentes auprès de la Réserve Fédérale ne concernent que les facilités de prêts négociées auprès du guichet de l'escompte de la Réserve Fédérale. Habituellement le taux d'escompte est fixé au-dessus du principal taux directeur pour le taux des fonds fédéraux à + 100 points de base.

La portée de cet instrument demeure faible car ce n'est pas à l'initiative de la Banque Centrale d'exécuter les facilités permanentes. La décision finale d'avoir recours aux facilités permanentes appartient aux banques de second rang, ce qui limite le contrôle de la Banque Centrale sur ces opérations.

Les opérations d' *Open Market* incarnent l'instrument qui jouit de la plus grande importance dans la gestion du marché monétaire. En effet, l'achat et la vente des titres matérialisés par les opérations d'*Open Market* sont les premières fonctions assignées à la politique monétaire et définissent sa mise en oeuvre journalière. Contrairement aux réserves obligatoires qui agissent sur la demande de monnaie banque centrale, les opérations d'*Open Market* agissent directement sur l'offre de monnaie banque centrale. De plus, contrairement aux facilités permanentes qui sont à l'initiative des banques de second rang, c'est à la Banque Centrale que revient l'initiative d'exécuter les opérations d'*Open Market*. De ce fait, elle dispose d'un contrôle total sur cet instrument. Mais ce qui demeure important c'est que cet instrument permet à la Banque Centrale d'avoir un réglage fin de la liquidité. En cas de mauvaises prévisions des véritables besoins du marché monétaire en monnaie banque centrale, une correction rapide moyennant le rachat ou la vente des titres à l'*Open Market* est rapidement mise en oeuvre. Dans le cadre de la zone euro, les opérations de refinancement constituent l'instrument principal des opérations d'*Open Market*. Elles sont instaurées à travers des opérations d'appel d'offre (*tenders*) qui peuvent se pratiquer soit à un taux fixe (*fixed tender rate*) soit à un taux variable (*variable tender rate*)⁸. L'objectif de la BCE consiste alors à maintenir le taux au jour le jour autour de son principal taux directeur : le taux de refinancement. Pour

⁷ Lorsque par exemple le principal taux directeur c'est à dire le taux de refinancement est fixé à 2%, la borne supérieure est fixée à 3% et la borne inférieure à 1%.

⁸ Lorsque le taux d'appel d'offre est variable, l'adjudication se fait par rapport au taux. Lorsque le taux d'appel d'offre est fixe l'adjudication se fait par rapport à la quantité. La BCE se garde le droit de passer d'une procédure d'appel d'offre à taux fixe vers une procédure d'appel d'offre à taux variable et *vice versa*. C'est d'ailleurs c'est ce qu'elle a fait en juin 2000. Après avoir constaté des problèmes structurels de soumission (*overdib*), engendrés par les opérations d'appel d'offre à taux fixe (fixe tender), la BCE a décidé de basculer vers l'instauration des appels d'offre à taux variable (variable tender) portant sur les principales opérations de refinancement. Pour plus de précision sur les procédures de la mise en place des différents instruments de la BCE on peut se référer au document de la BCE 2005 : « la mise en oeuvre de la politique monétaire dans la zone euro ».

la Réserve Fédérale, aussi, les opérations d'*Open Market* constituent l'instrument principal de sa politique monétaire. Ainsi lorsqu'elle constate une hausse du taux des fonds fédéraux elle procède à des achats de titres à l'*Open Market*, appelée communément une opération de *repo*. Inversement, lorsqu'elle procède à des ventes de titres, suite à une baisse du taux des fonds fédéraux, c'est une opération de *repo* de sens contraire ou de *reverse repo* que la Réserve Fédérale met en place.

Les objectifs opérationnels, qui ne sont autres que le support de vente et d'achat lié à l'activité d'*Open Market*, suivent directement les instruments et sont sous l'influence quasi directe de la Banque Centrale. Le TAJJ que la Banque Centrale tente de maintenir au niveau du principal taux directeur est souvent désigné comme étant l'objectif opérationnel de la Banque Centrale. Or, ceci n'est pas toujours le cas car, d'une part, la Banque Centrale peut focaliser sa politique sur un taux de maturité plus longue et d'autre part, il existe des Banques Centrales qui ne disposent pas explicitement d'objectifs opérationnels. Pour mieux comprendre ceci, il est intéressant de suivre la classification de Borio (2001), afin de distinguer entre taux de la politique monétaire, taux du marché et objectif opérationnel.

Selon Borio, le taux d'intérêt qui est sous le contrôle direct de la Banque Centrale et qui fournit le principal signal de la politique monétaire est souvent désigné comme étant le taux de la politique monétaire (*policy rate*). Le taux de la politique monétaire peut être le taux appliqué aux principales opérations du marché et qui envoie le principal signal sur l'état de la politique monétaire (ex. *rate tender*). Il peut être aussi incarné par l'annonce d'une cible pour un taux particulier du marché (*market rate*). Le taux du marché, qui n'est pas fixé par la Banque Centrale, sur lequel se focalise la politique monétaire, est connu comme étant l'objectif opérationnel. Par conséquent, un objectif opérationnel peut être accompagné d'une annonce explicite de cible comme il peut être dépourvu de toute cible⁹. Le cas des Etats-Unis et celui de la zone euro illustrent bien cette différence¹⁰.

Aux Etats-Unis le taux de la politique monétaire est le niveau cible annoncé pour le taux au jour le jour qui devient par conséquent le taux du marché agissant comme objectif opérationnel: c'est le taux des fonds fédéraux. Dans la zone euro au contraire, le taux de la politique monétaire est le taux d'appel d'offres (*rate tender*) appliqué aux principales opérations de refinancement. La BCE n'a pas officiellement de taux de marché spécifique jouant le rôle d'objectif opérationnel, bien que le conseil des gouverneurs donne des indications sur le niveau désiré des taux à court terme¹¹. Comme nous le verrons un peu

⁹ La Banque Centrale évite de fixer une cible explicite pour son objectif opérationnel lorsqu'elle sent que le marché est tenté de s'engager dans un bras de fer dans le but de tester la solidité de ses engagements vis-à-vis du taux de change. Elle préfère dans ce cas tolérer des fluctuations plus ou moins importantes de l'objectif opérationnel tout en le surveillant.

¹⁰ Pour une étude détaillée et comparative des procédures opérationnelles entre les pays industriels voir Kasman (1992) ; Borio (1997 ; 2001) et la Banque des Règlements Internationaux (BRI) (1997), Vol.3. Voir aussi Mishkin et al (2004) pour une comparaison entre les pratiques de la Réserve Fédérale et celles de la BCE.

¹¹ Ces indications concernent le principal taux directeur : le taux de refinancement, et les deux bornes du corridor : le taux des facilités marginales de prêt et le taux des facilités marginales de dépôt.

plus loin, cette différence de procédures n'est pas sans incidences sur la politique de signalisation de la Banque Centrale.

Par le passé, l'objectif opérationnel a pu aussi porter sur la quantité de réserves bancaires¹². Pour instaurer la dimension tactique, l'implémentation journalière de la politique monétaire peut donc être accomplie soit en vendant et en achetant des titres correspondant à une quantité de réserves fixée de manière exogène, soit en vendant et en achetant des titres à un prix spécifié d'avance, laissant ainsi le marché déterminer la quantité de liquidité qu'il souhaite détenir. A la base, le choix entre ces deux objectifs opérationnels, prix ou quantité, est fonction du poids relatif accordé à la quantité de réserves et au taux d'intérêt à court terme du marché monétaire dans la fonction d'offre de monnaie¹³. Aussi, le choix entre les deux objectifs opérationnels est fonction du degré d'ouverture des marchés financiers et du degré de dépendance qui existe entre la politique fiscale et le financement auprès de la Banque Centrale (*fiscal dominance*)¹⁴.

Depuis le début des années quatre-vingt-dix, une convergence entre les pratiques des Banques Centrales des pays industrialisés est observée (Kasman; 1992). Le contrôle de la quantité a été remplacé par le contrôle du prix. La dernière Banque Centrale qui a rejoint ce mouvement de convergence est la banque nationale suisse, qui jusqu'à 1999 continuait à instaurer sa politique monétaire à travers la fixation de quantité de réserves bancaires.

Le remplacement du contrôle de la quantité par le contrôle du prix trouve son origine dans de multiples raisons comme développées dans Borio (1997, 2001). D'abord, l'adoption du taux d'intérêt comme objectif opérationnel émane de la conviction selon laquelle l'implémentation de la politique monétaire, à travers le contrôle étroit de la quantité de monnaie pratiquée jusqu'à la fin des années 1980, a induit une plus grande volatilité des taux d'intérêt à court terme. Par conséquent, l'abandon de la politique d'offre exogène de quantité de monnaie était dans le but de limiter la volatilité excessive du taux du marché monétaire à court terme et d'assurer une plus grande élasticité à la demande de liquidité (B. M. Friedman 1984, 1988)¹⁵. La deuxième raison puise son origine dans le mouvement de libéralisation et de globalisation financière qui s'est accentué au milieu des

¹² La quantité de réserves traduit le volume de liquidités que détiennent les banques de second rang dans les comptes de la Banque Centrale.

¹³ Comme le reprend en détail B. M. Friedman (1975; 1990), l'adoption de la variable quantitative ou la variable qualitative, en l'occurrence la quantité de réserves ou leur prix de négociation comme objectif opérationnel, n'est pas sans incidence sur l'implémentation de la politique monétaire. Déjà en 1975, B. M. Friedman soulève ce point. En absence d'incertitudes, le choix entre le taux d'intérêt fixé par la Banque Centrale de manière exogène et le taux de réserve fixé aussi de manière exogène est trivial. Par contre en présence d'incertitudes, ce qui est plus représentatif de la réalité économique, le choix devient non-trivial. Ce choix dépend du poids qu'accorde la Banque Centrale à ces deux variables respectivement dans la fonction de demande globale et la fonction d'offre de monnaie.

¹⁴ Laurens (2005) étudie la portée de ces deux phénomènes sur la transition que les pays en voie de développement doivent franchir pour passer d'une instauration de la politique monétaire à travers le contrôle de la quantité de monnaie vers une instauration à travers les opérations de marché.

années quatre-vingts et qui a obligé les Banques Centrales à une plus grande insistance sur le taux de change¹⁶. Or, la surveillance du taux de change suppose un plus grand contrôle des taux d'intérêt afin d'éviter de fortes fluctuations et de prévenir les attaques spéculatives. Enfin, l'instauration de la politique monétaire à travers le contrôle des taux d'intérêt à court terme avait pour but de mieux orienter sa dimension tactique vers le marché pour mieux le contrôler, voire le manipuler (Domanski et Kremer; 1998).

Une quasi-unanimité des Banques Centrales des pays développés sur l'importance de cet aspect tactique à travers le contrôle des taux d'intérêt est mise en avant dans le rapport de la BRI (1997)¹⁷. En effet, étant donné que les participants aux marchés prêtent une attention particulière aux taux d'intérêt à court terme pour formuler leurs anticipations qu'ils incorporent dans des taux futurs, les Banques Centrales se focalisent sur les taux courts afin d'extraire le maximum d'informations sur les anticipations des participants aux marchés à travers la formulation des taux longs. Une fois les anticipations réelles extraites, elles sont comparées à celles prévues par la Banque Centrale qui peut ainsi les influencer pour mieux les orienter (Côté et Fillon, 1998). Cette manipulation a pour objectif final de propager le mieux possible, le long du spectre de la politique monétaire, les actions de sa politique monétaire.

Le choix du taux d'intérêt, pris pour l'objectif opérationnel, devient crucial dans l'implémentation de la politique monétaire et ce à doubles titres : le taux d'intérêt en question doit avoir une influence significative sur le mécanisme de transmission ; il doit aussi être adopté comme étant le principal véhicule des intentions de la Banque Centrale en terme de restrictions et d'expansions de la politique monétaire. Les participants aux marchés y prêtent alors une attention particulière afin de déduire les intentions de la Banque Centrale.

Ainsi, au-delà de la simple gestion des liquidités bancaires, l'implémentation journalière de la politique monétaire s'est dotée d'un second rôle : la signalisation des intentions de la Banque Centrale aux différents intervenants sur le marché. L'efficacité de la politique monétaire ne dépend pas seulement de la précision du contrôle des taux courts, mais surtout de la capacité de la Banque Centrale à affecter les anticipations du marché. Pour cela, une bonne signalisation de ses véritables intentions en terme de restriction ou d'expansion de la politique monétaire est indispensable. Les objectifs opérationnels sont les variables clés qui répondent à ce rôle de signalisation. Ils sont destinés à éclaircir et à renvoyer au marché les signaux adéquats sur la conduite de la

¹⁵ Nous reviendrons plus en détail sur les conséquences du ciblage de la base monétaire sur la volatilité des taux d'intérêt dans le chapitre I.

¹⁶ Cette insistance est due à l'élimination des dernières barrières protectionnistes du taux de change à savoir les bandes de fluctuation, voire le régime fixe de taux de change.

¹⁷ Il ressort de la majorité des papiers recueillis dans le Vol. 3 de la *Conference Papers* de la BRI (1997) que l'insistance sur le contrôle des taux d'intérêt à court terme est en grande partie expliquée par le rôle croissant que jouent ces derniers dans la transmission des impulsions monétaires initiales à l'économie à travers les anticipations que formulent les participants aux marchés sur l'évolution future des principales grandeurs économiques.

politique monétaire.

Le besoin de signalisation découle directement du rôle de plus en plus influent des marchés financiers dans la transmission de la politique monétaire, suite à la libéralisation financière. Pour faire face à une pression croissante de la part du marché, les Banques Centrales doivent concilier une politique orientée vers le marché et un contrôle plus pointu des taux d'intérêt. Sur les vingt dernières années, une nette tendance dans l'attitude des Banques Centrales vers une plus grande clarté dans l'envoi des signaux est constatée. La priorité donnée à la communication sur la gestion des taux d'intérêt a commencé à être sérieusement mise en avant à partir de la fin des années 1980¹⁸. Ceci va de pair avec l'émergence d'exigences économiques fortes qui rendent cet aspect de la communication de plus en plus important (Borio 1997). L'accroissement de la responsabilité qui a accompagné le mouvement d'indépendance des Banques Centrales dans plusieurs pays en est un. Mais le facteur le plus décisif est incontestablement le développement rapide et l'internationalisation des marchés financiers après le mouvement de déréglementation et d'innovations financières qui s'est déclenché à cette période. Ce processus, qui a augmenté le rôle du taux d'intérêt dans la propagation des impulsions de la politique monétaire, a rendu les taux d'intérêt et de change très sensibles aux facteurs d'anticipations et a probablement augmenté la vulnérabilité des systèmes financiers aux mouvements aigus des taux d'intérêt. Ce même processus a soumis les Banques Centrales à une surveillance accrue de la part d'un auditoire qui dépasse souvent ses frontières. Des lors, le besoin d'influencer les anticipations, de peur de subir le coût d'un malentendu sur la conduite de la politique, a augmenté.

En effet, cette nouvelle stratégie de signalisation supporte des coûts si elle n'est pas maîtrisée par la Banque Centrale et si les participants aux marchés ne détectent pas clairement et à temps les signaux envoyés. Borio (2001) fait ressortir trois principaux coûts, notamment : (i) la perte en habileté à accomplir les changements de politique désirés voire un renversement de l'intention initiale de la Banque Centrale dans une voie moins visible et moins appréciée par le public ; (ii) le risque de retarder des ajustements nécessaires sur les taux d'intérêt, surtout vers la hausse ; et enfin (iii) le risque d'offrir au marché une cible bien définie, dont il tentera de saboter l'accomplissement afin de tester la résistance de la Banque centrale. Pour éviter ces coûts et assurer l'efficacité de la politique de signalisation, il faut que les actions qui ne sont pas supposées véhiculer une signification politique soient clairement perçues et accréditées en tant que telles par le marché. Le risque de confusion entre ce qui ressort purement de l'ordre de la gestion des liquidités et ce qui ressort de la stratégie de signalisation doit être bien maîtrisé. Afin d'éviter ce risque de confusion, les Banques Centrales font attention à ce qu'elles annoncent au public, tout en distinguant entre les opérations techniques propres à la gestion des liquidités et les opérations désignées à produire un éclairage sur l'état de leur

¹⁸ Avant cette période, la focalisation sur des objectifs opérationnels et intermédiaires quantitatifs d'agrégats de monnaie allait en parallèle avec une stratégie où la Banque Centrale donnait peu d'orientation sur le taux d'intérêt désiré. Etant donné que l'objectif primordial était la réduction de l'inflation, cette stratégie politique était considérée comme le moyen le plus efficace de protéger les Banques Centrales des résistances sociales et politiques d'une augmentation inconcevable des taux d'intérêt. Avec le retour de l'inflation à un niveau historiquement bas et l'émergence d'un climat politique plus favorable à la fin des années 1980, le besoin des participants aux marchés, pour plus de communication et plus de transparence, devient incessant (Borio, 1997).

politique¹⁹.

Il existe différentes stratégies de signalisation. Leurs caractéristiques dépendent essentiellement du support de communication utilisé par les Banques Centrales. Lorsque la Banque Centrale dispose d'un objectif opérationnel explicite, comme c'est le cas de la Réserve Fédérale, la politique de signalisation est instaurée à travers l'annonce de la cible fixée. Lorsque la Banque Centrale ne dispose pas d'objectif opérationnel explicite, comme c'est le cas de la BCE, la politique de signalisation est communiquée par les opérations d'appels d'offre. Contrairement à une politique d'annonce de cible explicite d'objectif opérationnel, la clarté du signal transmis par les opérations d'appels d'offres dépend des caractéristiques de la procédure d'appel d'offre elle-même : soit à taux fixe soit à taux variable. Dans le cas d'une soumission au marché d'un taux fixe, où les participants sont appelés à emprunter à un taux fixe auprès de la Banque Centrale, le signal envoyé est plus clair. *A contrario*, il est plus ambigu dans le cas d'une soumission d'appel d'offre à taux variable avec un taux exposé *ex-post*. Dans ce dernier cas, il devient plus difficile de distinguer si le résultat obtenu reflète l'acceptation de fluctuations mineures autour du taux désiré dans le début de l'implémentation d'un changement dans une certaine direction, ou s'il reflète les difficultés de la part de la Banque Centrale à concilier les offres de taux d'intérêt avec ses objectifs de gestion des liquidités. La procédure actuelle de la BCE est une mixture ingénieuse des deux procédures. Elle procède à des opérations d'appel d'offre à taux variable pour palier au problème de soumission (*overbid*). En même temps, elle préannonce le taux minimum d'adjudications afin de donner des précisions claires sur l'orientation de sa politique. C'est ce taux minimum qui envoie le signal clé de la politique de la BCE (Borio, 2001). Cette mixture inhibe le problème des soumissions tout en retenant la clarté du signal qui émane d'un taux fixe.

La différence entre les stratégies de signalisation est expliquée en grande partie par l'héritage propre à chaque zone. Aux Etats-Unis, les procédures d'implémentation ont toujours été focalisées sur le marché au jour le jour, alors qu'aucun signal de prix n'a jamais été fourni à travers les taux portant sur les opérations de la Banque Centrale. Dans ce sens, la Réserve Fédérale a toujours agi en tant que *price taker* dans ses opérations de marché. Les procédures actuelles de la zone euro reflètent ce qui se pratiquait auparavant dans ses pays membres. Les Banques Centrales nationales, dont la Bundesbank, avaient un type d'opération de régulation basé généralement sur les actions de *repo*, à travers lesquelles elles véhiculaient le signal clé de la politique (Borio ; 2001).

L'analyse de l'aspect tactique que nous venons de présenter montre l'évolution des procédures opérationnelles, leur diversité et aussi leur complexité. Etant donné que notre problématique est essentiellement concernée par l'aspect stratégique de la formulation, notre présentation de l'aspect tactique demeure synthétique et succincte et nous n'y reviendrons pas. Pour éviter toute confusion nous ne ferons plus, dans la suite de notre travail, la distinction entre objectif opérationnel et instrument. Nous emploierons le terme « instrument » dans un sens général pour qualifier la variable adoptée par la Banque Centrale pour instaurer sa politique monétaire.

¹⁹ Aux Etats-Unis, pour faire la distinction entre ces deux mécanismes, la Réserve Fédérale annonce un objectif de taux d'intérêt sur un marché (le marché des *fonds fédéraux*) et opère sur un autre marché en tant que *price taker* (marché d'escompte).

A.2. L'aspect stratégique de la formulation

Comme nous l'avons déjà décrit, ce qui rend la politique monétaire compliquée est le manque de contrôle direct dont dispose la Banque Centrale sur les variables se trouvant à l'extrémité du spectre, c'est -a -dire, l'objectif final. Le temps de réaction de l'objectif à atteindre aux variations de l'instrument de la Banque Centrale est assez long et variable, ce qui rend incertain sa réalisation escomptée. Cette incertitude est d'autant plus accentuée que l'état de la politique monétaire²⁰ n'est pas clairement perçu par les agents économiques privés, voire par les autorités monétaires. Faut-il alors dans ce cas se recentrer sur ce que la politique monétaire est capable d'atteindre véritablement.

Se concentrer sur l'objectif que la politique monétaire peut réellement atteindre, cerner et tenter de maîtriser les différentes sources d'incertitude constituent un préalable à la formulation stratégique de la politique monétaire. Un préalable qui contribue considérablement à diminuer le problème de l'incertitude auquel est confrontée d'une façon permanente la politique monétaire. Mais, à défaut de pouvoir parfaitement gérer l'évolution de l'objectif final, la Banque Centrale essaye de détecter la ou les mesures intermédiaires se trouvant au milieu du spectre pour mieux guider sa politique monétaire. Ainsi, nous reviendrons sur dans un premier temps sur l'évolution du choix de l'objectif final. Dans un second temps nous étayons le rôle des mesures intermédiaires.

A.2.1. L'objectif(s) final(s) de la politique monétaire

Le choix du ou des objectifs jugés ultimes que la politique monétaire doit gérer s'est longtemps trouvé au cœur du débat monétaire. Passer d'un objectif à un autre revient en effet à modifier toute une stratégie politique. L'évolution de l'objectif de la politique monétaire traduit à son tour l'évolution de la pensée économique. Lorsque la politique monétaire était considérée comme le complément de la politique budgétaire, conformément à la pensée keynésienne, la première avait pour objectif d'injecter la monnaie en vue de soutenir la seconde. Ainsi, durant la période de l'après-guerre la politique monétaire était au service de la politique budgétaire pour stimuler la croissance et baisser le chômage. Cette politique de l'activisme monétaire qui se veut capable d'influencer indéfiniment les grandeurs réelles, est démontrée inefficace. Les principales critiques développées à l'égard de la stratégie de l'activisme monétaire ont émané du courant monétariste à partir des années soixante dans un premier temps, et du courant de la Nouvelle Ecole Classique au courant des années soixante-dix dans un deuxième temps. Trois constats majeurs témoignent de l'inefficacité à long terme de la politique active et recadrent le rôle de la monnaie. Ils concernent la remise en cause de la courbe de Phillips (Phelps, 1967 ; Sargent et Wallace, 1975), le développement du phénomène d'incohérence temporelle (Kydland et Prescott, 1977 ; Barro et Gordon, 1983) et l'incidence de l'inflation sur l'allocation des ressources (King, 1997 ; Mishkin et Posen, 1997)²¹.

La politique active a été supplantée à la fin des années soixante-dix par une stratégie

²⁰ Par état de la politique monétaire, nous entendons le degré de restriction ou d'expansion de la politique monétaire.

de politique monétaire basée sur l'unicité de l'objectif final de stabilité des prix. Son leader M. Friedman instaure le principe selon lequel la conservation de la valeur de la monnaie doit être désormais l'unique objectif que la Banque Centrale peut et se doit de réaliser (M. Friedman 1968). C'est un véritable consensus qui s'est développé depuis une vingtaine d'années autour de cet objectif qu'on qualifierait davantage de premier plutôt que d'unique

22 .

Comme le résume Masson et al (1997), les enseignements à tirer de ces constats théoriques se résument en quatre principaux points :

- Premièrement, à moyen et long terme une expansion de la politique monétaire finit par avoir un effet seulement sur le niveau des prix et non pas sur le niveau du revenu ou de l'emploi ;
- Deuxièmement, l'inflation est coûteuse en terme d'allocations des ressources et/ou en terme de croissance à long terme ;
- Troisièmement, à court terme l'inflation n'est pas neutre. Elle peut affecter les variables réelles tels que l'emploi et le revenu. Toutefois, l'ampleur de ces effets ainsi que leur nature sont largement incompris. Le mécanisme par lequel ils affectent les variables réelles ainsi que le temps d'acheminement sont loin d'être parfaitement maîtrisés,
- Quatrièmement, la politique monétaire affecte l'inflation avec un décalage long et incertain ce qui ne permet pas à la Banque Centrale de se contenter de contrôler l'inflation de temps à autre.

La pérennité d'une politique monétaire centrée sur l'objectif premier de stabilité des prix ne peut être assurée que par la continuité de l'application d'une telle politique. Il ne suffit pas de se vouloir adepte de l'objectif de stabilité des prix, il faut que ce même objectif soit appliqué et respecté sans discontinuité à moyen-long terme. Face aux éventuelles pressions des différents centres d'intérêt qui peuvent s'exercer sur la Banque Centrale et qui pourraient entraver sa quête de stabilité des prix, les Banques Centrales avaient besoin de plus d'indépendance afin de pouvoir agir dans la continuité.

Bien qu'il soit évident que les actions de la politique monétaire ne peuvent affecter que les variables nominales à moyen-long terme, elles peuvent avoir néanmoins des effets sur la sphère réelle à court terme. Ainsi stabiliser ou freiner les fluctuations économiques à court terme pourrait être éventuellement une vertu d'une politique monétaire discrétionnaire, jouant ainsi à l'encontre d'une politique de stabilité des prix.

En effet, en dépit des conséquences inflationnistes susmentionnées, on peut tout de même se demander s'il ne serait pas possible de poursuivre une politique active qui

²¹ Ces trois phénomènes qui ont accéléré l'abandon de la stratégie de l'activisme monétaire seront approfondis dans le chapitre I.

²² Bien que M. Friedman insiste sur l'unicité de l'objectif de stabilité des prix, il s'est avéré rapidement que la Banque Centrale ne peut ignorer indéfiniment la stabilisation du revenu à court terme. Comme nous le verrons dans les chapitres II et III, les deux objectifs ne sont pas totalement incompatibles du moment où la réalisation du premier n'est pas compromise par la réalisation du second.

soutienne l'activité et l'emploi et d'appliquer occasionnellement une politique plus restrictive lorsque les tentions inflationnistes se font ressentir ? Une fois l'inflation maîtrisée, la Banque Centrale pourrait alors reprendre sa politique active.

Deux arguments majeurs viennent contrecarrer une éventuelle conduite de la politique monétaire. D'abord comme souligné dans Cukierman (1998), lorsque l'inflation émerge, elle devient ancrée dans l'esprit des agents économiques et ne fait qu'alimenter leurs anticipations futures du niveau des prix. En l'absence d'un engagement fort et soutenu de la part de la Banque Centrale pour combattre l'inflation, il serait difficile d'effacer presque automatiquement le vécu inflationniste de l'esprit des gens. Ensuite, la politique monétaire affecte l'inflation avec un décalage non seulement relativement long mais surtout incertain et variable. Dans ce contexte, la Banque Centrale ne peut pas se permettre de contrôler l'inflation de temps à autre sans réelle continuité dans ses actions d'une part, et d'autre part un temps relativement long doit s'écouler avant que la Banque Centrale ne puisse évaluer véritablement le succès de sa politique. Combattre l'inflation et assurer une stabilité des prix implique une stratégie cohérente et continue pour éviter de voir émerger le phénomène d'incohérence temporelle.

Au-delà de ces effets néfastes que peut prévenir une politique monétaire continue, la poursuite d'un objectif de stabilité des prix crédible est meilleure pour rendre la politique monétaire plus efficace même dans la stabilisation des fluctuations à court terme. Deux raisons principalement confortent cette analyse comme le soulève Svensson 1994 : d'abord, une politique de stabilité des prix induit une stabilisation automatique des chocs d'agrégats de demande. Une augmentation de l'agrégat de demande qui entraîne une augmentation de l'inflation, serait annulée par une politique monétaire restrictive et vice-versa. Ensuite, une crédibilité²³ à long terme cultivée par une politique de stabilité des prix donne aux Banques Centrales une marge de manœuvre plus large pour jouer la discrétion et stabiliser ainsi le revenu à court terme, sans pour autant remettre en cause la poursuite de son objectif ultime. Sans une telle crédibilité durable, une politique monétaire expansive même de courte période pourrait être interprétée par le secteur privé comme le début d'une période d'expansion monétaire plus étendue. Ainsi, il pourrait en résulter des anticipations d'inflation révisées vers la hausse et des salaires croissants ainsi que des prix et des taux d'intérêt à long terme élevés. Ceci pourrait à la fois inhiber les effets stimulateurs initiaux sur le revenu et entraîner l'économie dans une situation de forte inflation. Avec une crédibilité durable, une expansion de la politique monétaire n'entraîne pas une hausse dans les anticipations d'inflations et contourne les effets néfastes sur l'économie qu'elle aurait pu entraîner en l'absence d'une telle crédibilité²⁴.

Se concentrer sur la stabilité des prix à long terme ne signifie pas ignorer la croissance et le niveau de l'emploi. Assurer la stabilité des prix revient à atteindre un niveau d'inflation optimal qui assure un fonctionnement efficient de l'économie, avec un niveau élevé de l'emploi et une hausse du niveau de vie (Svensson 1996). En effet, alors que la poursuite d'un objectif explicite de plein emploi pour la politique monétaire entraîne un taux élevé d'inflation, à l'opposé un objectif d'inflation explicite n'entraîne pas

²³ La crédibilité telle que définie par Amano et al. (1999) renvoie à « *la mesure dans laquelle les agents s'attendent à ce que le décideur public mette à exécution les plans qu'il a annoncés* » ; P 4.

forcément un taux de croissance ou d'emploi faible. Et partant de la constatation forte que la politique monétaire ne peut affecter à moyen et long terme que les variables nominales, il serait logique par conséquent qu'elle ne s'assigne que des variables nominales comme objectif final. Dans ce cas, la stabilité des prix fournirait le meilleur environnement pour une allocation efficiente des ressources de l'économie et une croissance optimale. Désormais, le recentrage des objectifs de la politique monétaire sur l'objectif de stabilité des prix paraît évident.

Afin de pouvoir assurer la continuité dans la poursuite de l'objectif de stabilité des prix, la Banque Centrale avait besoin d'un repère visible aussi bien pour elle-même que pour les autres agents économiques. D'abord, pour elle-même afin de traduire de manière palpable le mandat institutionnel qui lui est accordé et surtout de se responsabiliser par rapport à l'objectif recherché. Ensuite, pour les autres agents économiques pour les appeler à respecter et à contribuer à l'accomplissement de l'engagement pris. Ce repère visible consiste en la fixation et en l'annonce d'une valeur numérique pour l'inflation : C'est la cible d'inflation²⁵.

L'engagement de la Banque Centrale matérialisé par l'annonce d'une cible constitue un gage de continuité dans la poursuite de l'objectif de stabilité des prix. Nous notons plusieurs raisons qui plaident en faveur de l'instauration et de la précision d'une cible d'inflation comme le rappelle Svensson (1997). Premièrement, une cible définie avec précisions pourrait réduire considérablement l'incertitude qui règne sur l'acheminement de la politique monétaire, en assurant un ancrage nominal²⁶ solide, aussi bien pour les agents privés que pour les autorités monétaires. La poursuite continue et soutenue de la stabilité des prix évite à la Banque Centrale des critiques suite à une politique restrictive

²⁴ Deux exemples dans l'histoire de la politique monétaire contemporaine illustrent bien cette corrélation entre poursuite d'objectif de stabilité des prix et crédibilité. Selon Svensson (1994) et Bernanke et Mishkin (1997), les Etats-Unis et l'Allemagne ont réussi à instaurer une bonne crédibilité vis-à-vis d'une politique de stabilité des prix en maintenant des taux à long terme, ainsi que les anticipations d'inflation relativement bas. Ceci implique une discrétion considérable à court terme. Conscients de cette situation favorable les Etats-Unis et l'Allemagne étaient tous deux capables de contourner la dernière récession de la fin des années 1980 par une politique monétaire expansive, avec des taux d'intérêt réels très bas, sans que ceci engendre une augmentation dans les anticipations d'inflation et dans les taux d'intérêt à long terme. L'Angleterre et la Suède, au contraire, avaient une faible crédibilité par rapport à leur politique de stabilité des prix. Cela s'est traduit par des taux très élevés et des anticipations d'inflations formulées vers la hausse. En effet, la poursuite d'une politique monétaire expansionniste, après que la livre et le krona aient flottés, s'est traduite par une hausse dans les anticipations d'inflation. La capacité de la politique monétaire à stabiliser le revenu à court terme sans endommager pour autant la stabilité des prix, paraît moins évidente en Angleterre et en Suède qu'aux Etats-Unis et en Allemagne. Ainsi «crédibilité» et «discrétion» ne sont plus contradictoires, mais paraissent bien complémentaires dans un environnement économique où la stabilité des prix est fortement implantée par les autorités monétaires.

²⁵ L'adoption de la cible d'inflation par les Banques centrales et son incidence sur la formulation de la politique monétaire sera développée dans le deuxième et le troisième chapitre.

²⁶ Mishkin (1999), définit l'ancrage nominal comme étant « une contrainte sur la valeur de la monnaie domestique »; P.1, en évoquant le cas précis du taux de change. Mais d'une manière générale et toujours selon ce même auteur, assurer l'ancrage nominal revient à « faire converger l'évolution d'une variable nominale reconnue par tous, c'est à dire les autorités monétaires et le grand public vers une cible prédéfinie pour aboutir à la stabilité de la variable en question » (Mishkin ; 2001).

en réduisant l'asymétrie avec les agents privés, qui eux souhaiteraient une politique qui encourage davantage l'activité économique. Deuxièmement, elle traduit un engagement fort de la Banque Centrale augmentant ainsi sa crédibilité ; Troisièmement, elle permet aux agents économiques de critiquer, voire de tenir la Banque Centrale pour responsable si la cible publiquement communiquée n'est pas atteinte. Enfin, une cible bien définie aiderait à stabiliser les anticipations d'inflation formulées par les agents économiques.

Par ailleurs, étant donné que la fixation de la cible porte sur une période de moyen et long terme, son annonce par la Banque Centrale sur un horizon relativement long contribue considérablement à la continuité de l'application d'une politique de stabilité des prix. Une annonce portant sur un horizon de courte durée paraîtrait peu crédible d'une part, parce que les effets de la politique monétaire sur l'inflation ne peuvent être jugés qu'à moyen long terme et d'autre part, parce qu'un engagement de courte durée peut laisser soupçonner des actions discrétionnaires. L'engagement par l'annonce d'une cible d'inflation à moyen et long terme constitue par conséquent un gage de continuité.

Pour qu'une politique monétaire qui poursuit la stabilité des prix reflète pleinement son efficacité, il faut éliminer les incitations que pourraient avoir les autorités monétaires -de grés ou de force- à créer de l'inflation surprise. En effet, d'après Svensson (1997) et Green (1996), l'annonce d'une cible dans un contexte de politique monétaire peu crédible ne suffit pas à elle seule pour assurer une poursuite continue de l'objectif de stabilité des prix. Lorsque les agents économiques ont de bonnes raisons de croire que la Banque Centrale est susceptible de doper la croissance au de là du niveau naturel, ou qu'elle ne dispose pas des éléments nécessaires pour assurer sans discontinuité la poursuite de la stabilité des prix, ils ne vont pas faire confiance à l'annonce de la cible et finissent par réviser leurs anticipations d'inflation vers la hausse.

Une application continue et efficace de la poursuite de la stabilité des prix à long terme exige dès lors une forte crédibilité de la banque centrale par rapport à sa cible annoncée. Quatre conditions relativement restrictives sont nécessaires pour instaurer la poursuite crédibilité de la cible d'inflation :

- une renonciation claire à la poursuite de toute cible intermédiaire, notamment le taux de change, qui peut entrer en conflit avec la poursuite de l'objectif final et la concentration directe sur l'objectif de stabilité des prix,
- un engagement institutionnel fort pour ce qui est de la poursuite de l'objectif de moyen long terme de stabilité des prix,
- un haut degré d'indépendance et de transparence de la politique monétaire
- et enfin, un support technique performant et adéquat pour pouvoir instaurer la poursuite de l'objectif de stabilité des prix et prévoir l'inflation.

Lorsque l'on veut s'assurer que les conditions d'une forte crédibilité sont réellement acquises et que leur mise en place est effective, une restriction de l'échantillon d'analyse s'impose. Ceci nous amène à concentrer notre analyse sur les politiques monétaires au sein des pays les plus industrialisés et écarter ainsi les pays en voie de développement. En effet, lorsque l'on regarde de plus près la conduite effective de la politique monétaire dans les pays en voie de développement, on s'aperçoit que les conditions, certes

restrictives, mais indispensables pour le bon fonctionnement de la poursuite d'une cible d'inflation, ne sont pas souvent acquises.

Les pays émergents peuvent avoir du mal à renoncer à tout objectif de change, dans la mesure où les variations du taux de change se répercutent fortement sur les prix et ont des effets réels particulièrement néfastes. On se retrouve alors dans une situation duale où la focalisation directe est conjuguée à une focalisation intermédiaire. Leur exposition au phénomène du « *passthrough* »²⁷ fragilise l'instauration réelle de la focalisation directe sur l'inflation et retarde l'abandon de la gestion du taux de change. Or, cette dualité peut créer un conflit entre les deux objectifs, taux de change et inflation, et menace soit, de rendre moins crédible la cible d'inflation lorsque la priorité est accordée au taux de change, soit de rendre plus vulnérable le taux de change aux attaques spéculatives lorsque la priorité est donnée à la cible d'inflation.

Par ailleurs, l'engagement institutionnel -vis à vis- de la stabilité des prix doit être acquis de manière effective afin de renforcer la responsabilité de la banque centrale. Cependant, dans les pays en voie de développement ce support institutionnel n'est pas souvent présent. Les mandats qui régissent les Banques Centrales de ces pays sont souvent flous et n'accordent pas explicitement un véritable statut à l'objectif de stabilité des prix. Ils peuvent aussi afficher une multitude d'objectifs qui viennent éclipser celui de la stabilité des prix (Carare et Stone, 2003).

L'indépendance de la Banque Centrale est un support indispensable pour la mise en œuvre du mandat institutionnel surtout lorsque celui-ci impose la stabilité des prix comme objectif premier. Cependant, l'indépendance de la politique monétaire est souvent limitée dans les pays en voie de développement en raison de la faiblesse des institutions, du niveau parfois élevée de l'inflation et de l'incapacité des gouvernements de se financer à partir des sources conventionnelles autre que la « dominance budgétaire ». En effet, lorsque les institutions sont faibles, les Banques Centrales, en théorie autonomes, se voient obligées de céder à des exigences d'origine politique ou budgétaire (Cukierman, 1998 ; Cukierman et Lippi, 1999). Ce phénomène est d'autant plus accentué que les gouvernements des pays émergents sont moins disposés à renoncer au revenu du seigneurage et à la taxe inflationniste²⁸ (Masson et al, 1997). Les Banques Centrales se retrouvent ainsi avec un faible degré d'indépendance qui ne leur permet pas, même si elles le souhaitent vraiment, de poursuivre l'objectif de stabilité des prix de manière continue sans prêter attention aux pressions du gouvernement.

Enfin, pour ce qui du support technique, là aussi les pays en voie de développement ne l'ont pas acquis de manière effective. Le support technique adéquat suppose une bonne connaissance et maîtrise du système économique du pays, des

²⁷ Pour un étude approfondie du phénomène du « *passthrough* » dans les pays en voie de développement et son implication dans l'instauration du ciblage d'inflation on peut se reporter à Ho et McCauley (2003) : « *Living with Flexible Exchange Rates : Issues and Recent Experience in Inflation Targeting Emerging Market Economies* ». BIS, *working paper*, N° 130, février.

²⁸ Le recours à ces modalités de financement s'explique en grande partie par la faiblesse des revenus fiscaux de l'état due à l'inefficacité des systèmes de collecte et à l'instabilité politique. Par ailleurs, les marchés financiers sont relativement étroits et ne peuvent absorber la totalité de la dette publique ce qui rend encore plus difficile le financement de l'état.

capacités techniques élevés pour la collecte et le traitement de l'information, une base de données larges et actualisées continuellement, et aussi des ressources humaines compétentes pour pouvoir réaliser ceci. Or l'absence de telles capacités techniques rend complètement obsolète la poursuite de l'objectif d'inflation (Carare et al ,2002).

C'est pour éviter que le problème de crédibilité ne vienne s'interférer dans l'évaluation de la portée effective de l'adoption des mesures intermédiaires dans la formulation stratégique, que nous ciblons les pays développés dans notre recherche.

A.2.2. Les mesures intermédiaires

Quelles soient considérées comme cibles ou comme simples indicateurs, les mesures intermédiaires interviennent dans l'acheminement, de manière causale ou pas, des impulsions initiales de la politique monétaire jusqu'à l'objectif final. Ces variables servent dans la formulation de la politique monétaire comme point de repère aussi bien pour les agents économiques que pour les autorités monétaires. Le rôle qui leur est attribué est de faire en sorte que la transmission de la politique monétaire soit plus prévisible et donc plus contrôlable. Un intérêt particulier est porté à l'analyse des mesures intermédiaires, car elle apporte aux Banques Centrales un éclairage sur l'état actuel et/ou futur de l'économie. Cet éclairage sur le degré de la réalisation escomptée de l'objectif final, suite à la manipulation des instruments, est d'autant plus précieux qu'il est avancé dans le temps. La Banque Centrale s'accorde ainsi le temps de vérifier l'impact de sa politique sur les principales grandeurs macroéconomiques, d'anticiper leur réalisation effective et surtout de pouvoir intervenir à temps, en cas de déviation sérieuse qui menacerait l'accomplissement de l'objectif poursuivi.

Bien que, le consensus soit établi sur l'unicité de l'objectif de la politique monétaire, la formulation de celle-ci pour l'atteindre a pris différentes modalités développant ainsi une multiplicité de régimes monétaires. Le premier régime est celui de fixation d'une cible intermédiaire. Il repose sur un paradigme monétariste selon lequel l'évolution future des prix doit être attribuée au rôle premier de la monnaie. Et ce, à travers une relation empirique de long terme, supposée stable, entre le niveau des prix et la masse monétaire. Le second régime qui est plus en vigueur actuellement consiste à se focaliser directement sur l'inflation et à réintégrer les cibles intermédiaires parmi une batterie d'autres variables à qui on attribue un rôle informationnel appelées indicateurs. Ainsi, deux concepts, non contradictoires mais plutôt emboîtés, ont été développés dans le cadre de l'analyse de l'évolution des variables intermédiaires, et ce, en fonction du potentiel exigé de ces dernières : les cibles intermédiaires et les indicateurs informationnels.

Le concept de cible intermédiaire²⁹ a été avancé par M. Friedman au cours des années soixante-dix. Parmi les cibles intermédiaires adoptées par la majorité des Banques Centrales entre la fin des années soixante-dix jusqu'au début des années quatre-vingt-dix, on trouve les agrégats de monnaie, de crédit, et le taux de change. Le PIB nominal en tant que cible intermédiaire a fait l'objet, quant à lui, de plus d'études théoriques que d'applications concrètes et explicite par les Banques Centrales.

²⁹ La présentation de la cible intermédiaire est très schématique au niveau de notre introduction. Nous reviendrons sur les fondements de ses propriétés et de son incorporation dans la formulation de la politique monétaire dans le chapitre I.

Une Banque Centrale qui souhaite adopter une cible intermédiaire doit détecter la variable qui peut remplir pleinement ce rôle. Pour qu'une variable accède au rang de cible intermédiaire il faut qu'elle remplisse quatre critères :

- La contrôlabilité, car un haut degré de contrôlabilité permet à la Banque Centrale d'affecter la variable en question facilement et rapidement moyennant la manipulation de son instrument ;
- La fréquence d'observabilité, car une forte fréquence d'observabilité permet à la Banque Centrale de disposer rapidement des données relatives à la variable en question pour mieux la maîtriser ;
- La transparence, car lorsqu'elle est forte, elle induit un degré de compréhension de la conduite de la politique monétaire plus important aussi bien pour le public que pour la Banque Centrale et facilite ainsi la communication entre les deux parties
- La stabilité de sa relation avec l'objectif final. Une forte stabilité de la relation induit un haut degré de prévisibilité de l'effet des actions de la politique monétaire sur l'objectif final.

Bien entendu, les variables ayant pu être choisies comme cible intermédiaire ne remplissent pas tous les critères au même niveau. Un certain arbitrage entre les critères s'impose. Ainsi par exemple, un agrégat de monnaie large pris pour cible intermédiaire affiche un degré de contrôlabilité moins élevé que celui d'un agrégat plus étroit, mais en contre partie il bénéficie d'une relation plus stable avec l'objectif final d'inflation que l'agrégat étroit. Il en est de même pour le revenu nominal dont la transparence pour le grand public est jugée peu convaincante comparé à un taux de change ou à un agrégat de monnaie d'un côté, mais la stabilité de sa relation avec l'objectif final a pu être démontrée relativement plus stable que celle qui lie l'agrégat de monnaie ou le taux de change à l'objectif final, surtout après le mouvement de libéralisation financière des années 1980, d'un autre côté.

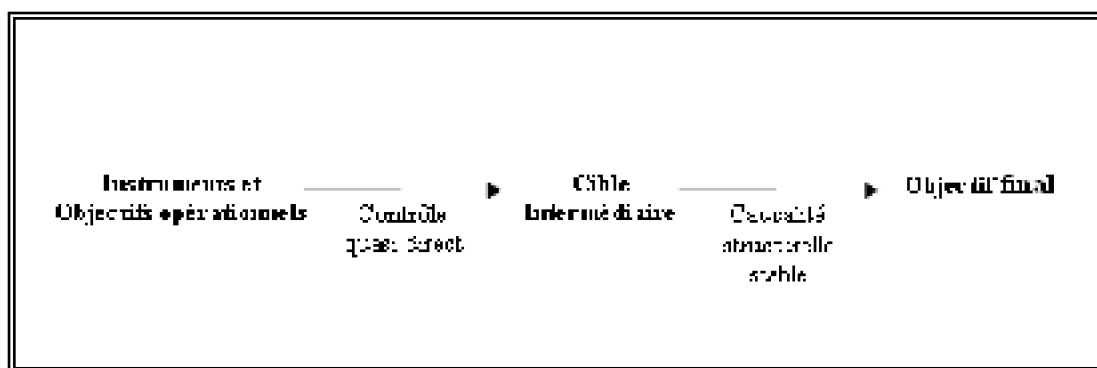
Du moment où la Banque Centrale a seulement un contrôle indirect sur le niveau des prix, et que ces derniers réagissent avec un décalage long et variable aux mesures de la politique monétaire, il peut être désirable de sélectionner une cible intermédiaire. Ainsi, la politique monétaire est moins complexe si elle est fondée sur une cible intermédiaire. Une cible intermédiaire est plus contrôlable et plus détectable comparée à l'objectif final, et réagit plus rapidement à la politique monétaire et donc avec moins de décalage. Mais faudrait-il d'abord trouver l'objectif intermédiaire qui répond à toutes les contraintes de stabilité et de causalité. Face à cette gamme de critères indispensables, on peut se douter que le nombre de variables susceptibles de remplir tous les critères pour devenir cible intermédiaire est fortement réduit.

A partir du quatrième critère susmentionné, la stabilité de la relation entre la cible intermédiaire et l'objectif final requiert une forte compréhension et maîtrise du canal de transmission par lequel s'acheminent les actions de la politique monétaire. Une telle relation suppose en effet, une relation structurelle causale solide qui peut à elle seule reproduire le plus fidèlement possible le fonctionnement de l'ensemble de l'économie. Au-delà de la stabilité qui fait que la cible intermédiaire doit remplir un rôle primordial le

long du canal de transmission, il faut que ce rôle soit prépondérant par rapport à toutes les autres variables.

Lorsque l'ensemble des critères est réuni pour qu'une variable devienne cible intermédiaire, le spectre de la politique monétaire ressemble d'avantage à une décomposition de la politique monétaire dont les différents éléments, instruments, objectifs opérationnels, cibles intermédiaires et objectif final, suivent un enchaînement causal supposé donc stable dans le temps. La transmission des impulsions monétaires se ferait alors d'une manière presque automatique étant donné le rôle primordial que joue la cible intermédiaire dans le mécanisme de transmission de la politique monétaire d'une part, et la stabilité de la relation entre les différentes variables qui acquiert à cette transmission un degré élevé de prévisibilité d'autre part.

Si nous reprenons le schéma du spectre du processus de la politique monétaire, l'acheminement des actions des autorités monétaires depuis les instruments jusqu'à l'objectif final, le régime monétaire de fixation de cible intermédiaire suit la décomposition causale suivante (Figure 4)³⁰ :



Introduction générale - Figure 4 : Rôle de la cible intermédiaire le long du spectre

Techniquement, la gestion de la politique monétaire se résumerait alors en la fixation d'une valeur cible pour la cible intermédiaire dont l'accomplissement assurerait à lui seul la réalisation de l'objectif final, le contrôle de l'évolution réelle de la cible intermédiaire, et le droit d'intervenir à chaque fois que la déviation par rapport à la valeur ciblée menace l'accomplissement de l'objectif final que la Banque Centrale s'est fixé. Seulement l'application proprement dite de cette stratégie s'avère être beaucoup plus périlleuse comme nous l'aborderons dans le premier chapitre.

Lorsque l'enchaînement causal n'a plus lieu d'être ou n'est plus clairement établi, le niveau stratégique s'oriente davantage vers la collecte d'informations. Cette information est véhiculée par les indicateurs qui sont des variables qui affectent la transmission de la politique monétaire sans avoir obligatoirement une relation de causalité stable avec l'objectif poursuivi. La poursuite de l'objectif final se fera alors de manière directe à la lumière des informations et des signaux avancés renvoyés par les indicateurs. C'est l'approche de formulation directe basée sur les indicateurs ou encore par les variables

³⁰ La figure est dépourvue de source car nous en sommes l'auteur. Cette indication restera valable pour toutes les figures et autres tableaux, sans indication de sources, fournis dans ce travail.

informationnelles qui est instaurée. Les actifs financiers, par exemple, dont le rôle dans la transmission de la politique monétaire ne cesse de croître, prennent une grande considération dans la formulation de la politique monétaire.

Le concept d'indicateur informationnel³¹ était avancé par B. M. Friedman au courant des années 1980³² pour contrecarrer l'adoption d'une seule variable, en l'occurrence la cible intermédiaire d'agrégat de monnaie, comme unique source d'information pour la prise de décision de politique monétaire. Sans être considérée comme cible, un indicateur informationnel est une variable qui contient et qui renvoie de l'information sur la relation entre instrument et objectif final, sur l'état actuel ou futur de l'économie ainsi que sur les tensions inflationnistes et déflationnistes.

Les principales caractéristiques de l'approche par les indicateurs informationnels, qui vient se substituer à l'approche par la fixation de cible intermédiaire, sont mieux comprises en la comparant à cette dernière. Dans l'approche par les indicateurs informationnels, la recherche est portée sur des variables qui peuvent bien anticiper l'inflation, alors que dans le cas des objectifs intermédiaires la variable doit avoir une relation structurelle causale avec l'inflation. D'autre part, le contrôle étroit que doit avoir la Banque Centrale sur la cible intermédiaire n'est plus une condition *sine qua non* dans le cadre de l'approche par les indicateurs informationnels. C'est le pouvoir de prédiction, et non plus la relation de causalité structurelle³³, qui devient la caractéristique la plus importante (B. M. Friedman, 1988b et B. M. Friedman et Kuttner, 1992).

Dès lors, La pertinence d'un indicateur est jugée à partir de son pouvoir de prédiction. Ce pouvoir de prédiction est d'autant plus précieux qu'il est avancé dans le temps. On en déduit deux principaux critères pour l'estimation d'un indicateur informationnel (Allegret et Goux, 1999):

- Son pouvoir de prédiction qui détermine la qualité du signal et de l'information qu'il peut renvoyer. Plus le pouvoir de prédiction est élevé, plus le signal et l'information véhiculés seront de meilleures qualités pour renseigner efficacement la Banque Centrale sur l'évolution de l'objectif final poursuivi ;
- Son avance dans le temps, ce qui lui vaut d'ailleurs le qualificatif d'indicateur avancé. Plus l'information renvoyée par l'indicateur est avancée dans le temps plus l'indicateur est jugé pertinent. Une certaine avance dans le temps, de l'information

³¹ Comme pour la cible intermédiaire, notre présentation du concept d'indicateur informationnel est très schématique au niveau de notre introduction. Nous reviendrons sur les fondements de ses propriétés et de son incorporation dans la formulation de la politique monétaire dans le chapitre III.

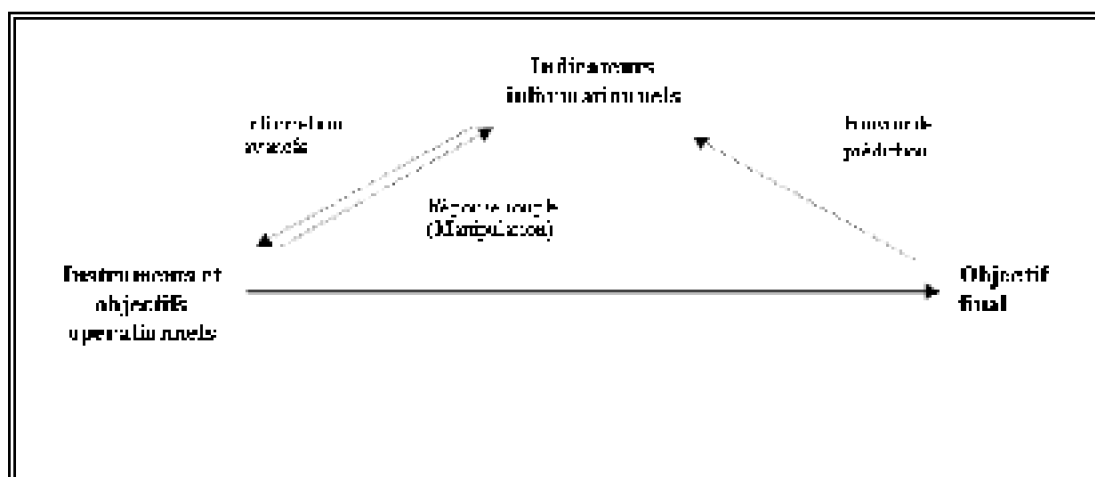
³² Déjà en 1975, B.M Friedman évoque le concept d'indicateur, non pas par rapport à son rôle informationnel, mais par rapport à son rôle de mesure du degré de restriction ou d'expansion de la politique monétaire. Il est bien évident que l'utilité de l'indicateur, selon le rôle qu'on lui attribue, n'est pas la même. Nous reviendrons plus longuement sur la distinction entre les deux définitions dans le chapitre III.

³³ Nous employons le terme de causalité structurelle, pour bien le distinguer de la causalité au sens de Granger qui est une mesure du pouvoir de prédiction de l'indicateur informationnel.

renvoyée, est nécessaire pour que la Banque Centrale ait le temps d'exploiter pleinement cette information et surtout de réagir. L'idéal serait que cette avance dans le temps corresponde aux délais de transmission des actions de la politique monétaire jusqu'à l'objectif final.

Après l'abandon de la stratégie de formulation intermédiaire, la nouvelle approche par les indicateurs informationnels, incarne l'ultime solution pour instaurer la stratégie de focalisation directe sur l'objectif final. Bien qu'opposée au fondement de la stratégie Friedmanienne de ciblage d'objectif intermédiaire, la stratégie de focalisation directe retient de celle-ci le principe selon lequel il existe un décalage, long et incertain, entre les actions de la politique monétaire et son effet sur l'inflation. C'est en raison de ce décalage que les autorités monétaires doivent se doter d'une batterie d'indicateurs informationnels qui sont à même de l'éclairer sur l'évolution future de l'inflation et sur les sources des tensions inflationnistes éventuelles. L'obligation est alors aux Banques Centrales de détecter toute sorte d'informations qui peut les guider sur la portée effective des actions déjà entreprises et anticiper au mieux les réponses aux évolutions futures. Cette démarche, fort caractéristique, de la focalisation directe est qualifiée de « *forward looking* » et « *inclusive de l'information* ».

Si l'on reprend les qualités requises d'un indicateur informationnel, et de son rôle dans la formulation de la stratégie de focalisation directe, le spectre de la politique monétaire prend l'allure suivante représentée dans la figure 5 :



Introduction générale - Figure 5 : Rôle des indicateurs informationnels le long du spectre

Le besoin de faire appel aux indicateurs informationnels est, par ailleurs, la conséquence d'absence de consensus sur un canal de transmission prédominant à travers le quel la politique monétaire opère au sein de l'économie. On parle désormais d'une multiplicité de canaux de transmission, qui peuvent opérer simultanément. C'est dans ce contexte que l'approche par les indicateurs informationnels trouve aussi son fondement. Comme il n'existe plus d'acheminement clair et stable reliant les actions de la politique monétaire au niveau des prix, les autorités monétaires doivent observer de très près, toute sorte de variables, qui peuvent affecter la transmission des actions de la politique monétaire, de manière directe ou indirecte. On trouve là encore un avantage à

cette nouvelle approche par les indicateurs informationnels. On peut utiliser un bon nombre d'indicateurs, économiques financiers, monétaires ou encore dérivés d'enquêtes, pour établir une bonne prévision de l'inflation future. Les variables qui cessent de bien prédire l'inflation peuvent être écartées de la batterie d'indicateurs et remplacées dès que possible par des variables ayant un pouvoir de prédiction de l'inflation plus pertinent. Ce comportement permet à la Banque Centrale d'épouser de plus près toutes les mutations structurelles qui peuvent affecter l'économie et adapter ainsi sa réponse.

La flexibilité que procure l'approche par les indicateurs informationnels à la Banque Centrale, est la conséquence directe de l'absence de nécessaire causalité structurelle. Contrairement au ciblage intermédiaire, où l'instrument est manipulé pour répondre à toute déviation par rapport à la cible, l'approche par les variables informationnelles avance dans une dimension qualitative plutôt que quantitative, par l'absence d'une manipulation automatique de l'instrument (Figure 5). La Banque Centrale accorde alors une grande place à l'appréciation au jugement et à la discrétion selon l'expression de B.M. Friedman (1994).

A un niveau plus fondamental, la relation entre l'approche par les variables informationnelles et celle par les objectifs intermédiaires est étroitement liée à la question de la règle *versus* discrétion et au problème lié à l'orientation passive *versus* active de la politique monétaire. Les cibles intermédiaires correspondent plus à une politique passive comme c'est le cas par exemple de la règle d'offre constante de monnaie de M. Friedman et la règle de feedback qui en découle. Au contraire, les règles de feedback, en présence d'un bon nombre d'indicateurs, offre des possibilités discrétionnaires pour les autorités monétaires. La réponse, dans ce cas, dépend en grande partie des engagements des institutions et de leur appréciation de la situation économique globale. Comme démontré par Fisher (1990) toute règle qui stabilise l'économie pourrait être simulée par une politique discrétionnaire appropriée. En effet, c'est la réputation, la crédibilité et l'engagement de la Banque Centrale vis-à-vis de la stabilité des prix, qui lui accordent le privilège de la discrétion ; une discrétion qui permet à la Banque Centrale de concilier entre la poursuite de la stabilité des prix à long terme et la stabilisation du revenu à court terme (Svensson, 1996)³⁴.

Face aux multiples avantages que procurent les indicateurs informationnels, ces derniers peuvent être source de déséquilibre dans la gestion de la politique monétaire lorsque leur contenu informationnel n'est pas complètement maîtrisé. En effet, si la stabilité de la relation causale avec l'objectif final n'est pas exigible pour un indicateur informationnel, la compréhension de la nature de l'information qu'il véhicule demeure indispensable pour la Banque Centrale. Plus précisément lorsque, l'indicateur renvoie une information portant sur les anticipations d'inflation formulées par les agents privés plutôt qu'une cause directe ou indirecte de l'inflation, la formulation d'une règle de feedback sur la base de cette unique information peut entraîner une auto-alimentation des anticipations telle que démontrée par Woodford (1994) et Bernanke et Woodford (1997).

³⁴ Blinder (1995), démontre que l'extension du modèle de Kydland et Prescott, en évoquant le rôle de la réputation et de la crédibilité de la Banque Centrale, peut entraîner une supériorité de la discrétion par rapport à la règle lorsque la Banque Centrale est dotée d'une forte crédibilité.

Adopter une attitude *forward looking* qui implique un comportement inclusif de toute l'information disponible ne dispense pas la Banque Centrale de se pencher sur la question de savoir ce que véhicule un indicateur comme information avancée. Après l'engouement porté aux prix des actifs durant les années 1980 et 1990, considérés alors comme indicateurs privilégiés pour conduire la politique monétaire, un retour vers la recherche d'indicateur informationnel, dont la légitimité se justifie davantage dans un contexte structurel, marque le pas.

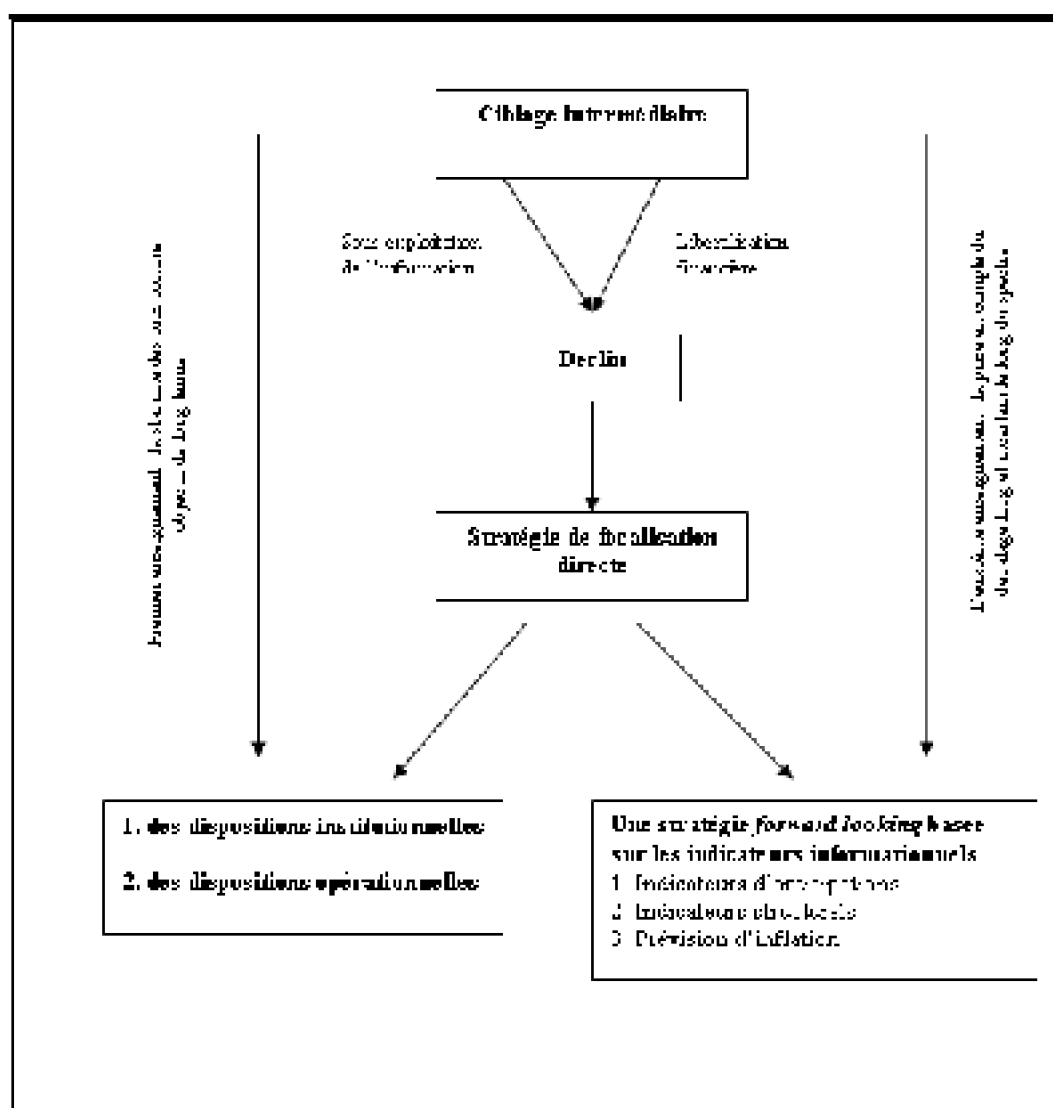
Le ciblage d'inflation explicite, en tant que régime opérant sous la stratégie de focalisation directe, incarne parfaitement l'attitude *forward looking* fondée sur la construction d'une prévision de l'inflation qui émane d'un modèle structurel global. D'un point de vue opérationnel, ceci se traduit par une démarche inclusive de toute l'information disponible (*information inclusive*). Le modèle de Svensson (1996) met bien en évidence cet aspect de la recherche incessante de l'information avancée qui permet de bien prévoir l'évolution future de l'inflation. « La prévision de l'inflation », en tant que variable déduite de ce modèle, est censée incorporer toute l'information disponible à un instant donné.

B. Structure de la thèse

Notre réflexion se situe dans un cadre analytique. Elle porte sur l'étude du rôle et des implications des mesures intermédiaires dans la formulation stratégique de la politique monétaire au sein des pays industriels les plus avancés. L'évolution de notre réflexion est schématisée par la figure 6.

Trois principaux axes, qui feront office de chapitres, guideront cette réflexion :

Le premier axe porte sur l'analyse de la première des deux mesures intermédiaires : la cible intermédiaire. Il sera alors question d'étudier son rôle dans la formulation de la stratégie intermédiaire de la politique monétaire dans un premier temps. Dans un second temps, seront développées les implications de l'adoption de cette stratégie sur la conduite de la politique monétaire. Le résultat principal qui en ressort, en prenant en compte l'effet de la libéralisation financière, est la démonstration de la sous-optimalité de la stratégie fondée sur une cible intermédiaire unique. Son abandon a conduit à l'orientation de la politique monétaire vers une stratégie de focalisation directe sur l'objectif final. Toutefois deux enseignements majeurs sont retenus : (i) la stabilité des prix doit être un objectif de moyen et long terme et (ii) l'incertitude qui induit un décalage long et incertain entre les actions de la politique monétaire et leurs effets sur l'objectif final doit être prise en compte.



Introduction générale - Figure 6 : Schéma de la démarche

Le deuxième axe se penche sur la réponse apportée par la nouvelle stratégie de focalisation directe à l'abandon de la cible intermédiaire qui jouait le rôle d'une ancre transparente et disponible. Pour combler ce vide, tout en préservant le premier enseignement, deux dispositions sont apportées : une première d'ordre institutionnel portant sur le mandat de la Banque Centrale, et une seconde d'ordre opérationnel portant sur l'annonce d'une cible pour l'inflation. Il sera alors question d'étudier dans un premier temps, la nature du mandat institutionnel qui régit la mission de la Banque Centrale. Dans un second temps, la question de la nature de la cible d'inflation sera abordée. Le résultat principal qui en ressort est que, tout en confirmant l'engagement vis-à-vis de la stabilité des prix, les Banques Centrales affichent leurs besoins de disposer de plus de flexibilité dans l'accomplissement de cet objectif final. La gestion d'une politique monétaire qui doit concilier entre l'objectif de stabilité des prix de long terme et la stabilisation du produit à court terme et qui de surcroît évolue dans un contexte d'incertitude, se doit de disposer d'une certaine flexibilité. La nature du mandat institutionnel, les différentes modalités de la

fixation de la cible et de son horizon sont les meilleurs témoins de ce besoin de flexibilité.

Le troisième axe porte sur l'analyse du rôle de la deuxième des deux mesures intermédiaires, les indicateurs informationnels, dans la stratégie de focalisation directe et les implications de son adoption. En dépit des différences entre les régimes identifiés à travers le deuxième axe, un point commun les réunit : à savoir l'attitude *forward looking* et inclusive de l'information propre à la stratégie de focalisation directe. Il sera alors question dans un premier temps d'étudier le renouveau avec les indicateurs informationnels dans l'instauration de cette attitude et aussi leurs limites à partir des travaux phares de Woodford (1994) et Woodford et Bernanke (1997). Dans un second temps, à travers la modélisation de Svensson (1996), on étudiera la portée réelle de « la prévision d'inflation » dans la formulation de la focalisation directe. Le résultat principal qui ressort de ce chapitre est que, les indicateurs informationnels, bien qu'indispensables à la stratégie de focalisation directe, présentent des limites en évoquant l'exploitation de l'information avancée à partir des anticipations. Aussi le ciblage de la prévision d'inflation incarne une solution au problème du contrôle imparfait de l'inflation future et permet une politique monétaire flexible qui allie stabilité des prix à long terme et stabilisation du produit à court terme. Son adoption induit l'application d'une règle de ciblage qui peut s'avérer supérieure à une règle instrument en raison de sa capacité à inclure le maximum d'information disponible. Toutefois, bien qu'indispensable, la prévision de l'inflation peut se heurter aux mêmes problèmes de contrôlabilité et de stabilité comme tout autre cible intermédiaire en raison notamment, de la nature de l'information qu'elle peut incorporer et de la nature du modèle structurel qui la génère. De ce fait, elle s'apparenterait plus à un indicateur synthétique qu'à une cible intermédiaire proprement dit.

Premier chapitre. La stratégie de formulation intermédiée : instauration puis déclin

Lorsque la régulation monétaire est en porte à faux par rapport aux structures financières dans lesquelles elle opère, le régime monétaire en vigueur devient inefficace car les effets escomptés de la politique monétaire ne sont plus compatibles avec les objectifs fixés. Dès lors, pour mettre en pratique un régime monétaire, il faut d'abord analyser les structures financières prévalant qui conditionnent les moyens d'actions des Banques Centrales. Ceci est particulièrement vrai dans l'analyse de la politique monétaire par la fixation d'une cible intermédiaire, aussi bien au moment de son instauration qu'au moment de son déclin.

Si la réglementation financière était favorable à la mise en place d'une politique de ciblage intermédiaire d'agrégat de monnaie, son abolition progressive depuis la fin des années soixante-dix a contribué à l'effondrement de cette même politique. En effet, la stratégie de ciblage intermédiaire était perçue par la majorité des Banques Centrales, à l'époque, comme la solution ultime face à l'étouffement d'une gestion duale des taux d'intérêt. La gestion duale des taux d'intérêt était pratiquée jusqu'à la fin des années soixante-dix dans un contexte de forte réglementation. Cependant, l'inefficacité de cette gestion s'est traduite par une incompatibilité entre la gestion des taux d'intérêt en tant qu'instrument de la politique monétaire et l'objectif final de plein emploi. Non seulement l'objectif de plein emploi devient une quête irréalisable, mais c'est surtout le coût à payer

en matière d'inflation qui devient insupportable pour la majorité des économies. Pour ramener la stabilité des prix, attestée comme le gage d'une croissance économique stable et durable, le ciblage d'un agrégat de monnaie, qui se trouve à mi-chemin entre les instruments et l'objectif final de stabilité des prix, semblait être la solution appropriée pour réussir une politique monétaire en présence d'incertitude³⁵. C'est la solution que préconisent les monétaristes (**Section I**).

Garantir les résultats escomptés de l'approche de ciblage d'agrégat de monnaie en matière d'ancrage nominal, repose sur la fixation correcte de la norme de croissance de l'agrégat ciblé. Cette norme de croissance dépend à son tour de la capacité des autorités monétaires à prévoir les variables prix, revenu, et vitesse de circulation. Des variables qui sont supposées avoir une régularité dans leurs évolutions à moyen et long terme. Or, la poursuite de la libéralisation financière entamée depuis la fin des années soixante-dix, modifie le comportement des agents privés à l'égard de la liquidité, ce qui induit une inflexion dans la vitesse de circulation de la monnaie. Le rôle crucial de la monnaie dans le mécanisme de transmission de la politique monétaire a pu également se trouver affaibli du fait que les autorités monétaires sont moins à même de maîtriser et contrôler les agrégats monétaires³⁶. En effet, étant donné qu'à mesure que les taux d'intérêt gérés par la Banque Centrale s'élèvent, on assiste parallèlement à une hausse des taux d'intérêt versés par les banques à la recherche des ressources sur le marché³⁷. Outre l'incidence de l'innovation financière, l'approche de ciblage d'agrégat de monnaie est démontrée sous optimale (i) en raison de la non-exploitation totale et efficace de toute l'information disponible lors de la prise de décision par les autorités monétaires et (ii) également en vu du risque de confusion qu'elle peut engendrer entre la poursuite de la cible intermédiaire et celle de l'objectif final. Comparée à une focalisation directe sur l'objectif final, la conception en deux étapes qu'induit la politique de ciblage intermédiaire est sous optimale comme démontré par B.M. Friedman (1975, 1990) et ensuite par les nombreux travaux de Svensson (1996, 1998, 1999) (**Section II**).

Section I. Instauration du régime de cible intermédiaire d'agrégat de monnaie

L'instauration du régime monétaire par fixation de cible intermédiaire d'agrégat de monnaie était établie à la fin des années soixante-dix dans le but de freiner l'accélération

³⁵ L'annexe 1.1. expose les différentes sources d'incertitude auxquelles sont confrontées les Banques Centrales.

³⁶ Cette maîtrise par la voie réglementaire, lorsqu'elle prend la forme d'un encadrement du crédit et de restrictions des mouvements de capitaux, s'est indéniablement amoindrie.

³⁷ Selon Goodhart (1986), un contrôle pourrait encore être exercé si les dépôts non rémunérés restaient une composante importante de la masse monétaire. Toutefois, cette composante se contracte du fait de l'innovation financière tandis que les autres composantes accroissent sous l'effet d'un phénomène de ré intermédiation.

de l'inflation qu'ont connue les pays de l'OCDE. A partir de la moitié des années soixante-dix, une dégradation de l'ancrage nominal s'est manifestée dans de nombreux pays de l'OCDE. Les phases d'expansion jusque là soutenues se terminent par une accélération de l'inflation, que le ralentissement économique ultérieur ne ramène pas à son niveau antérieur. Au contraire, l'inflation se trouve sur un plateau plus élevé et évolue dans le sens d'une accélération encore plus forte. Le tableau (1) atteste de l'accélération vertigineuse de l'inflation dans ces pays et affiche une multiplication par deux voire par trois de l'inflation moyenne au courant de la décennie 1970 par rapport à ce qu'elle était durant la décennie 1960. Ainsi aux Etats-Unis d'Amérique par exemple, en plus de l'accélération de l'inflation, la menace d'une forte dépréciation du taux de change se faisait sentir suite à l'annonce de l'OPEP d'une augmentation du prix du pétrole. Le taux d'inflation mesuré par le prix à la consommation est passé de 4.8% en 1976 à 13.3% en 1979 qui est le taux le plus élevé depuis 1946. En même temps, le taux de change s'est déprécié de 16.4% entre 1976 et 1979 (B.M Friedman, 1988 a).

	1950d ²	1960d	1970d
Royaume-Uni	4.5	3.5	12.7
Etats-Unis	2.1	2.3	
Japon	2.9	3.3	8.9
Allemagne	1.1	2.1	4.8
France	6.5	4.0	8.8
Italie	3.1	3.6	13.3
Canada	2.4	2.5	7.4

Source : King (1994)
¹ L'inflation est mesurée par la variation de l'indice des prix à la consommation. Pour le R.U, c'est la variation de l'indice des prix au détail qui est utilisée
² Décennie

Premier chapitre - tableau 1. Évolution de l'inflation¹ par décennie dans les pays du G7

La remise en cause de la courbe de Phillips et le développement du phénomène d'incohérence temporelle ont poussé les Banques Centrales à abandonner la politique discrétionnaire du *policy-mix*³⁸ qui s'est avérée très coûteuse vis-à-vis de l'ancrage nominal.

Le courant monétariste, qui connaît son plein essor à l'époque, instaure le principe de concentration de la politique monétaire sur un seul objectif final : la stabilité des prix. La conservation de la valeur de la monnaie devient alors l'unique objectif que la Banque Centrale peut et se doit de réaliser, moyennant la fixation d'une cible intermédiaire d'agrégat de monnaie (M. Friedman;1968). Comme la demande de monnaie est par hypothèse naturellement stable pour la vision monétariste, la fixation d'une norme d'évolution d'un agrégat de demande de monnaie est indispensable pour parvenir à un ancrage nominal soutenu pour la formulation des anticipations. L'idée principale avancée par les monétaristes est que la préannonce d'une norme de progression d'un agrégat monétaire offre un point d'ancrage nominal pour la formation des anticipations d'inflation.

³⁸ D'inspiration keynésienne le *policy-mix* est une combinaison entre la politique budgétaire et la politique monétaire dont le but est de relancer l'économie. Dans ce cas, la politique monétaire n'est pas complètement indépendante. Elle peut contribuer de manière discrétionnaire au financement de la politique budgétaire pour stimuler la croissance et l'emploi.

Sa fixation publique et son respect sont le gage de la crédibilité et de la réputation des Banques Centrales. L'annonce publique d'une telle cible pourrait affecter la formulation des anticipations inflationnistes et les galvanise vers un point de repère de sorte à minimiser l'impact négatif de la politique monétaire désinflationniste sur l'emploi, la production, le revenu et les profits. Aboutir à la réalisation de la norme fixée devient ainsi une cible intermédiaire.

La première sous-section sera consacrée à revoir la conjoncture économique et monétaire qui a accéléré l'instauration du régime de fixation de cible intermédiaire **(A)**. La deuxième sous-section expose le principe même de ce régime, ainsi que ses hypothèses fondatrices **(B)**.

A. Les préalables à l'émergence du régime de cible intermédiaire

La politique de guidage des taux d'intérêt adoptée à cette époque par les Banques Centrales pour contrecarrer l'évolution inflationniste n'a pas pu ramener la stabilité des prix **(A.1)**. Par ailleurs, le socle théorique solide qui s'est développé à cette époque a mis en péril la quête des Banques Centrales à vouloir affecter durablement la sphère réelle à travers une politique monétaire discrétionnaire active. Les critiques se sont soulevées en démontrant les coûts en inflation qu'une telle politique active peut engendrer et en révisant le véritable rôle de la monnaie **(A.2)**.

A.1. Échec de la politique de guidage des taux d'intérêt

La politique de guidage des taux d'intérêt à court terme, pratiquée par la majorité des Banques Centrales à l'époque, n'a pas réussi à rétablir l'ancrage nominal. Cette politique axée sur le contrôle étroit des taux d'intérêt repose sur le principe selon lequel pour maîtriser l'expansion du crédit et préserver la qualité de la monnaie, les autorités monétaires devaient agir sur le profit des banques qui représentaient le canal de transmission prédominant. Dans une économie bancaire réglementée, le taux de base bancaire qui sert de référence aux banques de second rang pour le calcul des taux d'octroi de crédit est rigide. En augmentant le taux d'intérêt à court terme, qui représente le taux de refinancement des banques de second rang, le coût marginal de leurs ressources s'élève. La marge de profit de ces dernières se voit ainsi fortement réduite étant donné la fixation *ex-ante* par les autorités monétaires du taux de refinancement³⁹. C'est la stratégie de structure duale des taux d'intérêt (Aglietta, 1995).

La pratique de cette stratégie politique n'a pas pu ni empêcher, ni stopper pour autant la dégradation de la valeur de la monnaie. Trois raisons principalement, comme évoqué dans B. M. Friedman (1988 b), expliquent cet échec. D'abord, en prenant le taux d'intérêt

³⁹ La réduction de la marge de refinancement est affectée directement si les banques de second rang se financent directement auprès de la Banque Centrale. Elle est affectée indirectement par un effet de désintermédiation, si les banques de second rang se financent sur le marché monétaire par émission de titres comme est le cas aux Etats-Unis. Dans ce cas, la Banque Centrale prend le taux du marché monétaire comme cible et le fait monter au-dessus des taux réglementaires des dépôts bancaires. Une désintermédiation se produit dans ce cas et oblige les banques à emprunter à des coûts plus élevés (Aglietta 1995).

à court terme comme objectif de la politique monétaire, les Banques Centrales confondent systématiquement le niveau du taux d'intérêt en tant qu'instrument et le taux d'intérêt en tant qu'objectif de la politique monétaire. Par conséquent, comme elles craignent les conséquences négatives d'une augmentation durable des taux sur le profit bancaire par alimentation du risque systémique, leurs interventions étaient souvent tardives et de faibles amplitudes. Ensuite, en l'absence de quantité nominale servant de repère pour la formulation des anticipations, toute l'approche manquait d'ancrage solide pour assurer la canalisation des anticipations, et pour soutenir la stabilité des prix. La conséquence de cette absence de repère indispensable à la formulation des anticipations, a entraîné des déviations considérables de celles-ci. Les participants aux marchés ainsi que la Banque Centrale avaient du mal à apprécier de manière juste le degré de restriction et d'expansion de la politique monétaire. Enfin, une fois que l'inflation s'est installée, et à cause d'une méconnaissance des anticipations, la confusion entre variation nominale et variation réelle des taux d'intérêt était constamment entretenue. En augmentant les taux, les Banques Centrales croyaient ainsi mener une politique restrictive, alors que dans les faits elles ne faisaient que pousser les anticipations d'inflation vers la hausse.

Outre son effet néfaste à court terme, la poursuite de la politique de guidage des taux d'intérêt présentait une véritable menace pour l'économie réelle à long terme. Comme l'inflation n'a pas baissé, pour la contenir et dans la logique de cette politique réglementaire, le rationnement du crédit bancaire qui oblige les banques à limiter leur capacité d'octroi de crédits, devient la solution ultime. Ceci s'est traduit dans les pays où les banques de second rang sont fortement dépendantes de la Banque Centrale pour leur besoin de refinancement par un encadrement du crédit. Dans les pays où le marché monétaire est plus développé, ceci s'est traduit par une désintermédiation. Or, vu le degré peu élevé de la libéralisation financière à l'époque, le rationnement du crédit a alimenté l'asymétrie d'information⁴⁰ et a menacé toute l'économie par un *credit crunch*⁴¹. La détérioration de l'allocation optimale des ressources qui en résulte a bloqué l'accroissement des capacités de production et a dopé l'inflation au lieu de la contenir (M. Friedman ; 1968).

A.2. Échec de l'activisme monétaire

Durant la période de l'après-guerre la politique monétaire était au service de la politique budgétaire pour stimuler la croissance et baisser le chômage. Cette stratégie d'inspiration keynésienne de l'activisme monétaire s'est essoufflée au début des années soixante-dix

⁴⁰ Au niveau des marchés financiers l'asymétrie d'information se traduit par le fait que les emprunteurs détiennent une information particulière qui n'est pas totalement transmise aux prêteurs et vice versa. Elle ouvre la possibilité à un comportement opportuniste à celui qui en bénéficie et fait subir un risque supplémentaire à celui qui en sera la victime. Elle engendre des phénomènes de sélection adverse avant le contrat et d'aléa moral après le contrat (Diamond ; 1984). L'asymétrie d'information est encore plus élevée dans le contexte d'un rationnement de crédit, car dans ce cas elle génère une non-flexibilité des quantités aux prix, c'est-à-dire du volume du crédit au taux du crédit ; et pénalise ainsi davantage les bons emprunteurs au lieu des mauvais (Stiglitz et Weiss ; 1981).

⁴¹ C'est le phénomène de l'effondrement du crédit bancaire (Aglietta ; 1995).

lorsque les résultats défavorables en terme d'inflation ne sont plus compensés par les effets favorables qu'elle peut avoir sur l'activité réelle. Les principales critiques développées à l'égard de la stratégie de l'activisme monétaire ont émanés du courant monétariste à partir des années soixante dans un premier temps et du courant de la Nouvelle Ecole Classique au courant des années soixante-dix dans un deuxième temps. Trois constats majeurs témoignent de l'inefficacité à long terme de la politique active et recadrent le rôle de la monnaie à savoir, la remise en cause de la courbe de Phillips **(A.2.1)**, le développement du phénomène d'incohérence temporelle **(A.2.2)** et l'incidence de l'inflation sur l'allocation des ressources **(A.2.3)**. Une revue de la littérature complète et rigoureuse, portant sur l'effet de la monnaie sur le revenu et sur la refonte de la pensée économique depuis Keynes, est fournie respectivement dans Blanchard (1991) et Spindler (1997)⁴².

A.2.1. REMISE EN CAUSE DE LA COURBE DE PHILLIPS

Avec son modèle IS-LM, la pensée keynésienne s'est imposée pour devenir la théorie économique standard qui explique que lorsque la politique monétaire est mise au service de la politique budgétaire, l'économie accède à un nouveau sentier d'équilibre qui sera supérieur au précédent. Les deux hypothèses fondatrices qui soutiennent la cohérence de ce raisonnement se résument en l'existence de relation inverse entre la demande de travail et le salaire réel⁴³ et en la prise en compte de la rigidité des prix et des salaires. Les deux hypothèses réunies, Keynes montre dans la théorie générale qu'une variation de la monnaie affecte l'activité réelle suite à la baisse des salaires réels.

Bien que dépourvue de fondement microéconomique solide pouvant expliquer la rigidité des prix et des salaires à la baisse, la vision keynésienne retrouve une légitimité accrue à la fin des années cinquante avec la découverte de la courbe de Phillips, et devient à son tour le second pilier de la théorie standard après le modèle IS-LM. A partir d'un constat empirique, la courbe de Phillips affirme l'existence de relation inverse entre le taux de variation du salaire nominal – par conséquent des prix- et le taux de chômage, ce qui peut justifier un interventionnisme public -et donc monétaire- pour arbitrer entre l'inflation et le chômage⁴⁴. En effet, ce que préconise cette courbe c'est qu'une baisse du taux de chômage à court terme peut être accomplie par une politique monétaire expansionniste, moyennant une inflation plus élevée. L'idée est que lorsque les salaires et les prix augmentent, les ménages et les entreprises vont respectivement dépenser et produire plus, victimes de l'illusion monétaire suite à l'augmentation du revenu nominal, dopant ainsi la demande globale et baissant le chômage.

Toutefois, l'application de la loi de Phillips a fini par instaurer à la fin des années

⁴² Une revue plus synthétique est fournie dans Mishkin et Posen (1997) et King (1997).

⁴³ Cette hypothèse de l'existence de relation inverse est d'ailleurs empruntée à la vision classique par Keynes.

⁴⁴ C'est le principe du « *fine tuning* » auquel aboutit la mise en œuvre de la loi de Phillips selon laquelle un arbitrage fin entre le chômage et l'inflation devient possible, afin de maintenir l'économie au niveau permanent de plein emploi. Dans cet esprit il est alors possible d'échanger 1% de chômage, grâce à une politique monétaire expansionniste, contre x% d'inflation supplémentaire.

soixante et au début des années soixante-dix une situation de stagflation -une conjoncture économique où l'inflation et le chômage persistent simultanément. Les critiques se sont d'ailleurs attaquées directement aux fondements de la loi de Phillips pour remettre en cause la pensée keynésienne, jugée trop axée sur le court terme.

C'est à partir de la courbe de Phillips augmentée des anticipations que le courant monétariste développe des réserves à l'égard d'une politique monétaire qui se veut durablement active. En intégrant le principe des anticipations adaptatives, M. Friedman (1968)⁴⁵ substitue au salaire nominal de la courbe de Phillips standard le salaire réel, évinçant ainsi l'hypothèse de l'illusion monétaire. En effet, à long terme, l'augmentation du revenu ou la baisse du chômage ne peut être soutenue, car les agents économiques finiront par s'apercevoir que le revenu réel reste inchangé voir baisse lorsque l'inflation augmente. Alors que la baisse du chômage finit par disparaître, l'inflation elle, persiste car elle devient ancrée dans les anticipations des prix futurs. L'existence d'un niveau de chômage naturel vient corroborer cette thèse d'absence d'arbitrage chômage-inflation à long terme, puisque ce chômage est de nature structurelle et qu'il est difficile de s'en écarter à moins de faire subir à l'économie une inflation toujours plus importante⁴⁶ (Phelps, 1967 ; M. Friedman, 1968).

Le courant que porte la pensée de la Nouvelle Ecole Classique⁴⁷ va aller encore plus loin dans sa critique de la courbe de Phillips pour montrer que même les arbitrages inflation-chômage de court terme sont obsolètes. L'inefficacité totale des politiques de régulation monétaire est établie par ce courant de pensée. En introduisant cette fois-ci l'hypothèse des anticipations rationnelles soulevées par Muth (1961), Lucas (1972) et Sargent (1972) rompent avec la supposition keynésienne de l'illusion monétaire et vont au-delà de la conception friedmanienne des anticipations adaptatives. Ainsi, pour ces deux auteurs les agents économiques ne vont pas se contenter des informations passées pour formuler leurs anticipations, mais ils vont au contraire intégrer dans leurs

⁴⁵ Déjà une année auparavant Phelps (1967) arrive à la même conclusion quant à l'inefficacité de l'arbitrage chômage-inflation que préconise la courbe de Phillips.

⁴⁶ Pour admettre ceci, M. Friedman avance l'idée selon laquelle les salariés et les entreprises adaptent leurs anticipations sur les salaires et les prix, en fonction de ce qu'ils ont observé lors des périodes précédentes : c'est l'hypothèse des anticipations adaptatives. On peut ainsi distinguer les courbes de Phillips de court terme, présentant une forme traditionnelle, et celle de long terme de nature verticale. Si les premières sont de nature transitoire, la seconde est permanente et détermine le niveau de chômage naturel. La relation inverse entre le chômage et les prix n'est valable qu'à court terme lorsque les salariés font des erreurs d'anticipations qui les amènent à sous estimer l'inflation et à travailler à un salaire réel moindre. L'effet de la monnaie sur le réel peut opérer à court terme par un effet de richesse qui résulte de l'illusion monétaire manifestée par les agents économiques. Lorsque l'on intègre les anticipations -les agents économiques anticipent correctement l'inflation et en tiennent compte- il n'y aura aucune relation inverse entre chômage et inflation. Après adaptation des anticipations des prix à la hausse, la relation entre salaires nominaux et chômage est verticale, située au niveau du chômage naturel. Un niveau naturel vers lequel tend une économie en équilibre lorsque l'illusion monétaire disparaît.

⁴⁷ La Nouvelle Ecole Classique tentait d'apporter un fondement microéconomique solide aux recommandations macroéconomiques du monétarisme. Elle a fini par aboutir à des conclusions encore plus radicales que le monétarisme quant à la portée des politiques de régulations conjoncturelles qu'elles soient budgétaires ou monétaires (Sargent et Wallace ; 1975).

anticipations les actions prévues par les autorités politiques⁴⁸. Formulées ainsi, les anticipations deviennent parfaitement rationnelles rendant impossible tout arbitrage inflation-chômage même à court terme. Seuls dans ce cas, les effets de surprise, c'est-à-dire une inflation non anticipée, peuvent avoir un effet sur l'activité réelle : c'est le théorème de Sargent et Wallace (1975). Seulement, ce théorème de l'effet de surprise ne va pas tenir longtemps. La mise en avant du phénomène d'incohérence temporelle va évincer complètement cet effet de surprise condamnant ainsi définitivement l'activisme monétaire.

A.2.2. DÉVELOPPEMENT DU PHÉNOMÈNE D'INCOHÉRENCE TEMPORELLE

Outre la mise en échec de la courbe de Phillips, une politique monétaire active qui stimule la croissance et baisse le chômage finit par être inefficace à long terme car elle développe le phénomène *d'incohérence temporelle*. Ce phénomène, mis en avant par Kydland et Prescott (1977) et repris par Barro et Gordon (1983), se développe « *lorsqu'une décision choisie de manière optimale pour une date future n'est plus optimale lorsque cette date arrive*⁴⁹ », compte tenu de la réaction des agents économiques par rapport à cette même décision. La raison principale à cette évolution est que les anticipations des agents économiques, formulées de manière rationnelle, pour ce qui est de l'état de la politique monétaire future finissent par affecter l'évolution des prix futurs.

Partant d'une logique discrétionnaire, les autorités monétaires savent qu'elles peuvent bousculer l'activité économique en poursuivant une politique monétaire plus expansive que celle annoncée auparavant. Ainsi pour arriver à doper la croissance et baisser le chômage, la Banque Centrale serait tentée de produire une politique monétaire plus expansive que celle qui peut être anticipée à partir des annonces précédentes et procéder ainsi d'une manière discrétionnaire. C'est l'effet de surprise. Cependant, comme les agents économiques formulent leurs anticipations de prix et de salaires sur la base de leurs propres anticipations de la politique, ils vont vite s'apercevoir des véritables intentions des pouvoirs publics et juger leurs annonces initiales peu crédibles. Connaissant les véritables effets d'une politique monétaire expansionniste, ils finiront par réviser vers la hausse leurs anticipations de l'inflation. Par conséquent, le niveau des prix et des salaires, lui aussi, sera revu vers la hausse. Le résultat final, en présence d'un tel phénomène d'incohérence temporelle, est que les autorités monétaires arrivent au stade de ne plus pouvoir duper les agents privés. Avec une telle stratégie, le produit ne sera pas plus important, par contre l'inflation, elle, le sera. La poursuite continue des objectifs finaux de produit alimenterait un biais inflationniste sans engendrer pour autant un gain de produit.

La prise en compte des anticipations rationnelles a mis aussi à jour une autre critique qui émane de la nouvelle macroéconomie au regard de l'inefficacité de l'activisme des politiques, c'est ce qu'il convient d'appeler la « critique de Lucas ». Selon Lucas (1976), pour évaluer la portée des politiques actives aussi bien monétaires que budgétaires, il

⁴⁸ Les agents vont ainsi intégrer dans leur anticipation de l'inflation les actions prévues des autorités monétaires.

⁴⁹ Lavigne et Villieu (1996), P. 524.

convient de savoir comment les anticipations des agents privés vont se trouver modifiées suites à ces mêmes politiques. Or, en raison d'une forte méconnaissance de la formulation des anticipations, les modèles économiques servant de base aux études conjoncturelles sont souvent basés sur des données dérivées du passé. Dans un contexte d'anticipations rationnelles, les simulations qui émanent de ces modèles ne peuvent être qu'erronées. Une fois de plus, l'efficacité des politiques économiques est contestée.

L'expérience économique durant la période post-guerre dans les pays industrialisés a montré que l'activisme monétaire qui poursuit continuellement « baisse du taux de chômage et stimulation de la croissance » ne peut pas être optimal. En effet, une Banque Centrale qui procède de la sorte verra systématiquement à long terme non seulement des tensions inflationnistes émerger, mais aussi un taux de chômage plus élevé. Le fondement de la politique monétaire active, illustré par l'illusion monétaire, est remis en cause, mettant ainsi en péril toutes considérations d'arbitrage entre croissance et inflation d'une part et chômage et désinflation d'autre part sur le long terme. Ce constat montre qu'à long terme l'effet d'une politique monétaire expansionniste n'est guère bénéfique aux grandeurs réelles.

A.2.3. INCIDENCE DE L'INFLATION SUR L'ALLOCATION DES RESSOURCES

Le troisième constat est la conséquence des deux premiers. Lorsque l'inflation s'installe, elle fait subir à l'économie des coûts considérables⁵⁰. Elle affaiblit la capacité de l'économie à maintenir des conditions propices à une expansion soutenue et à la création d'emplois et résulte en une allocation sous-optimale des ressources. (King 1997, Mishkin et Posen, 1997 ; Masson et al 1997).

Les coûts occasionnés par un niveau d'inflation élevé se manifestent à plusieurs niveaux. Ces coûts peuvent être occasionnés principalement par trois phénomènes économiques, à savoir l'évasion inflationniste (*inflation avoidance*), la distorsion fiscale (*tax distortion*) et le coût du menu (*menu costs*)⁵¹.

Le coût du menu est le coût qui apparaît en période de forte inflation. Il est occasionné par une révision des prix et des contrats déjà affichés pour tenir compte de la fréquente variation des prix. Si le coût du menu apparaît comme étant le moins important ou encore celui ayant le moins d'impact économiquement parlant sur l'affectation des ressources, il n'en est pas de même pour les deux autres natures de coûts inflationnistes. L'évasion inflationniste se manifeste à plusieurs niveaux. Elle inclut le coût qui a attiré en premier l'attention des économistes à savoir le « *Shoe leather cost of inflation* ». Ce coût se matérialise par la dépense de temps et de ressources à la recherche de moyens de paiements autre que la monnaie fiduciaire pour assurer les transactions. Cependant, plus important encore est le coût qu'occasionne l'évasion inflationniste en privilégiant le

⁵⁰ Paradoxalement, une inflation élevée peut faire des heureux, principalement les agents débiteurs en allégeant le coût de la dette suite à la baisse du taux réel. Mais globalement et à long terme, l'inflation détruit les richesses plus qu'elle n'en crée. Cette analyse de l'impact de l'inflation est détaillée dans Goux (1998b).

⁵¹ Cette classification est celle que nous trouvons dans King (1997), ainsi que Mishkin et Posen (1997).

secteur financier au détriment du secteur réel. En effet, en période d'instabilité des prix, les opportunités de réaliser un profit dans le secteur financier sont plus importantes que celles engendrées par un investissement dans des activités productives. Il s'ensuit un surinvestissement dans le secteur financier au détriment du secteur réel dans l'objectif d'accélérer la rentabilité dans le temps. Ensuite, l'inflation peut agir sur les décisions de dépenses futures. Comme l'inflation augmente l'incertitude sur l'évolution des prix relatifs et des prix futurs, ceci rend plus difficile la prise de décisions de productions adéquates. Elle finit par altérer l'attrait relatif des actifs réels *versus* nominaux pour les investissements et le court terme *versus* le long terme.

Mais le coût de l'inflation qui demeure le plus important est celui qu'occasionne la distorsion fiscale car il affecte le rendement du capital. Les taux de fiscalité sur le revenu du capital étant rarement indexés sur le niveau de l'inflation, une hausse de ce dernier entraîne une augmentation du coût du capital et inversement une baisse de son taux de rentabilité. Par ailleurs, comme les amortissements du capital fixe ne tiennent pas compte de l'inflation, le coût de remplacement du matériel de production devient très important en raison de l'augmentation des prix. Le niveau d'investissement ne peut alors que chuter en dessous de son niveau optimal. En définitive, une inflation élevée qui rend la taxation plus élevée entraîne une sous-allocation du capital, qui en retour déforme l'offre de travail et aboutit à des décisions de financement inappropriées.

B. Principe et présentation du régime

L'échec de la pratique du *policy-mix* a déclenché un retournement dans la pensée monétaire, en reconsidérant aussi bien les instruments et les objectifs de la politique monétaire que la manière de la conduire. Une toute nouvelle approche d'inspiration quantitativiste, développée par l'école de Chicago, est venue prendre les devants de la scène à la fin des années soixante et s'est imposée avec son leader Milton Friedman en intégrant la monnaie au cœur du modèle économique.

Il est désormais établi que la fonction de la politique monétaire est d'assurer la stabilité économique, qui passe incontestablement par la stabilité des prix. Cependant, adopter la stabilité des prix comme unique objectif de la politique monétaire restreint la liste des variables susceptibles d'être ciblées pour arriver à la réalisation de cet objectif final. D'une part, il faut que la variable soit du ressort de la politique monétaire en vue du principe de la dichotomie et d'autre part, il faut que la réalisation de cette même variable entraîne ou assure la réalisation de l'objectif final.

Du moment où la monnaie n'affecte à terme que le niveau des prix, il est impératif de contrôler son offre. Toute la vision monétariste se résume dans le principe selon lequel, pour assurer la stabilité des prix il faut contrôler l'offre de monnaie dans sa dimension quantitative. La monnaie répond à cette condition du contrôle par les autorités monétaires. En plus, elle n'affecte que les prix à long terme, ce qui justifie pour les monétaristes une relation causale entre les deux variables qui va de la monnaie vers le niveau des prix. Nous reviendrons, dans un premier temps sur le recadrage de la politique monétaire selon la vision monétaire qui passe par une refonte des instruments, des objectifs et de la conduite même de la politique monétaire (**B. 1**). Dans un second temps nous exposerons

le fondement des deux principales caractéristiques d'une cible intermédiaire d'agrégat de monnaie, à savoir la relation stable de la monnaie avec l'objectif final et la contrôlabilité de l'offre de monnaie (B. 2). Enfin, dans un troisième temps, nous exposerons les modalités techniques de la formulation monétariste de la politique de ciblage de monnaie (B. 3).

B.1. Le recadrage monétariste⁵² de la politique monétaire

Tout en reconnaissant les effets de la monnaie sur les grandeurs économiques réelles à court terme, la théorie monétariste dénigre ses effets à long terme. Seul le niveau général des prix est affecté par une variation de la monnaie à long terme. Réimposant la dichotomie néoclassique entre la sphère réelle et la sphère nominale, la politique monétaire s'est vue complètement modifiée par une révision de ses instruments, de ses objectifs et de sa formulation.

En ce qui concerne les instruments, adopter les taux d'intérêt comme instrument -ou plutôt comme objectif intermédiaire- de la politique monétaire est pour M. Friedman (1968) une source d'instabilité économique car « *non seulement la politique monétaire ne peut pas stabiliser les taux d'intérêt mais aussi ces derniers sont un indicateur trompeur sur la nature, restrictive ou expansive, de la politique monétaire ; P26* ». Une fois de plus, la prise en compte des anticipations d'inflations par les monétaristes dans la formulation des taux d'intérêt remet en cause la vision keynésienne de la propagation des chocs monétaires par les taux d'intérêt. A partir de la formulation de Fisher⁵³ qui distingue entre le taux nominal et le taux réel, les monétaristes montrent que suite à une politique monétaire expansive, une hausse du taux d'intérêt nominal à terme va s'ensuivre⁵⁴. Une augmentation de la masse monétaire va se traduire par une hausse généralisée des prix qui sera intégrée dans les anticipations et qui viendra s'ajouter au taux réel. Etant donné que le taux d'intérêt réel est dépendant essentiellement de la productivité du capital et indépendant des anticipations d'inflation, celles-ci ne viendront que s'ajouter au taux réel pour déterminer le taux d'intérêt nominal. M. Friedman (1968) met en avant cette relation inverse entre une politique monétaire expansionniste et une augmentation au final des prix, en déclarant que : « *...a une hausse du taux de croissance de la masse monétaire correspondra des taux d'intérêt plus hauts et non plus bas que ceux qui auraient prévalu ; P 25* ».

En remettant à jour le principe de la dichotomie entre la sphère réelle et la sphère

⁵² La littérature monétaire distingue principalement six variantes du courant monétariste : le monétarisme friedmanien, la Nouvelle Ecole Classique, le monétarisme global, le monétarisme budgétaire, le monétarisme axé sur la rigidité des salaires et le monétarisme autrichien (Goux 1998a). Toutefois, notre analyse se focalise plus particulièrement sur le monétarisme friedmanien en s'inspirant largement des travaux fards de M. Friedman (1968) et de Schwartz et M. Friedman (1963) auxquels nous accordons une attention particulière.

⁵³ Le taux d'intérêt réel, r , a posteriori est égal au taux d'intérêt nominal, i , minoré des anticipations d'inflation π^e : $r = i - \pi^e$ d'où, $i = r + \pi^e$.

⁵⁴ Dans l'optique keynésienne traditionnelle, une politique monétaire expansive se traduit par une baisse du taux d'intérêt nominal. La révélation du contraire par les monétaristes est qualifiée de paradoxe de Gibson par les keynésiens (Goux 1998a).

nominale, M. Friedman affirme que le taux d'intérêt n'est plus du ressort de la politique monétaire. C'est avant tout un prix comme un autre dont la fixation se fait au sein de la sphère réelle en fonction de son prix relatif⁵⁵. Désormais, le taux d'intérêt ne requiert plus l'importance primordiale que lui accordaient les keynésiens dans la gestion et la formulation de la politique monétaire⁵⁶.

Pour ce qui est des objectifs, et toujours selon M. Friedman (1968), « *la politique monétaire ne peut pas stabiliser des grandeurs réelles à des niveaux prédéfinis* ». Ceci découle directement du fait que les autorités monétaires « *peuvent utiliser leur capacité de contrôle pour stabiliser une quantité nominale (...) ou stabiliser le taux de variation d'une quantité nominale (...) Elles ne peuvent utiliser leur capacité de contrôle sur des quantités nominales pour stabiliser une quantité réelle; P31* ». Il met ainsi en péril toute considération de politique monétaire qui se veut capable d'atteindre un objectif réel tel que le chômage ou le revenu réel. Il dénonce ce qu'il qualifie par « *des à-coups de la politique monétaire* » dont le but est de stabiliser les variations du revenu car en définitive les effets ne sont que d'ordre nominal à long terme. Comme la politique monétaire ne peut affecter que des quantités nominales, la stabilité des prix devient sa préoccupation essentielle en vue d'assurer la stabilité économique, considérée comme mission primaire de la politique monétaire. Dans le cas contraire, la monnaie deviendrait elle-même une source de désordre économique si elle n'est pas convenablement pilotée.

Quant à la conduite même de la politique monétaire, M. Friedman (1968) met en avant deux exigences qui viennent combler les manquements de la politique de guidage des taux d'intérêt pour ramener la stabilité des prix. La première exigence est que « *si la politique est là pour assurer un environnement stable à l'économie, elle doit s'y employer délibérément et mettre son pouvoir au service de cet objectif ; P33* ». Par « *délibérément* », Friedman sous-entend un engagement public, pour ce qui est de l'objectif de la politique monétaire, afin d'appeler l'ensemble des agents économiques -publics et privés- à le respecter. En l'absence d'un consensus entre les deux parties sur la conduite de la politique monétaire, toutes les actions de la Banque Centrale encourent le risque d'être mal interprétées. En réinstaurant la communication par la publication de ses objectifs, la Banque Centrale écarte le risque d'une incompréhension tout en s'engageant à les atteindre. « *La deuxième exigence de la politique monétaire est que les autorités monétaires doivent éviter les changements brusques de politique ; P36* » et écarter ainsi toutes tentations d'actions discrétionnaires, source de conflits entre le public et la Banque Centrale, et ce qu'on a qualifié ultérieurement de phénomène d'incohérence temporelle. « *En s'imposant une conduite régulière et en s'y tenant, les autorités monétaires pourraient apporter une contribution importante à la stabilité économique ; P37* ». C'est la notion de la règle absolue. Pour assurer l'ancrage nominal, il ne suffit pas de le vouloir, il faut en plus le faire savoir et surtout s'y tenir. Instaurer une règle de conduite de la politique monétaire et la respecter est le mot d'ordre qu'apporte le

⁵⁵ Le prix taux d'intérêt n'est plus un déterminant dans le mécanisme de transmission de la politique monétaire. En effet, se sont les prix relatifs qui conditionnent la réallocation des portefeuilles des agents.

⁵⁶ Le rôle subordonné attribué au taux d'intérêt par les monétaristes sera développé plus longuement dans le paragraphe (B. 2. 2) de la présente section.

monétarisme pour « *lier les mains* » du gouvernement en l'empêchant d'agir de manière discrétionnaire. C'est à travers, ces recommandations que M. Friedman pose les trois éléments fondateurs d'une bonne gouvernance de toute Banque Centrale contemporaine à savoir, l'indépendance, la responsabilité et la transparence⁵⁷.

Pour M. Friedman (1968), cibler le niveau des prix semble être la solution la plus évidente. Seulement « *en essayant de contrôler directement le niveau des prix il est probable que l'action de la politique monétaire serait elle-même une source de perturbation économique en raison de faux arrêts de démarrage ; P35* ». Ces « *faux arrêts de démarrage* » proviennent, comme déjà évoqué, de l'incertitude sur les conditions économiques dans lesquelles la politique monétaire opère. Le délai et le résultat de la transmission de la politique monétaire sont décalés dans le temps et surtout incertain. Ils sont en effet, conditionnés par une multitude de facteurs, tels que le fonctionnement propre de l'économie, l'interaction entre le secteur privé et la Banque Centrale ou encore la mesure et l'interprétation des données économiques et financières sous-jacentes que les autorités monétaires ont souvent du mal à bien cerner et à parfaitement contrôler⁵⁸. Toutes ces sources d'incertitude font que les effets de la politique monétaire sur le niveau des prix soient relativement longs et surtout incertains.

Bien qu'indiscutablement présent, l'effet de la monnaie sur les prix est donc loin d'être direct. Ce que propose M. Friedman est de passer par une voie détournée mais plus sûre qui amène au même résultat escompté. M. Friedman (1968) a évoqué la possibilité d'exploiter le taux de change nominal comme cible pour ramener l'ancrage nominal. Bien qu'en théorie cette variable pouvait répondre aux exigences d'objectifs intermédiaires, son application pour le cas des Etats-Unis était moins évidente. La part du commerce extérieur ne représentait que 5% de l'ensemble des ressources. Par conséquent, il s'avérait moins judicieux de déployer la politique monétaire dans le contrôle du taux de change afin de préserver les 5% laissant ainsi de côté l'essentiel.

Dès lors, la voie détournée la plus appropriée qu'apporte le monétarisme se rapporte à la cible intermédiaire d'agrégat de monnaie, qui en vue des attentes d'une nouvelle stratégie politique, de son développement et de son application en tant que régime monétaire à part entière, répond parfaitement aux nouvelles exigences de la politique monétaire pour arriver à la stabilité des prix. Moyennant la fixation d'une norme de croissance d'un agrégat de monnaie, le ciblage intermédiaire semblait être la réponse parfaite que les monétaristes proposaient pour éviter les erreurs d'une politique discrétionnaire et le meilleur moyen de ramener la stabilité des prix tant convoitée à la fin des années soixante-dix. L'instauration d'un régime de cible intermédiaire est destinée à améliorer (Davis ; 1990) :

- (i) l'engagement de la Banque Centrale ;
- (ii) la communication avec le public ;

⁵⁷ Ces trois éléments, ont été repris par la stratégie de focalisation directe après l'effondrement de la stratégie intermédiée en les considérant comme des éléments indispensables à sa bonne conduite et à sa réussite. L'annexe 1.2 fournit une revue des interactions qui lient ces trois éléments.

⁵⁸ Voir annexe 1.1.

(iii) les dispositions pour l'ancrage nominal et

(iv) la prévention contre les décisions discrétionnaires à court terme qui n'affecteront que l'inflation à long terme.

B.2. Le fondement de la relation monnaie-revenu

Les vertus de l'instauration du régime de cible intermédiaire citées ci-dessus sont atteintes seulement si la cible appropriée est détectée. Appropriée, dans ce contexte, veut dire une valeur qui est « suffisamment » stable dans sa relation avec l'objectif final et « suffisamment » contrôlable par la Banque Centrale. Le choix d'un agrégat de monnaie, qui se trouve à mi-chemin entre les instruments et l'objectif de stabilité des prix, semble être la variable nominale qui répond le plus aux critères exigés d'une cible intermédiaire. C'est ce que les monétaristes, avec M. Friedman en tête, tentent de prouver. Nous reviendrons sur ces deux caractéristiques fondatrices –stabilité et contrôlabilité– respectivement dans les deux paragraphes (B.2.1) et (B.2.2).

B.2.1. UNE DEMANDE DE MONNAIE STABLE APPELLE UNE OFFRE DE MONNAIE STABLE

Le régime de ciblage d'agrégat de monnaie découle directement de la théorie quantitative de la monnaie pour qui, toutes choses étant égales par ailleurs, une variation de la quantité de monnaie cause des variations sur son pouvoir d'achat qui est mesuré par l'indice des prix. M. Friedman (1956), partant de ce principe, transforme la théorie quantitative de la monnaie en une théorie de la demande de monnaie. Il élabore une nouvelle fonction de demande de monnaie qu'il augmente d'une série de nouvelles propositions. D'abord, le monétarisme développe une fonction de demande de monnaie simple c'est-à-dire reliée à une série limitée de variables. Ensuite, il montre que les paramètres reliant la demande de monnaie à ces variables peuvent être estimés empiriquement avec un degré significatif élevé et qu'ils ne varient pas dans le temps.

$$\frac{M}{P} = f(r_b, r_s, \frac{1}{P} \frac{dP}{dt}, w, \frac{Y}{P}, U) \quad (1)$$

$\frac{M}{P}$: la demande d'unités réelles ;

Y : le revenu permanent mesuré par les flux actualisés de toute la richesse déposée ;

r_b : le taux de rendement des obligations ;

r_s : le taux de rendement des actions ;

P : le niveau général des prix ;

U : les goûts et les préférences des individus ;

W : la fraction de la richesse non humaine que l'individu considère constante à court terme car elle est difficilement transformable en monnaie.

Les individus décident de la part de détention de chacun des actifs en fonction des taux de rendements relatifs dans le but de maximiser leur utilité. La monnaie aussi est considérée comme un actif parmi les autres dans le sens où il n'y a aucune préférence pour sa détention de la part des agents économiques⁵⁹. Friedman affirme la stabilité de la demande de la monnaie, et ce, vu les caractéristiques même de la fonction de demande de monnaie, qui contrainte par la richesse totale, est une fonction de longue période. En effet, dans le modèle monétariste, le revenu permanent qui correspond au rendement de la richesse ne change que modérément au cours du temps. Le taux d'intérêt est un taux moyen et les fluctuations des prix perdent de leur importance puisqu'elles s'effectuent autour du niveau des prix permanents. Il en découle une constance de cette demande à travers le temps.

Cette constance est matérialisée par la constance de la vitesse de circulation⁶⁰ qui, elle aussi, est fonction des mêmes variables intervenant dans la fonction de demande d'encaisse réelle, jugées stables et variant peu dans le temps.

Dans le but de tester empiriquement la stabilité de demande de monnaie, M. Friedman et Schwartz (1963) reconstituent une série chronologique de la masse monétaire des Etats-Unis sur la période 1867-1960 et montrent que la vitesse de circulation affiche un mouvement séculaire décroissant. Pour cette vérification empirique les deux auteurs proposent une formulation encore plus simplifiée de la demande d'encaisses réelles :

$$\frac{M}{NP_p} = \gamma \left(\frac{Y_p}{NP_p} \right)^\epsilon \quad (2)$$

$$V_t = \frac{1}{\gamma} \left(\frac{Y_p}{NP_p} \right)^{1-\epsilon} \quad (3)$$

L'estimation du coefficient d'élasticité de la demande de monnaie au revenu réel « □ » est de l'ordre de 1.81. Ce qui revient à dire que la demande d'encaisses réelles de monnaie croît par rapport au revenu permanent et que la vitesse de circulation-revenu chute. M. Friedman et Schwartz (1963) dérivent de ce même résultat le rôle auxiliaire du taux d'intérêt dans la demande de monnaie et concluent que nul n'est besoin d'introduire les variations du taux d'intérêt pour consolider les résultats empiriques atteints.

Ce résultat, en terme de stabilité de la relation monnaie-revenu, est d'une double

⁵⁹ La monnaie est un actif comme un autre, dans le sens où elle n'est détenue que pour le simple motif de transaction. La sensibilité de la monnaie au taux d'intérêt, qui détermine la détention de la monnaie à titre de précaution comme dans la vision keynésienne, est rejetée.

⁶⁰ Il faut préciser à ce niveau que la constance de la vitesse de circulation que défend Friedman (1956) et par la suite Friedman et Schwartz (1963), diffère de la constance défendue par la théorie quantitative traditionnelle. Alors que cette dernière prône pour une constance numérique à travers le temps, M. Friedman lui, défend le comportement séculaire de la vitesse de circulation en la considérant comme le résultat d'un processus rééquilibrant et non comme une donnée physique résultant des conditions institutionnelles (Thorn ; 1971).

conséquence pour la formulation de la politique monétaire. D'abord, la stabilité de la demande de monnaie pour M. Friedman (1956) est effectivement utile pour dépister les effets déstabilisateurs de l'offre de monnaie. En effet, pour M. Friedman, l'équation de la demande de monnaie, « *définit alors les conditions dans lesquelles le stock de monnaie nominal sera égal au montant demandé* » ; P 83. Ensuite, le contrôle de ce même stock nominal de monnaie s'opérerait plus à travers le contrôle de la quantité de monnaie qu'à travers le contrôle du taux d'intérêt. Nous reviendrons plus en détail sur cette deuxième conséquence dans la sous-section suivante.

Pour ce qui est de la première conséquence, comme la demande de monnaie est par nature stable, pratiquer la discrétion au niveau de son offre ne fait que la perturber, induisant ainsi son instabilité et perturbant le bon fonctionnement de l'économie. En effet, la demande de monnaie formulée par les agents économiques reflète leur besoin de détenir de la monnaie pour une seule et unique finalité, à savoir assurer les transactions futures, compte tenu de la projection qu'ils se font du niveau d'activité. Elle reflète une demande désirée et ignore la composante « demande de monnaie de précaution » en raison de son inélasticité aux taux d'intérêt (M. Friedman ; 1956). Pour répondre à cette demande, l'offre de monnaie doit être conforme à ce désir prévisible de détenir de la monnaie.

Dès lors, l'inflation devient un phénomène purement monétaire. Pour mieux illustrer les effets déséquilibrants d'une offre de monnaie non-conforme au désir réel de la détenir, supposons une augmentation exogène de l'offre de monnaie. Se retrouvant avec des encaisses nominales excédant leur désir réel de détenir la monnaie, les agents économiques vont procéder à une réallocation de leurs portefeuilles afin de s'en débarrasser. Le volume des transactions va augmenter touchant en premier lieu les titres, les actifs non financiers et pour finir le marché des biens et services (Goux, 1998a). A court terme, et étant donné la rigidité des prix (biens et services ainsi que les salaires) en raison d'une anticipation imparfaite de l'inflation de la part des agents, la production va être stimulée et par-là le revenu aussi (Kuttner et Mosser ; 2002). Seulement à long terme ce mouvement à la hausse du revenu ne peut être maintenu. Se trouvant dans une économie de plein emploi les entreprises auront du mal à accroître leur production. À terme le revenu revient à son niveau permanent et la résorption de la hausse du volume des transactions se fera à travers l'augmentation du niveau général des prix (Laidler ; 1999). Même en évoquant la transmission à court terme, ce qui importe c'est le rééquilibrage par les prix à moyen-long terme car à court terme on peut certes faire un rééquilibrage moyennant le produit, mais comme à long terme le niveau de production est déterminé, on ne peut jouer au final que sur les prix. L'effet final est par conséquent une flambée de l'inflation sans que l'activité réelle ne soit améliorée. Le contraire est vrai. Pratiquer une politique monétaire restrictive serait efficace pour contrecarrer l'inflation en respectant le même principe de transmission⁶¹. Pour la maintenir à un niveau faible, il faut que cette offre soit constante et continue dans le temps, servant ainsi de repères solides pour la formulation des anticipations ; c'est le principe de la règle absolue.

⁶¹ « *Inversement s'ils veulent détenir une quantité réelle de monnaie relativement importante, ils chercheront individuellement à accroître leurs encaisses nominales (...)* Par cette tentative, ils provoqueront une réduction du flux nominal des dépenses, donc du revenu monétaire et des prix », Friedman et Schwartz (1963), P. 97.

La vérification empirique de cette relation causale de long terme qui va du stock de monnaie vers le niveau général des prix était aussi abordée dans Friedman et Schwartz (1963). Ces derniers trouvent que les mouvements du stock de monnaie évoluent en sens inverse de ceux de la vitesse de circulation et sont d'une amplitude tellement forte qu'ils dominent les mouvements du revenu nominal. Ils en déduisent que les mouvements longs des prix reflètent fidèlement les longues oscillations du stock de monnaie par unité de produit.

B.2.2. LA MONNAIE EST UNE ENTITÉ CONTRÔLABLE

Pour ce qui est de la deuxième caractéristique, le fait d'écarter le taux d'intérêt comme variable décisive de la fonction de demande de monnaie, induit un effet de la monnaie sur le revenu plus direct que celui engendré par les variations du taux d'intérêt. Le rôle auxiliaire du taux d'intérêt dans la demande de monnaie est déduit après que Friedman et Schwartz (1963) estiment que la prise en compte du taux d'intérêt dans l'estimation de la fonction de demande de monnaie est sans valeur ajoutée pour l'appréciation de la stabilité des paramètres de cette fonction. Avec Schwartz, M. Friedman atteste que « *les effets de la politique monétaire agissent davantage (...) sur les effets directs des variations du stock de monnaie sur la dépense, et plutôt moins à travers les effets indirects sur les taux d'intérêt, par conséquent sur l'investissement, et par-là sur le revenu* » ; p126.

La variation de la demande de monnaie s'explique en grande partie par un effet revenu, assignant ainsi un rôle secondaire aux effets de substitution qu'engendrerait une variation du taux d'intérêt. Cette vérification est d'une importance majeure dans le choix des instruments de la politique monétaire. Elle accorde un rôle privilégié au contrôle par la quantité de la monnaie que par son prix, le taux d'intérêt, à qui on accorde le rôle de stabilisateur de l'économie⁶². Ceci fait de la quantité de monnaie offerte un instrument et une cible privilégiée de la politique monétaire contrairement au taux d'intérêt pour contrôler la demande de monnaie⁶³.

Cette cible est d'autant plus privilégiée que les autorités monétaires ont un pouvoir de contrôle assez étroit sur la base monétaire⁶⁴. Comme pour les monétaristes la création de monnaie de second rang est subordonnée à la « base monétaire », en contrôlant l'émission de la monnaie Banque Centrale, les autorités monétaires peuvent donc

⁶² Lorsque la demande de monnaie est stable, une offre de monnaie croissant à un taux constant engendre automatiquement des mouvements correcteurs de taux d'intérêt sur la conjoncture. En période de croissance économique, l'accroissement de la demande de monnaie qui en découle provoque une hausse stabilisatrice des taux d'intérêt qui rétablit les conditions d'équilibre sur le marché financier d'abord puis au niveau de toute l'activité (Peytrignet ; 1999).

⁶³ En plus selon Schmidt (1999), dans le but de contrôler la demande de monnaie, choisir le taux d'intérêt comme objectif opérationnel n'est pas très efficace car les taux d'intérêt à court terme, bien que facilement manipulables par la Banque Centrale, n'affichent pas de lien étroit avec l'objectif final. Les taux longs, bien qu'affichant un lien plus net, sont beaucoup moins manipulables par la Banque Centrale surtout en présence de globalisation des marchés de capitaux. Enfin, les taux d'intérêt réels et la structure par terme des taux d'intérêt, qui sont plus efficaces dans les mécanismes de transmission de la politique monétaire, ne peuvent être mesurés correctement ou alors ne présentent pas de relation stable avec l'objectif final.

contrôler l'ensemble de la création de monnaie. L'offre de monnaie est alors complètement exogène répondant ainsi au contrôle de la Banque Centrale. Cette offre, dans sa fixation, doit être compatible avec la stabilité des prix, compte tenu de l'évolution prévisible des déterminants de la demande d'encaisses (en particulier le PIB nominal, qui détermine le volume des transactions au niveau anticipé des prix). Dans ce cas la Banque Centrale, en fonction du niveau d'activité déterminé dans la sphère réelle, fait des projections du niveau des prix qu'elle souhaite réaliser et injecte la quantité de monnaie compatible avec le niveau désiré. Ce qui fait incontestablement le point commun entre ces deux conséquences est la portée de long terme que doit avoir la politique monétaire et non plus le rôle de réajustement de court terme.

Tout écart entre les encaisses désirées et celles prévalant entraîne à terme une augmentation de l'inflation. Pour aboutir à l'ancrage nominal, il était donc question de (i) construire ou définir un agrégat statistiquement observable et le prendre comme cible intermédiaire, (ii) déterminer la croissance optimale de cet agrégat, (iii) agir sur la base monétaire par des interventions sur le marché qui font varier les taux à court terme, et enfin (iv) exploiter la stabilité de la demande de monnaie pour ramener la valeur observée à celle ciblée à travers cette manipulation de l'instrument. C'est la formulation purement monétariste du ciblage intermédiaire d'agrégat de monnaie.

B.3. La formulation du ciblage intermédiaire d'agrégat de monnaie

Choisir un agrégat monétaire comme cible se justifie par le fait que la création monétaire au niveau d'une économie est totalement subordonnée à la création de la monnaie Banque Centrale pour les monétaristes. Dans ce cas, pour atteindre un niveau donné d'offre de monnaie dans une économie, il est possible d'obtenir ceci moyennant le contrôle de la création monétaire Banque Centrale qui est sous son contrôle direct. La formulation de la politique monétaire comporte dans ce cas trois grandes étapes :

- la définition quantitative de la cible 1.
- la galvanisation des anticipations vers la cible 2.
- la réponse adéquate en cas d'écart entre la cible désirée et la valeur observée 3.

⁶⁴ Outre le degré élevé de sa contrôlabilité, le choix de la base monétaire comme cible intermédiaire se justifie aussi par sa faible sensibilité au taux d'intérêt. En effet, comme expliqué dans Peytrignet (1999), l'agrégat monétaire idéal devrait être le moins sensible à la variation des taux d'intérêt. Plus un agrégat y est sensible, plus la Banque Centrale est contrainte soit de réviser constamment sa cible, soit de tolérer des déviations par rapport à la cible. Si la sensibilité est avérée, l'agrégat ciblé risque de fournir des signaux faussés.

Pour illustrer la formulation et la règle de conduite d'une Banque Centrale qui adopte le ciblage d'agrégat monétaire, nous considérons le modèle développé dans Aglietta (2005). D'abord, la Banque Centrale doit annoncer une cible à atteindre de l'agrégat adopté pour une période de temps. Pour déterminer la variation ciblée de l'agrégat pour la période visée, la Banque Centrale fixe une cible d'inflation c'est-à-dire une évolution ciblée des prix ΔP^* . Elle doit aussi effectuer une projection macroéconomique de la production potentielle ΔY^* (ou encore le PIB en volume) et une prévision de l'évolution à long terme de la vitesse de circulation de la monnaie ΔV^* .

⁶⁵. Ces deux dernières variables, considérées comme stables à moyen et long terme, conditionnent la fixation de la cible de l'agrégat monétaire.

La cible monétaire résulte alors de l'application de l'équation quantitative,

$$\Delta M = \Delta P - \Delta Y^* + \Delta V^* \quad (1)$$

⁶⁵ Toutes les variables considérées ci-dessus sont exprimées en logarithme. Leurs différences premières expriment donc des taux de variations.

Le choix d'un agrégat étroit ou large doit être un compromis entre son rôle de transmetteur des impulsions monétaires et son contenu informationnel définateur. La Banque Centrale le choisira donc suffisamment proche de l'instrument pour être contrôlable et suffisamment proche de l'objectif final pour y être lié.

Si la Banque Centrale parvient à assurer un ancrage des anticipations par rapport au taux d'inflation qu'elle fixe, celui-ci deviendra le taux d'inflation d'équilibre dans le sens où c'est le taux d'inflation qui se réaliserait si la production et la vitesse de circulation de la monnaie étaient bien estimées compte tenu de leur stabilité.

On peut alors écrire $\Delta P = \Delta P^e$ où P^e devient la référence de long terme des agents privés dans la formulation de leurs anticipations sur l'évolution future des prix.

Lorsque les anticipations des agents sont coordonnées sur les intentions de la Banque Centrale, l'ajustement des prix comporte une force de rappel qui provient de l'écart des prix observés à un niveau des prix désirés :

$$\Delta P = \Delta P^e + \alpha (P^* - P) - \varepsilon \quad (2')$$

ε est un aléa. L'anticipation ΔP^e est adaptative et adopte une tendance rationnelle à plus long terme conformément à la théorie monétariste tel que

$$\Delta P^e = (1 - \lambda) \Delta P_{-1} - \lambda [\gamma_1 \Delta P^* - \gamma_2 \Delta c] \quad (3')$$

où Δc est la variable du coût de production qui comporte le coût salarial et le coût des produits importés, qui dépend du taux de change effectif de la monnaie nationale et

$$\partial \gamma_1 - \gamma_2 = 1$$

L'anticipation d'inflation suit une tendance rationnelle, car la norme d'inflation se réalise à long terme. En effet, lorsque l'ajustement se réalise conformément aux équations (2') et (3') on arrive à

$$\Delta \bar{P} = \Delta P^*, P_{-1}^* - P_{-1}, \Delta c = \Delta P^* \text{ et } \Delta P_{-1} = \Delta P$$

il s'ensuit que : $\Delta P = \Delta \bar{P} + \varepsilon$

Cette convergence à long terme définit la force d'ancrage que procure l'annonce de la cible de monnaie et qui dépend à son tour de la crédibilité de la Banque Centrale par rapport à cette même cible. En d'autres termes, l'alignement des anticipations des prix, formulées par les agents privés sur la projection des prix faite par la Banque Centrale, reflète la force de rappel qu'offre l'annonce de la cible de monnaie. La crédibilité de la Banque Centrale nourrit cette force de rappel.

L'application de la règle absolue de ciblage conduit à un ajustement automatique de tout écart entre la cible annoncée et sa valeur observée. En effet, d'après ce modèle la non-réalisation de l'objectif final est induite par la non-réalisation de la cible intermédiaire. Or, l'efficacité d'une telle règle suppose fondamentalement que le revenu et la vitesse de circulation de la monnaie sont stables. La vérification d'une telle hypothèse implique que toute déviation des prix soit totalement expliquée par une déviation de la monnaie par rapport à la cible.

Pour mieux illustrer le raisonnement, et en suivant Aglietta (2005), on peut désécrire un éventuel écart des prix en différenciant sources :

$$\Delta(P - \bar{P}) = \Delta(M - \bar{M}) - \Delta(Y^* - \hat{Y}^*) - \Delta(V^* - \hat{V}^*) - \Delta(Y - Y^*) + \Delta(V - V^*) \quad (4')$$

(a) $\Delta(M - \bar{M})$ représente l'écart de la cible intermédiaire par rapport à la valeur observée

(b) $\Delta(Y^* - \hat{Y}^*)$ et $\Delta(V^* - \hat{V}^*)$ représentent des écarts dans les prévisions d'évolution du revenu et de la vitesse de circulation

(c) $\Delta(Y - Y^*)$ et $\Delta(V - V^*)$ représentent des écarts de court terme par rapport à l'équilibre de long terme recherché par la Banque Centrale

Lorsque, le revenu et la vitesse de circulation retournent à l'hypothèse de parfaite stabilité dans le temps et que ces derniers sont parfaitement estimés, les écarts $\Delta(Y^* - \hat{Y}^*)$, $\Delta(V^* - \hat{V}^*)$, $\Delta(Y - Y^*)$ et $\Delta(V - V^*)$ sont nuls. Dans ce cas l'égalité $\Delta(P - \bar{P}) = \Delta(M - \bar{M})$ est assurée. La variation des prix est totalement expliquée par la variation de la monnaie ce qui justifie l'application d'une règle absolue de collage.

Toutefois, dans la réalité un éventuel écart des prix n'appelle pas nécessairement à un ajustement automatique de la cible intermédiaire. Pour mieux comprendre ceci, une analyse de l'origine des écarts illustrés dans l'équation (4') est nécessaire. Ainsi, les écarts de nature (b) résultent de changements structurels qui supposent une révision complète de la valeur attribuée à la cible intermédiaire, afin que celle-ci soit la résultante des conditions réellement prévalant au niveau de l'économie. Mais, dans ce cas faudrait-il encore que la Banque Centrale soit capable de détecter une telle modification structurelle et surtout d'estimer avec précision l'évolution de long terme du revenu et de la vitesse de circulation. Les écarts de nature (c) sont des écarts de court terme qui n'ont pas de conséquences durables si les prévisions de long terme du revenu et de la vitesse de circulation sont correctement établies. Lorsque de tels écarts sont détectés, la Banque Centrale n'est pas tenue d'ajuster automatiquement sa cible intermédiaire. Leur effet final n'est que de nature transitoire. En définitive, le succès de l'application du régime de cible intermédiaire dépend crucialement de la capacité de la Banque Centrale à discerner les écarts de natures structurelles, qui eux nécessitent une révision de la cible intermédiaire,

et les écarts de natures totalement transitoires qui au contraire ne nécessitent pas d'intervention sur la cible intermédiaire. Deux approches se sont alors développées. La première consiste à faire une totale confiance dans la stabilité de l'évolution du revenu et de la vitesse de circulation qui rend légitime l'application de la règle absolue. C'est le cas notamment de l'expérience menée aux Etats-Unis. La deuxième fait appel au bon discernement entre les différentes natures d'écarts qui rend légitime l'application d'une règle plus flexible et qui tolère des écarts transitoires de la cible intermédiaire. C'est le cas notamment de l'Allemagne et de la Suisse qui ont mené un ciblage de monnaie qualifié de pragmatique⁶⁶.

Bien que d'apparence technique assez simple, la mise en œuvre de ce régime est de loin plus complexe. Elle suppose en effet, une confiance des agents dans les actions de la Banque Centrale qui est à la base de la stabilité de leurs comportements à l'égard de la liquidité. En outre, la bonne conduite d'une politique de ciblage intermédiaire et son efficacité dépendent de la qualité des prévisions des variables qui affectent la demande de monnaie et qui sont censées avoir une régularité dans leur évolution. Or, la poursuite de la libéralisation financière a modifié le comportement des agents à l'égard de la liquidité et a induit une inflexion dans la vitesse de circulation de la monnaie entraînant avec elle l'instabilité de la demande de monnaie.

Section II. Déclin du régime de cible intermédiaire de monnaie.

Les caractéristiques de base réclamées d'une cible intermédiaire d'agrégat de monnaie, à savoir sa contrôlabilité, sa stabilité dans sa relation avec le revenu ainsi que sa représentativité, sont remises en cause. D'une part, la libéralisation financière est pour beaucoup dans l'explication de l'effondrement de ces caractéristiques. D'autre part, le fondement même du ciblage intermédiaire qui obéit à une conception en deux étapes de la politique monétaire est démontré comme politique sous-optimale. Ceci est dû au fait qu'elle n'exploite pas d'une manière optimale toute l'information disponible au niveau d'une économie. La présence du décalage structurel dans la transmission de la politique monétaire induit en effet, à son tour un décalage informationnel.

Si l'on croit que la libéralisation financière était au début entreprise en cohérence avec l'instauration du régime de fixation de normes d'évolution des agrégats monétaires, afin de réaliser une transmission efficace de cette pratique monétaire à l'économie, sa propagation relativement rapide a compromis l'efficacité de ce même régime. Le but premier voulu par les monétaristes par la libéralisation était de permettre une diversification optimale des portefeuilles des agents privés, dont la demande agrégée de monnaie est conçue comme étant stable. Or, les imperfections des marchés financiers et monétaires, instaurées par la réglementation institutionnelle et l'encadrement du crédit

⁶⁶ L'analyse de l'approche pragmatique adoptée par l'Allemagne et la Suisse dans la conduite de leurs politiques de ciblage de monnaie est développée dans la section II ci après, voir infra (B.2.1)

jusqu'à la fin des années soixante-dix, étaient les conditions nécessaires au fonctionnement de la politique de contrôle exogène de la monnaie. L'atténuation de ces mêmes imperfections par la libéralisation, entamée dans les années quatre-vingt, a totalement entravé l'efficacité de la politique de ciblage intermédiaire de monnaie.

Le vaste mouvement de libéralisation et d'innovations financières s'est traduit d'une part par un élargissement de la gamme des produits et services financiers, et d'autre part par une réduction du risque et de l'incertitude des transactions grâce à de nouvelles possibilités de diversifications du portefeuille. Une meilleure allocation des ressources s'en est engendrée grâce à un encadrement moins prononcé du crédit et une concurrence plus accrue entre les intermédiaires financiers.

Seulement, sur le plan macroéconomique, ces nouveaux éléments ont modifié l'environnement dans lequel la politique monétaire opère⁶⁷. La conséquence indiscutable, comme l'attestent les données empiriques et la batterie de tests effectués à ce sujet, traduit un effondrement de la relation présumée stable entre la monnaie et le revenu. Le cas d'étude le plus exploré dans notre analyse est celui des Etats-Unis. Hormis l'abondance des études portant sur ce cas, deux principales raisons justifient notre focalisation sur ce pays. D'une part, les Etats-Unis représentent le pays qui a été le plus frappé par une vague d'innovations financières d'une telle ampleur. D'autre part, il constitue une référence dans l'application du ciblage intermédiaire dans sa version la plus monétariste et donc la plus stricte. La combinaison de ces deux éléments, innovation financière précipitée et ciblage stricte, illustre bien le déclin précipité de l'application de la stratégie de ciblage intermédiaire d'agrégat de monnaie⁶⁸ (A).

Outre ces faits quantitatifs, la décomposition en deux étapes de la politique monétaire selon la logique de ciblage d'agrégat de monnaie a suscité des travaux théoriques remettant en cause l'optimalité d'une telle formulation. En effet, en raison du décalage informationnel structurel, qu'il soit « inconditionnel » ou « conditionnel » à l'information disponible, le ciblage intermédiaire d'agrégat de monnaie induit une politique monétaire peu efficace. Outre la sous-exploitation de l'information disponible, le ciblage intermédiaire induit une plus grande volatilité de l'inflation. La formulation en deux étapes est démontrée sous-optimale comparée à une formulation qui prône la focalisation directe sur l'objectif final. Ce constat est valable pour les autres cibles intermédiaires envisagées tels le taux de change et le revenu nominal. Les Banques Centrales ayant réussi la stratégie de ciblage intermédiaire sont celles qui ont, en définitive, pratiqué une version très

⁶⁷ Dans les pays où la déréglementation était introduite d'une manière un peu accélérée, il y a eu des résultats fâcheux tel qu'un endettement lourd des ménages et des entreprises. Cette déréglementation a aussi pu contribuer à la baisse des taux d'épargne des ménages ainsi qu'à des problèmes de balance de paiements et d'inflation.

⁶⁸ Contrairement aux Etats-Unis, le Canada et le Royaume-Uni, pour contourner la rigidité de l'application purement monétariste du ciblage intermédiaire, ont ciblé plusieurs agrégats monétaires en même temps afin d'éviter de répondre automatiquement à une seule cible. La BB et la BNS, quant à elles, ont opté pour une application beaucoup plus souple du ciblage intermédiaire en évitant de régir automatiquement aux déviations de la cible. Aussi ce qui a contribué à la pérennité sur une longue période du ciblage intermédiaire dans ces deux derniers pays, c'est leur faible exposition à l'innovation financière. L'étude de ces deux cas sera approfondie *infra* dans la partie (B.2.1).

pragmatique de cette stratégie, voire une stratégie « déguisée » de focalisation directe sur l'objectif final **(B)**.

A. Incidence de la libéralisation financière

Etant donné que le réaménagement des portefeuilles prend un aspect dynamique à cause de l'innovation financière, la sensibilité de la demande de monnaie aux variations du revenu et du taux d'intérêt est modifiée. La demande de monnaie pour motif de transaction joue de moins en moins. Elle est désormais guidée plutôt par les anticipations à long terme du revenu permanent et du patrimoine et non plus par la simple contrainte de liquidité. L'impact majeur de la libéralisation se résume dans le desserrement de la contrainte de liquidité suite à une concurrence accrue dans le domaine de l'innovation financière. En effet, la libéralisation financière agit sur le comportement à l'égard de la liquidité en provoquant (i) des variations brutales des agrégats monétaires sans rapport évident avec les dépenses et en (ii) modifiant les élasticités de la demande de monnaie par rapport à ses déterminants. Nous reviendrons respectivement sur l'effondrement de la contrôlabilité de la monnaie **(A. 1)** et sur celui de la relation supposée stable entre la monnaie et le revenu **(A. 2)**.

A.1. Remise en cause de la contrôlabilité de l'offre et de la définition même de la monnaie

Comme déjà présentée, la formulation de la politique monétaire sur la base de fixation d'une norme de croissance d'un agrégat de monnaie repose en grande partie sur l'exogénéité totale de la monnaie selon les monétaristes. C'est cette même exogénéité qui permet à la Banque Centrale de contrôler parfaitement son offre. Or, selon B.M. Friedman (1975 ; 1990) qui contre-attaque vivement cette hypothèse, le stock de monnaie n'est pas une variable exogène dans le sens strict requis pour le problème du contrôle. Une Banque Centrale ne peut pas fixer le stock de monnaie directement mais peut l'affecter indirectement à travers l'influence des actions de création de monnaie par les banques de second rang. Certes, la Banque Centrale peut influencer l'activité de création de la monnaie par les institutions de dépôts, mais cette influence n'est pas exhaustive par la fixation de manière exogène du stock de monnaie, comme si la monnaie était un véritable instrument⁶⁹ (B.M. Friedman ; 1990).

Au mieux, la variable quantité que la Banque Centrale peut fixer directement est une certaine mesure de ces propres passifs – à savoir les réserves bancaires ou la base monétaire. Toutefois, sous le type de réserves obligatoires au taux très faible en vigueur dans la plupart des pays développés, la majorité de la monnaie utilisée par le public, aussi bien en terme de moyens de paiements qu'en terme de fonds liquides, représente le passif des institutions de dépôts. Ce phénomène de desserrement de la contrainte de liquidité aussi bien pour les institutions financières que pour le public fait que la création

⁶⁹ Selon B. M. Friedman les véritables instruments valables à ce niveau sont les opérations d'*open market*, les réserves obligatoires et le taux des facilités permanentes qui sont susceptibles d'affecter l'offre de monnaie dans son ensemble et non pas la quantité de monnaie (B. M. Friedman 1975 ; 1990).

monétaire au niveau d'une économie n'est plus totalement subordonnée à la création de la monnaie Banque Centrale⁷⁰. Les institutions financières, pour faire face à la rareté de la monnaie Banque Centrale occasionnée par la baisse du taux de croissance de la base monétaire, ont augmenté le taux de rémunération des dépôts pour attirer le plus possible d'épargne et financer ainsi le côté actif de leurs activités. L'attraction des banques aux dépôts était d'autant plus encouragée que le taux des réserves obligatoires pratiqué sur les dépôts des banques s'est vu à la baisse suite à la déréglementation. En plus, l'accès plus facile aux marchés financiers étrangers par le phénomène de globalisation offre une seconde possibilité de financement indépendante de la monnaie Banque Centrale (Blundel-Wignall et al, 1990 ; B. M. Friedman, 1995).

En effet, l'impact majeur de la libéralisation résulte du fait que la contrainte de liquidité a tendance à se desserrer au fur et à mesure que la concurrence entre les intermédiaires financiers s'intensifie et que de nouveaux instruments ont été créés. La demande de liquidité jusque là contenue⁷¹ peut désormais être satisfaite grâce, à un accès plus aisé aux crédits et aux marchés financiers, d'où des réaménagements de portefeuilles se répercutant sur la valeur des actifs financiers dont la part de détention dans la richesse totale des agents devient de plus en plus importante.

Les revenus futurs escomptés des actifs détenus, autres que la monnaie, conditionnent de plus en plus les décisions de dépense et font de sorte que la consommation est de plus en plus définie en fonction du revenu permanent et non plus en fonction du seul revenu courant. En essayant de déterminer l'évolution de la sensibilité de la consommation par rapport au revenu transitoire depuis les années soixante jusqu'à la fin des années quatre-vingt, Blundel-Wignall et al (1990) montrent que cette sensibilité, bien que présente et fortement significative durant les années soixante et soixante-dix, s'atténue considérablement durant les années quatre-vingt. Ce phénomène se ressent surtout pour les pays qui ont franchi le plus rapidement les barrières réglementaires tels que les Etats-Unis, le Canada le Japon et le Royaume-Uni. Le coefficient de régression passe de 0.51 durant les années 1970 à 0.21 pour les Etats-Unis et de 0.38 durant les années 1960 à 0.11 durant les années 1980 pour le Canada⁷². Ils en concluent que ces résultats sont compatibles avec l'hypothèse de desserrement de la contrainte de liquidité suite au mouvement de libéralisation entrepris depuis le début des années quatre-vingt.

⁷⁰ Ceci fut le cas avant la libéralisation car dans une économie réglementée le rythme autorisé d'expansion des bilans des banques aurait vraisemblablement une influence déterminante sur la liquidité de l'économie et donc sur les dépenses. Du moment où les instruments financiers liquides sont très limités et qu'on contrôle l'expansion de la base monétaire, on peut dès lors contrôler l'expansion des bilans : or ce procédé n'est plus valable avec la libéralisation.

⁷¹ La demande de liquidité est contenue par le fait de la réglementation en faisant appliquer un plafonnement du taux d'intérêt, ce qui empêche les banques d'attirer les dépôts pour financer leurs encours et le contrôle des capitaux pour limiter les possibilités de financements à l'étranger. Aussi, la réglementation institutionnelle limite le nombre d'intermédiaires financiers pouvant intervenir sur le marché de la monnaie ce qui freine la création de la monnaie.

⁷² Pour les pays tels que la France, l'Italie et l'Allemagne où les barrières réglementaires institutionnelles étaient encore présentes durant les années 80, les résultats des tests sont plus mitigés. En effet, rien n'indique que les contraintes de liquidité ont été desserrées et l'hypothèse du revenu permanent est rejetée.

Dès lors que le desserrement de la contrainte de liquidité permet aux agents de réaliser aussi bien leurs objectifs en matière de dépenses qu'en matière d'investissement de portefeuille, les autorités monétaires ont plus de chances de voir leurs actions aboutir à travers la manipulation du taux d'intérêt qui va agir sur les effets de richesse et les phénomènes de substitution inter-temporelle de la demande que par le biais des effets de revenu transitoire et de contrainte de liquidité. Les variations des agrégats proviennent des réallocations de portefeuilles suite à la création d'une gamme d'actifs qui sont de proches substituts et dont les rendements sont étroitement liés au taux d'intérêt monétaire. Cette substitution devient si sensible qu'il devient illusoire de la faire porter sur le contrôle quantitatif d'un agrégat dont les fluctuations dépendent d'une gestion dynamique de la liquidité et qui sont sans rapport avec les variations du revenu.

Le tableau 2 illustre bien l'évolution des agrégats monétaires du plus étroit au plus large durant la période 1979-1982 où les Etats-Unis ont appliqué la politique de ciblage de l'agrégat monétaire M1. Alors que M1 entame sa décroissance voulue par la Réserve Fédérale en 1979⁷³, les agrégats M2 et M3 continuent à augmenter. L'année 1982, qui marque l'abandon de cette expérience de politique monétaire, affiche d'un côté M1 en forte croissance et d'un autre côté M2 et M3 en baisse. Au-delà des signaux contradictoires que véhiculent ces différents agrégats pour les autorités monétaires, la divergence de leur évolution montre que la demande de monnaie est largement affectée par une gestion dynamique du portefeuille des agents suite aux innovations financières.

	M1	M2	M3	Revenu nominal
1978	81	80	113	147
1979	74	81	96	97
1980	72	90	97	93
1981	91	94	117	108
1982	95	73	111	26

Premier chapitre - tableau 2 : Taux de croissance des agrégats monétaires et du revenu nominal en % aux Etats-Unis, 1978-1982

Source B. M. Friedman (1984)

L'exogénéité de la monnaie, qui veut que les agrégats monétaires successifs soient subsidiaires les uns aux autres et qu'il suffit de contrôler le plus étroit pour assurer le contrôle du plus large, est fortement controversée (B. M. Friedman ; 1984). Le problème qui se pose dès lors est de savoir quel agrégat monétaire, censé représenter la véritable demande de monnaie désirée par les agents économiques, la Banque Centrale doit choisir comme cible intermédiaire ?

La résolution de ce problème est loin d'être évidente. Le choix d'un agrégat, plutôt qu'un autre, pose les Banques Centrales face à un compromis souvent délicat. D'après Arthus (1998 b), quel que soit l'agrégat monétaire adopté, étroit ou large, il y a toujours des risques encourus par la Banque Centrale qui souhaite les cibler. Pour un agrégat large de type M3, bien que l'on puisse limiter les substitutions internes dues aux variations du taux d'intérêt, la faible contrôlabilité de cet agrégat ainsi que l'irrégularité de sa relation

⁷³ La Réserve Fédérale s'est fixée l'objectif de faire baisser la croissance de M1 de 1% par an.

avec la demande finale persistent. Pour un agrégat étroit de type M1, en présence d'actifs quasi-liquides autres que la monnaie et qui peuvent intervenir dans la réalisation des transactions, la variation de l'agrégat ne reflète plus celle des transactions. Et enfin, pour la base monétaire, qui était le premier agrégat considéré par les monétaristes, son contrôle étroit induit une très forte volatilité du taux d'intérêt à court terme (B. M. Friedman ; 1988a)⁷⁴.

A.2. Remise en cause de la stabilité et de la nature causale de la relation

L'effondrement de la relation supposée stable entre la monnaie et le revenu s'explique par la conjugaison de deux phénomènes liés à l'innovation financière. D'une part, à mesure que le processus de libéralisation s'accroît les moyens de financer les dépenses se multiplient, ce qui implique que l'on peut financer la demande finale par des moyens autres que la monnaie et qui lui sont de proches substituts. Les agrégats les plus étroits ne sont plus en mesure de représenter tous les moyens de détenir la monnaie. D'autre part, la monnaie n'est plus détenue pour le seul motif de transactions, d'autant plus que des actifs quasi-liquides⁷⁵ rémunérés apparaissent et que le motif de détention d'encaisses se rapproche de plus en plus de ceux propres à d'autres actifs du patrimoine. La relation entre le revenu et la monnaie -un préalable à la fixation de l'agrégat intermédiaire- est fortement altérée à court et à long terme. La dégradation de la relation constatée au départ avec les agrégats étroits s'est vite propagée aux agrégats plus larges censés surmonter les irrégularités occasionnées par l'innovation financière⁷⁶. Outre les fluctuations erratiques de cette relation, sa nature causale qui va de la monnaie vers le revenu ne tient plus. Elle s'est vue par moments, totalement inversée.

L'existence de la relation entre la monnaie et le revenu à long terme témoigne de la stabilité de la demande de monnaie à long terme. Or, celle-ci est fortement altérée et comme le processus d'innovation est durable on risque de ne pas revenir à une relation stable entre la monnaie et le revenu à long terme. Les tests qui mettent en avant l'effondrement de cette relation se sont multipliés. Moyennant des tests de co-intégration menés sur sept des principaux pays de l'OCDE, Blundel-Wignall et al (1990) montrent qu'aucune relation à long terme n'apparaît entre les agrégats étroits, tels que la monnaie

⁷⁴ Aux Etats-Unis, la volatilité du taux de bons de trésor à trois mois, mesurée par l'écart-type, est passée de 0,42% l'an entre janvier 70 et septembre 79 à 1,54% l'an entre octobre 79 et septembre 82 pour revenir après à 0,32% l'an entre octobre 82 et septembre 87. Pour ce qui est de l'écart-type relatif aux taux du fond fédéral, il est passé de 0,5% à 1,92% pour chuter après jusqu'à 0,38% relativement aux trois périodes.

⁷⁵ L'apparition de ces actifs est survenue suite à la concurrence accrue entre les banques et les autres institutions financières qui ont poussé les secondes à une plus forte participation au système de paiement et les banques à rémunérer des actifs très proches de la monnaie pour attirer le plus possible de dépôts.

⁷⁶ Ceci s'explique par le fait que les agrégats larges sont moins susceptibles d'être affectés par des mouvements de transferts entre différents types de dépôts bancaires à la suite de mesures de déréglementation. C'est pour cette raison que ces agrégats ont d'ailleurs supplanté les plus étroits dans certains pays dans la fixation de normes de progression. Et que leur adoption rendrait plus difficile le rejet d'une relation stable entre la monnaie et le revenu. Blundel-Wignall et al (1990).

Banque Centrale ou l'agrégat M1 d'une part et le revenu d'autre part ⁷⁷. Elle est aussi inexistante entre le revenu et les agrégats plus larges type M2 et M3 pour tous les pays sauf pour les Etats-Unis et l'Allemagne ce qui conforte bien l'idée selon laquelle l'innovation financière affecte davantage les agrégats de définition étroite que les agrégats les plus larges. Ces résultats rejoignent ceux déjà avancés par Engle et Granger (1987) appliqués aux cas des Etats-Unis.

B. M. Friedman (1988a), qui apporte encore des éclaircissements sur l'effondrement de la relation monnaie-revenu, qualifie la politique de ciblage d'agrégats de monnaie suivie aux Etats-Unis entre 1979 et 1982 d'un véritable désastre pour l'ensemble de l'économie américaine ⁷⁸. Non seulement il met en avant les fluctuations erratiques qu'a connu le ratio M1/PIB à partir de 1980, mais aussi le renversement de la relation. La tendance de ce ratio devrait prédire un ratio de l'ordre de 0.1007 pour l'année 1987 si l'on croit en la stabilité de la relation, or la valeur réelle de ce même ratio était de 0.1687 pour la même année (B.M. Friedman ; 1988 a, b).

Durant les années quatre-vingt, même les agrégats les plus larges tels M2 et M3 n'affichent plus de relation robuste avec le revenu nominal ou l'inflation (B. M. Friedman 1988a). Moyennant un test de co-intégration, B. M. Friedman (1988b) montre que jusqu'aux années 1987 aucune relation de long terme n'est détectée entre le crédit et les agrégats de monnaie d'un côté et le revenu d'un autre côté.

L'efficacité escomptée de l'agrégat de crédit dont l'introduction dans la formulation de la politique monétaire était au départ fortement soutenue par B. M. Friedman (1983) ⁷⁹, était remise en cause lorsqu'on a constaté sa forte déviation par rapport à l'évolution du revenu. Après une stabilité tendancielle durant les années soixante et soixante-dix, le ratio « Total des dettes des agents non-financiers /PNB » connaît une ascension sans

⁷⁷ Pour les tests concernant les agrégats étroits la période concernée est la fin des années 50- jusqu'à fin des années 80 et pour les agrégats larges la période de tests concernée est la fin des années 60 jusqu'à fin des années 80 sauf pour les Etats-Unis, la France et le Royaume-Uni.

⁷⁸ Pour les Etats-Unis, la politique monétaire restrictive poursuivie par le ciblage d'agrégat de monnaie a entraîné des coûts réels considérables en terme de taux de chômage et de déficit de balance des paiements. Ces coûts réels se mesurent par un taux de chômage de l'ordre de 14% aux Etats-Unis suite à la forte désinflation et une appréciation du taux de change de l'ordre de 74% entre 1980 et 1985. Ceci a fortement pénalisé les flux d'importation et d'exportation et entraîné un déficit courant sans précédent. Se rajoute à ceci une forte détention du Dollar de la part des investisseurs étrangers fragilisant ainsi la place financière qui devient très dépendante des anticipations de ces derniers sur l'évolution des actifs libellés en Dollar. Ce contexte a d'ailleurs fortement précipité le crash de 1987 qui devenait inéluctable et auparavant la crise de la dette internationale.

⁷⁹ B. M. Friedman (1983) soutient l'introduction du crédit dans la formulation de la politique monétaire car l'utilisation d'un agrégat de crédit en conjonction avec un ou plusieurs agrégats monétaires est bénéfique dans le sens où le crédit pourrait fournir une protection contre les faux signaux donnés par les agrégats monétaires sous les conditions d'instabilité qui affectent la demande de monnaie. Comme le crédit est une mesure de l'activité du côté des encours du bilan des agents, alors que les agrégats monétaires sont des mesures des actifs non bancaires des agents, il paraît donc raisonnable d'exploiter la base informationnelle regroupant les mesures de crédit et de monnaie susceptibles de fournir une complémentarité utile dans le contexte de comportements de portefeuilles de la part des agents.

précédent à partir de 1982⁸⁰. Sa déviation par rapport à sa tendance de long terme atteint 23 écart-types en 1987 (Friedman ; 1988a, 1988b).

Pour ce qui est du court terme, la présence d'une telle relation suppose une demande d'encaisse répondant à un motif de transaction sans que cela présuppose une demande à long terme de portefeuille. Elle est utile pour les autorités monétaires pour des opérations de rétroaction surtout qu'au départ la cible d'agrégat de monnaie était de court terme. Moyennant une modélisation VAR appliquée sur des données trimestrielles, Blundel-Wignall et al (1990) partent de l'hypothèse selon laquelle une relation entre les variations courantes du revenu nominal et celles décalées d'autres variables (comportant la monnaie de définition étroite et large, le taux d'intérêt et le taux de change) existerait témoignant ainsi de l'existence d'une causalité. Deux principaux résultats en découlent. D'abord, dans le but de montrer jusqu'à quel moment la monnaie paraît avoir joué un rôle précurseur par rapport au revenu, les auteurs constatent que pour la plupart des pays une nette rupture s'effectue à partir des années 1980. Après la déréglementation, c'est plus l'agrégat large qui affiche un lien avec le revenu que l'agrégat de monnaie étroit. Ensuite, en ne gardant que l'agrégat large de monnaie, le deuxième test est effectué dans le but de déterminer la nature de la relation entre la monnaie de définition large et le revenu pour savoir s'il y a existence d'une relation de causalité inverse ou à double sens. Pour les pays qui ont été les plus loin dans la libéralisation, au moins un type d'agrégat monétaire a eu un rôle précurseur par rapport au revenu nominal pendant un certain temps ; par la suite soit il y a eu rupture de la relation, soit la causalité a joué dans les deux sens. Pour le cas des Etats-Unis par exemple, M1 et M2 ont cessé de prédire correctement le revenu nominal en 1978. Après cette date on observe uniquement la relation inverse, c'est-à-dire que c'est le revenu qui prédit la masse monétaire. Le taux d'intérêt qui était introduit comme variable causale à côté des agrégats monétaires paraît avoir un pouvoir prédictif du revenu plus consistant. Ce même résultat est atteint par Friedmann et Kuttner (1993) en contre-attaque aux résultats jugés plus que surprenants fournis par Stock et Watson (1989)⁸¹. Ils démontrent en utilisant la même modélisation que le passage à l'expérience de 1980 a fortement altéré la relation empirique prévalant entre la monnaie et le revenu. Non seulement l'agrégat M1 perd de son pouvoir de prédiction pour ce qui est du revenu et des prix futurs en étendant l'échantillon à 1990, mais ce même pouvoir est fortement démuni en supplantant le taux des bons commerciaux par le taux des bons de trésor⁸².

Malgré les tentatives de M. Friedman (1984)⁸³ de justifier de telles fluctuations, B. M.

⁸⁰ Entre 1959-80, le ratio crédit/PNB était en moyenne de 0.0187.

⁸¹ Ces deux auteurs en utilisant une modélisation VAR sur des données américaines entre 1960 et 1985 démontrent que la monnaie affiche un pouvoir de prédiction pour ce qui est du revenu même après l'introduction du régime de ciblage de l'agrégat de monnaie. Ils démontrent aussi, en rajoutant à la régression le taux d'intérêt mesuré par le taux des bons de trésor, que la monnaie ne perd pas de son pouvoir de prédiction.

⁸² Pour Friedman et Kuttner (1993) l'adoption du taux d'intérêt mesuré par le taux des bons commerciaux est justifiée par le fait que ce taux est meilleur dans la captation de l'information contenue dans les prix financiers qui importent le plus dans la détermination du revenu réel.

Friedman (1988a) réfute l'explication de l'instabilité de la relation monnaie-revenu par l'inflexion de la vitesse de circulation de la monnaie qui lui semble enfermer l'explication dans un cercle vicieux. En effet, la vitesse de circulation de la monnaie n'est autre que le ratio PIB/M et le fait que celle-ci décline est simplement identique au fait que la monnaie augmente plus que proportionnellement que le PIB.

Si les travaux empiriques précédents se limitent à expliquer l'effondrement de la relation monnaie-revenu par l'évolution du paysage financier dans lequel la politique monétaire opère, les travaux de Sims (1980) remettent entièrement en cause l'interprétation monétariste d'une relation causale allant de la monnaie vers le revenu et ce même avant l'avènement des innovations financières. Après avoir soutenu la causalité unidirectionnelle de la monnaie sur le revenu en 1972, Sims qualifie l'association positive entre la monnaie et le revenu comme une simple réponse de l'offre de monnaie à l'activité économique. Il remet ainsi entièrement en cause l'hypothèse monétariste de l'exogénéité de la monnaie. King et Plosser (1984) de la même manière montrent que la monnaie répond de manière endogène aux variations de la production et reprennent l'idée d'une causalité inverse entre la monnaie et le revenu.

Au-delà de l'irrégularité de la relation monnaie-revenu, c'est la relation monnaie-prix qui affiche une totale incohérence avec la théorie économique. C'est un véritable paradoxe qui apparaît à travers des données empiriques à ce niveau entre l'évolution de la masse monétaire et celle des prix. Entre 1981 et 1983, alors que la masse monétaire M1 continuait à augmenter de l'ordre de 9.2% laissant présager une flambée des prix, l'inflation chute spectaculairement entre 1983 et 1985 et passe de 4.8% à 3.3%. Après 1982, aux Etats-Unis, la monnaie a connu une croissance importante alors que les prix ont décéléré de manière spectaculaire. En dépit des pronostics de M. Friedman (1984) quant à l'émergence incontournable de l'inflation ; l'inflation mesurée par le délateur du PIB passe de 9.7% en 1981 à 2.6% en 1986 ; en même temps l'agrégat M1 a augmenté de l'ordre de 9.2% entre 1981 et 1983 et de 8.1 entre 1983 et 1986 (B.M Friedman ; 1984; 1988a).

Contrairement à tout ce que le courant monétariste a pu affirmer, l'inflation ne puise pas son origine dans la seule variation de la quantité de monnaie. L'effritement de la relation causale monnaie-prix, suite au ciblage rigide de l'agrégat monétaire, tombe pleinement sous la «loi de Goodhart». Pour Goodhart (1984) cet effritement de la relation représente un effet induit des politiques de cible monétaires elles mêmes, en estimant que « *toute régularité statistique tend à s'évanouir quand on cherche à l'utiliser à des fins de contrôle* »⁸⁴. En cherchant à contrôler le plus étroitement possible l'agrégat monétaire pour aboutir à la stabilité des prix, la Banque Centrale se heurte à un changement du

⁸³ M. Friedman (1984), en analysant la relation monnaie-revenu, déclare que le décalage enregistré n'est que de courte période en moyenne et n'est pas tendanciel. Il explique ceci par les larges fluctuations de la croissance de M1. Pour y remédier, il recommande d'accélérer et de rendre plus consistantes les réactions de la politique monétaire en réponse à ce qu'il qualifie «d'autres facteurs» qui affectent le revenu.

⁸⁴ Goodhart (1984): « any observed statistical regularity will tend to collapse once pressure is placed upon for control purposes »; p 96.

comportement des agents vis-à-vis de la monnaie suite à la conduite de la Banque Centrale. La relation présumée stable se trouve à son tour changée. En d'autres termes à forces de vouloir réaliser la cible intermédiaire, celle-ci devient irréalisable.

B. Le ciblage intermédiaire et le traitement de l'information disponible

Outre l'effondrement du pilier de la politique de cible intermédiaire, à savoir la stabilité présumée de la relation monnaie-revenu, la formulation de la politique monétaire propre à un tel régime monétaire présente des inconsistances dans le traitement de l'information en raison de la présence d'un décalage informationnel.

D'une part, si la disponibilité des données relatives à la cible intermédiaire est utile pour être exploitée rapidement, elle peut entraîner des appréciations précipitées voire erronées de la véritable situation prévalant dans l'économie. En effet, à force de se concentrer sur la seule cible intermédiaire, la Banque Centrale risque de faire abstraction de toutes les autres données disponibles qui pourraient avoir une valeur prédictive additionnelle. La formulation de la politique monétaire sur la seule base des données relatives à la cible intermédiaire entraîne une sous-exploitation de l'ensemble de l'information disponible à un instant donné.

D'autre part, l'adoption d'une cible intermédiaire se rapporte au choix d'une variable cible que la Banque Centrale va analyser et traiter pour des horizons relativement courts. Seulement, à force de vouloir réaliser la cible intermédiaire qui demeure plus tangible, les autorités monétaires risquent de passer outre la réalisation de l'objectif final. Le réajustement des instruments est décidé dans le but d'atteindre la cible intermédiaire fixée, et non dans le but de réaliser efficacement l'objectif final et ultime de la politique monétaire. Ceci engendre une sous-optimalité de la formulation en deux étapes de la politique monétaire comparée à une politique qui se focalise directement sur l'objectif final. Ce constat est aussi valable pour les autres cibles intermédiaires autre que la monnaie, tels que le taux de change ou le revenu nominal (**B. 1**).

Pour qu'elle soit efficace la politique de cible intermédiaire est obligée de traiter avec toute l'information disponible. Dans ce cas, le ciblage intermédiaire devient « conditionnel » à l'information disponible et aboutit à une vision plus pragmatique de cette stratégie. La priorité est alors donnée à l'objectif final d'inflation au détriment de la cible intermédiaire en cas de réalisation conflictuelle. C'est cette stratégie pragmatique du ciblage d'inflation qui a été adopté par la Bundesbank avant de rejoindre la BCE, qui en a fait l'héritage jusqu'en 2003, et de la Banque Nationale Suisse jusqu'à 2001. En dépit des résultats plutôt satisfaisants affichés par ces Banques Centrales dans la poursuite du ciblage pragmatique de l'agrégat de monnaie, celles-ci ont fini par basculer vers une stratégie plus transparente portant sur la focalisation directe sur l'objectif de stabilité des prix (**B. 2**).

B.1. Une sous-exploitation de l'information disponible et une inefficacité prouvée

Déjà en 1975 et bien avant les travaux récents de Svensson, B.M Friedman met en avant

le conflit que peut engendrer le ciblage intermédiaire entre la poursuite de la cible intermédiaire et la réalisation de l'objectif final. Pour B. M. Friedman (1975, 1990), la formulation de la politique monétaire fondée sur la fixation d'une cible intermédiaire est en quelque sorte une manière de procéder en deux étapes. Au premier niveau, la Banque Centrale détermine de manière *ex ante* la valeur de la cible intermédiaire considérée comme la plus consistante avec l'objectif ultime désiré. La batterie d'hypothèses sur laquelle repose la fixation de la cible intermédiaire est *ex ante* elle aussi. Au second niveau, la Banque Centrale essaie de manière *ex post* d'atteindre cette valeur de la cible intermédiaire -fixée *ex ante*- comme si c'était l'objectif qui gouvernait toute la politique. Or la formulation de la politique monétaire, selon ce processus de prises de décisions en deux étapes, présente un bon nombre de lacunes.

D'abord selon B. M. Friedman (1975; 1990), ce qui a été établi de manière *ex ante* risque de ne pas être pertinent lorsqu'on arrive au niveau *ex post*. Entre la fixation de la norme et son accomplissement, un temps peut s'écouler amenant avec lui de nouvelles informations qui n'ont pas été prises en considération lors de la fixation de la norme **(B.1.1)**. Ensuite, essayer d'accomplir en permanence la cible intermédiaire peut entraver l'accomplissement de l'objectif final en faisant constamment passer le premier au détriment du second. Une plus grande volatilité de l'inflation s'ensuit. La politique monétaire risque, ainsi faisant, de s'écarter de son objectif final et de manquer au fondement même de la politique de ciblage intermédiaire, à savoir que l'accomplissement de ce dernier ne doit en aucun cas compromettre celui de l'objectif final **(B.1.2)**.

B.1.1. LE CIBLAGE « INCONDITIONNEL » : UNE SOUS-EXPLOITATION DE L'INFORMATION

Plus récemment, Svensson (1996, 1998, 1999) arrive aux mêmes conclusions que B.M. Friedman mais emploie une terminologie plus opérationnelle pour qualifier ce décalage informationnel et le caractère *ex ante* de la cible d'agrégat de monnaie ainsi que des hypothèses sur lesquelles repose sa construction. Il qualifie la cible de monnaie d'« inconditionnelle », dans le sens où elle n'est pas révisée à la lumière de nouvelles informations qui émanent de l'état réel de l'économie et qui pourraient affecter la réalisation de l'objectif final de la Banque Centrale.

Svensson (1998) illustre ce décalage informationnel en prenant explicitement en compte les retards inhérents aux effets des actions de la politique monétaire le long du mécanisme de transmission. Moyennant un modèle très simple, il met en avant le décalage dans le processus monétaire entre les actions de la Banque Centrale et leurs effets finals. Il spécifie ainsi clairement le caractère *ex post* et *ex ante* relatif au traitement de l'information dans la stratégie de formulation intermédiaire de la politique monétaire.

La poursuite de cet objectif final assigne à la Banque Centrale la fonction de perte finale⁸⁵ :

$$L_t = \frac{1}{2} (\pi_t - \pi^*)^2 \quad (1'')$$

Elle consiste à minimiser l'écart entre l'inflation observée et celle désirée.

A la poursuite directe de l'objectif final qui s'avère difficile, on oppose la poursuite indirecte ou intermédiaire. Ainsi, l'adoption d'une stratégie de ciblage intermédiaire d'agrégat de monnaie revient selon Svensson (1998) à ce que la Banque Centrale s'assigne une fonction de perte intermédiaire dont l'accomplissement devrait aboutir à la réalisation de la fonction de perte initiale. En d'autres termes, ceci revient à ce que la réalisation de la cible intermédiaire assure à elle seule la réalisation de l'objectif final.

Soit la fonction de demande de monnaie suivante où toutes les variables sont exprimées en log :

$$m_{t+1} - p_{t+1} = \varphi_y y_t - \varphi_i (i_t - \bar{i}) - \zeta_{t+1} \quad \text{avec} \quad (2'')$$

$$\varphi_y > 0, \varphi_i > 0,$$

i_t est le taux d'intérêt nominal de court terme.

\bar{i} représente le taux d'intérêt, qui avec $y_t = \zeta_t = 0$, entraîne $m_t - p_t = 0$

ζ_t représente les chocs affectant la demande (ainsi que la vitesse de circulation), de moyenne égale à zéro et de variance égale à $\sigma^2 \zeta$.

Cette fonction de demande de monnaie prend en compte le contrôle imparfait auquel fait face la Banque Centrale sur l'agrégat monétaire. Le contrôle imparfait se matérialise par la prise en compte d'un retard d'une période que met la politique monétaire pour agir sur l'agrégat de monnaie. Plus l'agrégat monétaire est large, en l'occurrence M3 dans ce modèle, plus ce retard est justifié.

La Banque Centrale utilise son instrument, le taux d'intérêt nominal à court terme, afin d'affecter le niveau des encaisses réelles $m_{t+1} - p_{t+1}$. A travers cette équation la Banque Centrale affecte l'agrégat monétaire en agissant sur la demande de monnaie à travers l'effet direct sur la demande de monnaie et aussi, à travers l'effet indirect du taux d'intérêt sur l'écart du produit y_t . Les encaisses réelles s'ajustent à l'écart du produit et au taux d'intérêt avec un retard d'une période.

$\mu_{t+1} = m_{t+1} - m_t$ désigne le taux de croissance de l'agrégat monétaire et matérialise la cible intermédiaire. Il est déduit à partir de la différence de premier ordre de l'équation (2'')

$$\mu_{t+1} - \pi_{t+1} = \varphi_y (y_t - y_{t-1}) - (i_t - i_{t-1}) - (\zeta_{t+1} - \zeta_t) \quad (3'')$$

85

La forme quadratique de la fonction de perte (les écarts par rapport à la valeur cible sont portées au carré) implique que les écarts prononcés sont relativement plus coûteux que les écart de faibles amplitudes. Il découle également de cette forme quadratique que la Banque Centrale nourrit une aversion égale pour les écarts positifs (un dépassement de la cible par le haut) comme pour les écarts négatifs (un dépassement de la cible par le bas). Par ailleurs, présentée sous cette forme, la fonction de perte traduit une poursuite exclusive de l'inflation puisque aucun autre objectif n'est pris en compte. Lorsque l'objectif de stabilisation du produit viens s'ajouter à celui de l'inflation on parle de ciblage flexible. C'est que nous développerons dans le chapitre III.

La Banque Centrale poursuit donc un objectif final de stabilité des prix et adopte une stratégie de ciblage intermédiaire d'agrégat de monnaie pour y parvenir. On pose μ^* , le taux de croissance de l'agrégat monétaire plus pour cible. Cette cible est fixée de manière ex ante de sorte à ce qu'elle soit compatible avec le niveau d'inflation désiré π^* qui ne peut être réalisé que de manière ex post. La valeur ciblée du taux de croissance de l'agrégat monétaire μ^* est autocorrélatrice lorsqu'elle ne dépend pas de l'état réel courant.

$$\mu^* = \pi^* \quad (4'')$$

afin d'assurer que l'inflation moyenne sera égale à la valeur désirée, $E[\pi_t] = \pi^*$. Dans ce cas, la cible du taux de croissance de l'agrégat monétaire est corrélative avec la cible d'inflation.

Pour établir sa cible intermédiaire de taux de croissance d'agrégat de monnaie, la Banque Centrale minimise la fonction de perte intermédiaire,

$$L_t = \frac{1}{2} (\mu_t - \mu^*)^2 \quad (5')$$

$$\mu_{t+h} = \mu^* \quad (5'')$$

μ_{t+h} est la prévision à une période d'intervalle du taux de croissance de l'agrégat monétaire. Elle correspond à l'estimation de la valeur que occurrant le taux de croissance de l'agrégat monétaire à la période $t+h$ avant la manipulation de l'instrument, étant donné le décalage fixe à une période entre la manipulation de l'instrument et son effet sur la variable cible intermédiaire. Elle est déterminée à partir de (3'').

$$\mu_{t+h} = \pi_{t+h} - \varphi_i (y_t - y_{t-1}) - (i_t - i_{t-1}) - \zeta_t \quad (6'')$$

avec π_{t+h} qui est aussi la prévision à une période d'intervalle de l'inflation. Cette prévision d'inflation à une période d'intervalle est prédéterminée puisqu'elle résulte de la manipulation de l'instrument à l'instant $t-1$, étant donné le décalage de deux périodes qui existe entre les actions de la politique monétaire sur son instrument et son effet sur l'inflation.

En appliquant la condition de premier ordre à (6''), on déduit à partir de (7'') la fonction de réaction de la Banque Centrale qui minimise la fonction de perte intermédiaire,

$$(i_t - i_{t-1}) = \frac{1}{\varphi_i} (\pi_{t+h} - \mu^*) + \frac{\varphi_y}{\varphi_i} (y_t - y_{t-1}) - \frac{1}{\varphi_i} \zeta_t \quad \text{ou encore en faisant}$$

intervenir l'égalité (4'') on a,

$$(i_t - i_{t-1}) = \frac{1}{\varphi_i} (\pi_{t+h} - \pi^*) - \frac{\varphi_y}{\varphi_i} (y_t - y_{t-1}) - \frac{1}{\varphi_i} \zeta_t \quad (8'')$$

Cette fonction de réaction est extraite à partir de la seule fonction de demande de monnaie. Elle suppose que cette même fonction traduit à elle seule l'ensemble du mécanisme de transmission de la politique. L'inflation est alors considérée comme exclusivement déterminée par la monnaie. Peu d'information est exploitée dans la

construction d'une telle fonction de réaction. Hormis les seuls paramètres de la fonction de demande de monnaie, aucune autre information qui peu émaner des équations d'agrégat de demande ou d'agrégat d'offre par exemple et qui pourrait aider à mieux prédire l'inflation, n'est exploitée (Svensson 1998).

Pour que le taux de croissance de l'agrégat monétaire soit la cible intermédiaire idéale, dans le sens où sa fixation assurerait à elle seule la réalisation de l'objectif final, il faut que l'instrument de la politique monétaire affecte l'inflation uniquement à travers son effet sur la monnaie. Si nous reprenons notre définition retenue dans l'introduction de ce qu'est le rôle de la cible intermédiaire le long du spectre de la politique monétaire, la transmission monétaire suit le schéma suivant,

$$\dot{i}_t \rightarrow m_{t+1} \rightarrow \pi_{t+2}$$

Or, ce canal de transmission de la politique monétaire qui fait de l'inflation un phénomène purement et simplement monétaire, ne peut représenter à lui seul le fonctionnement de l'économie dans son intégralité. Ainsi selon B. M. Friedman (1990), Pour que la monnaie véhicule à elle seule toute l'information pertinente, il faudrait par exemple que, les agents qui demandent la monnaie pour des fins de transactions essayent en moyenne d'accumuler la monnaie à l'avance pour leurs dépenses futures. Alors dans ce cas les observations du stock de monnaie à n'importe quel moment reflèterait l'information sur l'agrégat de demande. De manière similaire pour le crédit, si la capacité des individus à dépenser dépend en partie de leur capacité à emprunter et que les transactions de prêts tendent à précéder les dépenses réelles, alors le volume de crédits observé véhicule l'information sur l'état futur de l'agrégat de demande. Dans les deux cas, une telle information est potentiellement utile à chaque fois que les actions de la politique monétaire affectent le comportement économique avec un décalage.

Le stock de monnaie en tant que variable financière est aussi utile en raison du décalage dans la disponibilité des données pertinentes. Ainsi, l'observation des données récentes concernant les variables clés véhicule l'information qui est d'une grande utilité pour anticiper les résultats futurs. Si les données tels que la monnaie, le crédit ou les taux d'intérêt sont plus disponibles que les données concernant les variables comme le revenu ou les prix, le rôle de l'information fournie par ces variables dans ce cas joue un rôle important dans la fixation optimale des actions à instaurer sur les instruments.

Cependant, ce découpage dans le temps devient de plus en plus obsolète pour faire de la monnaie l'unique source d'information pour prévoir l'évolution future du niveau des prix. Et même si la monnaie véhicule de l'information utile, ceci n'implique pas forcément que la Banque Centrale peut l'utiliser spécifiquement et uniquement comme cible intermédiaire.

Pour Svensson, le meilleur moyen d'exploiter toute l'information disponible pour prédire l'inflation et atteindre dans les meilleures conditions la valeur finale désirée qui lui est relative est de reprendre toutes les variables intervenant dans un modèle économique le plus complet soit-il pour déduire la fonction de réaction optimale. On évite ainsi de confiner le fonctionnement de l'ensemble de l'économie au seul canal de monnaie.

Dans ces travaux, Svensson ⁸⁶ illustre le fonctionnement de l'économie à travers

deux équations : une relative à l'agrégat de demande globale, l'autre à l'agrégat d'offre globale. Lorsque le modèle structurel est plus complet et plus réaliste, tel que repris en détail dans le troisième chapitre, la fonction de réaction qui en découle est⁸⁷

$$i_t = \pi_t^* + b_1(\pi_t - \pi_t^*) + b_2 y_t - b_3 x_t \quad (8'')$$

Cette fonction de réaction est optimale. Elle assure la réalisation de la valeur désirée de l'inflation par le choix de la cible finale.

En comparant les deux équations de réaction (8'') et (8'''), on s'aperçoit que l'équation de réaction (8'') ne réagit pas à la variable x_t , qui est une variable exogène affectant l'agrégat d'offre.

⁸⁸ . Cette variable exogène fait partie du modèle structurel complet et de ce fait contribue à la prédiction de l'évolution future de l'inflation. Le fait de l'écartier de la fonction de réaction revient à ignorer une information disponible et pertinente puisqu'elle aide à prédire l'inflation future.

Pour B. M. Friedman (1975 ; 1990) et Bean (1983), le ciblage intermédiaire basé sur une règle de feedback automatique non seulement induit une sous-exploitation de l'information disponible mais rend l'exploitation de l'information contenue dans la cible intermédiaire inefficace. Il ressort de ces travaux que la règle optimale de *feedback*, qui domine la stratégie de cible intermédiaire, est une règle plus générale qui consiste tout simplement à exploiter l'information contenue dans l'observation des variables en question sans aucune intention de ciblage. Dans ce contexte, la monnaie n'est plus une variable adoptée comme cible intermédiaire mais simplement une «variable informationnelle»

B.1.2. LE CIBLAGE « CONDITIONNEL » : UN ARBITRAGE ENTRE EFFICACITÉ ET TRANSPARENCE

Au-delà de la sous-exploitation de l'information disponible et la restriction de la Banque Centrale à la seule information véhiculée par la fonction de demande de monnaie, le ciblage d'agrégat de monnaie entraîne une politique monétaire sous-optimale car il induit un conflit entre la réalisation de la cible intermédiaire et l'objectif final.

Comme déjà précisé, l'adoption de la stratégie de ciblage intermédiaire est recommandée car elle est définie comme étant le meilleur moyen qui permet *in fine* l'accomplissement de l'objectif final et ultime. Dans ce cas, la performance du ciblage intermédiaire en tant que régime de politique monétaire doit être évaluée par rapport à la fonction de perte finale (1'') et non pas se contenter de l'évaluer à partir de la seule

⁸⁶ Notamment dans Svensson (1996 ; 1999 a, c, d ; 2002) et Svensson et Woodford (2003).

⁸⁷ La démonstration de cette fonction de réaction est fournie dans le chapitre III. Elle correspond à l'équation (11) dans la deuxième section du chapitre III.

⁸⁸ Se reporter au modèle structurel : équations (1), (2) et (3) de la section 2 du chapitre III.

fonction de perte intermédiaire (5'').

Pour Svensson (1998), ce résultat ultime - en termes de minimisation de la fonction de perte (1'') ne peut être atteint en appliquant la fonction de réaction (6''). En effet, si à partir de la fonction de réaction (3'') on arrive au fait que l'inflation en moyenne soit égale à l'inflation désirée $E[\pi_t] = \pi^*$ en imposant l'égalité (4'') $\mu^* = \pi^*$, on n'arrive pas au contraire à minimiser la fonction de perte finale. En effet, la condition de premier ordre (6'') minimise la fonction de perte intermédiaire mais ne minimise pas la fonction de perte finale. La variation de l'inflation sera dans ce cas inévitablement plus élevée. Essayez de réaliser en permanence la cible intermédiaire entraîne par conséquent une plus grande variabilité de l'objectif final.

La raison de ce conflit entre réalisation de la cible intermédiaire et celle de l'objectif final est que la Banque Centrale manipule son instrument pour atteindre la cible intermédiaire sans se préoccuper de l'état réel prévalant au niveau de l'économie étant donné que cette même cible est inconditionnelle.

Svensson (1996, 1998) avance une solution qui doit être envisagée dans ce contexte de ciblage intermédiaire et qui permet la réalisation de l'objectif final. Il s'agit de rendre la cible intermédiaire « conditionnelle ». Ceci revient à ce que la cible intermédiaire ne soit plus constante sur une longue période mais réagisse à l'information disponible à l'instant t . Contrairement à la cible inconditionnelle, la cible conditionnelle renvoie à l'état prévalant réellement dans l'économie et qui par conséquent réagit aux informations disponibles. Alors, la fonction de perte intermédiaire n'est plus (5''). La Banque Centrale tentera désormais de réaliser la cible intermédiaire en s'assignant comme nouvelle fonction de perte intermédiaire,

$$L_t = \frac{1}{2}(\mu_t - \mu_t^*)^2 \quad (10'')$$

dont la condition de premier ordre est,

$$\mu_{t+1} = \mu_{t-1}^* \quad (11'')$$

La minimisation de la fonction de perte intermédiaire (10''), conditionnellement à (11'') revient à la minimisation de la fonction de perte finale⁹⁹.

Pour que la Banque Centrale assure la réalisation de μ_t^* , il faut qu'elle tienne la cible intermédiaire μ_{t+1}^* pour la période $t+1$ conditionnellement à l'information disponible à l'instant t , dont elle tentera la réalisation.

On s'aperçoit alors que la réalisation assurée de l'objectif final suppose une révision permanente de la cible intermédiaire puisque désormais elle est conditionnelle à l'avènement de toute nouvelle information. Au-delà de la révision permanente de la cible intermédiaire, c'est la logique du ciblage intermédiaire qui est révisée. En effet, pour Svensson (1998) la formulation de politique monétaire selon une cible intermédiaire conditionnelle n'est autre qu'une formulation de ciblage direct de l'inflation déguisée. Plus encore la priorité à la réalisation de l'objectif final est mieux atteinte lorsqu'une Banque Centrale adopte le ciblage direct que lorsqu'elle passe par un moyen détourné -la cible intermédiaire conditionnelle de monnaie- pour y arriver.

La conséquence de l'application de la cible intermédiaire conditionnelle sur la conduite de la politique monétaire est double. D'une part, si la Banque Centrale veut à tout pris réaliser son objectif final, elle se verra alors dans ce cas obligée de réviser constamment sa cible intermédiaire, ce qui pourrait altérer l'ancrage durable de celle-ci pour les anticipations. D'autre part, si la Banque Centrale tient toujours à la réalisation de son objectif final et veut par ailleurs canaliser le plus possible les anticipations, elle peut alors annoncer publiquement une cible intermédiaire inconditionnelle –et donc durable- et mener sa politique monétaire secrètement sur la base d'une cible intermédiaire conditionnelle. Dans ce cas elle se verra obligée de justifier à chaque fois l'écart qui survient entre la cible intermédiaire conditionnelle et la cible intermédiaire inconditionnelle. Par ailleurs, pour Svensson (1998) un tel comportement ne peut qu'altérer la transparence de la Banque Centrale en comparaison avec une politique qui se concentre directement sur l'objectif final, puisqu'elle ne communique pas sa véritable stratégie.

Comme nous l'avons déjà avancé, bien avant les travaux de Svensson, B. M. Friedman (1990) aboutit à la même constatation selon laquelle la focalisation sur la seule cible intermédiaire entrave la réalisation de l'objectif final. Notons tout de même qu'à la différence de Svensson pour qui l'objectif final demeure la stabilisation de l'inflation à un niveau faible, B. M. Friedman adopte comme objectif final la minimisation de la variation du revenu.

Ainsi, sur la base d'un modèle économique de demande, B. M. Friedman (1990) démontre que la focalisation de la politique monétaire sur la seule source d'information de la valeur du stock de monnaie n'aboutit pas à une solution optimale pour la minimisation de la variation du revenu qu'il adopte comme objectif final. La variation du revenu, lorsque les instruments sont fixés en réponse seulement aux observations du stock de monnaie, est plus grande que la variance du revenu induite par une fixation des instruments qui prend en considération, en plus des observations du stock de monnaie, les observations disponibles du taux d'intérêt ou des réserves. En outre, en considérant le même objectif final de minimisation de la variation du revenu, une politique fondée sur la fixation des instruments directement sans passer par une cible intermédiaire pour atteindre l'objectif final est meilleure qu'une politique de ciblage intermédiaire. B. M. Friedman (1990) conclut que « *en général, ..., une politique monétaire fondée sur une variable cible intermédiaire n'est pas le meilleur moyen pour la politique monétaire de tirer profit de toute l'information contenue dans les observations de la monnaie elle-même, et encore moins une façon optimale de traiter toute l'information disponible en général* ⁸⁹ » ; P. 1205.

Dans sa globalité, la poursuite d'une stratégie de ciblage intermédiaire, élaborée à la base pour assurer la stabilité des prix, fait face à un arbitrage délicat entre transparence et efficacité. Soit être inefficace et transparente en adoptant la cible intermédiaire inconditionnelle, soit être efficace mais peu transparente en adoptant la cible intermédiaire inconditionnelle (Svensson 1998 ; 1999a). Les Banques Centrales ayant adopté la

⁸⁹ Selon B. M. Friedman (1990), sous des conditions très restrictives les deux politiques aboutissent au même résultat en terme de minimisation de la variance du revenu. Ces conditions supposent une demande de monnaie stable et une inélasticité de la demande de monnaie aux variations du taux d'intérêt : à dire que les deux principaux fondement, de la politique de ciblage de stock de monnaie.

première version ont eu les résultats qu'on leurs connaît, à savoir une forte instabilité de l'inflation et des conséquences néfastes sur l'ensemble de l'économie. C'est le cas notamment des Etats-Unis à qui on reprochait une application trop stricte du ciblage de monnaie au détriment de la stabilité des prix en poursuivant une règle qu'ils ont voulue absolue. Les Banques Centrales ayant adopté la deuxième version ont été qualifiées de pragmatiques en raison de la souplesse qu'elles affichaient à l'égard de la réalisation de la cible intermédiaire et de la rigueur qu'elles tenaient à l'égard de la réalisation de la stabilité des prix. C'est le cas notamment de la Banque Nationale Suisse (BNS) jusqu'à 2001 et de la BundesBank (BB) jusqu'à son adhésion à la BCE.

B.2. C. Les alternatives au ciblage strict d'agrégat de monnaie

Face aux complications qu'occasionne l'application du régime de cible intermédiaire de monnaie notamment en terme de résultat final désastreux voire à l'opposé de ce qui devrait se réaliser, deux solutions ont été adoptées pour pouvoir les contourner. La première solution est celle de la BB et de la BNS qui consiste à donner la priorité à l'objectif final en cas de conflit avec la cible intermédiaire. C'est aussi la stratégie adoptée par la BCE avant 2003, bien que cette dernière parlait d'avantage de valeur de références pour le taux de croissance de l'agrégat monétaire que de cible intermédiaire proprement dit (**B.2.1**). La deuxième solution consiste à abandonner définitivement la cible intermédiaire de monnaie et concentrer directement la politique monétaire sur l'objectif final d'inflation qui s'avère plus sûre et surtout plus efficace. C'est le résultat qui ressort même après l'adoption d'autres cibles intermédiaires alternatives, tels le taux de change ou le revenu nominal (**B.2.2**).

B.2.1. C.1. LE CIBLAGE HYBRIDE

Les Banques Centrales ayant réussi à assurer la stabilité des prix, tout en adoptant une cible intermédiaire de monnaie, sont celles qui ont pratiqué le ciblage pragmatique. C'est le cas de la BB et de la BNS (**B.2.1.1**) et de la BCE jusqu'en 2003 (**B.2.1.2**).

B.2.1.1. Le cas de la BB et de la BNS : un ciblage pragmatique

La BundesBank ainsi que la Banque Nationale Suisse figurent parmi les premières Banques Centrales à avoir sauté le pas dans l'adoption du régime de ciblage d'agrégat de monnaie respectivement en 1974 et en 1975. Les trois principales raisons qui ont motivé ce choix de régime monétaire se rattachent à l'émergence d'une inflation insistante, comme c'est le cas dans la plupart des pays développés à l'époque, à l'effondrement du régime de Bretton Woods de change fixe qui a bousculé la nécessité de ciblage de la monnaie nationale et enfin à l'avènement du mouvement monétariste qui a stimulé le ciblage explicite de la monnaie.

Toutefois, en analysant le succès de ces deux Banques Centrales dans la poursuite de ce régime, les économistes s'accordent à dire que l'implémentation par la BB et par la BNS du régime de ciblage intermédiaire d'agrégat de monnaie s'apparentait plus à une pratique pragmatique de poursuite de la cible intermédiaire de stock de monnaie qu'à une politique mécanique et rigide du régime monétariste⁹⁰. Issing (1996) définit très bien la

stratégie de la BB en soulignant que « *l'un des secrets du succès de la politique allemande d'objectif monétaire quantitatif tient à ce que ses modalités techniques n'ont pas obéi à une stricte orthodoxie monétariste* », p120. Aussi, Schmidt (1999) et Peytrignet (1999) mettent l'accent sur la conviction forte de la BB et de la BNS selon laquelle l'adoption d'une stratégie de cible intermédiaire n'est pas une finalité en soi. C'est un moyen qui sert à mieux atteindre l'objectif ultime de stabilité des prix. Cela explique d'ailleurs pourquoi par moment les deux banques toléraient des écarts par rapport à la cible de stock de monnaie fixée lorsque l'accomplissement de celle-ci menaçait la réalisation de l'objectif ultime de stabilité des prix. Lorsque des conflits sont apparus entre l'accomplissement de la cible intermédiaire d'agrégat de monnaie et la stabilité des prix, celle-ci a eu la primauté sur le respect exclusif de la cible intermédiaire. Depuis 1975, seulement 12/23 des cibles annoncées ont été réalisées par la BB⁹¹ (Schmidt ; 1999) et dans plus de 50% des cas la cible intermédiaire de monnaie n'a pas été atteinte pour la BNS (Peytrignet ; 1999).

Si pour Svensson (1998) la conduite de la BB ou de la BNS est taxée de « non-transparence » comparée une Banque Centrale qui adopte directement l'objectif final d'inflation, ces deux banques demeurent celles ayant communiqué le plus possible leurs intentions et leurs résultats. C'est en cela aussi la clé de la réussite de leur politique pragmatique.

En effet, dans sa même analyse approfondie du cas de la BB, Schmidt met particulièrement l'accent sur la formulation même de la cible de monnaie et aussi sur la manière dont elle est implantée comme gage de succès. En effet, le succès ou l'échec du ciblage monétaire dépend principalement de la définition de la cible et de la manière dont la Banque Centrale se comporte vis-à-vis de cette même cible. Pour ce qui est de la définition, la BB adopte la formula quantitative (1') présenté précédemment

$$\Delta \bar{M} = \Delta \bar{P} + \Delta \hat{Y} + \Delta \hat{V} \quad (1')$$

pour déterminer la valeur de la cible. Mais ce qui fait la différence de la BB c'est la spécificité de son comportement par rapport à la cible en ce sens ou elle s'est dotée d'une force capacité d'analyse des écarts déduits de l'équation (4'). Elle ne répond pas aux écarts de courts termes, qu'elle soit passagers, au prix d'une déviation par rapport à la cible.

De manière générale, l'approche du régime du ciblage monétaire adoptée par la BB et la BNS s'est distinguée en raison de la forte clarté dans l'annonce d'une part et de la continuité dans le temps de l'application d'une même formulation d'autre part. Nous notons tout de même la deuxième caractéristique -la continuité- s'applique davantage au cas de la BB comparé à celui de la BNS⁹². Bernanke et Mishkin (1993) mettent particulièrement l'accent sur ces deux caractéristiques comme gage de succès dans leur analyse de la conduite de la politique de ciblage de stock de monnaie par la BB. Ils

⁹⁰ On peut voir à ce sujet Bernanke et Mishkin (1993 ; 1997) ; Mishkin et Posen (1997) ; Peytrignet (1999) et Schmidt (1999).

⁹¹ Sachant que la majorité de ces manquements sont parvenus au début de la mise en place du régime de ciblage d'agrégat de monnaie.

précisent que “clarté, franchise, et cohérence dans la procédure de ciblage (sont) potentiellement aussi importants que de savoir si les cibles sont atteintes. Les actions de la Banque Centrale qui renforcent la clarté de sa politique incluent : ciblage d’une seule cible en même temps ; annonce de la cible à des intervalles réguliers et pour un horizon spécifique; être la plus cohérente possible dans le choix de l’agrégat qui sera prix pour cible, et donner des explications claires des raisons d’une éventuelle déviation du taux de croissance de la monnaie par rapport à la cible” p. 45.

Pour ce qui est de la continuité ou de la cohérence de la formulation, hormis quelques traits techniques de la stratégie de ciblage monétaire qui ont changé dans le temps telles que la mesure de l’agrégat de monnaie ciblé et la présentation numérique de la cible annuelle -en terme de bande ou de point fixe-, plusieurs éléments fondamentaux restent inchangés dans la conduite du régime de ciblage monétaire par la BB à savoir ;

(i) l’annonce explicite de la cible de croissance annuelle du stock de monnaie définie par rapport aux chiffres de base de moyen terme;

(ii) la gestion flexible des cibles monétaires qui inclue des déviations temporaires par rapport à la règle;

(iii) et la procédure de mise en place en deux temps, par laquelle le contrôle des taux d’intérêt de court terme et des réserves bancaires sert à atteindre les cibles monétaires annuelles et par-là l’objectif final de croissance non inflationniste.

Dès le début, la BB a choisi contrairement aux recommandations monétaristes de cibler un agrégat de monnaie large plutôt que la base monétaire. Ainsi, depuis 1974 la BB a adopté comme cible intermédiaire le taux de croissance de la monnaie Banque Centrale⁹³ et ce n’est qu’à partir de 1988 qu’elle a basculé vers le ciblage du taux de croissance de l’agrégat M3. Par ailleurs, la BB n’a jamais ciblé plusieurs agrégats simultanément, contrairement aux cas de l’Angleterre ou du Canada par exemple. L’adoption d’un agrégat de monnaie large comme cible est en raison de sa moindre exposition aux fluctuations de la demande de monnaie, ce qui rend la corrélation entre l’expansion du stock de monnaie et l’évolution des dépenses plus facile à détecter. En même temps, en ciblant un agrégat large qui demeure plus visible pour le grand public, l’état de la politique monétaire devient plus facile à déduire à partir des mouvements de l’agrégat ciblé ce qui renforce la clarté et la transparence de la BB. La BNS au contraire a choisi de cibler un agrégat étroit qui lui assure un contrôle plus fin de la cible. Dans le compromis, contrôlabilité- visibilité, qui s’impose dans le choix de la cible il semble que la BNS a privilégié le premier volet alors que la BB a avantage le second.

Les deux banques ont fait de la clarté des annonces et de la transparence un cheval de bataille indissociable de l’adoption de la politique de ciblage monétaire. Ainsi, pour

⁹² De 1975 à 1978, une cible annuelle est définie sur la base de l’agrégat M1, de 1978 à 1979 la cible monétaire est mise en veilleuse, de 1980 à 1988, une nouvelle cible est définie sur la base de la monnaie centrale ajustée. Entre 1990 et 1995, l’horizon de la cible est élargi pour s’étaler sur cinq ans (Mishkin ; 1999).

⁹³ La monnaie banque centrale de la BB est définie comme étant la somme de la monnaie en circulation, les dépôts à vue, les dépôts à maturité inférieure à 4 ans et les épargnes accessibles.

bien remplir son rôle d'ancre nominale qui galvanise les anticipations inflationnistes, la publication de la cible était toujours accompagnée de commentaires et de données macroéconomiques facilement assimilables par le public. Cette procédure était suivie afin de mieux exposer et expliquer les orientations de moyen terme de la politique monétaire, même si la cible vise l'horizon d'un an. Le lien aux anticipations d'inflation à moyen terme qui rentre dans la formulation de la cible, renforce l'engagement anti-inflationniste conformément à la cible annoncée. L'objectif final de la politique monétaire devient à ce stade évident et le rôle subalterne de la cible intermédiaire est souligné. Dès lors, il est plus facile à la BB de justifier les déviations par rapport à la cible qui sont dues aux chocs temporaires - non inflationnistes- de demande de monnaie (Schmidt ; 1999). La BNS aussi de son côté s'appliquait toujours à expliquer ces écarts pour ne pas remettre en cause sa crédibilité, lorsque des déviations par rapport à la cible annoncée sont constatées (Peytrignet ; 1999). L'arme de la communication et de la transparence a toujours été bien exploitée et bénéfique à une telle stratégie politique.

La flexibilité de la BB quant à la poursuite de sa cible annoncée est soutenue aussi par la formulation de la cible en terme de bande plutôt qu'en terme de point fixe. Ainsi à l'exception de l'année 1989, la cible du stock de monnaie était toujours exprimée en terme de bande de 2 à 3 points de pourcentage. Cette alternative de formulation de la cible est plus appropriée pour évincer les influences exogènes à la politique monétaire, tels que les irrégularités dans le fonctionnement des marchés de capitaux à court terme et les difficultés posées par les mesures statistiques du stock de monnaie. La BB a d'ailleurs toujours considéré que les cibles de croissance du stock de monnaie, qui sont souvent annoncées pour une année, ne devraient pas priver la Banque Centrale de la possibilité de répondre aux changements de la performance de l'économie, aux taux de changes extérieurs ou aux coûts et prix. Toutefois, et toujours dans le but de mieux guider les agents dans la formulation de leurs anticipations d'inflation, la BB a par moment spécifié au courant de l'année si elle entendait atteindre l'extrémité supérieure ou elle inférieure de la bande de fluctuation de la cible⁹⁴.

En raison des perturbations qui pourraient naître sur les marchés financiers en essayant d'atteindre la cible monétaire à très court terme- le mois au mois comme préconisé par les monétaristes- la BB gérait le stock de monnaie indirectement en influençant les conditions sur le marché monétaire et tolérait des déviations à court terme par rapport à sa cible. Durant les années 1990 plus particulièrement quand les mouvements du stock de monnaie étaient perturbés de manière répétitive par les chocs temporaires de la demande de monnaie engendrant ainsi une forte volatilité du taux de croissance monétaire à court terme, la BB a évité d'atteindre sa cible à tout prix et a prêté une attention particulière à l'évolution des taux d'intérêt⁹⁵. L'attention était plus portée sur les relations à long terme, aussi bien dans son interprétation de l'expansion monétaire que dans la justification de ces décisions sur les taux d'intérêt. La BNS était encore plus dans la gestion flexible de sa cible de monnaie. Ceci fut le cas plus particulièrement

⁹⁴ On doit admettre qu'il est d'autant plus facile de stabiliser les anticipations que la bande est étroite. Cependant, la Banque Centrale encoure le risque de déstabiliser de telles anticipations en raisons du *fine tuning* qu'elle aura à effectuer pour être la plus proche possible de la cible. Cela est valable aussi pour la fixation de la bande de fluctuation de la cible d'inflation qu'on traitera plus en détail dans le chapitre II.

durant la période de forte appréciation du franc suisse qui menaçait sérieusement la situation économique du pays. La lutte contre cette appréciation a eu la priorité par rapport au respect de l'objectif monétaire⁹⁶.

Pour bien juger de la nature du choc qui affecterait la réalisation de la cible et à la nécessité ou non d'une réaction de la part de la Banque Centrale, la BB ne perdait pas de vue une large gamme d'indicateurs monétaires et réels dans le but de corroborer et de vérifier l'information véhiculée par le stock de monnaie. Ce n'est pas pour autant, comme la qualifie Schmidt (1999), une approche multi-indicateurs. En effet, ces indicateurs sont classifiés dans un ordre hiérarchique avec M3 qui occupe le premier rang. La cible de stock de monnaie bien qu'elle n'induisse pas à elle seule une règle rigide qui écarte la flexibilité d'une réponse aux informations prévalant, demeure néanmoins celle qui fournit le premier cadre pour l'interprétation de l'état de l'économie et la formulation des actions à entreprendre par la Banque Centrale.

La formulation de la cible de stock de monnaie, sa révision en milieu de l'année et la flexibilité de son implémentation prouvent que la critique selon laquelle une cible de stock de monnaie ferait que « *la politique monétaire est conduite comme si son objectif était non pas d'influencer l'activité économique non financière mais de réaliser un taux de croissance du stock de monnaie* »⁹⁷, n'est pas tout à fait appropriée pour décrire la conduite de la politique monétaire en Allemagne et en Suisse. Dans l'ensemble, la fonction de réaction de la BB n'est pas déterminée uniquement par rapport au mouvement de la seule variable M3, mais aussi par une multitude de variables informationnelles.

Ce comportement vis-à-vis de l'objectif final lui a d'ailleurs valu le reproche ou la critique de vouloir pratiquer du ciblage direct de manière déguisée comme nous le verrons dans le troisième chapitre. L'objectif ultime de la BB est la stabilité des prix et non pas la réalisation de la cible intermédiaire. D'un point de vue technique, la fonction de perte de la BB inclut la déviation du taux de l'inflation par rapport au taux désiré et non pas l'échec dans la réalisation de la cible monétaire⁹⁸.

⁹⁵ Durant la deuxième moitié des années quatre-vingt la relation monnaie-revenu a commencé à connaître quelques irrégularités et le stock de monnaie a eu tendance à croître plus vite que le potentiel de production. Cela était dû principalement à l'augmentation du niveau de détention par les étrangers du DM, mais aussi à l'utilisation de la monnaie comme un bien de luxe, considérée comme réserve de valeur. Face à ces irrégularités, lorsqu'en 1988 il y a eu une forte déviation, la BB n'a pas hésité à réviser sa cible de ½% pour prendre en compte le déclin de la vitesse de circulation.

⁹⁶ La BNS n'a jamais voulu suivre une politique monétaire rigide. Pour cette raison, elle a laissé la croissance monétaire s'écarter significativement de la cible fixée à plusieurs reprises, lorsque l'appréciation du franc menaçait la conjoncture suisse. En effet, l'industrie suisse dépend de manière évidente des variations réelles du franc suisse et la part des exportations suisses dans le PIB réel représentait à l'époque plus de 30% à la fin des années 1970 – elle est de l'ordre de 43% en 1999-. L'année 1978 était d'une extrême urgence. Le franc s'est fortement apprécié en terme nominal qu'en terme réel mettant ainsi sérieusement l'économie en danger par des risques déflationnistes associés à une grande récession. La BNS décida début octobre 1978 de mettre en veilleuse son objectif monétaire et de le remplacer temporairement par un objectif de change sous la forme d'un plancher du cours du mark allemand exprimé en Francs suisse (Peytrignet ; 1999).

⁹⁷ B. M. Friedman (1993) ; P.10.

La BB a incontestablement construit une forte réputation grâce à son indépendance et la stabilité de ses orientations qui lui assure en retour une certaine liberté dans le mouvement de sa cible monétaire. Ainsi dans leur étude de la politique monétaire allemande et suisse, Posen et Laubach (1997) concluent que « *l'engagement crédible vis à vis de l'objectif de stabilité des prix à long terme augmente l'opération de discrétion disciplinaire de court terme* » ; P. 55.

On peut affirmer que les deux banques ont du se résoudre à adopter une approche qui tout en se basant sur un solide cadre théorique et sur des considérations importantes pour la transparence et la responsabilité devait être avant tout pragmatique, capable de s'adapter à un environnement économique en constante évolution et qui préconise la poursuite d'une règle non pas passive mais active quand la conjoncture prévalant le préconise.

La pérennité du succès du ciblage monétaire en suisse selon Racette (1999)⁹⁹ s'explique aussi en grande partie par le retard considérable qu'ont mis les innovations financières à percer véritablement le marché financier suisse. La première vague d'introduction des innovations financières intervient à la fin des années 1980 et la deuxième vague vers 1996, alors qu'au Canada et aux Etats-Unis la première grande vague date de la fin des années 1970. Par ailleurs, la Suisse visait tellement un agrégat étroit peu sensible aux innovations financières qu'elle ne s'est pas vraiment souciée de ces innovations qui touchaient des agrégats plus larges. Le retard relatif de l'introduction des innovations financières sur le marché allemand est aussi évoqué comme soutien à la pérennité du ciblage monétaire. Mais comme le rappelle Bernanke et Mishkin (1997) et Schmidt (1999), c'est aussi le consensus social solidement ancré sur la stabilité des prix dans les deux pays qui a rendu efficace l'adoption de la politique monétaire d'agrégat de monnaie, chose qui a fait certainement défaut dans les autres économies qui ont testé cette stratégie de politique monétaire sans véritables succès. Cependant il ne serait pas exact de conclure à partir de tout ceci que la stabilité record de la politique de la BB ait aidé à la réussite du ciblage monétaire et non vice versa. En réalité, il y a une interrelation à ce niveau. Le ciblage monétaire a contribué de manière substantielle à stabiliser les anticipations inflationnistes du public à un niveau relativement bas. Il est en effet fermement ancré dans la conscience des allemands et est devenu dès lors une partie intégrale de la culture de la stabilité. En effet, si le contrat optimal pour un banquier central est celui qui maximise le bien être social, et que ce même bien être social soit fortement basé en Allemagne et en Suisse sur la stabilité des prix, alors dans ce cas la Banque Centrale a eu certainement moins de mal à imposer la rigidité d'une telle politique qui a tendance à être restrictive ; ce qui fait que le consensus social a été d'un soutien inestimable pour les deux banques.

En dépit de ces résultats encourageants en matière de ciblage intermédiaire, qui ont

⁹⁸ La différence entre la cible d'agrégat de monnaie et la cible directe d'inflation est que le poids de l'information véhiculée par la cible diffère d'un régime à un autre. Par ailleurs, la cible choisie est considérée comme le moyen de communication privilégié entre la Banque Centrale et le public.

⁹⁹ En commentaire sur l'article de Peytrignet (1999).

fait la spécificité de ces deux banques parmi toutes celles ayant adopté des cibles intermédiaires, la BB et la BNS ont abandonné ce régime en raison de la supériorité de plus en plus affichée d'une formulation qui se veut directe vis-à-vis de l'objectif final d'inflation. Ainsi comme nous le verrons dans le chapitre trois, la BNS rejoint les pays ayant adopté une formulation basée sur une focalisation directe sur l'objectif final. La BB quant à elle a largement influencé la stratégie de la BCE en imposant une valeur de référence de l'agrégat M3. Mais face aux critiques à laquelle a fait face cette stratégie, la BCE s'est vue abandonner cette valeur de référence et s'approcher ainsi davantage d'une stratégie de focalisation directe comme nous le verrons dans le chapitre trois.

B.2.1.2. Le cas de la BCE avant 2003 : un premier pilier relégué au second rang

A sa constitution et à la lumière de la BB, La BCE s'assigne comme objectif principal la stabilité des prix définie de manière quantitative. Et aussi, de manière très semblable, elle fonde sa stratégie de politique monétaire sur ce qu'elle appelle les « deux piliers » -sans les considérer pour autant comme cibles intermédiaires- présentés de manière hiérarchique et dont le rôle est d'évaluer les risques pesant sur la stabilité des prix. La stratégie arrêtée en 1998 par le Conseil des gouverneurs définit ces deux piliers comme étant¹⁰⁰ :

- un premier pilier qui consacre un rôle de premier plan assigné à la monnaie avec l'annonce d'une valeur de référence quantifiée pour la croissance de l'agrégat monétaire M3 fixée à 4.5%¹⁰¹ par an ;
- un second pilier qui englobe un plus large éventail de variables économiques et financières identifiées comme indicateurs de l'évolution des prix.

Telle que présentée, cette stratégie de politique monétaire paraît bien comme une alternative au ciblage strict d'agrégat de monnaie, tout en comportant les éléments essentiels lui concernant. C'est ce qui a longtemps d'ailleurs alimenté la confusion entre les deux stratégies. Aussi à l'instar de la BB, la BCE était taxée de pratiquer du ciblage d'inflation déguisée sans vouloir porter son nom. Dans l'ensemble, la définition de la stratégie établie par la BCE lui a valu un bon nombre de critiques. Ces critiques ont porté généralement sur la définition quantitative de la stabilité des prix – un point qui sera abordé en détail dans le chapitre II-et sur le poids accordé à la monnaie dans la formulation de la politique monétaire. Ce que les analyses reflètent souvent c'est le manque de transparence et de clarté de part la BCE¹⁰².

Le manque de transparence et de clarté est un point commun, bien que pour des raisons différentes, à deux types de critiques qui émanent de deux fronts latéralement opposés (Mishkin et al, 2004). Pour les adeptes monétaristes du ciblage d'agrégat de

¹⁰⁰ Bulletin mensuel de la BCE, (2000) et BCE (2001).

¹⁰¹ La BCE, déduit la valeur de référence à partir de l'équation quantitative (1'). Un taux de croissance de 4,5% de l'agrégat M3 correspond à un $\pi = 2\%$ par an, $\pi = Y = 2,5\%$ par an et $-1\% \leq V \leq -0,5\%$ tel qu'estimé par la BCE (Bulletin mensuel, 1999, février).

¹⁰² Svensson (1998 ; 1999a ; 2000 ; 2003a), Gerlach et Svensson (2001), Mishkin(1999 ; 2001), et aussi Wyplosz (2002).

qu'ils jugent insuffisant¹⁰³. Ces derniers considèrent que la BCE devrait se focaliser d'avantage sur l'agrégat de monnaie et se passer de l'information que pourraient véhiculer les différents éléments appartenant au second pilier considéré comme difficile à interpréter et moins fiables. Au contraire pour les adeptes du ciblage d'inflation, cette même stratégie confère à l'agrégat de monnaie un poids trop important qui n'est pas justifié par la portée informationnelle effective que la BCE voudrait bien accorder à l'agrégat monétaire. Ce que préconisent les défenseurs du ciblage d'inflation c'est un regroupement des deux piliers en un seul et l'abandon total de leur hiérarchisation.

Après plus de quatre années¹⁰⁴ d'application de la stratégie établie en 1998, le conseil des gouverneurs de la BCE a procédé à une évaluation approfondie de celle-ci. Ceci a été jugé utile, « *en tenant compte du débat public qu'elle suscite* »¹⁰⁵. Ainsi Une réflexion¹⁰⁶ sur la stratégie de politique monétaire de la BCE a été demandée aussi bien auprès des experts de la banque que par des observateurs externes. Les deux principaux éléments constituant la stratégie à savoir, la définition de la stabilité des prix et le rôle des piliers dans la formulation sont passé au crible. Il ressort de cette évaluation que tout en confirmant la stratégie initiale, la BCE procède à des clarifications jugées utiles. Ces clarifications ont porté tout particulièrement sur la présentation et la communication considérées alors comme « *des aspects les plus complexes de la stratégie de politique monétaire de la BCE* »¹⁰⁷, pour reprendre la citation de son président Jean Claude Trichet.

Le rôle de l'agrégat monétaire M 3 dans la stratégie de la BCE de manière spécifique et l'organisation hiérarchique des deux piliers de manière générale ont bénéficié d'un éclaircissement suite à l'évaluation du 8, mai 2003. Désormais, la BCE ne fixe plus chaque année une valeur de référence pour la croissance de la masse monétaire M3. C'est une valeur pluriannuelle qui est adoptée. Et contrairement à ce qu'elle a fait jusqu'au moi d'avril 2003, la BCE commence d'abord par commenter l'évolution des prix et de l'activité économique suite à quoi elle analyse l'évolution des agrégats monétaires lors de la présentation de ces décisions de politique monétaire¹⁰⁸. Cette nouvelle manière de procéder a conduit à un renversement dans l'ordre hiérarchique des deux piliers¹⁰⁹.

¹⁰³ Les adeptes de la critique monétaristes se regroupent dans *l'EUM-Monitor* qui publie régulièrement une analyse monétariste de la politique instauré par la BCE tel que mentionné dans Mishkin et al (2004).

¹⁰⁴ Le choix de ce calendrier n'est pas le fruit d'un pur hasard. Pour Wyplosz (2002), la BCE ne pouvait entreprendre une telle évaluation avant la période des quatre ans écoulée, car il fallait laisser au système le temps de se roder pour éviter des conclusions hâtives et surtout ne pas donner l'impression que l'on change d'approche dès que les premiers nuages apparaissent. La BCE s'embles avoir profiter de deux événements majeurs pour revoir sa stratégie à savoir, l'élargissement de l'union européenne et le renouvellement de son président pour entreprendre une telle évaluation.

¹⁰⁵ Communiqué de presse de la BCE (2003).

¹⁰⁶ L'ensemble des études des références dans le cadre de cette réflexion est présenté dans un document édité par Issing et al (2003).

¹⁰⁷ BCE, Communiqué de presse mai 2003.

Désormais, la stratégie de la BCE s'articule autour de deux « perspectives »¹¹⁰ :

- d' « analyse économique » reposant sur une large gamme d'indicateurs permettant d'identifier les risques à court et moyen terme pesant sur la stabilité des prix.
- d' « analyse monétaire » conduite pour apprécier les tendances à moyen et long terme de l'inflation eu égard à la relation étroite existant entre la monnaie et les prix sur longue période.

L'annonce d'une valeur de référence pluriannuelle est d'un double intérêt. D'abord, elle appuie la relation de moyen long terme entre la monnaie et les prix et que la BCE défend fermement. Ensuite elle renforce la transparence de la BCE par rapport au véritable rôle de la monnaie, en se sens que la confusion de cette valeur de référence avec une cible d'agrégat de monnaie n'a plus lieu d'être. Le détachement par rapport à la formulation de la BB devient de plus en plus évident au grand regret des nostalgiques du ciblage d'agrégat de monnaie. Le caractère « hybride »-entre une politique de ciblage intermédiaire d'agrégat de monnaie et une politique de ciblage d'inflation- de la stratégie ne peut dès lors que se dissiper suite à cette décision. Cet éclaircissement de la stratégie est d'autant plus accentué que « l'analyse monétaire » est reléguée au second plan. Elle est considérée comme un « élément de recouplement¹¹¹ » de « l'analyse économique » formulé à partir du désormais premier pilier. L'élément essentiel qui ressort de ces changements est que la BCE, suite à la révision ou plutôt éclaircissement de sa stratégie, se détache de l'héritage de la BB concernant le véritable rôle de la monnaie dans la formulation de la politique monétaire. Tout en gardant le principe des deux piliers la BCE affirme son comportement *forward looking* à l'égard de l'inflation en révisant le rôle prépondérant de la monnaie. Et aussi en affinant l'annonce de la valeur de l'inflation à cibler, elle s'achemine d'avantage vers une stratégie de focalisation non-intermédiaire sur l'inflation.

Pour mieux comprendre les révisions de la stratégie de la BCE, une analyse rétrospective sur les raisons initiales qui ont motivé l'octroi d'un rôle prépondérant à la monnaie en 1998 est nécessaire. Le rôle de premier plan assigné à la monnaie s'est matérialisé par l'annonce annuelle d'une valeur de référence pour l'agrégat M3. La périodicité de l'annonce de la valeur de référence et le rôle prépondérant que lui accorde la BCE, ont alimenté la confusion de cette valeur avec un objectif intermédiaire de monnaie. L'opposition ferme de la BCE à une telle interprétation en précisant qu'elle ne réagit pas de manière automatique à l'évolution de l'agrégat M3¹¹² et surtout les résultats affichés en la matière ont pu atténuer cette confusion. A travers les résultats affichés par

¹⁰⁸ BCE, Communiqué de presse mai 2003.

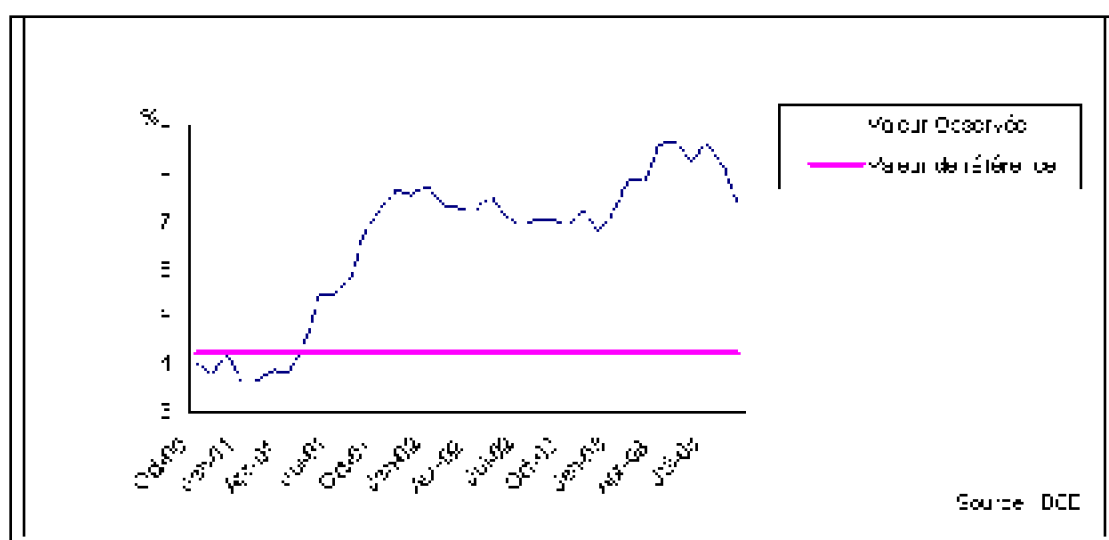
¹⁰⁹ Svensson (2003 b).

¹¹⁰ Bulletin mensuel de la BCE, JUIN 2003 ; P. 86-87.

¹¹¹ BCE, Communiqué de presse mai 2003.

¹¹² Bulletin mensuel de la BCE (2000).

la BCE depuis son instauration il s'avère clairement que non seulement la BCE ne bâtit pas sa décision sur la base du premier pilier, comme en témoigne les résultats affichés en matière de réalisation de la cible de référence (Graphique 1), mais semble, répondre d'avantage à l'information véhiculée par les indicateurs appartenant au second pilier¹¹³. Aussi, les rappels incessants de la BCE sur la manière de mener sa politique monétaire vont-ils dans le sens d'une distinction claire entre la valeur de référence et la cible intermédiaire d'agrégat de monnaie. En effet, la BCE insiste sur le fait qu'en présence d'éventuel écart entre la valeur de référence et la croissance de la monnaie observée, « *les taux d'intérêt ne seront pas modifiés «d'une façon mécaniste» pour tenter de ramener la croissance monétaire à la valeur de références. C'est là l'une des grandes différences entre le fait de fixer une valeur de références et la stratégie consistant à annoncer un objectif monétaire intermédiaire»*¹¹⁴.



Premier chapitre - Graphique 1 : L'évolution de croissance monétaire par rapport à la valeur de références dans la zone euro

Toutefois, ceci n'a pas totalement comblé le manque de transparence de la part de la BCE sur le véritable rôle de la monnaie et sur son caractère prépondérant. La confusion du premier pilier avec une cible intermédiaire est soutenue par le rôle de moyen de communication de premier plan qu'accordait la BCE à la valeur de référence.

Selon que l'on se place du côté de la BCE ou des critiques, deux manières d'analyser ce penchant prononcé pour le rôle de la monnaie s'offrent à nous.

Premièrement, pour les critiques, ce qui justifie l'attachement -pendant les quatre premières années- de la BCE à l'annonce de la valeur de référence et surtout au rôle prépondérant qui lui est accordée, s'explique par un facteur politique plutôt que par des fondements économiques solides. Pour Svensson (1999a, 2000) et Wyplosz (2002) l'adoption du premier pilier- héritage de la stratégie de la BB- est décidée pour rassurer,

¹¹³ Voir Wyplosz (2002).

¹¹⁴ Bulletin mensuel de la BCE, janvier 1999 ; P50.

voire ne pas froisser, le public allemand et montrer « symboliquement ¹¹⁵ » que la BCE allait poursuivre l'approche de la BB. Aussi, en poursuivant dans la lignée de la BB, la BCE pouvait-elle hériter de la crédibilité déjà établie par la première. Sur ce point précisément, Svensson (1999a) va encore plus loin et reproche à la BCE de vouloir, à l'instar de la BB, mener une politique plus discrétionnaire qu'elle ne veut bien l'avouer, sous couvert de crédibilité. Pour cet économiste, sous prétexte de ne pas considérer la valeur de référence comme cible intermédiaire, la BCE serait tenter de mener une politique qui lui accorde plus de flexibilité tout en affichant en apparence seulement, une certaine règle de conduite. C'est le principe de l'arbitrage entre efficacité et transparence que l'on retrouve à ce niveau. Or comme déjà avancé dans le chapitre précédent, on s'accorde à dire que la crédibilité de la BB s'est bâti sur les résultats affichés en terme d'inflation et non pas en terme de réalisation de la cible monétaire surtout que celle-ci n'a été réalisée ou atteinte qu'à peine une fois sur deux.

Deuxièmement, du côté de la BCE, le rôle accordé à la monnaie en tant que variable informationnelle prépondérante est la résultante de deux priorités indispensables qui justifieraient un tel poids dans la formulation de la politique monétaire ¹¹⁶ :

- propriété d'indicateur : l'agrégat monétaire doit contenir des informations qui aident à prévoir l'évolution future des prix,
- stabilité : l'agrégat doit faire apparaître une relation stable (ou tout au moins, prévisible) avec ses déterminants à long terme, tels que le revenu, les taux d'intérêt et, surtout, le niveau des prix.

Si durant les deux premières années suivant l'instauration de la stratégie, ce rôle prépondérant a pu être confirmé, ce ci n'est plus le cas pour les années suivantes surtout à partir de 2001. Sur le plan empirique, à partir de 2002 l'évolution de l'agrégat M3 semble ne plus être en harmonie avec celle des prix. L'indicateur perd de sa pertinence et reflète d'avantage une réallocation de portefeuille plutôt qu'une tendance inflationniste. Gerlach et Svensson (2001) montrent d'ailleurs que la croissance nominale de l'agrégat M3 n'est pas le meilleur indicateur de l'inflation pour la zone euro. Ils concluent qu'il n'existe pas d'information dans le taux de croissance de la monnaie qui ne serait pas disponible dans d'autres indicateurs tel que l'écart de produit, ce qui remet entièrement en cause le rôle prépondérant accordé à la monnaie.

L'extraction de l'information sur l'évolution des prix à partir des mouvements de court terme de la monnaie est difficile. Ainsi Jean Claude Trichet reconnaît en effet que l'évolution de l'agrégat M3, qui est l'agrégat monétaire clé, peut souvent être affectée par des chocs qui ne sont pas nécessairement en relation avec l'inflation. En conséquence, pour une longue période, la croissance de M3 a été vers la hausse sans pour autant signaler des risques inflationnistes. Toutefois, d'après le rapport d'évaluation de la stratégie de la BCE, il apparaît que la qualité d'indicateur de l'agrégat M3 est conservée sur le long terme. Cet agrégat continue à fournir de l'information essentielle sur l'inflation.

¹¹⁵ Terme utilisé par Wyplosz.

¹¹⁶ BCE (2003).

Certes, ceci est cohérent avec la caractéristique première de la monnaie, à savoir sa neutralité à long terme, mais ne contribue pas à la prise de décision de politique monétaire à court terme¹¹⁷. Pour ce qui est de la stabilité, et toujours d'après le rapport d'évaluation, l'agrégat M3 affiche des signes d'instabilité surtout à partir de 2002 dans le mécanisme à court terme qui permet de corriger les écarts entre l'agrégat et sa valeur de référence.

Il semble donc que « l'analyse monétaire » a perdu de sa pertinence sur le court terme. Ainsi la BCE renonce à annoncer une valeur de référence annuelle. La valeur de référence couvrira un horizon de moyen et long terme, elle aura pour rôle de fournir à la politique monétaire un point de repère quantifié qui permet à la Banque Centrale, tout en réagissant à des chocs de court terme, de ne pas perdre de vue le fait que sur un horizon suffisamment long, le taux de croissance monétaire doit être compatible avec l'objectif de stabilité des prix. L'analyse monétaire portera par conséquent d'avantage sur le moyen long terme. L'annonce pluriannuelle de la valeur de référence va dans ce sens (Bord et Clerc ; 2004).

En dépit de cet effort de clarification, d'autres critiques qui se sont soulevées avant l'évaluation entreprise par la BCE, demeurent valables. Ainsi pour Svensson (2003b), cet effort de classification certes, évince le rôle prédominant de la monnaie dans la formulation de la stratégie de la BCE, mais pose un autre problème. Même si cette critique paraît excessive, Svensson remarque qu'à force de vouloir faire de la transparence par rapport au véritable rôle de la monnaie, la nouvelle stratégie peut induire en erreur et laisser penser que sa stratégie est fondée d'avantage sur l'information économique et non plus monétaire. L'autre critique est celle de Wyplosz (2002) pour qui la vraie transparence ne sera atteinte que lorsque la BCE éclaircira le contenu de son désormais premier pilier et annoncera clairement l'information qu'elle peut en tirer. Ainsi pour ces deux auteurs la publication semestrielle des projections économiques est très insuffisante comparée à ce que font les autres banques à l'instar de la Nouvelle-Zélande ou l'Angleterre.

D'autre part, en dépit d'une stratégie qui se veut globale en ce sens que la décision de politique monétaire doit être fondée sur l'ensemble des données monétaires et économiques, la stratégie à deux piliers est de nature à créer une certaine confusion. La distinction explicite maintenue entre les deux sources d'information, monétaire et conjoncturelle, peut être considérée comme un facteur engendrant une différenciation dans le choix des solutions ou encore un cloisonnement des données. Un cloisonnement qui a animé le débat et a alimenté les soupçons sur la politique de la BCE en se demandant si cette dernière répond davantage à l'évolution de M3 ou à celle de la conjoncture économique ? Si la BCE se défend de ces soupçons en brandissant l'argument du recoupement entre les deux sources d'information, il demeure toujours intéressant de savoir si aucune différenciation n'est faite à ce niveau pourquoi alors ne pas reléguer la monnaie au rôle d'indicateur au même titre que les indicateurs

¹¹⁷ Le rôle d'indicateur de la monnaie semble s'exercer à court terme à travers la relation qui l'unie avec d'autres variables macroéconomiques, tels que le prix des actifs ou sur l'agrégat de demande, qui eux peuvent affecter, à terme, sur l'évolution des prix.

conjoncturels ou économiques comme le préconisent Svensson (1999a ; 2000 ; 2003a, b) et Wyplosz (2002) ? Mais pour la BCE, la distinction entre les deux sources d'information demeure entretenue tout en précisant l'orientation de chacun des deux. L'analyse du pilier regroupant le plus grand nombre d'indicateurs économiques sera abordée en premier lieu et concernera l'analyse de court terme indispensable à la prise de décision. L'analyse monétaire, elle est reléguée au second plan et sera comme un garde à feu pour l'analyse économique et portera sur le long terme. Aux yeux des critiques, Svensson en tête, cette distinction demeure sous optimale comparée à une unification des différentes sources d'information sous la variable « prévision d'inflation » propre au régime de ciblage d'inflation. Nous reviendrons en détails sur cette notion de « prévision d'inflation » et sur les réticences de la BCE à l'adopter dans le chapitre III.

Ce qui ressort de cette analyse de la stratégie de la politique de la BCE, est que son alternative au ciblage strict de monnaie en adoptant une stratégie hybride durant les quatre premières années de son existence, n'a finalement pas tenu longtemps. A la lumière de l'évaluation de sa stratégie et des modifications apportées, la formulation de la politique monétaire de la BCE se détache définitivement de l'héritage de la BB. Elle réussit alors à évincer la confusion de sa stratégie avec le ciblage intermédiaire de monnaie. Tout en gardant la spécificité des deux piliers, la stratégie de la BCE s'achemine définitivement vers une focalisation directe et non intermédiée sur son objectif final de stabilité des prix. Désormais tout en étant différente, la BCE s'approche d'avantage d'un régime de ciblage d'inflation que d'un régime de ciblage intermédiaire d'agrégat de monnaie.

B.3. LES AUTRES CIBLES INTERMÉDIAIRES

Face à l'effondrement du régime de cible intermédiaire de stock de monnaie, d'autres alternatives de cibles intermédiaires d'ancrage nominal pouvant assurer la stabilité des prix à long terme ont été avancées, à savoir la cible du revenu nominal (**B.2.2.1**) et la cible du taux de change (**B.2.2.2**). Toutefois, ces alternatives sont dans l'ensemble sous-optimales comparées à une stratégie de focalisation directe sur la stabilité des prix en général et à un régime de ciblage d'inflation plus particulièrement. (Mishkin et Posen, 1997 ; Mishkin, 1999 ; Mishkin et al, 2004 et Svensson, 1996). Un aboutissement qui ne fait que reconforter la quête de l'objectif final qui se veut résolument directe. Comme le montre le tableau 3, plusieurs pays ont soit, essayé successivement le ciblage de stock de monnaie et le ciblage du taux de change soit, intercalé dans le temps les deux types de ciblage, pour passer finalement vers une stratégie plus directe de focalisation sur l'objectif final.

Premier chapitre - tableau 3. Les expériences de ciblage intermédiaires

	Cible d'agrégat de monnaie	Cible de taux de change
Allemagne	1975 – 1999	1979-1999 (SME)
France	1977-1979 ¹	1979-1999 (SME)
Italie	Objectif de croissance monétaire	1979-1992, 1996-1999 (SME)
Pays-Bas	Objectif de croissance monétaire	1979-1999 (SME)
Suisse	1974-1978/1980-1999	1978-1979
Australie	1976-1985	
Suède		1991-1992 (SME) ²
Canada	1975-1982	
Angleterre	1973-1987	1990-1992
États-Unis	1979-1982	

¹ L'agrégat de monnaie était conservé comme objectif interne même après l'adhésion au SME ² Après l'expérience du ciblage du niveau des prix des années 1930, la politique monétaire suédoise était conduite par le taux de change fixe comme ancre nominale. Le suède a participé au système de *Bretton Woods* jusqu'à 1973, après quoi la Krona a adhéré à différents accords de taux de change fixe. Le Krona était unilatéralement fixé à l'ECU de 1991 jusqu'à ce que le régime de taux de change fixe s'effondre totalement en 1992 après plusieurs mois d'attaques spéculatives.

B.3.1. Le cas du revenu nominal

Le revenu nominal comme cible intermédiaire a été développé pour répondre aux lacunes que présentait la poursuite de la cible de monnaie. Ce qui justifie le penchant pour le ciblage du revenu nominal relativement à celui de la monnaie émane du fait que le revenu nominal a l'avantage d'accorder autant de poids au produit qu'aux prix et constitue par conséquent le chemin le plus court pour assurer la stabilité de l'activité. Tobin (1983) le qualifie de « *velocity-adjusted monetary aggregate*; P. 516 », car la relation qui uni le revenu nominal aux instruments de la politique monétaire est moins sensible aux innovations technologiques et financières que toutes autres mesures du stock de monnaie. Tout en assurant un ancrage nominal, l'adoption du revenu nominal comme cible intermédiaire pourrait compenser les effets d'une variation de la demande sur les prix et sur le revenu réel et pourrait aussi diviser l'impact d'une variation de l'offre entre les prix et le revenu réel (Davis ; 1990). Pour McCallum (1987), sous un régime de cible intermédiaire de revenu nominal, une baisse de la croissance du produit réel devrait impliquer une révision vers la hausse de l'objectif d'inflation. Cette flexibilité offerte à la banque par rapport à la révision de sa cible d'inflation devient justifiée et contribue ainsi à surmonter le phénomène d'incohérence temporelle.

Le premier à avoir développé un modèle macro-économique discutant des avantages du ciblage du revenu nominal est Bean en 1983. En adoptant comme objectif final la minimisation de la perte en bien être, mesurée par la différence entre le produit prévalant et le produit potentiel, il démontre qu'une règle fondée sur la fixation du revenu nominal est toujours supérieure à une règle de fixation du stock de monnaie en présence de chocs d'agrégat de demande. Cependant en considérant les chocs d'agrégat d'offre, le ciblage du revenu nominal est supérieur au ciblage du stock de monnaie seulement lorsque

l'élasticité de l'agrégat de demande aux encaisses réelles est inférieure à l'unité. Des résultats similaires ont été atteints par Fang et al (2002). En préconisant le ciblage d'une bande de fluctuation du revenu nominal plutôt qu'une valeur fixée, ils trouvent qu'en présence de chocs d'offre, l'élasticité de l'agrégat de demande aux encaisses réelles est le véritable déterminant de l'efficacité du ciblage du revenu nominal. Avec une demande inélastique, une politique de ciblage du revenu nominal tend à diminuer la variation du prix des biens et du taux d'intérêt, mais augmente la variation du produit. Cependant, avec une demande élastique, le ciblage du revenu nominal entraîne des fluctuations moindres du produit, mais en même temps les fluctuations sont plus importantes pour les prix et le taux d'intérêt.

En contrepartie de ces avantages, l'approche de l'ancrage par le ciblage du PIB nominal présente des inconvénients (Bernanke et Mishkin, 1997 ; Mishkin, 2001 et Mishkin et Posen, 1997).

D'abord, elle résout le problème de la vitesse de circulation, qui paralysait le bon fonctionnement du ciblage de l'agrégat de monnaie, seulement sous l'hypothèse de l'existence d'un instrument de politique monétaire qui permet d'atteindre précisément la cible de revenu nominal et qui soit à la disposition de la Banque Centrale. Or, envisager de nouveau le ciblage des agrégats intermédiaires pour atteindre le revenu nominal réintroduit le problème de la vitesse et aussi le traitement optimum de l'information disponible. B. M. Friedman (1990) montre, en reprenant le modèle de Bean, que fixer de manière exogène la monnaie pour atteindre le revenu nominal revient à formuler la cible sur la seule base de l'information qui émane de la monnaie et fait donc de cette formulation une politique sous-optimale. Ensuite, la deuxième difficulté réside dans le fait que pour atteindre la cible de revenu nominal, ceci suppose l'existence d'une relation prévisible entre le revenu nominal et le produit à court terme- ceci veut dire être capable de prédire les variations de prix/revenu à partir d'un PIB donné. Enfin, une règle fixe de PIB pourrait engendrer un problème d'instabilité au niveau du sentier de croissance du revenu réel face à des chocs d'offre. Bien qu'un tel problème puisse être surmonté en révisant la cible du revenu nominal d'une année à l'autre, il pourrait par ailleurs affaiblir la crédibilité de la Banque Centrale d'une part et conduire à long terme à l'émergence du phénomène d'incohérence temporelle si la révision est faite sur une base discrétionnaire, d'autre part.

Ces mêmes inconvénients sont aussi à dénombrer face à une stratégie de ciblage direct de l'inflation qui s'avère plus transparente et plus efficace. Dans le cadre de politiques de cible de produit nominal, les anticipations des agents risquent d'être plus erratiques que dans le cadre d'un ciblage direct de l'inflation. La cible de produit nominal comme celle d'ailleurs d'agrégat de monnaie est souvent plus difficile à évaluer pour le public : une cible de produit nominal est ainsi un concept généralement mal compris et peu transparent surtout pour le grand public, comparé au taux de change ou à l'inflation¹¹⁸. Un objectif de croissance du produit nominal est susceptible de plus d'être confondu avec un objectif de croissance du produit réel, ce qui contribue à obscurcir le débat : si le niveau de la cible paraît trop faible, les autorités risquent d'être accusées de faire

¹¹⁸ Mishkin et Posen (1997)

obstruction à la croissance alors même qu'elles cherchent à la promouvoir efficacement en luttant contre l'inflation. Si le niveau de la cible paraît trop élevé, les autorités risquent d'être soupçonnées de mener des politiques incohérentes temporellement. Leurs décisions sont d'autant plus difficiles à comprendre que la prévision du taux de croissance future du produit nominal est incertaine et sujette à de fréquentes révisions, comme nous l'avons déjà évoqué dans la section précédente. Si par ailleurs la crédibilité de la Banque Centrale est faible, celle-ci risque d'être soupçonnée d'incohérence temporelle à chaque fois qu'elle essaye de réajuster sa cible.

En plus de ces arguments fondamentaux à l'encontre du ciblage du revenu nominal, d'autres raisons d'ordre opérationnel font que le revenu nominal n'aboutirait pas à une politique optimale comparée à celle du ciblage direct de l'inflation (Bernanke et Mishkin ; 1997):

- D'abord, l'information sur les prix est disponible plus fréquemment que celle relative au produit nominal.
- Ensuite, étant données les clauses échappatoires incorporées à l'approche de ciblage de l'inflation, la Banque Centrale peut bénéficier d'une certaine flexibilité à court terme au même titre que celle fournie par le ciblage du revenu nominal.
- Enfin, le choix entre le ciblage d'inflation et celui du revenu nominal dépend de la nature des chocs qui pourraient affecter l'économie. Un choc de demande pourrait augmenter aussi bien l'inflation que le produit et dans ce cas la meilleure réponse est le ciblage d'inflation. Si en revanche l'économie est plus assujettie à des chocs d'offre, l'inflation et le produit ont tendance à évoluer en sens contraire et donc le ciblage du produit devient plus intéressant.

B.3.2. Le cas du taux de change

La deuxième alternative, souvent réservée aux petites économies relativement ouvertes, est celle du ciblage intermédiaire du taux de change. Le taux de change en tant qu'ancre nominale est une solution possible pour ramener la stabilité de prix à long terme¹¹⁹. Le ciblage du taux de change est d'ailleurs une stratégie de politique monétaire souvent conseillée pour les économies qui aspirent à un retour à un niveau d'inflation faible et stable assez rapidement (Cukierman ; 1998). Le ciblage du taux de change, en fixant une parité ou une bande de fluctuation de la monnaie nationale par rapport à une monnaie de référence, présente l'avantage de fournir une ancre explicite qui aide à lutter contre le phénomène d'incohérence temporelle, moyennant l'engagement des autorités monétaires en amont. La Banque Centrale sera, en effet, moins amenée à engager des politiques expansionnistes à court terme sous peine de ne pas respecter la cible annoncée et subir donc des coûts en terme de crédibilité. Par ailleurs, le taux de change est une variable facile à assimiler par le grand public ce qui aide à galvaniser davantage les anticipations d'inflation. Ce que présente aussi comme avantage le taux de change comparé à la cible

¹¹⁹ Cette alternative est d'ailleurs évoquée par M. Friedman (1968) comme moyen pour aboutir à la stabilité des prix à long terme. Elle paraît toutefois peut efficace pour le cas des Etats-Unis ou de l'UE en raison du poids relativement faible de la contrainte extérieur par rapport à celle intérieure.

d'inflation, c'est sa force disciplinaire pour les autorités monétaires. En effet, comme la Banque Centrale peut contrôler relativement plus facilement le taux de change que le taux d'inflation, toute déviation par rapport à la cible de change peut avoir un coût plus élevé en terme de crédibilité que celui occasionné par une déviation par rapport à une cible d'inflation. D'ailleurs, le basculement vers un régime de ciblage de taux de change est souvent conseillé aux pays émergent à forte inflation afin de se forger une certaine crédibilité avant de basculer vers un régime de ciblage direct de l'inflation (Cukierman ; 1998).

Face à ces avantages, le ciblage du taux de change présente un certain nombre d'inconvénients qui font qu'il est surpassé par la stratégie de ciblage direct d'inflation. L'adhésion au régime de ciblage du taux de change peut entraîner de fortes contraintes en matière de gestion de la politique monétaire. En effet, non seulement la politique monétaire ne peut pas répondre aux chocs domestiques mais elle subit aussi les chocs extérieurs qui frappent le pays d'ancrage. Par ailleurs, la globalisation des marchés de capitaux peut entraîner de fortes pressions sur la monnaie nationale voire susciter des attaques spéculatives contre celle-ci (Mishkin ; 1999).

Les avantages que peut procurer le ciblage du taux de change, cités ci-dessus, peuvent être apportés par le ciblage direct de l'inflation. En effet une cible d'inflation au même titre que la cible de taux de change est transparente et facilement assimilable par le grand public. Elle répond aussi à l'exigence de la disponibilité des données. L'annonce publique de la cible d'inflation réduit aussi les tentations discrétionnaires comme c'est le cas suite à l'annonce de la cible de taux de change. Cependant, ce que peut procurer le ciblage direct d'inflation contrairement au ciblage du taux de change c'est une certaine indépendance de la politique monétaire par rapport à l'extérieur dans la gestion de sa monnaie. Cette liberté lui assure une certaine flexibilité, qui n'est pas à négliger, pour répondre aux chocs domestiques et se prémunir contre les chocs extérieurs.

*** **

Pour ramener la stabilité des prix, attestée comme le gage d'une croissance économique stable et durable, le ciblage d'un agrégat de monnaie qui se trouve à mi-chemin entre les instruments et l'objectif final de stabilité des prix semblait être la solution appropriée. C'est la réponse que préconisaient les monétaristes pour atteindre un objectif lointain en présence d'incertitude.

Cependant, Les caractéristiques de base réclamées d'une cible intermédiaire d'agrégat de monnaie à savoir sa contrôlabilité, sa stabilité dans sa relation avec le revenu ainsi que sa représentativité, sont remises en cause. La libéralisation financière est pour beaucoup dans l'explication de l'effondrement de ces caractéristiques. La poursuite de la libéralisation financière entamée depuis la fin des années soixante-dix, a modifié le comportement des agents privés à l'égard de la liquidité, ce qui a induit une inflexion dans la vitesse de circulation de la monnaie. Le rôle crucial de la monnaie dans le mécanisme de transmission de la politique monétaire a pu également se trouver affaibli du fait que les autorités monétaires sont moins à même de maîtriser et contrôler les agrégats monétaires.

Analysée en terme informationnel, l'approche de ciblage d'agrégat de monnaie est démontrée sous optimale. Ceci est dû au fait qu'elle restreint la Banque Centrale à une seule source d'information au lieu d'exploiter toute l'information disponible au niveau d'une économie. Pour être efficace, un arbitrage délicat entre transparence et efficacité doit alors être entrepris. En définitive, comparée à une stratégie de focalisation directe sur l'objectif final, la conception en deux étapes de la politique monétaire propre au ciblage intermédiaire est peu pertinente. Ce même constat est valable pour les autres cibles intermédiaires alternatives tels que le taux de change et le revenu nominal. Les Banques Centrales ayant réussi la stratégie de ciblage intermédiaire sont celles qui ont pratiqué une version très pragmatique de cette stratégie, voire une stratégie « déguisée » de focalisation directe sur l'objectif final de stabilité des prix.

Pour contourner les restrictions aussi bien en terme de structures économiques que d'incertitude sur leurs évolutions, la politique monétaire des pays développés abandonne la formulation en deux temps popularisée par les monétaristes pour se focaliser directement sur l'objectif final. Toutefois, les banquiers centraux gardent de l'analyse monétariste deux principaux enseignements : (i) l'engagement vis-à-vis de l'objectif de stabilité des prix à moyen long terme comme objectif de la politique monétaire et (ii) la prise en compte de la présence d'une incertitude inhérente au processus de propagation de la politique monétaire. C'est en prenant en considération ces deux enseignements, et en essayant de combler le vide occasionné par l'abandon de la cible intermédiaire que la nouvelle stratégie de focalisation directe puise son renouvellement. C'est ce que nous verrons successivement dans le deuxième, et le troisième chapitre qui suivent.

Deuxième chapitre. La stratégie de focalisation directe : une formulation selon deux types de mandats et deux types d'annonces

En dépit des différences sur le plan institutionnel et opérationnel, les formulations des politiques monétaires contemporaines au sein des pays industriels les plus avancés présentent un point commun : il s'agit de la « focalisation directe » de la politique monétaire sur l'objectif(s) final(s). Comme analysé dans le chapitre précédent, ces politiques monétaires ont abandonné soit, le régime de change fixe pour profiter d'une politique monétaire plus indépendante soit, le ciblage d'agrégat de monnaie en raison de l'instabilité de la demande de monnaie. Ainsi, par la stratégie de focalisation directe, on abandonne la stratégie d'objectif intermédiaire d'agrégat de monnaie ou de taux de change, qui se base sur une présumée relation structurelle stable et prévisible au sein de l'économie¹²⁰. Toutefois, ce que garde la nouvelle stratégie de la logique friedmanienne, c'est la concentration de la politique monétaire à long terme sur la stabilité des prix.

En abandonnant l'ancre nominale qu'incarnait la cible intermédiaire et qui servait de repère aussi bien pour le grand public que pour les autorités monétaires, les Banques Centrales couraient le risque de voir l'appréciation de leur engagement vis-à-vis de la

stabilité des prix affaiblie. Pour éviter ce risque, elles ont du réaffirmer leur engagement vis-à-vis de l'objectif de long terme de la stabilité des prix et ce à double titre : d'une part pour rappeler aux agents économiques leur l'attachement à la réalisation de cet objectif et les appeler à le respecter ; d'autre part pour qu'elles se responsabilisent davantage par rapport à leur engagement. Elles évitent, ainsi faisant, d'être soupçonnées de tricherie ou de comportement discrétionnaire en faveur du gouvernement. Pour ce faire, deux principales dispositions ont été entreprises; l'une d'ordre institutionnel concerne le mandat qui régit la mission de la Banque Centrale ; l'autre d'ordre opérationnel concerne l'annonce d'une cible d'inflation qui traduit quantitativement l'objectif final de stabilité des prix. Pour réaffirmer l'engagement par rapport à la stabilité des prix, les mandats de plusieurs Banques Centrales, lorsqu'ils manquent de précisions, ont été révisés soit, par un réaménagement de la loi qui régit l'activité pour la rendre plus claire, soit par l'adhésion à un contrat établi avec le gouvernement pour mieux définir les responsabilités. Au niveau opérationnel, c'est l'adoption d'une cible d'inflation qui vient combler l'absence d'ancre nominale qu'incarnait la cible intermédiaire de monnaie ou encore de taux de change.

Dans leur quête de la stabilité des prix, les différentes Banques Centrales n'adoptent pas la même logique de poursuite de cet objectif. Pour les unes, la stabilité des prix traduit un suivi prioritaire, voire exclusif, de l'inflation, pour les autres elle n'exclut pas la possibilité de trouver un compromis entre l'évolution de l'inflation à long terme et celle du plein emploi. La législation joue un rôle considérable pour définir le rôle et la responsabilité de la Banque Centrale dans la poursuite de, ou des, objectifs qu'il lui revient de réaliser. Toutefois, en raison des difficultés inhérentes au changement des lois constitutionnelles, la Banque Centrale peut souscrire à un contrat explicite avec le gouvernement pour apporter un éclaircissement sur sa véritable mission. La nature du mandat institutionnel que nous analysons est donc déduite de la loi constitutionnelle de la Banque Centrale et aussi du contrat éventuel qui peut l'associer au gouvernement. La classification des différentes politiques monétaires dégage deux principales catégories de mandat :

- un mandat hiérarchique qui donne la priorité à l'objectif de stabilité des prix et le subordonne éventuellement par d'autres objectifs ;
- un mandat dual qui comporte deux objectifs simultanément –la stabilité des prix et le plein emploi- et les met sur le même pied d'égalité.

Des disparités apparaissent aussi au niveau de la disposition opérationnelle qui concerne l'adoption et l'annonce d'une cible d'inflation. Comme présenté dans le tableau (1), la cible d'inflation peut être soit explicite, sous la forme d'un point fixe ou d'une fourchette, soit implicite extraite à partir de la valeur numérique attribuée à la stabilité des prix. Elle peut

¹²⁰ Nous verrons dans le chapitre III (section II), que la logique du ciblage intermédiaire n'est pas totalement abolie. En raison du décalage important entre les actions de la politique monétaire et son effet sur l'inflation, les autorités monétaires ont besoin d'un repère intermédiaire, la prévision d'inflation, pour pouvoir implanter et évaluer l'impact de leur politique. Toutefois, le ciblage intermédiaire dans la nouvelle formulation de la politique monétaire est la conséquence d'un processus d'optimisation. Il découle d'une fonction de perte initiale, qui elle traduit le ciblage direct, et non pas d'une fonction de perte intermédiaire imposée par une présumée relation structurelle stable entre la cible intermédiaire et la cible finale.

aussi être absente lorsque la stabilité des prix est revêtue d'une définition totalement qualitative.

Deuxième chapitre – tableau 1. Clarté de l'annonce de la cible

Etats-Unis d'Amérique	<u>Définition qualitative de la stabilité des prix de stabilité</u> : il y a stabilité des prix « <i>lorsque le taux d'inflation est suffisamment faible pour que les ménages et les entreprises n'aient pas à en tenir compte dans la prise de leurs décisions quotidienne</i> » Greenspan (1994).
Zone euro et suisse	<u>Cible implicite à partir de la définition quantitative de la stabilité des prix</u> : augmentation de 2% de l'IPC pour la Suisse et de L'IPCH pour la zone euro.
Royaume-Uni, Canada, Nouvelle-Zélande, Suède, Australie	<u>Cible d'inflation explicite</u> sous forme de fourchette ou de point ponctuel.

C'est à travers l'étude de ces deux dispositions que nous distinguons les différents régimes qui opèrent sous la stratégie de focalisation directe au sein des pays industriels les plus avancés. Selon la classification de la BRI ¹²¹ ces pas concernent : les Etats-Unis, la zone euro, la Suisse, le Canada, l'Australie, l'Angleterre, la Suède et de la Nouvelle-Zélande .Dès lors, comme représenté dans le tableau 2, et en suivant Meyer (2001), on peut décrire une politique monétaire en terme de mandat hiérarchique ou dual d'un coté, et en terme d'objectif explicite ou implicite d'inflation d'un autre coté.

¹²¹ La classification de la BRI comporte aussi le japon qui ne sera pas retenue comme pays opérant dans un cadre de focalisation directe. La politique de la Banque Centrale japonaise continue d'adopter une cible intermédiaire quantitative de monnaie pour contrecarrer la déflation. De ce fait, malgré les discussions que la Banque centrale du japon mène sur l'adoption d'une cible explicite pour l'inflation, elle continue d'opérer à travers une stratégie de politique monétaire intermédiaire. La période de déflation que traverse le japon depuis maintenant plus d'une décennie, semble ne pas être propice au passage à une stratégie de focalisation directe et l'adoption d'une cible explicite pour l'inflation.

		Nature du mandat de la Banque Centrale	
		Mandat dual	Mandat hiérarchique
Traduction quantitative de l'objectif de stabilité des prix	NON	Etats-Unis d'Amérique Objectif dual d'inflation et de plein emploi, sans aucune cible explicite	
		Etats-Unis d'Amérique (proposition de loi) : Objectif dual d'inflation et de plein emploi avec annonce explicite de cible.	Angleterre, Australie, Canada, Nouvelle Zélande, Suède, ... Objectif d'inflation premier avec annonce explicite de cible
	OUI	Annonce de cible explicite	Zone euro et la Suisse Objectif d'inflation premier avec annonce implicite de cible
<p>¹ C'est une projection faite par le gouverneur Meyer (2001) et le président actuel Bernanke (2003) comme nous le détaillerons dans le chapitre consacré à l'analyse de mandat des Etats-Unis</p>			

Deuxième chapitre - tableau 2. Classification en terme de mandat législatif et d'annonce de cible d'inflation

Durant les années 1990, un bon nombre de Banques Centrales a adopté un cadre de formulation de la politique appelé ciblage d'inflation explicite, combinant ainsi un mandat hiérarchique et une cible explicite d'inflation. C'est le cas du Canada, de l'Australie, de l'Angleterre, de la Suède et de la Nouvelle-Zélande. La zone euro et la Suisse, elles aussi, ont accédé au régime du ciblage d'inflation tout en adoptant une cible implicite pour l'inflation. Les Etats-Unis, contrairement à toutes les autres banques ont adopté un mandat dual sans qu'il soit accompagné par une cible. Seule une définition qualitative de ce qu'elle entend par la stabilité des prix est fournie.

Dans ce chapitre nous reviendrons dans la **section I** sur l'étude de la nature et l'évolution des mandats qui régissent les différentes Banques Centrales. Nous mettrons en avant l'interaction entre la nature du mandat et son incidence sur la décision d'adopter une cible ou non. Dans la **section II**, nous reviendrons sur l'analyse des différents débats qui entourent la cible d'inflation. Ces débats portent notamment sur la nature de la cible : taux d'inflation ou niveau des prix ; sur la modalité de son annonce : définition qualitative, cible implicite ou cible explicite ; sur sa valeur : inflation zéro ou inflation faible. En outre, nous aborderons la question de l'horizon, en distinguant entre horizon de ciblage et horizon d'engagement.

Section I. Étude de la nature du mandat et de son évolution

La première sous section abordera le cas du mandat dual adopté par les Etats-Unis (A). La deuxième sous section traitera du cas des pays qui opèrent sous mandats hiérarchiques (B).

A. Le mandat dual : cas des Etats-Unis d'Amérique

La discussion aux Etats-Unis au sujet des mandats et objectifs a porté principalement sur la question de savoir si l'inflation doit être définie comme unique objectif ou comme objectif primordial, et aussi de savoir s'il est plus intéressant de basculer vers un régime de ciblage d'inflation. Nous commençons par revoir l'évolution des mandats aux Etats-Unis et nous traitons du langage précis relatif au mandat dual, de l'interprétation dans ce cadre de la stabilité des prix, ainsi que de la législation qui régit un tel mandat (A. 1). Ensuite nous exposerons la règle qui gère la conduite de ce mandat dual aux Etats-Unis (A. 2), pour enfin discuter des avantages et des inconvénients d'une telle formulation de la politique monétaire (A. 3).

A.1. Évolution du mandat de la Réserve Fédérale

Depuis sa création en 1913, le mandat attribué à la Réserve Fédérale a été modifié maintes fois. La révision la plus récente a eu lieu en 1977-78 où la stabilité des prix était exprimée de manière explicite pour la première fois comme objectif de la Réserve Fédérale à côté de l'objectif du plein emploi. Depuis, et au fur et à mesure que la pensée économique s'affine et que des avancées sont effectuées sur la manière dont l'économie fonctionne, des voies se sont élevées pour revoir la législation qui régit la Réserve Fédérale et aussi pour redéfinir ses objectifs.

En 1913 la loi de la Réserve Fédérale ne faisait apparaître aucun objectif macroéconomique pour la politique monétaire. La Réserve Fédérale avait pour mission de « *fournir une monnaie élastique* »¹²², ce qui veut dire qu'elle devait soutenir l'économie pour éviter les crises financières et les ruées bancaires en assurant le rôle de prêteur en dernier ressort.

Le traumatisme provoqué par la grande dépression couplé à la toute nouvelle vision de la politique monétaire définie par Keynes comme étant un régulateur majeur de l'économie ont soutenu une nouvelle mission pour la Réserve Fédérale, celle de prévenir les récessions économiques et de stimuler la croissance. Ainsi en 1946, la loi portant sur l'emploi était le premier engagement qui met en avant de tels objectifs macro-économiques. Elle incitait la Réserve Fédérale à stimuler les conditions favorisant « *l'emploi maximum, la production et le pouvoir d'achat* »¹²³.

La période de forte inflation des années 1970 était d'un grand bouleversement pour la révision de la définition du rôle et des objectifs de la Réserve Fédérale. Ainsi, pour la

¹²² "Provide an elastic currency" d'après Judd et Rudebusch (1999).

¹²³ «.. to foster conditions under which there will be afforded useful employment opportunities... for those able, willing, and seeking to work, and to promote maximum employment, production, and purchasing power". D'après Judd et Rudebusch 1999; P. 2.

première fois, la loi de 1977 stipule la stabilité des prix expressément et la qualifie d'objectif de politique nationale. Cette loi intitulée « *loi de la Réserve Fédérale* » engage la Réserve Fédérale, comme stipulé dans la section 2.A de cette loi ¹²⁴, « *à maintenir la croissance des agrégats de monnaie et de crédit proportionnellement au potentiel de long terme de l'économie afin d'accroître la production et, faisant ainsi, de promouvoir efficacement les objectifs d'emploi maximum, de prix stables, et de taux d'intérêt de long terme modérés* ».

Bien que cité de manière explicite, l'objectif de stabilité des prix ne vient pas pour autant éclipser celui du plein emploi. Dès lors, le mandat de la Réserve Fédérale devient dual avec ces deux objectifs : stabilité des prix et plein emploi ¹²⁵.

Ce qu'a introduit, par ailleurs, cette loi de 1977, c'est la notion de plein emploi soutenable. En effet, tout en gardant la même terminologie de plein emploi, cette notion renvoie plus à la nouvelle définition introduite par M. Friedman relative au niveau d'emploi maximum non inflationniste (NAIRU ¹²⁶) dérivée de la notion du taux de chômage naturel ¹²⁷. Pour la cohérence des deux objectifs, stabilité des prix et plein emploi, selon cette loi, le plein emploi doit référer au niveau de l'emploi maximum soutenable qui pourrait être maintenu sans voir les pressions inflationnistes émerger. L'interprétation duale du mandat de la Réserve Fédérale a été confirmée par la loi de Humphrey-Hawkins 1978, baptisée « *la loi du plein emploi et de la croissance équilibrée* ». Comme son nom l'indique clairement, cette loi appelle la Réserve Fédérale à « *promouvoir l'emploi (...) et une stabilité des prix raisonnable* » ¹²⁸.

De nos jours, la Réserve Fédérale continue de gérer sa politique monétaire sous ce mandat dual. Pour son ancien président Alan Greenspan, qui se refusait à communiquer une cible explicite pour l'inflation, la stabilité des prix traduit une situation dans laquelle le taux d'inflation est suffisamment faible pour que les ménages et les entreprises n'aient pas à en tenir compte dans la prise de leurs décisions quotidiennes. Cette définition, selon Greenspan, n'exclue pas de prêter une attention à l'activité économique. De son côté le

¹²⁴ La section 2.A de La loi de la Réserve Fédérale intitulée « Les objectifs de la politique monétaire » est disponible sur le site de la Réserve Fédérale à l'adresse suivante : <http://www.federalreserve.gov/generalinfo/fract/sect02a.htm>

¹²⁵ Dans la loi de 1977, certains tel que Blinder (1996) voit un mandat triple comportant, la stabilité des prix, le plein emploi et des taux d'intérêt de long terme modérés. Pour Meyer (2001), Judd et Rudebusch (1999) et Thorbecke (2000), cette loi renvoie à un mandat dual car les deux objectifs de stabilité des prix et de taux d'intérêt de long terme modéré sont reliés. Les taux d'intérêt nominaux étant la somme des taux réels et de l'inflation anticipée, des prix stables assureront des taux d'intérêt de long terme modérés.

¹²⁶ « *Non Inflationary Rate of Unemployment* ».

¹²⁷ Le chômage naturel est un chômage incompressible qui correspond au niveau du chômage permanent de long terme. Pour M. Friedman, la politique monétaire pourrait avoir un effet temporaire sur ce chômage à court terme en poursuivant une politique expansionniste. Seulement la réduction du chômage réalisée n'est pas durable. A moyen long terme, le niveau du chômage revient à son niveau naturel avec en prime une inflation plus élevée.

¹²⁸ D'après Thorbecke (2000).

gouverneur Meyer insiste sur la pérennité de la poursuite d'objectif dual et précise que la Réserve Fédérale gère deux objectifs qui sont « *la stabilisation à court terme du produit par rapport à son potentiel et la stabilité des prix à long terme* »¹²⁹.

Durant les années 1990, des propositions de loi qui prônent le basculement vers un régime de ciblage d'inflation explicite, ont été discutées. Deux sortes de propositions sont à citer : celle du sénateur Connie Mack en 1995 et celle du sénateur Jim Saxton en 1999¹³⁰. Le premier prône pour un mandat unique et propose l'adoption d'un régime de ciblage exclusif de l'inflation avec cible explicite, en assignant à la politique monétaire le seul rôle d'assurer la stabilité des prix. Le second propose un régime de ciblage d'inflation sous un mandat hiérarchique comme c'est pratiqué le plus couramment dans les pays développés. Seulement ces propositions de loi qui prônent l'adoption d'un mandat hiérarchique pour la Réserve Fédérale et qui placent l'objectif de stabilité comme objectif premier avec la fixation d'une valeur explicite pour cet objectif, n'ont pas trouvé un écho important. Plus récemment, la proposition de loi faite par le sénateur Jim Saxton est revenue sur le devant de la scène au début de l'année 2005 sans grand succès. La Réserve Fédérale reste attachée à son mandat dual et n'envisage l'adoption d'aucune cible pour l'inflation. Par le biais de la *Commission Fédérale d'open market*, la Réserve Fédérale fait savoir, suite à la proposition de Saxton, que l'adoption du régime de ciblage d'inflation pouvait constituer un obstacle à l'exécution de ses missions à l'égard de l'activité économique et de l'inflation, en limitant sa souplesse d'intervention face à l'évolution de la situation économique et financière.

Il faut dire que le basculement vers un régime de ciblage d'inflation pour la politique monétaire américaine ne semble pas séduire grand monde. Comme le remarque Meyer (2001), le débat est peu développé à ce sujet aux Etats-Unis, et ce, pour deux raisons principalement :

D'une part, les partisans du mandat dual s'opposent fermement à de telles propositions car dans l'esprit de la majorité des américains le fait de fixer de manière explicite une cible d'inflation renvoie d'avantage à une politique monétaire restrictive qui risque de délaissier la croissance économique. Pour cette raison la Réserve Fédérale préfère fonctionner avec les deux objectifs de stabilité des prix et de plein emploi car, agissant de la sorte elle communique un message plus positif et plus rassurant pour le public. En effet pour les adeptes du régime actuel, la Réserve Fédérale ne peut abandonner l'objectif de plein emploi et se focaliser uniquement sur celui de stabilité des prix car les coûts engendrés par un taux de chômage élevé peuvent s'avérer importants et persistants suite au contrôle plus sévère de l'inflation et qu'une focalisation sur l'objectif de stabilité des prix pourrait engendrer une très forte volatilité du produit à court terme. Par ailleurs, selon Thorbecke (2000) les gouverneurs centraux sont de plus en plus averses à l'inflation par eux-mêmes et le

¹²⁹ Meyer (2001); P. 12.

¹³⁰ *Joint Economic Committee*, June 17, 1999. La proposition de loi est disponible sur le site : www.house.gov/hearings/jec/statemnt/6-17-99s.htm

fait de leur assigner un second objectif de plein emploi n'entraînerait pas forcément des actions discrétionnaires. Fuhrer (1997), en étudiant l'arbitrage optimal entre inflation et produit, que la Banque Centrale doit suivre, montre qu'une politique monétaire qui accorderait autant de poids au produit qu'à l'inflation dans la formulation de ses réponses dominerait une politique qui accorderait un poids excessif à l'une ou l'autre des deux variables.

D'autre part, les résultats performants atteints par la Réserve Fédérale en matière de stabilité des prix sous le mandat dual justifient pour beaucoup la pérennité d'un tel mandat. La phrase qui revient le plus souvent à ce sujet pour justifier une telle position de la part de la Réserve Fédérale se résume à « *if ain't broke dont fix it* ».

L'analyse du gouverneur Gramlich¹³¹, membre du Système de la Réserve Fédérale, met l'accent davantage sur les complications juridiques qui constituent un frein majeur à l'adoption du ciblage d'inflation. En effet, loin d'imaginer la Réserve Fédérale adopter seule le régime de ciblage d'inflation, celle-ci a besoin du soutien du Congrès américain. Or, dans un système Congressiste, contrairement à un système parlementaire, la Réserve Fédérale a besoin de coordonner entre plusieurs parties à la fois. Les membres du congrès représentant de la branche législative, et le ministre des finances représentant de la branche exécutive. Or actuellement Gramlich estime que la Réserve Fédérale n'aura pas forcément l'appui de la branche exécutive et devra attendre un éventuel changement du gouvernement. Par ailleurs, la Réserve Fédérale a souscrit à des lois qui la relient à différentes organisations de consommateurs telles que la loi de la communauté de réinvestissement, la loi de la protection des propriétaires d'actions. Elle se voit donc mal passer en force un régime de ciblage d'inflation sans mettre à jours, voire réviser ses engagements annexes.

Pour éviter une révision du dispositif institutionnel existant, une autre suggestion tout à fait innovante pour modifier la gestion de la politique monétaire américaine vient du gouverneur Mayer et de Bernanke du temps où il était gouverneur, avant de devenir l'actuel président de la Réserve Fédérale. Pour ces deux gouverneurs, qui sont fermement attachés à la poursuite d'un mandat dual, le basculement pur et simple vers un mandat unique de stabilité des prix ne semble pas incarner la solution appropriée. Pour sauvegarder la flexibilité qu'offre la gestion de la politique monétaire sous un mandat dual pour la Réserve Fédérale, et pour augmenter la transparence et la responsabilisation de la Banque Centrale qu'implique la fixation explicite d'une cible d'inflation, Meyer (2001) propose l'instauration d'un régime combiné, qui consiste à continuer à formuler la politique monétaire sous un mandat dual tout en fixant une cible pour l'inflation. Bernanke (2003) estime-lui aussi que la quantification de l'objectif de stabilité des prix est parfaitement consistante avec le mandat dual actuel de la Réserve Fédérale. Opter pour cette stratégie de basculement vers un ciblage d'inflation explicite sans passer par une révision de la loi, c'est peut être aussi un moyen de rassurer les membres du Congrès ainsi que le grand public qui redoutent que l'adoption d'une cible explicite pour l'inflation élève l'objectif de stabilité des prix au-dessus de celui de plein emploi. Ce qui serait bien entendu une violation de la loi. Dans tous les cas, cette stratégie incarne une combinaison optimale

¹³¹ Gramlich (2005).

entre deux régimes monétaires et qui permet de regrouper les avantages des deux en un seul. Elle semble aussi avoir de beaux jours devant elle, d'autant plus que l'un de ses parrains, Bernanke, est nommé président de la Réserve Fédérale et ce depuis janvier de l'année 2006.

Il n'en demeure pas moins que l'effort de communication reste considérable pour pouvoir faire accepter l'adoption d'une cible d'inflation explicite. Il faut peut être attendre que le débat s'installe davantage aussi bien au sein de la Réserve Fédérale et du Congrès, qu'auprès du grand public pour pouvoir constater d'éventuels changements.

A.2. La gestion du mandat dual : règle de Taylor

A l'analyse des diverses actions de la Réserve Fédérale sur son taux des fonds fédéraux, il s'avère clairement que ces actions sont formulées en réponse aussi bien aux fluctuations de l'inflation qu'aux fluctuations du produit. Cela traduit d'ailleurs, la prise en considération par la Réserve Fédérale, dans la gestion de sa politique monétaire, des préférences du public non seulement pour la stabilité des prix mais aussi pour la faible variabilité du produit, (Meyer ; 2001).

En effet, si les banquiers centraux s'accordent à dire que la stabilité des prix est essentielle pour assurer une croissance soutenue, et que la Banque Centrale est responsable du taux d'inflation à long terme, pour Thorbecke (2000) ceci n'écarte pas le fait que la politique monétaire puisse contribuer à stabiliser le produit par ailleurs. La stabilité des prix n'est plus, dès lors, une fin en soit. Elle est importante car elle contribue à atteindre un niveau de revenu plus levé avec une variabilité moindre (Meyer ; 2001).

Taylor 1993, traduit la double réponse de la Réserve Fédérale aux variations de l'inflation et du produit en établissant une règle spécifique et simple qui serait représentative de la conduite de la politique monétaire américaine. D'après cette règle instrument – baptisée depuis la règle de Taylor¹³² - le taux d'intérêt de la Banque Centrale est ajusté en réponse aux déviations du produit par rapport à son potentiel de long terme et aux déviations de l'inflation par rapports à sa valeur de référence. Plus spécifiquement et selon Judd et Rudebusch (1998), la règle de Taylor originelle fixe le niveau du taux nominal des fonds fédéraux de sorte à ce qu'il soit égal au taux d'inflation plus un taux réel « d'équilibre » des fonds fédéraux, plus deux écarts à pondérations égales : (i) l'inflation courante par rapport à sa valeur de référence, et (ii) la déviation en pourcentage du PIB réel par rapport à l'estimation de son niveau potentiel tel que :

¹³² Cette règle doit son nom à John B. Taylor (1993) qui l'a établie. Dans son analyse Taylor l'a nommée règle de taux d'intérêt.

$$i = r^* + \pi + 0.5(y) + 0.5(\pi - \pi^*)$$

Où

- i le taux nominal des fonds fédéraux
- r^* le taux réel d'équilibre des fonds fédéraux (le taux «naturel» qui assure le plein emploi et la stabilité des prix)
- π le taux d'inflation moyen sur les quatre derniers trimestres
- π^* la valeur ciblée de l'inflation
- y l'écart de production « output gap », égal à $100(Y - Y^*) / Y^*$, avec Y , le PIB réel et Y^* PIB potentiel.

Le coefficient 0.5 est le poids qu'accorde la Réserve Fédérale aux déviations de l'inflation et du produit pour ajuster son taux des fonds fédéraux. La présence aussi bien de l'écart d'inflation et de l'écart du produit ¹³³ dans la règle de Taylor indique que la Réserve Fédérale se soucie autant de la stabilité des prix que de la minimisation des fluctuations du produit par rapport à sa cible, conformément au mandat qui lui est octroyé. Et Bien qu'elle ne soit pas dérivée directement d'une fonction de perte, la règle de Taylor serait selon Meyer (2001) la plus conforme à la fonction de perte d'une Banque Centrale qui adopte les deux objectifs. La fonction de perte dans ce cas comprend une déviation de l'inflation par rapport à sa cible et une déviation du produit par rapport à son niveau potentiel. Elle s'écrit,

¹³³ La présence de l'écart de produit dans la règle de Taylor peut avoir une explication alternative. L'écart du produit est considéré comme un indicateur de l'inflation future conformément à la courbe de Phillips. Selon la théorie de cette courbe, les variations de l'inflation sont affectées par l'écart de l'économie par rapport à son niveau potentiel de production. Ce potentiel de production est fonction du taux de chômage naturel –NAIRU. Lorsque le taux de chômage enregistré est supérieur à son taux naturel et lorsque le niveau du produit est en dessous de son potentiel, l'inflation baisserait. Au contraire, si le taux de chômage est inférieur à son niveau naturel et le niveau du produit est supérieur à son potentiel, l'inflation augmenterait. L'apparition de l'output gap dans les règles de réaction relatives au régime de ciblage d'inflation retient cette explication (Svensson ; 1996) comme nous le verrons dans le chapitre III.

$$L = a(\pi - \pi^*)^2 + (1 - a)(y - y^*)^2$$

Les coefficients, a et $(1-a)$, traduisent respectivement le coût d'une déviation de l'inflation par rapport à sa cible et le coût d'une déviation du produit par rapport à son niveau potentiel. Plus la valeur de a , tend vers l'unité plus la Banque Centrale accorde un poids important à l'inflation au détriment du produit et inversement.

Pour Taylor (1993), cette règle « hypothétique »¹³⁴ est représentative de la conduite de la Réserve Fédérale durant la période 1984- 1992¹³⁵. Sa forme demeure néanmoins « hypothétique » car, le coefficient de 0.5 qu'il attribue aux deux écarts du revenu et de l'inflation est déduit de l'observation des données passées sans donner une explication véritable au choix de cette valeur. Il précise d'ailleurs, que rien ne permettait de déterminer si le coefficient attribué à l'écart de l'inflation devait être plus grand ou plus petit que le coefficient attribué à l'écart du produit. Toutefois, d'après l'étude menée par Judd et Redebusch (1998), la règle de Taylor reproduit assez fidèlement l'évolution du taux des fonds fédéraux et serait proche de la politique des autorités monétaires américaines sur la période 1987-1992. Elle permet, par ailleurs, de comprendre pourquoi la politique monétaire n'a pas été efficace en dehors de cette période en montrant que les taux des fonds fédéraux n'ont pas été gérés comme elle le préconise. Ainsi, entre 1970 et 1979, le taux des fonds fédéraux était bien en dessous de ce qui devrait être selon cette règle. Ceci explique en partie pourquoi l'inflation augmentait durant cette période. Au début des années quatre-vingt, lorsque la Réserve Fédérale voulait à tout prix faire baisser l'inflation, on s'aperçoit clairement que le taux des fonds fédéraux était bien en dessus du taux tel que déduit de la règle de Taylor.

Depuis, plusieurs études, dont celles de Judd et Redebusch (1998) et de Redebusch et Svensson (1998), s'accordent à dire que la règle de Taylor caractérise le mieux la politique monétaire des Etats-Unis et estime, voire prédit, avec beaucoup de précision l'évolution du taux des fonds fédéraux. L'évolution des taux à terme confirme aussi l'arbitrage continu entre inflation et activité économique et donc la gestion duale des objectifs de la Réserve Fédérale. En effet, le marché à terme reflète les anticipations d'un changement dans le taux des fonds fédéraux dans le mois à venir. Il ressort de l'analyse de l'évolution des taux à terme qu'une inflation plus élevée que celle anticipée augmente le taux des fonds fédéraux à terme et qu'un niveau de chômage plus élevé que celui anticipé fait baisser le taux des fonds fédéraux à terme. Cela indique que, les participants au marché anticipent une augmentation du taux de la Réserve Fédérale lorsque le taux d'inflation augmente et ils anticipent une baisse de ce même taux lorsque le taux de chômage augmente. Ainsi, les participants au marché croient fermement que la Réserve Fédérale tente de prévenir aussi bien l'inflation que le chômage (Thorbecke ; 2000).

En dépit de son grand succès, la règle de Taylor demeure très complexe à mettre en ouvre. En effet, si une telle règle- ce qui est aussi valable pour toute autre règle- est adoptée explicitement, elle apporterait un fort éclairage sur la véritable conduite de la

¹³⁴ C'est le terme employé par Taylor (1993).

¹³⁵ Sous l'ère Greenspan, la seule exception notable à la règle de Taylor intervient durant l'épisode du krach boursier de 1987.

politique de la Réserve Fédérale et comblerait le manque de transparence tant reproché à cette institution. Elle serait alors le moyen de communication privilégié avec le grand public qui, à son tour, serait en mesure de tenir la Réserve Fédérale pour responsable en cas de son non-respect. Or, des réserves sont émises quant à l'adoption explicite de la règle de Taylor. Cela tient au fait que cette règle, malgré son apparence simple, demeure difficile à mettre en pratique (Cecchetti ; 1998). Une forte incertitude persiste quant à l'estimation d'une variable clés de cette règle qui est le produit potentiel¹³⁶.

Comme le remarquent Meyer (2001) et Judd et Rudebusch (1999), autant la Banque Centrale pourrait affecter l'inflation et donc se permettre de fixer un sentier d'évolution de celle-ci, autant il lui est presque impossible de faire de même en ce qui concerne le niveau de plein emploi. Ce dernier est déterminé par la structure même de l'économie y compris la capacité du marché à détecter les postes vacants et les chômeurs, et aussi des politiques d'emploi qui fixent le niveau de compensation pour les chômeurs ainsi que le niveau du salaire minimum. En raison des changements auxquels fait face le marché du travail ainsi que les politiques qui le gèrent, il serait inapproprié de fixer un niveau explicite pour le plein emploi. Ainsi, par exemple, en 1997 le rapport économique préconisait une bande pour le taux de chômage de l'ordre de 5 à 6% qui serait consistant avec le niveau de plein emploi. Or, cette bande estimée s'est avérée trop étroite et le véritable taux de plein emploi se situerait dans une bande comprise entre 4 et 7.5% avec une probabilité de 95% (Walsh ; 1998).

En raison des difficultés inhérentes à son estimation et aux probables de révisions dont il pourra faire l'objet, la fixation d'un niveau précis du plein emploi ou encore du produit potentiel ne serait pas un avantage en faveur d'une transparence et d'une responsabilisation auxquelles la Banque Centrale aspire (Meyer ; 2001).

Une critique d'une autre nature provient de Svensson (1998 ;2002) à l'encontre de l'exploitation de la règle de Taylor. Pour Svensson la simplicité accordée à la règle de Taylor, où toute autre règle de la sorte, établie de manière explicite ne peut pas être optimale. Les règles instruments, type règle de Taylor, qui mettent directement en relation l'instrument de la Banque Centrale à la cible en question constituent des fonctions de réaction établies de manière rétrospective. Elles ne découleraient pas d'un processus d'optimisation de la réelle fonction de perte de la Banque Centrale¹³⁷. En plus, le nombre réduit des variables qui apparaissent dans ce type de règle ne renvoie pas la réelle conduite de la Banque Centrale. On se doute bien que la Réserve Fédérale dans la prise de décision ne se contente pas de répondre au seul écart de l'inflation par rapport à la cible et du revenu par rapport à son niveau tendanciel. Elle fait appel à un nombre beaucoup plus important de variables pour pouvoir varier son taux d'intérêt. En effet, les Banques Centrales sont plus efficaces à répondre aux déterminants de la cible qu'à la cible elle-même.

A.3. L'approche du « *just do it* »¹³⁸

¹³⁶ Voir aussi Armor et côté (2000).

¹³⁷ Nous reviendrons dans la deuxième section du chapitre III sur le débat « règle instrument » et « règle de ciblage ».

Depuis l'abandon du régime de ciblage d'agrégat de monnaie au début des années 1980, la politique de la Réserve Fédérale sous la direction de Alan Greenspan a affiché des résultats performants caractérisés par une inflation faible et stable, et ce, sans faire appel à un quelconque ancrage nominal explicite d'agrégat de monnaie, de taux de change ou encore de taux d'inflation.

Pour Mishkin (2001), bien que, la Réserve Fédérale n'expose pas explicitement son régime de politique monétaire, celle-ci demeure cohérente dans sa conduite. Une cohérence fondée sur un ancrage implicite portant sur la réputation de l'institution, soutenue par une forte implication de la part de la Réserve Fédérale pour le contrôle de l'inflation à long terme.

La stratégie de la Réserve Fédérale fait figure d'exception. Elle n'obéit pas à une règle de politique monétaire basée sur la fixation d'une cible d'inflation. Son approche particulière est d'ailleurs souvent désignée comme étant l'approche du « *just do it* ». Elle est retenue comme un bon exemple pour montrer qu'une Banque Centrale n'est pas tenue de suivre obligatoirement une règle pour être efficace dans sa quête de la stabilité des prix (McCallum ; 1999).

L'approche du « *just do it* » présente un bon nombre d'avantage. Le comportement prévoyant de la Réserve Fédérale et son souci fort d'être le garant de la stabilité des prix décourage un comportement discrétionnaire abusif et minimise ainsi les problèmes d'incohérence temporelle. Mais l'avantage le plus remarquable reste les résultats concrets affichés. La Réserve Fédérale a réussi, en poursuivant une telle approche, à renverser une inflation à deux chiffres durant les années 1980 à un niveau de l'ordre de 3% vers 1991 et à la stabiliser depuis à un niveau de l'ordre de 2%. Elle a par ailleurs, conduit efficacement une politique préventive entre 1994 et 1995 où elle a été amenée à plusieurs reprises à augmenter son taux des fonds fédéraux de 3% à 6%, alors que l'inflation n'augmentait pas en ce temps. L'évolution de l'économie postérieurement à cette action s'est caractérisée par une croissance sans précédent et un taux de chômage avoisinant les 4%, sans voir pour autant des tensions inflationnistes émerger (Mishkin, 1999 ; 2001)

Toutefois la pérennité de l'approche du « *just do it* » de la Réserve Fédérale est remise en cause en raison des inconsistances qu'elle présente. Ce que mentionnent, en premier lieu les critiques adressées à l'encontre de la conduite de la Réserve Fédérale, c'est le manque de transparence de cette institution et son goût pour le secret (Mishkin, 2001 ; Meyer, 2001). La Réserve Fédérale, sous la direction de Alan Greenspan, a souvent fait planer le doute sur ses intentions et sur ce qu'elle allait véritablement entreprendre comme action. Un véritable jeu est alors engagé avec le public qui se rappelle toujours de la célèbre phrase de Alan Greenspan : « *Si vous avez compris ce que je veux dire, c'est que je me suis mal exprimé* »¹³⁹. Or, Cette incertitude pourrait entraîner une forte volatilité sur les marchés financiers et pourrait créer le doute sur le véritable sentier d'évolution de l'inflation. Par ailleurs, l'opacité au niveau des prises de décisions décharge la Réserve Fédérale d'une forte responsabilité en cas de

¹³⁸ Cette expression est empruntée à Mishkin (1999).

¹³⁹ Citée dans Lionel Storelu (2001).

non-réalisation de l'objectif de stabilité des prix. L'absence de cible d'inflation quantifiée renforce cette faible responsabilité de la Réserve Fédérale (Mishkin ; 2001).

Le deuxième grand inconvénient de l'approche du « *just do it* » tel qu'analysé par Mishkin (1999, 2001) réside en la forte « loyauté » du grand public vis-à-vis des actions de la Réserve Fédérale sous la direction d'Alan Greenspan, au point de se demander si cette loyauté est accordée à la Réserve Fédérale en tant qu'institution ou à la personne qui la gouverne. En effet, en raison des résultats performants réalisés par la Réserve Fédérale sous la présidence d'Alan Greenspan, la crédibilité et le prestige de cette institution n'ont cessé d'augmenter. Cependant, ce qui fragilise cette situation c'est que les successeurs, tel que Bernanke actuellement, pourront ne pas partager entièrement l'approche du « *just do it* » et surtout ne pas s'engager fermement à garantir la stabilité des prix. Dans ce cas, la Réserve Fédérale pourrait se trouver face à des pressions pour mener une politique monétaire plus expansionniste, ce qui, augmenterait le risque de voir émerger le phénomène d'incohérence temporelle surtout que la Réserve est dépourvue de cible quantifiée explicite d'inflation. Pour Meyer (2001), l'institutionnalisation de la conduite de la Réserve Fédérale est la solution qu'il préconise pour éviter cette situation. En effet, la qualité du gouverneur central est indispensable dans la réussite ou non de la politique monétaire. Si la Réserve Fédérale a eu beaucoup de chance sous la direction de Volker et de Greenspan, un mandat exprimé plus clairement pourrait soutenir le succès de la Réserve Fédérale dans la conduite de sa politique même si le gouverneur central est remplacé. L'actuelle ère Bernanke nous éclaircira certainement davantage sur la réalité de la gestion de la politique monétaire de la Réserve Fédérale. On saura alors si la politique du « *just do it* » est une politique d'homme, si des changements surviennent, ou plutôt une politique d'institution propre à la Réserve Fédérale, si elle demeure maintenue.

B. Le mandat hiérarchique : cas des pays à ciblage d'inflation

Les Banques Centrales qui opèrent sous un mandat hiérarchique ont au premier chef le mérite d'assigner à la politique monétaire un objectif premier qui correspond à ce qu'elle peut faire : le maintien de la stabilité des prix à moyen et long terme. Elles sont, de ce fait, susceptibles de limiter le problème du biais inflationniste qui surgit dans un environnement discrétionnaire. L'incitation des autorités à s'engager dans des politiques expansionnistes dérive généralement du fait qu'elles privilégient des objectifs de croissance, de compétitivité ou d'allègement de la dette publique. Dès lors qu'elles s'engagent institutionnellement à donner la priorité à un objectif de stabilité des prix par rapport à tout autre objectif se rapportant à l'activité réelle, cette incitation est réduite. Les anticipations des agents devraient se trouver, en retour, stabilisées et l'inflation effective réduite. Recentrer la politique monétaire sur ce quel peut et doit faire, à savoir la stabilité des prix à long terme, présente de ce point de vue un avantage non négligeable en terme de transparence et de responsabilisation de la Banque Centrale. Toutefois, comme son nom l'indique, un mandat hiérarchique comporte d'autres objectifs qui viennent subordonner l'objectif premier de stabilité des prix. Les Banques Centrales ne peuvent ignorer indéfiniment les fluctuations à court terme du produit d'autant plus que la politique monétaire peut avoir un effet stabilisateur sur l'activité réelle à court terme.

La hiérarchisation des objectifs que comporte les mandats et la fixation numérique de la cible d'inflation, qu'elle soit implicite ou explicite, constituent deux paramètres fort caractéristiques des Banques Centrales qui opèrent sous le régime de ciblage d'inflation. La définition du ciblage d'inflation, à laquelle nous souscrivons, est celle avancée par Mishkin et al (2004).

Pour ces auteurs, il y a ciblage d'inflation lorsque, en plus de la transparence et de la responsabilité, les éléments fondateurs suivants sont réunis :

- (i) L'annonce faite au public d'objectifs chiffrés pour l'inflation à moyen terme,
- (ii) Un engagement institutionnel ferme en faveur de la poursuite d'un objectif prioritaire de stabilité des prix à long terme accompagné de la promesse de l'atteindre,
- (iii) L'utilisation des informations fournies par de nombreuses variables -et pas seulement par les agrégats monétaires- pour fonder les décisions de politique monétaire. Ou encore une stratégie dite « *information inclusive* » qui implique que bons nombres de variables sont prises en considération dans la formulation de la politique monétaire.

La Nouvelle-Zélande en 1990, le Canada en 1991, le Royaume Uni en 1992 et l'Australie et la Suède en 1993 ont tous adoptés le régime de ciblage d'inflation avec l'annonce d'un objectif chiffré pour l'inflation sous la forme de fourchette ou de point fixe¹⁴⁰. La Suisse en 2000 et la zone euro depuis mai 2003, elles aussi, souscrivent pleinement au ciblage d'inflation avec l'annonce d'un objectif chiffré pour l'inflation implicite. Il est déduit, comme évoqué au niveau de l'introduction, à partir d'une définition quantitative de la stabilité des prix. Toutes les banques, sans exception, répondent ainsi au deux premiers critères. Quant au troisième critère, il devient une réalité aussi bien pour la Suisse que la zone euro après l'abandon du rôle prédominant accordé à la monnaie et qui laissait penser que les Banques Centrales de ces pays pratiquaient un ciblage hybride entre le ciblage intermédiaire de l'agrégat monétaire et le ciblage direct de l'inflation. Or, la Suisse et la zone euro, au même titre que les autres Banques Centrales, utilisent des sources d'information diversifiées, autres que l'agrégat de monnaie, pour estimer l'évolution future de l'objectif d'inflation et formuler la politique monétaire.

Pour la mise en œuvre de la poursuite du ciblage d'inflation, la législation est d'un secours indispensable pour la Banque Centrale qui s'apprête à poursuivre un tel régime. En effet, définir un mandat clair et précis est important pour renforcer aussi bien la transparence de la Banque Centrale que son engagement et sa responsabilité dans la poursuite de la cible. C'est dans cette optique que nous nous efforcerons dans cette section d'analyser le contenu des mandats institutionnels sous lesquels opèrent les Banques Centrales et de mettre en avant la hiérarchisation des objectifs qui caractérisent de tels mandats. Nous nous attacherons aussi à présenter les éventuels aménagements institutionnels effectués sur des mandats afin que ceux-ci soient en harmonie avec le

¹⁴⁰ Ce point précis, portant sur le choix entre fixation d'un point ou d'une fourchette pour la cible d'inflation, est développé en détails dans la deuxième section de ce chapitre.

régime de ciblage d'inflation. La première sous-section sera consacrée à l'étude des mandats institutionnels des Banques Centrales ayant optés pour une cible explicite d'inflation (B.1). La deuxième sous section, quant à elle, sera consacrée à l'étude des mandats institutionnels des Banques Centrales ayant optés pour une cible implicite d'inflation (B.2).

B.1. Mandat hiérarchique avec cible explicite

La Nouvelle-Zélande est le premier pays à avoir instauré le régime de ciblage d'inflation explicite. L'adoption de ce régime a pris effet en février 1990. La loi de 1989 qui régie le mandat de la Banque Centrale de la Nouvelle-Zélande (*Reserve Bank of New-Zealand*) assigne à celle-ci, à travers la section 8 de cette loi, un objectif statutaire unique qui consiste à « *formuler et implanter la politique monétaire conformément à l'objectif économique de réaliser et maintenir la stabilité du niveau général des prix*¹⁴¹ ». La section 8 qui stipule cet objectif est d'ailleurs intitulé « *fonction première de la banque* ». L'unicité de l'objectif de stabilité des prix, tel que clairement mentionné dans le mandat, semble faire du régime de ciblage d'inflation de la Banque Centrale néo-zélandaise un des plus rigides. En effet, aucun objectif auxiliaire explicite n'est mentionné à côté de l'objectif suprême de la stabilité de prix dans la section 8 de la loi de 1989 qui régie le mandat de la Banque Centrale. S'ajoute à ceci un fort engagement et une responsabilisation institutionnelle imposés à la Banque Centrale dans la réalisation de cet objectif en envisageant institutionnellement la démission de son gouverneur si la cible annoncée n'est pas atteinte comme le prévoit la section 49 de la loi de 1998¹⁴². L'étroitesse de la bande de ciblage fixée au début de l'instauration du régime de ciblage jumelée à un horizon de ciblage relativement court a aussi alimenté la réputation stricte de la Banque Centrale de la Nouvelle-Zélande dans sa quête de l'objectif de stabilité des prix.

Toutefois, la Banque Centrale néo-zélandaise peut profiter d'une certaine flexibilité à court terme à travers une liste de clauses échappatoires qui lui donnent le droit de s'écarter temporairement de la cible annoncée. Les clauses échappatoires recensent une série de chocs définis comme étant temporaires et ne nécessitant par une réaction immédiate de la politique monétaire. Ces chocs sont clairement stipulés dans le « *Policy Target Agreement* » (PTA) de décembre 1990 et intégralement repris depuis dans les PTA ultérieurs de 1992, 1996, 1997, 1999 et 2002¹⁴³. Ils comportent :

- un mouvement dans les taux d'intérêt entraînant une divergence significative entre la variation de l'indice des prix à la consommation et la variation de ce même indice en excluant le coût des taux d'intérêt ;
- une variation significative dans les termes de l'échange provenant soit d'une hausse

¹⁴¹ Section 8 de la loi de 1989, est disponible à l'adresse suivante : http://www.legislation.govt.nz/libraries/contents/om_isapi.dll?clientID=16068025&infobase=pal_statutes.nfo&jump=a1989-157%2fs.8&softpage=DOC

¹⁴² L'annexe 2.1, résume les conditions de nominations et de révocation des gouverneurs des Banques Centrales à l'étude.

¹⁴³ <http://www.rbnz.govt.nz/monpol/pta>

- soit d'une baisse des prix à l'exportation ou à l'importation ;
- une hausse ou une baisse de la taxe sur les biens et services ou de toutes autres taxes indirectes ;
 - une crise telle qu'une catastrophe naturelle qui pourrait avoir un impact significatif sur le niveau des prix ; et
 - un impact significatif sur le niveau des prix provenant d'une variation dans la taxe des collectivités locales ou du gouvernement.

Les clauses échappatoires sont envisagées afin d'aboutir à un certain équilibre entre l'accomplissement de l'objectif institutionnel de stabilité des prix et d'autres objectifs relatifs à l'activité réelle à court terme. En effet, le fondement des clauses échappatoires est que la Banque Centrale doit prêter attention aux conséquences sur des variables, tels que l'emploi et le revenu face à des chocs d'offre plutôt que de se concentrer obstinément sur le taux d'inflation (Mishkin et Posen ; 1997). Par ailleurs, contrairement à la rigidité que peut véhiculer le mandat de la Banque Centrale néo-zélandaise, cette dernière avoue ne pas ignorer complètement des considérations réelles d'activité, car elle croit que la politique monétaire peut avoir à court terme un effet sur l'activité réelle au sein d'une économie. En effet, sur le plan opérationnel l'état de l'économie réelle est un important élément pour juger des pressions inflationnistes. Aussi, la stabilité du système financier est considérée comme une préoccupation majeure qui joue dans la prise de décision de politique monétaire. D'ailleurs la section 12 de la loi de 1989, intitulée « *(la) Banque peut être appelée à formuler et implanter la politique monétaire pour un objectif économique différent* »¹⁴⁴, stipule dans son premier de paragraphes que¹⁴⁵ :

« *Le gouverneur général peut, de temps à autre, par décret du gouvernement, sous le conseil du ministre, diriger la Banque pour formuler et implanter la politique monétaire pour un objectif économique, autre que l'objectif économique spécifié dans la section 8 de cette loi* , pour une certaine période n'excédant pas les 12 mois telle que spécifié dans le décret »

D'après (Mishkin et Posen ; 1997) parmi les objectifs, autres que la stabilité des prix que vise cette section, se trouve en premier lieu la gestion du taux de change. En effet, la gestion du taux de change est importante d'autant plus que l'économie néo-zélandaise est largement ouverte sur l'extérieur et dont l'activité est fortement tributaire des variations du taux de change. La prise en compte du taux de change dans l'implantation de la politique monétaire en Nouvelle-Zélande est dans le but de prévenir tous risques de déstabilisation du système financier.

En définitive, bien que, la hiérarchisation du mandat ne mentionne pas explicitement le ou les objectifs subordonnés à la stabilité des prix, la Banque Centrale de la Nouvelle-Zélande ne les exclue pas pour autant. A l'analyse des véritables intentions de la Banque Centrale de la Nouvelle-Zélande, du fonctionnement des clauses

¹⁴⁴ "Bank may be directed to formulate and implement monetary policy for different economic objective"

¹⁴⁵

Section 12 de la loi de 1989 est disponible à l'adresse suivante:
http://www.legislation.govt.nz/libraries/contents/om_isapi.dll?clientID=16068025&infobase=pa_l_statutes.nfo&jump=a1989-157%2fs.8&softpage=DOC#J

échappatoires et de la croyance selon laquelle la politique monétaire peut agir sur l'activité réelle à court terme, il s'avère que, bien que cette Banque Centrale soit souvent perçue comme la plus rigide dans l'implantation du régime de ciblage d'inflation, elle est loin d'être selon l'expression de King (1997) une « *dingue de l'inflation* ».

Le ciblage d'inflation au Canada est explicite. Contrairement à la Nouvelle-Zélande, le régime de ciblage d'inflation au Canada n'est pas le fruit d'une législation. Il est survenu en 1991 après une campagne de trois ans menée par la Banque du Canada, pour promouvoir la stabilité des prix comme objectif de long terme de la politique monétaire¹⁴⁶. En effet, l'objectif de stabilité des prix n'est nullement explicite dans la loi qui régit la Banque du Canada. A la lecture de cette loi, appelée « *loi sur la Banque du Canada* », on s'aperçoit très vite que contrairement à toutes les autres banques pratiquant le ciblage d'inflation et même à la Réserve Fédérale, la banque du Canada opère sous le mandat le plus vague d'un point de vue législatif. En effet, la « *loi sur la Banque du Canada* »¹⁴⁷ ne contient pas de section explicitement consacrée à la mission stabilité de prix comme objectif premier de la politique monétaire. Elle confère de manière globale, au niveau de son préambule, à la Banque Centrale la mission de « *réglementer le crédit et la monnaie dans l'intérêt de la vie économique de la nation, (.) Contrôler et protéger la valeur de la monnaie nationale sur les marchés internationaux, (.) atténuer autant que possible par l'action monétaire, les fluctuations du niveau général de la production, du commerce, des prix et de l'emploi, (..) et de façon générale pour favoriser la prospérité économique et financière du Canada* »¹⁴⁸. En l'absence de mandat législatif clair et explicite, les détails sur les objectifs de la politique monétaire ont été établis explicitement après un accord concerté par la Banque et le Département des Finances en 1993¹⁴⁹. Cet accord attribue à l'objectif de la stabilité des prix le premier rôle dans la gestion de la politique monétaire. La Banque du Canada définit ainsi la mission de sa politique monétaire comme « *contribuer à la bonne tenue de l'économie et à l'amélioration du niveau de vie des canadiens en maintenant l'inflation à un niveau bas, stable et prévisible* »¹⁵⁰.

Si avantage-il y a, la présence d'un mandat vague permet à la banque du Canada, en plus de la poursuite de son objectif de stabilité des prix, une flexibilité non négligeable en prônant une considération pour la croissance et les fluctuations du produit réel dans la conduite de la politique monétaire. Le régime de ciblage au Canada est d'ailleurs perçu, par la Banque du Canada même, comme une manière de freiner les fluctuations cycliques

¹⁴⁶ Pour Mishkin et Posen (1997), ces trois années étaient nécessaires car la Banque du Canada a dû attendre l'arrivée d'un gouvernement qui soutiendrait sa cause pour une entrée en vigueur effective du ciblage d'inflation.

¹⁴⁷ Cette loi est disponible à l'adresse web : http://www.bank-banque-canada.ca/pdf/act_loi_boc_bdc.pdf

¹⁴⁸ « Loi de la Banque du Canada », préambule Ch B-2, P1. Site web de la Banque du Canada : http://www.bank-banque-canada.ca/pdf/act_loi_boc_bdc.pdf.

¹⁴⁹ Banque du Canada, 1993-1994: « Statement of the Government of Canada and the Bank of Canada on Monetary Policy Objectives ». *Bank of Canada Review*, Winter 85-6. D'après Mishkin et Posen (1997).

¹⁵⁰ Site web de la Banque du Canada : <http://www.banqueducanada.ca/fr/central-f.htm>.

de l'activité économique plus qu'une poursuite exclusive de l'inflation *perse*¹⁵¹. La largeur de sa bande cible témoigne de la flexibilité que s'accorde la Banque du Canada dans la gestion des chocs. De plus, contrairement à la Banque de Nouvelle-Zélande, elle ne fixe pas une liste des clauses échappatoires à invoquer en cas de chocs importants. La gestion et l'appréciation des chocs d'offre sont laissées à l'appréciation de la banque (Mishkin et Posen ; 1997). Elle communique toutefois ces appréciations et ces commentaires sur toute déviation par rapport à la cible et les causes qui lui imposent un tel résultat.

Dans sa poursuite de la cible d'inflation, la Banque du Canada ne perd pas de vue les agrégats de demande. Ainsi, elle n'hésite pas à adopter une politique moins restrictive lorsqu'elle constate qu'une baisse de la demande pourrait entraîner une baisse de l'inflation en dessous de la bande cible. La relation entre l'inflation et l'activité réelle à court terme au niveau de l'économie est largement admise par les autorités monétaires canadiennes. Ainsi, un arbitrage entre les deux entités est souvent adopté. Dès lors l'objectif d'inflation n'est pas une fin en soi mais c'est un moyen d'aboutir à de meilleures performances économiques.

Mais ce qui demeure important à noter, c'est qu'à la différence de la Banque Centrale de Nouvelle-Zélande qui est dotée d'une législation forte et claire pour crédibiliser son engagement, la Banque Centrale canadienne manifeste son engagement plus par la communication et la transparence. En effet, pour contrebalancer le manque de clarté dans son mandat et l'absence d'un objectif institutionnel de stabilité des prix, la Banque du Canada mise sur la communication et la transparence sur ces intentions et ses résultats en matière de maîtrise de l'inflation. L'obligation de la communication au Canada est institutionnellement inscrite dans la « *Loi de la Banque du Canada* » et constitue un engagement de la banque à l'égard de ses citoyens.

L'Australie a adopté le ciblage d'inflation en 1993¹⁵². Le mandat législatif qui détermine la charte de la Banque Centrale australienne (*Reserve Bank of Australia*) est régi par la loi de 1959, baptisée la charte de la Réserve Banque d'Australie. La section 10(2) de cette loi, assigne à la Banque Centrale une mission comportant trois objectifs successivement énoncés : « *La Réserve Banque d'Australie doit contribuer au mieux*¹⁵³,

à la stabilité de la monnaie d'Australie,

au maintien du plein emploi en Australie ; et

à la prospérité économique et au bien être du peuple d'Australie ».

L'ordre dans lequel sont annoncés les différents objectifs peut nous renseigner sur la

¹⁵¹ Ainsi nous pouvons lire sur les préambule qui figurent sur tout les rapport intitulés « *rapport sur la politique monétaire* » publiés régulièrement par la Banque du Canada, « la maîtrise de l'inflation n'est pas une fin en soi : c'est le moyen par lequel la politique monétaire contribue au mécanisme de l'économie ». Plus exactement ce préambule introduit la stratégie de la banque par rapport à l'inflation.

¹⁵² Pour une étude détaillée de l'histoire de la politique monétaire australienne on peut se référer à Grenville (1997).

¹⁵³ Site web de la Banque Réserve d'Australie : <http://scaleplus.law.gov.au/html/pasteact/0/310/0/PA000200.htm>

hiérarchisation et le poids que doit leur accorder la Réserve Banque d'Australie dans la formulation de la politique monétaire. Nous pouvons en déduire que l'objectif annoncé en premier, à savoir la stabilité de la monnaie, est l'objectif prioritaire. Mais en l'absence de termes explicites pour marquer l'ordre de priorité, certains comme Meyer (2001)¹⁵⁴ voient en cette législation un mandat dual qui ressemble étroitement à celui des Etats-Unis. Or, la Banque Centrale australienne se définit elle-même comme poursuivant un ciblage d'inflation avec en premier chef l'objectif d'inflation à moyen et long terme.

Mieux encore, la Réserve Banque d'Australie, pour insister plus amplement sur la prédominance de cet objectif par rapport aux deux suivants, indique clairement dans son premier et second « *communiqué (s) sur la conduite de la politique* »¹⁵⁵ que : « Ces objectifs permettent au Conseil de se focaliser sur la stabilité des prix (monnaie) en tenant compte des implications de la politique monétaire pour l'activité, et donc, l'emploi dans le court terme. La stabilité des prix est une pré-condition cruciale pour soutenir la croissance de l'activité économique et de l'emploi »¹⁵⁶.

Pour la Banque Centrale australienne les deux premiers objectifs entraînent le troisième. Par ailleurs le second doit être pensé en respect du premier. Ainsi la Banque Centrale australienne considère que la stabilité des prix est une condition cruciale pour soutenir la croissance de l'activité économique et de l'emploi. De plus, elle considère que la Banque Centrale doit se focaliser sur la stabilité des prix tout en prenant en compte les implications de la politique monétaire sur l'activité et l'emploi à long terme. La hiérarchisation du mandant devient dès lors sans équivoques. Par ailleurs, cette traduction du mandat faite par la Réserve Banque d'Australie traduit bien la flexibilité qu'elle s'accorde dans la gestion de la politique monétaire et qui officiellement n'exclut pas la poursuite d'un objectif de stabilisation du produit à court terme.

La traduction opérationnelle de ce mandat hiérarchique s'est véritablement instaurée en 1993 quand la Banque Centrale australienne a adopté le ciblage d'inflation sous la forme explicite. Depuis, La Banque Centrale communique publiquement une cible explicite sous la forme d'une bande de fluctuation pour l'inflation.

La Grande-Bretagne a intégré le régime de ciblage d'inflation explicite après deux

¹⁵⁴ Pour Meyer (2001), la Banque du Canada est dotée d'un mandat dual plutôt qu'un mandat hiérarchique. Ce mandat dual est combiné à une cible d'inflation explicite.

¹⁵⁵ Les deux « *Communiqué (s) sur la conduite de la politique monétaire* » sont établis conjointement par le gouverneur de la Banque Centrale et le gouvernement afin de réitérer et de clarifier les objectifs de la Banque Centrale, de définir son rôle dans la conduite de la politique monétaire ainsi que la nature de sa relation avec le gouvernement. Il est édité à chaque fois que la Banque Centrale change de gouverneur dans le but de réaffirmer les bases de la conduite de la politique monétaire en Australie dans l'ensemble. A ce jour il en existe deux. Un premier établi en (1996) et un second en (2003). Site web de la Réserve Banque d'Australie : <http://www.rba.gov.au/MonetaryPolicy/>

¹⁵⁶ Réserve Banque d'Australie (2003):" *Second Statement on the Conduct of Monetary Policy*". Politique monétaire, Juillet2003, et Réserve Banque d'Australie (1996):" *Statement on the Conduct of Monetary Policy*". Politique monétaire, 14 août 1996. Les deux documents sont disponibles à l'adresse web suivante: http://www.rba.gov.au/MonetaryPolicy/second_statement_on_the_conduct_of_monetary_policy_2003.html

échecs consécutifs de ciblage intermédiaire de monnaie et de taux de change. Suite à la crise de 1992 qui a frappé le mécanisme de taux de change dans le cadre du système monétaire européen, la Grande-Bretagne quitte définitivement ce régime pour se focaliser directement sur l'objectif d'inflation, abandonnant ainsi la stratégie de ciblage intermédiaire. Le discours du 11 novembre 1992 donné par le gouverneur central de l'époque, Robin Leigh-Pemberton, renvoie de la manière la plus explicite ce changement de stratégie de politique monétaire. Nous pouvons lire dans ce rapport que : « *l'expérience nous laisse croire que la politique monétaire ne peut être conduite en se référant à une seule variable cible. L'objectif primordial de la politique monétaire est la stabilité des prix. (...) Par conséquent, les autorités monétaires doivent faire l'usage de chaque variable possible (...) en fonction de sa valeur en tant que guide, pour prévoir l'inflation* »¹⁵⁷.

Ce recadrage de la stratégie de la politique monétaire met définitivement terme au ciblage intermédiaire et instaure le régime de ciblage d'inflation qui semble être le meilleur moyen pour atteindre l'objectif primordial de stabilité des prix. Comme dans le cas du Canada, la Banque d'Angleterre ne bénéficie pas d'un mandat qui lui attribue clairement et explicitement l'objectif de stabilité des prix au moment d'adopter le ciblage d'inflation. Il a fallu attendre 1998 pour que la loi actuelle soit éditée. Elle est plus explicite que celle de 1964 et surtout elle accorde plus d'indépendance à la Banque d'Angleterre dans la gestion des taux d'intérêt.

Le mandat actuel dont dispose cette Banque Centrale place cet objectif en premier chef, mais n'écarte pas une certaine préoccupation de l'activité réelle. L'article 11 de la loi qui régit le mandat de la Banque d'Angleterre, baptisée « *loi de la Banque d'Angleterre* »,¹⁵⁸ définit explicitement l'objectif premier de la politique monétaire comme étant la stabilité des prix. Cet article stipule que¹⁵⁹ :

« *Par rapport à la politique monétaire, les objectifs de la Banque d'Angleterre doivent être :*

- a. maintenir la stabilité des prix ;
- b. sous réserve de ceci, soutenir la politique économique du gouvernement de sa Majesté, incluant ses objectifs de croissance et d'emploi »

Le côté hiérarchique du mandat est explicite et bien défini. La prise en compte de l'activité réelle avec ses deux composantes, croissance et emploi, n'est pas écartée de la gestion de la politique monétaire. Toutefois, l'accomplissement de ce second objectif ne doit pas porter préjudice à la réalisation de l'objectif premier de stabilité des prix.

En plus de la clarification des objectifs de la politique monétaire, et pour mieux

¹⁵⁷ Leigh-Pemberton (1992) ; P. 447, d'après Mishkin et Posen (1997).

¹⁵⁸ Site Web de la Banque d'Angleterre, <http://www.bankofengland.co.uk/mpc/index.html>

¹⁵⁹ Banque d'Angleterre (1998): Bank of England act 1998; P. 25. Site web de la Banque d'Angleterre <http://www.bankofengland.co.uk/legislation/1998act.pdfB>

renforcer sa crédibilité, la Banque d'Angleterre avait besoin suite à l'adoption de la stratégie de ciblage d'inflation d'encore plus d'indépendance. Jusqu'à 1997, la Banque d'Angleterre ne disposait pas d'une entière indépendance dans la gestion de sa politique monétaire. Les décisions opérationnelles portant sur la modification des taux d'intérêt devaient se faire en concertation avec le chancelier d'échiquier, alors que paradoxalement la Banque d'Angleterre supportait l'entière responsabilité dans la réalisation de la cible d'inflation affichée. La loi de 1998, rentrée en vigueur le 1 janvier 1998, renvoie à la Banque d'Angleterre la responsabilité de la gestion opérationnelle de sa politique monétaire, renforçant ainsi son indépendance et partant de là sa crédibilité ¹⁶⁰

La Suède, a adopté le régime de ciblage explicite d'inflation après près de quarante ans de régime de taux de change fixe. Les années soixante dix et quatre-vingt étaient les plus désastreuses pour l'économie suédoise ou la stagflation s'est longuement installée. L'envie pressante d'en finir avec un régime de ciblage intermédiaire de taux de change était fortement manifestée par la Riksbank -la Banque Centrale Suédoise-. Il faut dire que les dévaluations successives qu'a du subir le Krona n'ont pas toujours abouti aux résultats escomptés (Berg ; 2000). Ceci étant, l'implémentation effective du régime de ciblage d'inflation n'est survenue qu'en 1995, deux années après la première annonce de la cible d'inflation faite en 1993 ¹⁶¹.

Selon la loi (1988 : 1385), Chapitre 1, article 2, intitulé « Objectif et Gouvernance », la Banque Centrale Suédoise, est dotée d'un objectif premier de stabilité des prix. On peut ainsi lire :

- (...) la Riksbank est responsable de la politique monétaire.
- L'objectif des activités de la Riksbank doit être le maintien de la stabilité des prix.
- La Riksbank doit aussi promouvoir un système de paiement sûr et efficace.

L'objectif de « la stabilité des prix » est interprété par la Riksbank comme le maintien d'une inflation faible et stable gage d'un bon fonctionnement de l'économie. L'adoption du régime de ciblage d'inflation n'a pas été accompagnée par un changement du cadre législatif de la Riksbank. Il faut dire que le mandat qui régit l'objectif de la politique monétaire était clair et n'avait pas besoin d'une révision. Toutefois, l'indépendance de la banque, était sujette à débat. Mais si la banque n'a pas bénéficié d'un changement du cadre législatif, pour ce qui est de son indépendance à l'instauration du régime du ciblage d'inflation, c'est parce qu'elle avait tout le soutien politique pour le faire. Ce soutien a pu largement combler ce manque d'indépendance. En effet, la décision d'adopter le régime de ciblage d'inflation en 1993 était prise par l'organe gouvernant la Riksbank, responsable de la politique monétaire. Ce même organe est nommé par le gouvernement dans son

¹⁶⁰ Mishkin et Posen (1997), Mishkin (2001), ainsi que le site de la Banque d'Angleterre <http://www.bankofengland.co.uk/legislation/1998act.pdfB>

¹⁶¹ La Banque Centrale Suédoise a adopté le régime de ciblage d'inflation en novembre 1992. L'annonce de la première cible d'inflation intervient en Janvier 1993. Elle ne sera effective que a partir de 1995. Nous pouvons donc dire que le régime d'inflation n'est véritablement instauré qu'à partir de 1995.

intégralité. Dans ces conditions le nouveau régime de politique monétaire avait tout le soutien du gouvernement en ce sens où c'est comme si c'était le gouvernement qui l'a instauré.

Mais six ans après l'adoption du régime de ciblage d'inflation, le débat sur l'indépendance refait surface. Un amendement de la loi (1988 :1385) est adopté en 1999 pour mieux asseoir l'indépendance de la Riksbank. Désormais, la Riksbank a une complète indépendance aussi bien dans la formulation que dans l'implémentation journalière de sa politique monétaire. Aucune révision, toutefois, n'est survenue pour ce qui est de l'objectif de la politique monétaire. La stabilité des prix demeure l'objectif suprême de la politique monétaire.

La révision de l'indépendance de la Riksbank était motivée principalement par deux raisons. Ainsi, selon son gouverneur, Heikensten (1999, 2002) la première raison a trait à une quête de conformité avec le traité de Maastricht auquel la Suède a souscrit en 1995 pour devenir un membre de l'union européenne. La deuxième raison a trait à une quête plus large de crédibilité. La Riksbank voulait s'assurer une plus grande indépendance qui lui permet de poursuivre son objectif premier sans que sa politique monétaire ne soit taxée de politique dictée par le gouvernement.

Comme toutes les banques poursuivant un ciblage d'inflation, la Riksbank n'ignore pas l'activité économique à court terme. En effet, en dépit de cet attachement fort et incontestable à sa mission première, la Riksbank jouit d'une certaine flexibilité dans la gestion de sa politique monétaire. Une flexibilité qu'elle peut se permettre d'exercer en raison des bons nombres de clauses échappatoires qui, lorsqu'elles surviennent, la Riksbank peut tolérer des déviations par rapport à la cible. Ces clauses échappatoires, explicitement énoncées, à l'instar de la Nouvelle-Zélande, dans un communiqué de presse de 1999¹⁶² sont de trois natures :

- Le premier type est en rapport avec les propres opérations de la Riksbank. Un ajustement du taux repo, vers la hausse ou vers la baisse, affecte les dépenses hypothécaires, qui sont une composante importante de l'IPC. Ceci a en évidence un effet sur l'IPC que la Riksbank ne devrait contrer¹⁶³.
- Les effets de la politique monétaire des taxes indirectes peuvent être analysés de manière similaire. Si les effets sur l'inflation suite à un changement des taxes sont jugés pour être transitoires et s'évanouir durant l'horizon arrêté, la politique monétaire ne devrait pas être formulée de sorte à ce qu'elle les contre.
- Enfin des problèmes similaires peuvent survenir avec des chocs d'offre. Les mouvements des prix du pétrole et autres biens importés, par exemple, qui sont jugés avoir seulement des effets transitoires sur l'inflation domestique ne devraient pas appeler à des contre-mesures de la part de la politique monétaire.

¹⁶² En contre partie de son indépendance accrue la nouvelle loi de 1999, la Riksbank a procédé à une clarification de la formulation de sa politique monétaire en 1999 en vue d'une plus grande communication. La Riksbank est désormais tenue de communiquer à

¹⁶³ Les effets transitoires de ce type ont joué un rôle majeur dans le comportement des prix dans les années écoulées. En moyenne, durant la période 1996-1998 l'impact du facteur intérêt sur les coûts du logement freine l'augmentation annuelle de l'IPC de l'ordre de 0.7%.

l'avance sur les causes d'un éventuel écart entre la cible et la valeur de l'inflation et de préciser dans combien de temps elle espère revoir l'inflation converger vers la cible. Elle est aussi tenue de le faire savoir au gouvernement.

B.2. Mandat hiérarchique avec cible implicite

La Banque Centrale Européenne et la Banque Nationale Suisse constituent les deux banques qui agissent sous mandat hiérarchique avec une primatie accordée à l'objectif d'inflation, sans que cet objectif soit annoncé de manière explicite. Bien que les deux banques n'aient pas de cible explicite, leur politique est basée sur une définition chiffrée de la stabilité des prix¹⁶⁴. Celle-ci est estimée par une évolution de l'indice des prix à la consommation de 2% l'an.

La Banque Nationale Suisse a adhéré au régime de ciblage d'inflation dans un cadre de focalisation directe en 2000. A partir de cette année, la Banque Nationale Suisse a interrompu sa stratégie de politique monétaire axée sur le ciblage du taux de croissance d'agrégat M 3, pris pour cible intermédiaire. L'objectif de stabilité des prix a toujours été considéré comme objectif premier. L'accomplissement de cet objectif était prioritaire même en cas de conflit avec la réalisation de la cible d'agrégat monétaire. Ce comportement a souvent été qualifié de ciblage d'inflation « déguisé » ou de ciblage « hybride », comme évoqué dans le chapitre précédent.

Ainsi en l'an 2000, La Banque Nationale Suisse passe officiellement d'un régime de ciblage déguisé à un régime de ciblage d'inflation implicite, en considérant le taux de croissance de la monnaie comme un indicateur parmi tant d'autres sans lui attribuer un poids spécifique dans la prédiction de l'inflation¹⁶⁵. La conférence de presse du 10 décembre 1999 annonce clairement ce basculement : « *au début de l'an 2000, la Banque Nationale Suisse apportera diverses adaptations à sa stratégie monétaire. Ainsi, elle renonce à la fixation d'objectifs pour la croissance de la masse monétaire*¹⁶⁶ ». La BNS définit désormais sa stratégie comme reposant principalement sur deux éléments. Elle définit d'abord ce qu'elle entend par stabilité des prix. Ensuite, elle fonde ses décisions de politique monétaire sur une prévision d'inflation, à moyen terme, déterminée à partir d'une large gamme d'indicateurs.

Après ce changement de stratégie, la BNS avait besoin d'avoir un soutien institutionnel clair, afin de renforcer sa crédibilité et de soutenir sa quête de stabilité des prix. Il faut dire que le mandat qui régissait les objectifs de la politique monétaire était un peu ambigu. La législation portant sur la BNS date de 1953 et a été rarement révisée. Selon l'article 2 de la loi sur la BNS de 1953, la mission de la BNS est « *de mener une politique monétaire servant les intérêts généraux* ». La BNS interprète le sens de sa mission en se fondant sur l'article 100 de sa constitution, relatif à la politique

¹⁶⁴ La politique monétaire suisse contrairement à celle de la Banque Centrale Européenne est fondée sur la prévision de l'inflation qu'elle annonce pour les trois années à venir.

¹⁶⁵ Voir la conférence de presse de décembre 1999.

¹⁶⁶ Hans Meyer, président de la direction générale de la BNS, 1999; P. 1.

conjoncturelle, qui prévoit que « *la BNS prend des mesures afin d'assurer une évolution conjoncturelle équilibrée et de prévenir le chômage et le renchérissement* »¹⁶⁷. La stabilité des prix, comme objectif de la politique monétaire, n'est pas explicitement signalée à travers cette loi. Paradoxalement ce même objectif constitue un pilier dans la conduite concrète de la Banque Centrale suisse. Cela a poussé la BNS, juste après avoir opté pour la nouvelle stratégie de politique monétaire, à demander une révision totale de la loi de 1953. Cette demande était motivée par le besoin pressant d'apporter plus d'éclairage sur la véritable mission de cette institution et de soutenir institutionnellement son rôle.

En mars 2001, le Département Fédéral des Finances (DFF) a ouvert une procédure de consultation relative à une révision totale de la loi sur la Banque Nationale de 1953. Le Département Fédéral des Finances (DFF) a chargé un groupe d'experts composé de représentants de l'Administration fédérale des finances, de la Banque Nationale Suisse ainsi que de professeurs externes à l'administration, d'élaborer un projet de réforme. Deux points essentiels ressortent des recommandations de révision de la loi : (i) Axer la politique monétaire sur l'objectif prioritaire de la stabilité des prix figure parmi les éléments essentiels d'une loi moderne sur la Banque Centrale. (ii) Ajouter dans la loi que la BNS doit aussi tenir compte de l'évolution de la conjoncture, ce qui correspond à une pratique qui a fait ses preuves par le passé.

En effet, la BNS concrétise bien son attachement à l'objectif de stabilité des prix dans la formulation de sa politique monétaire. Mais elle avait besoin que cet attachement repose sur une base légale solide non seulement sur le plan fonctionnel, mais aussi sur le plan institutionnel. Le projet de loi a été mis en consultation auprès de la BNS en septembre 2001¹⁶⁸ et a été accepté en juillet 2001. La nouvelle loi est entrée en vigueur le 1 mai 2004. La loi révisée sur la Banque nationale, précise à son art. 5, al. 1, le mandat assigné par la constitution. Conformément à la loi, « *la BNS doit assurer la stabilité des prix et, ce faisant, tenir compte de l'évolution de la conjoncture. En prenant en considération l'intérêt général du pays, elle doit arbitrer au mieux les conflits pouvant surgir entre l'objectif de la stabilité des prix et l'évolution de la conjoncture, la stabilité des prix restant prioritaire* »¹⁶⁹.

A la question « *qu'attendre de la politique monétaire ?* », la nouvelle loi répond, c'est « *d'assurer la stabilité des prix et ce faisant, de tenir compte de l'évolution de la conjoncture* »¹⁷⁰.

Dans cette nouvelle loi, qualifiée de moderne par le président de la BNS, la suprématie de la stabilité des prix est clairement mise en avant, tout en accordant de

¹⁶⁷ D'après Faber et Ruoss (2000) ; P. 2.

¹⁶⁸ Bulletin trimestriel septembre (2001), banque nationale suisse.

¹⁶⁹ Cet extrait de la nouvelle loi est tel que publié sur le site de la BNS dans la rubrique « *Le mandat assigné par la Constitution et la loi* » disponible à l'adresse suivante : l'<http://www.snb.ch/ff/geldpolitik/geldpol.html>

¹⁷⁰ Roth (2003) ; P. 2.

l'intérêt aux fluctuations de la conjoncture. Ainsi, la BNS considère que « la stabilité des prix est une condition importante à remplir pour assurer le bon fonctionnement de l'économie. Elle contribue en outre à la « prospérité ». Par ailleurs, elle ne dément pas qu'une économie est soumise à de nombreuses influences venant du pays comme de l'étranger provoquant des fluctuations de la conjoncture. Toutefois, elle se préserve du rôle de stabilisateur de manière mécanique surtout que les fluctuations dont elle fait l'objet sont souvent de nature transitoire. Elle accorde par contre de l'importance à la conjoncture économique lorsque les sources de fluctuations paraissent avoir un effet durable et qui pourrait menacer l'objectif final de stabilité des prix.

La Banque Centrale Européenne, est tenue par le traité de Maastricht d'assurer la stabilité des prix. Il est considéré comme l'objectif principal de la politique monétaire dans le cadre d'un mandat hiérarchique. L'article (105) du traité de Maastricht stipule que « *l'objectif principal du SEBC est de maintenir la stabilité des prix. Sans préjudice à l'objectif de stabilité des prix, le SEBC apporte son soutien aux politiques économiques générales dans la communauté en vue de contribuer à la réalisation des objectifs de la communauté tels que définis à l'article 2* ». Ce même article 2 stipule que « *la communauté a pour mission (...) de promouvoir un développement harmonieux et équilibré des activités économiques dans l'ensemble de la communauté, une croissance durable et non inflationniste respectant l'environnement...un niveau d'emploi et de protection sociale élevé (...)* »¹⁷¹

Si la BCE affiche un point d'avance sur la BNS par rapport à la clarté de son mandat, qui est de nature explicitement hiérarchique, il n'en est pas de même pour ce qui est de la clarté de sa stratégie arrêtée en 1998. La stratégie configurée en 1998, a valeur à la BCE d'être qualifiée de poursuite un ciblage d'inflation « déguisé » selon Svensson (1999a)¹⁷² ou encore « hybride » selon Mishkin (2001) comme nous l'avons déjà discuté dans le chapitre précédent. Ceci ne paraît pas étonnant, car se sont les mêmes qualificatifs déjà attribués à la BB dont la BCE hérite la stratégie. Toutefois, suite à la révision de la stratégie de mai 2003, bon nombre d'éléments nous pousse à classer la stratégie de la BCE dans le cadre d'une politique de ciblage d'inflation. La nouvelle révision, comme voulue par la BCE, contribue à dissiper la confusion et le doute qu'on lui a tant reproché. L'abandon de la valeur de références annuelle pour l'agrégat monétaire M3 comme premier pilier de la stratégie place pleinement la stratégie actuelle de la BCE dans le cadre de focalisation directe.

Mais outre la nature clairement hiérarchique du mandat institutionnel, la clarification apporté en 2003 à la définition quantitative de la stabilité des prix adoptée place la politique de la BCE dans un régime de ciblage d'inflation plutôt que dans une sorte de ciblage hybride. En effet, suite à l'évaluation de 2003 la définition des prix annoncée de manière quantifiée a été maintenue. De plus l'ordre de progression inférieur à 2% de

¹⁷¹ Journal officiel des communautés européennes N° C191/14, le 29.7.1992.

¹⁷² Svensson utilise aussi le qualificatif de « *ciblage d'inflation dans les actions et ciblage de monnaie dans les mots* » ; P. 10. D'ailleurs, pour Svensson, la différence entre la poursuite de la BCE et celle du ciblage explicite demeure dans la communication et la transparence. Les véritables aspects d'implémentation demeurent les mêmes.

l'indice des prix à la consommation harmonisé est confirmé. Toutefois, un grand pas vers le ciblage d'inflation est franchi par la BCE à travers une annonce plus précise de sa cible d'inflation. Ainsi, la BCE annonce qu'elle tentera désormais de viser la limite supérieure de sa définition, c'est-à-dire le niveau de 2%¹⁷³. Cet effort de clarification s'est imposé suites aux différentes critiques adressées à l'encontre de la BCE en raison de l'ambiguïté qu'engendrait sa première définition quantitative de la stabilité des prix. Ainsi, Svensson (1998 ; 1999a, c ; 2003a)¹⁷⁴ a qualifié la définition de la stabilité des prix d'asymétrique et imprécise. D'abord asymétrique, car la BCE ne s'est contentée de fixer que la limite supérieure de la définition. Or, en ne précisant que la limite supérieure, ceci n'exclue pas la déflation. Si ce point a été vite rectifié par la BCE en se basant sur le terme « augmentation » de l'IPCH, qui selon elle exclut toute déflation, des imprécisions demeurent sur la zone assimilée à la stabilité des prix. En effet, si on considère que l'intervalle implicite déduit de cette définition est entre 0% et 2%, le point central de cette bande qui en découle est alors 1%. Si par contre, on essaye de déduire l'inflation ciblée de manière implicite à travers la valeur de référence 4.5% donnée à l'agrégat M3, on arrive à une valeur pour l'inflation qui est de 1.5 %. En prenant en considération la limite de 2%, qui constitue le plafond de la fourchette de ciblage, il en découle un intervalle de ciblage compris entre 1% et 2%. Pour dissiper cette ambiguïté la BCE visera désormais la valeur de 2%, ce qui rend la cible beaucoup plus transparente.

Au de las de ces critiques, le but de la précision, telle que voulue par la BCE, est de galvaniser davantage les anticipations d'inflation vers le plancher de 2% et éviter ainsi des formulations d'anticipations déflationnistes. On peut dès lors considérer que le niveau de 2% n'est autre qu'une cible d'inflation bien que, la BCE ne le définisse pas en tant que tel. Or, une cible d'inflation est une valeur que la Banque Centrale essaye de réaliser et dont le but de l'annonce est de galvaniser les anticipations d'inflation vers cette cible. Le niveau de 2% remplit parfaitement ces deux conditions. La nuance entre le terme « cibler » communément employé lorsque la cible d'inflation est explicite et celui de « viser » employé par la BCE à propos de la valeur de 2%, semble être secondaire. Jean-Claude Trichet, tout en insistant sur la différence entre le ciblage d'inflation explicite et la stratégie de la BCE, reconnaît que la plus forte similitude entre les deux régimes est celle qui apparaît entre la fixation d'une cible particulière d'inflation dans le premier cas et le concept de la définition de la stabilité des prix dans le second¹⁷⁵.

Section II. Étude de La nature de la cible et de son

¹⁷³ Voir le communiqué de presse du 8 mai (2003) et aussi Trichet (2003).

¹⁷⁴ Voir aussi Wyplosz (2002).

¹⁷⁵ « *It is nevertheless true that the ECB's monetary policy concept and the "inflation targeting" concept are relatively close in some respects: in particular the quantitative setting of the inflation target in the latter is close, without being identical, to the quantitative definition of price stability in the ECB's concept* ». Jean-Claude Trichet 2003 ; P. 8.

horizon.

En plus du renforcement institutionnel du mandat, l'adoption d'une cible pour l'inflation renvoie un message fort pour réaffirmer l'engagement de la Banque Centrale vis-à-vis de la stabilité des prix à moyen et long terme. Toutefois, la présence de ce point commun, n'empêche pas les Banques Centrales de développer des procédures différentes pour instaurer cette disposition opérationnelle. En effet, des disparités apparaissent. Elles portent principalement sur la définition et la modalité d'annonce de la cible et de son horizon.

Ainsi la mise en œuvre de la focalisation directe sur l'objectif de stabilité des prix peut passer par l'annonce d'une cible d'inflation ou pas. Et même temps, lorsqu'une cible est annoncée, celle-ci est formulée de différentes manières. Elle peut être implicite sous la forme d'une zone de ciblage déduite à partir d'une définition quantitative de la stabilité des prix, ou explicite sous la forme d'une fourchette ou d'une valeur ponctuelle.

Les sources de ces disparités opérationnelles se justifient globalement, comme nous le verrons au fur et à mesure que nous avancerons dans ce chapitre, par deux paramètres principalement :

- un besoin croissant de flexibilité dans la gestion de la cible. La flexibilité est d'autant plus nécessaire que les mandats institutionnels assignent à la Banque Centrale, en plus de la poursuite de la stabilité des prix, une attention à l'évolution de l'activité économique à court terme;
- la prise en compte d'un certain degré d'incertitude qui entoure la politique monétaire. Cette incertitude englobe notamment la vulnérabilité des différentes économies aux chocs, et à la pertinence des données statistiques relatives à l'inflation.

Sur le plan opérationnel quatre points font l'objet de discussion avec un consensus plus au moins établi pour certains. Ces points posent successivement les questions suivantes (Mishkin 2000) :

- Vaut-il mieux définir la cible à adopter en terme d'inflation ou de niveau des prix ?
- Qu'elle valeur attribuer à la cible d'inflation ?
- Faut-il mieux opter pour une valeur ponctuelle ou une fourchette de fluctuation pour la cible d'inflation ?
- Quel horizon fixer pour la cible d'inflation ?

Nous analyserons successivement ces différents points le long de cette section. Les deux premiers points seront abordés dans la sous-section **(A)**. La sous-section **(B)** sera, quant à elle, consacrée à l'étude des deux derniers points ¹⁷⁶.

A. Définition de la stabilité des prix. Quelle valeur lui attribuer ?

Dans le cadre de la poursuite directe de l'objectif final de stabilité des prix une question se pose : par quoi évalue-t-on la stabilité des prix ? Pour répondre à cette question, deux définitions s'offrent à nous : soit celle qui fait appel au taux d'inflation, soit celle qui fait appel au niveau général des prix. Dans la pratique, et à l'heure actuelle, tous les pays dotés de cibles les ont définies en terme d'inflation plutôt qu'en terme de niveau des prix. Néanmoins, la question de savoir laquelle de ces deux définitions est la plus favorable à la conduite de la politique monétaire reste ouverte. Nous nous attarderons dans le premier paragraphe sur ce débat qui suscite de plus en plus l'intérêt des économistes. Il sera d'ailleurs consacré à explorer la question et à analyser les enjeux plutôt que d'apporter une réponse définitive (A.1). Comme dans la pratique l'unanimité semble être du côté du ciblage de l'inflation plutôt que de celui du niveau général des prix, nous consacrerons le deuxième paragraphe à l'étude de la valeur appropriée que doit avoir le taux d'inflation pris pour cible (A.2).

A.1. Niveau des prix versus inflation

La stabilité des prix, souvent recommandée pour être un objectif premier de la politique monétaire, représente une vertu commune à l'ensemble des régimes monétaires analysés précédemment. Cependant, la stabilité des prix peut être interprétée dans deux sens différents. Selon le sens retenu, il en découle des formulations différentes de la politique monétaire ainsi que des résultats différents en terme d'inflation et de stabilisation du revenu. Afin de mieux cerner le problème que pose le choix entre une cible en terme d'inflation ou de niveau des prix, il nous paraît approprié de commencer par définir ce qu'est la stabilité des prix et présenter les enjeux en terme de formulation de la politique monétaire. Ensuite, Etant donné que dans la pratique l'adoption du niveau général des prix comme cible demeure inexistant au sein des pays à l'étude, le débat sur les véritables conséquences reste ouvert

Qu'est ce que la stabilité des prix ? Deux définitions foncièrement différentes peuvent être dérivées de la notion de stabilité des prix. La stabilité des prix est le plus souvent assimilée à une inflation faible et stable. C'est d'ailleurs la définition que nous avons retenue et que l'on utilise communément dans la majorités des travaux traitant de la politique monétaire. Mais la stabilité des prix peut aussi être assimilée, comme son nom l'indique, à un niveau des prix stable (Svensson 1999c, d).

¹⁷⁶ En dépit du fait que les débats portant sur la cible et de son horizon semble exclurent le cas des Etats-Unis, nous nous efforcerons d'étudier les raisons, autre que la dualité du mandat, pour lesquelles la Réserve Fédérale tarde à adopter une cible d'une part, et d'analyser les conséquence de l'absence d'une telle cible sur la réalisation de l'objectif de stabilité des prix de long terme, d'autre part.

Lorsque la quête d'un niveau des prix stable est retenue (deuxième définition) cela implique un niveau des prix stationnaire et de faible variance. Au contraire, lorsque la quête d'une inflation stable (première définition) est retenue, cela implique un niveau des prix non stationnaire et de variance élevée. En effet, de manière très synthétique ce résultat se traduit mathématiquement comme suit : lorsque une Banque Centrale cherche à stabiliser le niveau des prix elle doit réaliser la constance de l'espérance de prix, c'est-à-dire : $E(P) = c$

L'espérance du taux d'inflation qui résulte d'une telle situation est déduite de la dérivée première de l'espérance des prix¹⁷⁷. On a alors :

$$E(\pi) = \frac{dE(P)}{dt} = 0.$$

Ce résultat implique donc que la stabilité du niveau des prix entraîne la stabilité de l'inflation. Si maintenant la Banque Centrale veut stabiliser le taux d'inflation, elle doit alors vérifier que $E(\pi) = c$. Pour décrire l'évolution du niveau de prix, il faut alors calculer l'intégrale de l'espérance de l'inflation. On a alors :

$$E(P) = \int_0^t E(\pi) = c_t.$$

Dans ce cas, la réalisation de la stabilité du taux d'inflation ne peut pas entraîner une stabilité du niveau des prix à long terme. Au contraire, la variance du niveau des prix sera fonction du temps.

Ainsi, lorsque une Banque Centrale cherche à stabiliser l'inflation, les périodes de forte inflation sont suivies par des périodes de faible inflation. Il en découle des déviations du niveau des prix. Plus l'horizon de prévision est lointain, plus ces déviations sont difficiles à prévoir et donc plus grande sera la variance du niveau des prix. En vue de ce résultat final qu'elle pourrait engendrer, une inflation stable est loin d'être le reliquat de la « stabilité des prix ».

Dès lors, la Banque Centrale se retrouve face à un choix, soit assurer une inflation stable, soit un niveau des prix stable. Comme présenté dans Svensson (1999c), et en supposant à titre de simplification que le ciblage est de nature stricte¹⁷⁸, deux formulations de la fonction de perte sont possibles. Lorsque la Banque Centrale préfère la première alternative elle va fixer une cible pour l'inflation et va poursuivre un régime de ciblage d'inflation. En supposant que ce ciblage est de nature stricte, la Banque Centrale va alors s'imposer la fonction de perte périodique telle que¹⁷⁹ :

¹⁷⁷ Puisque le taux d'inflation n'est autre que le taux d'accroissement du niveau des prix.

¹⁷⁸ Svensson (1999d), développe les résultats comparatifs pour un ciblage flexible, aussi bien pour le taux d'inflation que le pour le niveau des prix, en prenant en considération en plus de l'objectif de stabilisation des prix celui du produit.

¹⁷⁹ C'est la même équation (1'') que nous avons déjà présentée dans le chapitre I.

$$L_1 = \frac{1}{2} (\pi_t - \pi_t^*)^2 \quad (1)$$

Où $\pi_t^* \geq 0$ est le taux constant (faible ou nul) d'inflation.

$\pi_t = p_t - p_{t-1}$ désigne le taux d'inflation.

Lorsque au contraire la Banque Centrale veut éviter une forte variation du niveau des prix et choisir la deuxième alternative, elle va alors fixer une cible pour celui-ci et va poursuivre un régime de ciblage de niveau des prix en imposant la réaction de perte périodique,

$$L_1 = \frac{1}{2} (p_t - p_t^*)^2 \quad (2)$$

Où

p_t^* désigne le (log) du niveau des prix pour la période t ,

p_t^* désigne le (log) de la cible du niveau des prix

La cible du niveau des prix peut suivre un sentier constant ou légèrement croissant¹⁸⁰ tel que,

$$p_t^* = p_{t-1}^* + \pi^* \quad (3)$$

Ainsi le niveau des prix optimal pour une période donnée est égal au niveau optimal de la période précédente plus une certaine variation optimale.

Face au ciblage du niveau des prix, l'alternative du ciblage d'inflation induit que le sentier des prix ne suit plus le sentier défini par (3) mais plutôt,

$$p_t^* = p_{t-1} - \pi^* \quad (4)$$

Ceci implique que le niveau des prix courant ciblé est simplement égal au niveau des prix réalisé la période précédente plus la variation optimale. En effet, nous pouvons déduire le ciblage d'inflation à partir de la fonction de perte (2), à condition que le sentier d'évolution des prix suive (4) et non plus (3) tel que¹⁸¹,

$$L_1 = \frac{1}{2} (p_t - p_t^*)^2 = \frac{1}{2} (p_t - (p_{t-1} + \pi^*))^2 = \frac{1}{2} (\pi_t - \pi_t^*)^2$$

Ceci revient à dire que sous le ciblage d'inflation, le sentier du niveau des prix suit (4) et non pas (3). En comparant les deux sentiers d'évolution (3) et (4), nous en déduisons que sous le ciblage du niveau des prix, le niveau des prix est stationnaire mais, qu'au contraire sous le ciblage d'inflation il devient non stationnaire. En effet (4) traduit une

¹⁸⁰ Imposer à la cible du niveau des prix un sentier légèrement croissant induit une inflation légèrement positive. Comme nous l'analyserons dans le paragraphe A.2 suivant, il est admis qu'une inflation légèrement positive procure des avantages à la conduite de la politique monétaire comparée à une inflation nulle.

¹⁸¹ Cette interpolation du sentier d'évolution du niveau des prix à partir du ciblage d'inflation est celle développée par Svensson (1999c) et aussi par Cecchetti (1997 ; 1998).

déviations¹⁸² du niveau des prix. Dans ce dernier cas la non stationnarité entraîne une plus grande volatilité du niveau des prix à long terme puisque la variance de (4) augmentera sans limite au fur et à mesure que l'horizon s'étend (Svensson, 1999c et Cecchetti, 1997 ; 1998).

Pour comprendre de manière plus concrète ce résultat, il faut faire appel à la nature même de la politique monétaire sous les deux alternatives de ciblage. Comme traduit de manière très simple dans (Citu ; 2002), le régime de ciblage d'inflation est par définition « *forward looking* », dont l'objectif est de maintenir l'inflation au niveau de la cible. Sous un tel régime, la Banque Centrale ne tente pas de compenser les ratages précédents de la cible. Par exemple, si l'inflation dépasse la cible à une période donnée, la Banque Centrale ne va pas tenter de compenser cette hausse par une baisse de l'inflation en dessous de la cible. Elle tentera seulement de ramener l'inflation au niveau de la cible. Sous le ciblage d'inflation, la Banque Centrale suit le principe de « *bygones are bygones*¹⁸³ » (ce qui est fait est fait). Elle ne se soucie que de ce qui adviendra du sentier d'évolution futur de l'inflation. Or, en suivant ce principe de « *bygones are bygones* » les ratages successifs, aussi minimes soient-ils, de la cible d'inflation, vont s'accumuler au fil du temps – puisque aucune compensation n'est envisagée. Ils finiront par alimenter l'incertitude sur le niveau des prix à long terme. Ainsi, le ciblage d'inflation, tout en tentant de stabiliser l'inflation au niveau de sa cible, augmente l'instabilité du niveau des prix à long terme.

A contrario, le régime du ciblage du niveau des prix ne permet pas l'application du principe du « *bygones are bygones* ». En poursuivant le ciblage du niveau des prix, la Banque Centrale est appelée à restreindre sa politique monétaire lorsque le niveau des prix grimpe à un niveau supérieur à celui de la cible, de sorte que le niveau des prix revienne au niveau cible et compense ainsi la hausse précédente. Une telle politique, si elle arrive à assurer la stabilité du niveau des prix en éliminant la déviation résultant de l'approche « *bygones are bygones* » propre au ciblage d'inflation, peut engendrer une volatilité de l'inflation à force d'appliquer l'approche compensatoire. Pour illustrer ceci, nous pouvons déduire le sentier d'évolution qu'emprunterait l'inflation sous le ciblage du niveau des prix en suivant Svensson (1999c). Ainsi, pour que la fonction de perte (1) induise le ciblage du niveau des prix il faut que l'inflation suive¹⁸⁴

$$\pi_t^* = p_t^* - p_{t-1}^* \quad (5)$$

et non plus la variable constante π^* .

Ainsi sous le ciblage du niveau des prix la cible d'inflation devient endogène et non plus exogène. Elle sera alors variable en fonction du temps. La variabilité de l'inflation sera d'autant plus grande que la Banque Centrale ne s'accorde aucune flexibilité dans sa quête de la cible du niveau des prix et ne transige avec aucune déviation du niveau des

¹⁸² Base drift.

¹⁸³ Cette expression est empruntée à Citu (2002).

¹⁸⁴ Cette extrapolation est celle adoptée par (Svensson 1999c).

prix même si elle est de nature transitoire (Citu ; 2002)

En résumé, la différence entre le ciblage d'inflation et le ciblage du niveau des prix réside dans le sentier de la variance des prix. En effet le ciblage du niveau des prix implique des prix plus volatiles à court terme et des prix moins volatiles à long terme que ce que pourrait impliquer le ciblage du taux d'inflation. Mais qu'en est t'il des conséquences des deux alternatives sur la stabilisation du produit ?

Bien que dans la pratique il existe un nombre de plus en plus croissant de régimes de politique monétaire avec cible d'inflation, il n'existe actuellement aucun régime avec une cible de niveau des prix. Le seul pays ayant adopté par le passé le régime du ciblage du niveau des prix est la Suède entre 1931 et 1937 pour se prémunir contre la déflation. Malgré le manque d'expérience portant sur une période longue pour ce qui est du ciblage du niveau des prix, un intérêt croissant est porté dans la littérature à l'étude comparative entre le ciblage du niveau des prix et celui du taux d'inflation.

La comparaison entre les deux régimes porte sur leurs conséquences relatives sur l'évolution des prix d'un côté, et sur la stabilisation du produit, d'un autre côté. En d'autres termes, ceci revient à analyser l'arbitrage entre une variance faible du niveau des prix d'un côté, et une variance élevée de l'inflation et du produit d'un autre côté.

Ce qui ressort globalement des études théoriques ¹⁸⁵ à ce sujet montre, conformément à ce qui est exposée ci-dessus, que le ciblage du niveau des prix offre le bénéfice potentiel d'entraîner une visibilité forte sur l'évolution du niveau des prix dans le temps. Il peut engendrer par conséquent de bonnes perspectives pour le maintien de la stabilité des prix à long terme, comparé à ce que peut engendrer le ciblage d'inflation. Aussi, cette forte visibilité permet un bon ancrage des anticipations d'inflation, facilite les décisions de planifications à long terme et entraîne en définitive une allocation efficace des ressources (Mishkin et Schmidt-Hebbel ; 2001). Face à ces avantages, le ciblage du niveau des prix peut faire supporter à l'économie des coûts. Avec le ciblage du niveau des prix, une plus grande volatilité de l'inflation et du produit est possible comparé au ciblage d'inflation. En effet, comme expliqué plus haut, le ciblage du niveau des prix n'obéit pas à une logique « *bygone is bygone* ». Dans ce cas, les chocs non anticipés sur le niveau des prix doivent être contrecarrés. La volatilité excessive de l'inflation occasionnée par cette stratégie serait d'autant plus grande que le ciblage ne s'accommode pas aux chocs transitoires sur les prix et que la Banque Centrale ne dispose pas d'assez de flexibilité lui permettant de tolérer des déviations par rapport à la cible. Les effets d'une forte volatilité de l'inflation sur la volatilité du produit seraient d'autant plus importants que des rigidités nominales persistent.

La vérification de la présence de ces coûts en cas de ciblage du niveau des prix est donc fondamentalement lié à la nature rétrospective de la stratégie – *backward looking*-. Lorsque, les anticipation sont prospective -*forward looking*-, comme dans le modèle de Svensson (1999d), le ciblage du niveau des prix peut, au contraire, induire une plus faible variance de l'inflation et du produit que dans le cas d'un ciblage de l'inflation. Sous l'hypothèse d'une persistance du produit ¹⁸⁶, même modérée, le ciblage de niveau des

¹⁸⁵ Pour une revue des études théoriques à ce sujet voir Mishkin (2000), Mishkin et Shmidt-Hebbel (2001) et Citu (2002).

prix offre des résultats plus promettant, qui peuvent paraître contre intuitifs. La raison est que, sous le ciblage d'inflation, l'inflation dépend de l'écart du produit actuel, alors que sous le ciblage du niveau des prix l'inflation dépend de la variation de l'écart de produit. En présence d'une persistance du produit, la variation de l'écart du produit est moins volatile que l'écart du produit lui-même. Dittmar et Gavin (2000)¹⁸⁷ vont encore plus loin et montrent que même en l'absence de persistance de produit, le ciblage du niveau des prix induit un meilleur arbitrage entre la variance de l'inflation et du produit comparé au ciblage d'inflation. Lorsque les anticipations sont *forward looking*, c'est à dire que l'inflation future affecte l'arbitrage actuel inflation-produit, le ciblage du niveau des prix offre une variance plus faible de l'inflation et du produit, indépendamment du degré de dépendance du niveau du produit actuel par rapport aux niveaux précédents.

Au regard des pratiques actuelles des Banques Centrales et du manque d'expériences réelles avec le ciblage des prix, les résultats théoriques affichés ne peuvent dicter un choix définitif entre les deux alternatives. En l'état actuel des choses, Mishkin (2000), Mishkin et Schmidt-Hebbel (2001) jugent que le ciblage d'inflation offre, dans l'ensemble, un meilleur cadre pour accomplir l'objectif de stabilité des prix comparé à ce que peut offrir le ciblage du niveau des prix. Toutefois, selon ces mêmes auteurs, les Banques Centrales peuvent bénéficier des avantages que procure le ciblage du niveau des prix en matière de stabilisation des prix à long terme, en adoptant une stratégie hybride. Cette stratégie consisterait à adopter une cible d'inflation et à l'assortir d'un engagement à compenser au cours des périodes ultérieures l'écart par rapport à la cible.

A.2. Quelle valeur attribuer à la cible d'inflation ?

Le choix de la cible optimale d'inflation nécessite un arbitrage entre les coûts de l'inflation et les raisons pouvant conduire à tolérer de faibles taux d'inflation. Comme nous l'avons analysé au tout début de ce travail dans le premier chapitre, une inflation élevée occasionne des coûts considérables quand elle s'installe au niveau d'une économie. Combattre l'inflation et assurer la stabilité des prix suppose logiquement que l'on vise et maintienne un niveau zéro d'inflation. Cependant, viser le niveau zéro pour l'inflation, c'est sans compter sur les différents biais de mesure et les dysfonctionnements structurels au sein d'une économie qui peuvent rendre ce taux, censé être optimal, contre productif ; C'est pourquoi les Banques Centrales préfèrent viser un taux d'inflation légèrement bas. Ainsi, bien que l'inflation zéro paraisse comme étant le point naturel de focalisation, toutes les Banques Centrales ont des taux d'inflation positifs avoisinant en moyenne le taux de 2% correspondant à la mesure de la stabilité des prix de long terme au sein des économies à l'étude (tableau 3)¹⁸⁸. Globalement, l'analyse des coûts et des bénéfices de taux d'inflation modérés ne permet pas d'établir précisément le taux optimal. Toutefois, un large consensus existe autour de la nécessité : de maintenir le taux d'inflation à un

¹⁸⁶ Il y a persistance du produit, lorsque le niveau du produit actuel est expliqué en parti par les niveaux antérieurs. Ce phénomène se déclenche en raison, entre autres, des imperfections sur le marché du travail occasionnées par les rigidités nominales.

¹⁸⁷ Voir aussi Gavin (2000).

¹⁸⁸ Se reporter infra à la page 161.

niveau suffisamment bas pour minimiser les coûts de l'inflation et d'inclure une marge de sécurité suffisante pour contrer la déflation.

L'inclusion d'une marge de sécurité lors de la fixation de la valeur d'inflation à cibler reflète le risque d'émergence de la déflation suite à la présence de biais de mesure de l'indice des prix à la consommation, de rigidité nominale des prix et des salaires à la baisse ainsi que du plancher zéro des taux d'intérêt nominaux. Plus particulièrement pour les zones monétaires, la marge de sécurité prend en compte la présence d'écarts d'inflation durables au sein des pays ou états membres. Dans ce contexte, les études menées sur ces différents éléments auxquelles nous ferons référence dans cette analyse, indiquent qu'une inflation supérieure à 1% est suffisante pour prémunir le risque de déflation¹⁸⁹.

Afin de cerner le mieux possible le fondement du choix unanime fait par les Banques Centrales portant sur le ciblage d'un niveau d'inflation modéré, nous allons examiner d'une part, les inconvénients qu'occasionnerait le ciblage d'un taux zéro d'inflation et d'autre part, les avantages que procure le ciblage d'un niveau d'inflation positif¹⁹⁰. Nous nous efforcerons autant que possible de mettre le point sur le poids de chacun des critères dans l'estimation de la marge de sécurité pour les différentes Banques Centrales à l'étude.

A.2.1. LES INCONVÉNIENTS D'UNE CIBLE D'INFLATION NULLE

Un premier argument souvent relevé et qui vient à l'encontre de la fixation à zéro de la cible d'inflation à long terme, consiste en l'augmentation du taux de chômage naturel qu'engendre le ciblage d'un niveau d'inflation nul (Mishkin ; 2000). La présence de la rigidité à la baisse des salaires nominaux implique que les salaires réels ne peuvent baisser que s'il y a inflation positive. Un taux d'inflation très faible peut empêcher les salaires réels de s'ajuster à la baisse en cas de recul de la demande de travail. La conséquence de ce manque de souplesse des salaires entraîne une augmentation du taux de chômage naturel. Toutefois, la portée effective d'un tel phénomène économique est sujette à débat. Dans un colloque organisé par la Banque du Canada en 2000¹⁹¹, la conclusion des actes de ce colloque portant précisément sur l'étude de la relation entre inflation nulle et augmentation du chômage est loin de faire l'unanimité. Les résultats

¹⁸⁹ Dans ce qui suit, par « taux d'inflation très faible » nous entendons un taux inférieur à 1% et proche de zéro. De plus, par « taux d'inflation positif ou modéré » nous entendons un taux supérieur à 1%. Bien entendu, l'inflation est par définition positive, mais on retrouve le terme « inflation positive » qui est souvent employé dans les études portant sur la valeur optimale de la cible pour mieux refléter l'écart par rapport au point zéro.

¹⁹⁰ L'étude faite par Palenzuela et al (2003) reprend en détail le fondement théorique des avantages que procurent un taux d'inflation modéré et offre une revue exhaustive des différentes études menées sur le risque réel de déflation que peut entraîner le ciblage d'une inflation très faible, voire nulle. Pour une analyse du fondement théorique approfondie de la relation inflation et rigidité nominale à la baisse, on peut se référer à cette étude complète.

¹⁹¹ Banque du Canada (2000) : « la stabilité des prix et la cible à long terme de la politique monétaire » Actes d'un séminaire tenu à la banque du Canada en juin 2000, Colloque 2000.

appuyant l'existence du mécanisme par lequel une inflation nulle ferait augmenter le taux de chômage naturel sont loin d'être clairs. Certains points d'ordre technique remettent en cause la crédibilité des résultats des études économiques mettant en avant le risque d'augmentation du chômage naturel en cas de ciblage de taux d'inflation nul. Le premier point porte sur l'estimation de la rigidité des prix. Le second point porte sur la période d'étude.

Pour ce qui est du premier point, la vérification empirique de l'existence réelle de la rigidité des salaires nominaux à la baisse est entachée de biais et ne permet pas de tirer des conclusions définitives sur leurs effets¹⁹². Ce qui ressort de ce colloque c'est que les mesures de rigidité, extraites à partir d'enquêtes auprès de salariés, sont exagérées et ne permettent donc pas d'en tirer des conclusions solides¹⁹³. La Banque Centrale Européenne arrive à la même conclusion¹⁹⁴. Elle estime que l'importance des rigidités nominales à la baisse est très incertaine dans la zone euro et que les vérifications empiriques déployées à cet effet ne permettent pas de tirer des conclusions définitives. En effet, du côté de la formation des prix, la BCE conclut que les baisses des prix nominaux ne sont pas aussi inhabituelles qu'on ne le pense. Du côté de la formation des salaires, les enquêtes menées auprès des ménages et des employeurs indiquent qu'une proportion substantielle de salariés a subi une baisse de leur rémunération. Pour la BCE, ces constatations ne permettent pas de tirer des conclusions définitives sur le poids réel de la rigidité des salaires à la baisse concernant sa zone monétaire. En outre, Pour Parkin (2000)¹⁹⁵, même si l'on considère que les données salariales permettent d'estimer le degré de rigidité à la baisse, les effets de la rigidité à la baisse des salaires nominaux sur l'emploi ne semblent pas justifier le choix d'une cible positive en matière d'inflation.

Le second point, soulevé à l'encontre des études menées sur la relation inflation faible et rigidité des prix à la baisse, a trait à la durée couverte par ces mêmes études. En effet la BCE, et toujours à partir des travaux soutenant sa réflexion sur sa stratégie de politique monétaire, remarque que l'analyse de ce point est fortement affectée par la rareté des données due au manque de périodes prolongées de très faible inflation, dans quelques pays que ce soit. En définitive, la rigidité des prix et des salaires nominaux à la baisse, n'encourage pas les Banques Centrales à s'aventurer dans le ciblage d'une inflation nulle. Pour autant, elle ne justifie pas à elle seule le recours à une cible d'inflation positive comme en concluent Parkin (2000) pour le cas du Canada, les travaux menés par la BCE (2003) pour l'ensemble de sa zone monétaire et aussi Mishkin (2000) qui analyse la question dans sa globalité. L'étude menée par Rodriguez-Palenzuela et al (2003) sur une large panoplie des pays de l'OCDE ne dévoile, elle aussi, aucune relation effective entre l'inflation et les rigidités nominales à la baisse. Mieux encore, cette étude arrive à la

¹⁹² Ce point est particulièrement détaillé dans l'article de Perkin présenté dans le cadre de ce colloque.

¹⁹³ Cette constatation est valable notamment pour ce qui est des études consacrées aux marchés anglais et canadien.

¹⁹⁴ Banque Centrale Européenne (2003) : « vue d'ensemble des études de référence dans le cadre des réflexions sur la stratégie de politique monétaire de la BCE », Banque Centrale Européenne 8 mai (2003) ; P. 1-25.

¹⁹⁵ Parkin. M (2000) : « Qu'avons- nous appris au sujet de la stabilité des prix ». University of Western Ontario.

conclusion selon laquelle le combat à mener à l'encontre des rigidités nominales à la baisse devrait être du ressort des structurations du marché du travail et non pas de celui de la politique monétaire.

Un deuxième inconvénient inhérent au ciblage d'une inflation nulle traduit le risque que peut encourir la Banque Centrale à faire sombrer son économie dans une déflation prolongée. Cet argument qui va à l'encontre de l'adoption d'une inflation égale à zéro et qui selon Mishkin (2000) serait plus convaincant que le précédent, suscite une attention particulière de la part de toutes les Banques Centrales, la BCE en tête. La déflation au même titre que l'inflation occasionne des coûts considérables lorsqu'elle s'installe au niveau d'une économie¹⁹⁶. Une fois intervenue, la déflation risque de perdurer en raison de la menace qu'elle fait peser sur la stabilité financière (Bernanke et Mishkin ; 1999). Le risque de voir la déflation installée est d'autant plus important que la Banque Centrale cible un niveau nul d'inflation. En effet, étant donné que les actions que la Banque Centrale peut mener sur le taux d'intérêt sont limitées par le plancher zéro, sa capacité à freiner la déflation devient de plus en plus faible. La contrainte du plancher zéro des taux d'intérêt signifie qu'en situation de très faible inflation, la Banque Centrale pourrait se voir incapable de réduire les taux d'intérêt réels autant qu'elle le souhaiterait en vue de contrecarrer un choc négatif de demande. Pour Mishkin (2000) il est potentiellement plus coûteux sur le plan économique de se trouver dans une situation de déflation que de se trouver au dessus d'une cible d'inflation positive. Face à cette menace déflationniste que pourrait engendrer le ciblage d'une inflation très faible voire nulle, toutes les Banques Centrales préfèrent se munir d'une marge de sécurité sous la forme d'une cible d'inflation positive. En effet, comme le fait remarquer la BCE, le maintien d'un taux positif de l'inflation par opposition à un taux nul réduit la probabilité de voir les taux d'intérêt se rapprocher de la limite inférieure zéro auquel cas la capacité de la Banque Centrale à réagir de façon appropriée pourrait être entachée. Viser un taux d'inflation positif revient à s'accorder une marge de sécurité pour éviter que la Banque Centrale ne se trouve complètement démunie face à une situation où la déflation menace d'émerger. Cette marge de sécurité minimum que doit s'accorder la Banque Centrale pour éviter que les taux d'intérêt tombent à zéro et que la spirale déflationniste se déclenche est assurée lorsque la cible d'inflation est située à plus de 1%¹⁹⁷.

Le risque de déflation que peut engendrer un étirement vers le bas des anticipations d'inflation, suite au ciblage d'une inflation très faible voire nulle, intervient dans l'explication de l'asymétrie qui caractérise la définition quantitative que donne la BCE à la stabilité des prix. En effet, afin d'éviter qu'un recul du niveau des prix ne soit constaté, la BCE a préféré attirer plus l'attention sur la borne supérieure de sa zone de ciblage et ceci en ne précisant explicitement depuis le début que cette dernière. L'éclaircissement ultérieur apporté par la Banque Centrale Européenne sur sa définition de la stabilité des prix va encore dans ce sens. La BCE continue à ne préciser que la borne supérieure de la zone de ciblage mais précise que c'est vers cette limite qu'elle souhaite voir l'inflation

¹⁹⁶ Pour une analyse des causes et des répercussions de la déflation voir Goux J. F (1998b).

¹⁹⁷ Ce résultat est avancé par la BCE en se basant sur les études qui ont supporté sa réflexion sur sa stratégie de politique monétaire, BCE (2003).

converger. Autant de signes envoyés au grand public pour étirer les anticipations d'inflation vers la limite supérieure et surtout éviter toute tension déflationniste. Cette asymétrie qui caractérise la définition attribuée par la BCE à la stabilité des prix constitue d'ailleurs une des recommandations faite par la Banque des Règlements Internationaux (BRI) dans son 73^{ème} rapport pour prévenir contre le risque de déflation que pourraient rencontrer les pays industriels les plus avancés. La BRI rapporte ainsi que les Banques Centrales pourraient définir des bandes asymétriques dont le jalon bas serait plus proche du taux cible. Opérant de la sorte, un chiffre d'inflation inférieur à la cible déclencherait une réaction plus marquée qu'un dépassement d'ampleur équivalente. Ceci est afin d'éviter que la limite basse ne soit atteinte¹⁹⁸.

A.2.2. LES AVANTAGES D'UNE CIBLE D'INFLATION POSITIVE

Les inconvénients qu'engendre le ciblage d'une inflation très faible ou nulle, peuvent être évincés en optant pour le ciblage d'une inflation positive. Ainsi avec un niveau d'inflation positif la BCE évite la déflation et la baisse du niveau de l'emploi en raison des rigidités nominales à la baisse. Mais ce qu'apporte en plus une cible d'inflation positive c'est une prise en compte du biais de mesure incompressible de l'indice des prix à la consommation et aussi une meilleure coordination entre la poursuite de la cible d'inflation et la stabilisation du produit.

Un premier avantage que procure le ciblage d'une inflation positive, et qui prend toute son importance surtout dans le cas de la zone euro, consiste en la prise en compte des biais de mesure de l'indice des prix à la consommation qui sert à définir la cible d'inflation.

Dans le cas de la zone euro, l'inflation est calculée sur la base de l'indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH). Consciente des difficultés à établir un tel indice représentatif de l'évolution des prix sur toute la zone euro, la BCE reconnaît que l'estimation précise du biais de mesure de l'IPCH reste entourée d'incertitude. Les efforts constants de l'Eurostat tentent de limiter au mieux un tel biais de mesure. La présence de biais de mesure de l'IPCH explique elle aussi, au même titre que les risques de déflation, l'absence de plancher pour la définition quantitative que donne la BCE à la stabilité des prix. La BCE précise clairement dans son Bulletin mensuel d'avril (1999), que « *il n'a pas été établie de limite inférieure précise, en raison principalement de l'incertitude relative à l'existence et à l'ampleur de ce que l'on qualifie de biais de mesure de l'IPCH*¹⁹⁹ ». En fixant la limite supérieure de la zone de stabilité des prix à 2%, la BCE s'est réservée une marge censée recouvrir toutes les estimations plausibles des biais de mesure de l'IPCH. Le biais de mesure de l'IPCH, comme c'est le cas dans les autres pays, a tendance à pousser vers la hausse la véritable progression de l'IPCH. De ce fait l'IPCH se trouve quelque peu surestimé. Ainsi, la limite inférieure implicite de la zone de stabilité des prix correspond à ce biais de mesure de l'IPCH, de sorte des taux positifs de l'inflation véritable sont autorisés par la BCE²⁰⁰. Faisant ainsi, la BCE s'accorde une marge de

¹⁹⁸ Voir BRI 73^{ème} rapport ; P. 85.

¹⁹⁹ Bulletin mensuel de la BCE avril (1999) ; P. 33.

sécurité pour éviter des taux négatifs de l'inflation véritable.

Les biais de mesure qui affectent le calcul de l'indice des prix à la consommation (IPC), sont rencontrés par toutes les institutions statistiques chargées du calcul de cet indice. Les sources de ces biais de mesure sont de trois natures. La première source provient des procédures d'échantillonnage des produits et services rentrant dans la corbeille de consommation. La deuxième source provient de la non prise en compte de la substitution des produits relativement onéreux par d'autres relativement moins onéreux et à laquelle peuvent s'adonner les consommateurs. Enfin, la troisième source provient elle aussi de la non prise en compte de l'évolution concomitante de la qualité des produits et services.

Afin de faire baisser le plus possible le biais de mesure, l'institution chargée du calcul de l'IPC estime l'ampleur de ce biais. Ainsi on estime ce biais à 1.1% pour les Etats Unis, entre 0.35 et 0.8% pour le Royaume-Uni²⁰¹ et à 0.5 pour le Canada²⁰². Pour ce qui est de la zone euro, les économistes et la BCE elle-même ont du mal à mesurer de manière fiable ce biais. L'une des études qui a servi de support à la réflexion de la stratégie de politique monétaire de la BCE n'apporte pas, elle non plus, une estimation chiffrée au biais de mesure que rencontre l'IPCH. Les auteurs de cette étude, Wynne et Rodriguez-Palenzuela (2002), évoquent deux principaux éléments qui entravent de manière fondamentale l'estimation fiable du biais de mesure, à savoir : l'étroitesse de la base de données relatives à l'IPCH dont ils disposent, mais aussi l'évolution incessante des modalités de calcul de ce même indice.

Un deuxième avantage que procure un niveau d'inflation positif est la prise en compte du différentiel d'inflation qui peut perdurer au sein des pays appartenant à une même zone monétaire. C'est le cas notamment des pays de la zone euro et des Etats-Unis d'Amérique. En effet, dans le cas de la zone euro lorsque l'inflation moyenne mesurée par l'IPCH est de l'ordre de 2%, ceci ne veut pas dire que tous les états membres affichent réellement 2% d'inflation. Il y a des Etats membres dont l'inflation est au dessus de 2% et d'autres dont l'inflation est en dessous de 2%. Le ciblage d'une inflation harmonisée pour l'ensemble des Etats membres qui soit positive, évite que les pays présentant un différentiel négatif –inflation inférieure à 2%- ne sombrent dans la déflation. C'est une marge de sécurité que s'accorde la Banque Centrale pour éviter ce risque de déflation.

Il faut dire que la persistance d'un différentiel d'inflation entre les Etats appartenant à une zone monétaire, combinée à une forte rigidité nominale à la baisse des prix et des salaires, peut causer des problèmes dans la conduite de la politique monétaire qui est par définition unique pour l'ensemble des états appartenant à la zone monétaire. Lorsqu'au sein des pays présentant un écart d'inflation négatif les rigidités nominales à la baisse persistent, alors la marge de manœuvre nécessaire pour tirer vers le bas le coût réel du

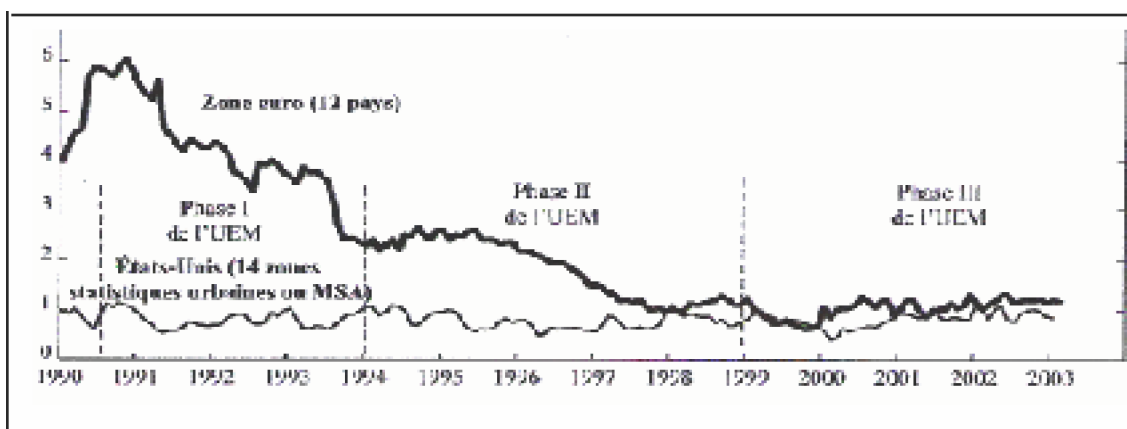
²⁰⁰ Banque Centrale Européenne (2001).

²⁰¹ Wynne et Rodriguez-Palenzuela (2002).

²⁰² Parkin (2000).

travail à la suite d'un choc négatif se voit fortement réduite dans ces pays²⁰³. L'étroitesse voire l'absence de cette marge de manœuvre peut s'avérer étouffante pour ces Etats, plus particulièrement en période de faible croissance de productivité. Les conséquences sont encore plus graves si le marché financier associe à cette situation l'engrenage d'une spirale déflationniste qui ne peut qu'entraîner une forte instabilité financière.

Ceci étant, depuis l'entrée en vigueur effective de la phase III en 1999 de l'union monétaire européenne, les différentiels d'inflation ne cessent de s'estomper entre les pays membres de l'union et par là les risques de déflation qu'ils pouvaient occasionner. Le graphique (1) retrace l'évolution de la dispersion de l'inflation au sein de la zone euro (12 pays) et aux Etats-Unis sur la période 1990-2003.

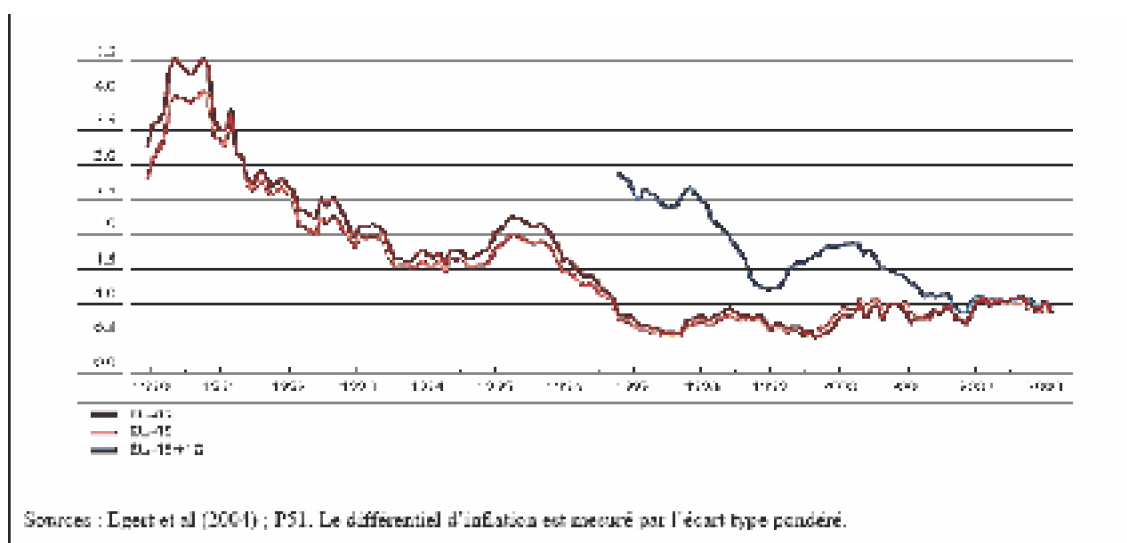


Deuxième chapitre - Graphique 1 : Dispersion des écarts d'inflation annuelle dans les pays de la zone euro et aux Etats-Unis

Sources : Bulletin mensuel de la BCE. Avril 2003 P 23. MSA : Metropolitan Statistical Areas

A partir de ce graphique, on s'aperçoit clairement que depuis 1997 la dispersion d'inflation, mesurée par l'écart-type des taux d'inflation entre pays au sein de la zone euro, oscille de très près autour du niveau calculé pour les Etats-Unis. Par ailleurs, on note qu'une stabilisation de la dispersion d'inflation dans la zone euro s'installe après une période de baisses consécutives. Ceci montre bien qu'une certaine harmonisation du niveau d'inflation entre les pays appartenant à cette zone monétaire s'établit. Par ailleurs, l'élargissement de l'union européenne à 25 était souvent perçu comme une source qui alimenterait le différentiel d'inflation entre les pays membres. Or, comme nous pouvons le constater sur le graphique 2, le différentiel d'inflation de l'Europe à 25 se situe au même niveau que celui de l'Europe à 12 ou à 15, et ce depuis fin 2001.

²⁰³ Voir supra (A.2.1) de la présente Section.



Deuxième chapitre - Graphique 2 : dispersion des écarts d'inflation par région : UE-12, UE-15 et UE-25

Cette convergence du différentiel d'inflation est le résultat manifeste des efforts fournis par les nouveaux pays adhérents pour répondre aux critères d'adhésion imposé par le traité de Maastricht qui prévoit, entre autre, un taux d'inflation qui ne dépasserait les taux affichés par les trois pays les plus performants en matière d'inflation de plus de 1. 5 %.

Ceci étant, pour mieux prévoir et combattre le différentiel d'inflation, une compréhension des origines de celui-ci est indispensable. Plusieurs facteurs peuvent expliquer la persistance du différentiel d'inflation entre les pays d'une même zone monétaire. Il existe des facteurs transitoires dont l'illimitation se fait par un mouvement de rééquilibrage et ne nécessitent aucune intervention de politique monétaire, d'autres en revanche sont plus persistants et dont la source se trouve dans des dysfonctionnements structurels²⁰⁴.

L'effet Balassa-Samuelson est souvent mentionné comme étant le facteur structurel principal qui expliquerait la persistance du différentiel d'inflation au sein de la zone euro surtout après son récent élargissement. Cet effet associe écarts d'inflation et différence en terme de productivité entre les économies entre secteurs protégés et secteurs non protégés²⁰⁵. Cet effet a été d'autant plus considéré suite au récent élargissement que les nouveaux membres présentent des économies caractérisées par des structures non concurrentielles ou monopolistiques. Cette forte protection des marchés non exposés inhibe l'ajustement vers le bas des prix des biens et services et induit une baisse du taux de productivité comparés aux marchés exposés.

Pour sa part, La BCE²⁰⁶ estime que les écarts d'inflation qui persistent actuellement

²⁰⁴ Une analyse détaillée ainsi qu'une typologie structurée des sources du différentiel d'inflation sont étayées dans Egert et al (2004).

²⁰⁵ Pour une étude approfondie de l'effet Balassa-Samuelson, nous vous renvoyons vers l'étude complète de Palenzuela et al (2003) ainsi que celle de Egert et al (2004) qui traitent de manière exhaustive ce point.

sont du ressort des politiques nationales propres à chaque pays et non pas de sa politique monétaire commune. La politique monétaire de la BCE, qui est par définition unique, doit être axée sur la zone euro dans son ensemble et ne peut par conséquent traiter les problèmes de différentiel d'inflation entre pays. Seules les autorités nationales dont le pays souffre d'un différentiel persistant peuvent y remédier en faisant de sorte que les marchés du travail et des produits soient suffisamment flexibles pour absorber les chocs²⁰⁷. Cet effet selon la BCE ne peut qu'évoluer vers la baisse en raison de la convergence des économies des pays membres.

Par ailleurs, selon l'étude menée par Palenzuela et al (2003) leurs estimations de l'effet Balassa-Samuelson indiquent qu'une inflation moyenne de 1.5% dans la zone euro irait de pair avec une inflation moyenne proche de 1% dans les pays présentant les plus forts différentiels négatifs. En visant le niveau 2% pour l'inflation, la BCE assure ainsi une marge de manœuvre pour les pays les plus exposés au risque de déflation.

Un troisième avantage enfin est relevé plus particulièrement dans Mishkin (2000). Lorsqu'une Banque Centrale cible une inflation positive, elle envoie un message selon lequel elle n'est pas obnubilée par l'idée de maîtriser l'inflation au dépend de la stabilisation du produit. En effet, une cible d'inflation nulle ou même très faible peut indiquer au public que la Banque Centrale poursuit un ciblage strict et se préoccupe peu de l'activité économique. Dans un tel cas, la Banque Centrale risque de ne pas bénéficier de l'appui du public pour les actions qu'elle entreprend en poursuivant notamment une politique monétaire restrictive. Au contraire, lorsqu'elle annonce une cible d'inflation positive, celle-ci est perçue par le public comme un signal positif traduisant la préoccupation de la Banque Centrale pour ce qui est de l'activité économique et du chômage. Dans ce cas le public ne peut que soutenir la Banque Centrale même dans ses actions restrictives car il sait qu'elle ne va pas pour autant négliger leur préoccupation majeure qui est l'activité économique.

B. Modalité d'annonce de la cible et fixation de l'horizon

Après qu'un consensus semble se dégager sur les deux premières questions relatives au support du ciblage, niveau des prix ou inflation, et à la valeur à attribuer à la cible d'inflation, demeure la question relative aux modalités d'annonce de la cible et à la fixation de son horizon.

Le choix de la valeur de la cible appropriée, comme analysé ci-dessus, met l'accent sur l'incertitude de mesure qui oblige les Banques Centrales à se prémunir d'une marge

²⁰⁶ Banque Centrale Européenne (2003) et bulletin mensuel de la BCE (2003).

²⁰⁷ L'instauration de cette flexibilité est indispensable pour éviter que les rigidités nominales à la baisse n'entrave l'absorption des chocs. Lorsqu'un pays présente un différentiel d'inflation négatif par rapport à l'ensemble de la zone euro, un gain de compétitivité en découle. Il faut alors que les marchés de ce pays répondent efficacement à la progression de la demande pour ses biens et services, et éviter que les rigidités nominales à la baisse, ne transforment ce gain de compétitivité en perte de productivité. L'augmentation de la demande pour les biens et services va tirer vers le haut les prix et finit par contrebalancer les pressions déflationnistes.

de manœuvre. Le choix entre les différentes modalités d'annonce de la cible, avec ses deux composantes implicite et explicite, et de son horizon met l'accent sur l'incertitude structurelles et stratégique. En effet, la Banque Centrale se doit de s'accorder une certaine flexibilité en raison du manque du contrôle sur la cible finale et de l'incertitude qui entoure la transmission de ces actions et de l'avènement de chocs non prévisibles qui pourraient entraver sa quête de la stabilité des prix.

C'est dans ce contexte que les différentes modalités d'annonce et de fixation de l'horizon deviennent un véhicule incontournable d'un message selon lequel n'est pas toujours possible d'atteindre un point cible précis pour l'inflation de manière continue du moment où les comportements et les développements économiques ne sont pas parfaitement prédictibles. Ainsi, le choix d'une fourchette cible plutôt qu'une valeur ponctuelle peut refléter parfaitement ce message. De la même manière, l'adoption un horizon lointain plutôt qu'un horizon explicite et fixe, renvoie à la présence d'incertitude.

C'est sur ces deux points, modalités d'annonce et fixation de l'horizon, que nous reviendrons respectivement dans les deux sous paragraphes (B.1) et (B.2). Nous mettrons l'accent sur l'arbitrage en terme de flexibilité et de crédibilité qu'entraîne le choix des différentes modalités et leurs conséquences sur l'ancrage des anticipations.

B.1. Modalité d'annonce de la cible

Alors que l'objectif de stabilité des prix représente un objectif commun à l'ensemble des pays à l'étude, les pratiques opérationnelles mises en oeuvre pour sa poursuite varient d'un pays à l'autre. Ces pratiques varient entre l'absence d'annonce quantitative pour l'objectif d'inflation, une définition quantitative impliquant une cible implicite ou encore une annonce explicite de cible, soit sous la forme d'une fourchette soit sous la forme d'une valeur ponctuelle.

Comme reporté dans le tableau 3, hormis les Etats-Unis qui ne communiquent aucune cible et qui se contentent de définir la stabilité des prix de manière qualitative²⁰⁸, toutes les Banques Centrales donnent une valeur chiffrée à leur cible d'inflation qui peut être annoncée de manière explicite ou implicite. Ainsi le Canada, la Nouvelle-Zélande et l'Australie adoptent tous trois une fourchette cible. Cette fourchette est munie d'un point médian pour les deux premiers pays de 2% et 1.5% respectivement. Le Royaume-Uni et la Suède quant à eux ont plutôt choisi de cibler une valeur ponctuelle. Pour le cas de la Suède la valeur ponctuelle est munie d'un intervalle de tolérance.

Pour ce qui est de la Suisse et de la zone euro, la cible d'inflation implicite est plus difficile à répertorier en terme de fourchette ou encore en terme de valeur ponctuelle. En

²⁰⁸ Cette définition qualitative est celle de Greenspan telle que reportée dans le tableau 1, voir supra introduction. La Réserve Fédérale n'a jamais communiqué une traduction chiffrée à cette définition qualitative. Toutefois, pour Mishkin (2000) cette définition impliquerait un taux d'inflation compris entre 0 et 3%. Sur la question de savoir pourquoi la Réserve Fédérale ne communique aucune donnée chiffrée de ce qu'elle entend par stabilité des prix ? Greenspan (2001) répond "By price stability (...) I do not refer to a single number as measured by a particular price index. In fact, it has become increasingly difficult to pin down the notion of what constitute a stable general price level. For all these conceptual uncertainties and measured problems, a specific numerical inflation target would represent an unhelpful and false precision".

effet, les deux Banques Centrales déduisent leurs cibles implicites à partir de leurs définitions quantitatives de la stabilité des prix.

		Fourchette cible		Un point cible	
		avec point médian	sans point médian	avec marge ³	sans marge
Cible explicite	Royaume-Uni (1992)				2% ¹
	Canada (1991)	1 à 2% ; 2			
	Nouvelle-Zélande (1990)		1 à 3% ²		
	Suède (1993)			2% ; 1,4 - 3%	
	Australie (1993)		1 à 3%		
Définition quantitative de la stabilité des prix	Suisse (2000) ⁴	2%±0,5			
	Zone euro (2003) ⁴	2% ⁴			
Etats-Unis d'Amérique		Non autorisée			
¹ Depuis le 10 décembre 2003, ce point est fixé à 1,5% entre 1997 et 2003, un accord est établi entre la banque d'Angleterre et le gouvernement qui lui impose de lui envoyer une lettre explicative en cas de déviation de plus de un point de pourcentage. Jusqu'à novembre 2003, la Banque d'Angleterre se basait sur l'indice des prix au détail pour le calcul de sa cible d'inflation (RPIX). ² Depuis le 18 novembre 2003. Entre 1998 et fin 2003 la fourchette était comprise entre 0-3%. ³ Cette marge traduit un intervalle de tolérance. ⁴ Cible d'inflation déduite implicitement à partir de la définition quantitative de la stabilité des prix. Pour la BCE avant 2003 la cible implicite était strictement inférieure à 2%. Sources : les web sites officiels des Banques Centrales.					

Deuxième chapitre - tableau 3. La fixation de la cible en terme de valeur ponctuelle ou de fourchette

Deux points seront abordés au niveau de ce sous paragraphe. D'abord, les implications des deux natures d'annonce, implicite et explicite, sur la poursuite de l'objectif de stabilité des prix (B.1.1). Ensuite, dans le cadre d'une annonce explicite, les avantages et les inconvénients du choix d'une fourchette ou d'une valeur ponctuelle (B.1.2).

B.1.1. DÉFINITION QUANTITATIVE OU CIBLE EXPLICITE

Contrairement aux pays qui ont adopté une cible explicite, la BCE et la BNS ont opté toutes deux pour communiquer une définition quantitative de ce qu'elles considèrent comme stabilité des prix. A partir de cette définition, une cible d'inflation implicite est alors déduite.

La BNS, dans une conférence de presse de décembre 1999 annonçant l'adoption du régime de ciblage d'inflation, « assimile une inflation annuelle inférieure à 2% à la stabilité des prix ²⁰⁹ ». Nous pouvons donc en déduire une fourchette implicite de ciblage entre 0 et 2%. La limite inférieure est fixée à zéro car la stabilité des prix est définie aussi comme étant un renchérissement inférieur à 2 %, ce qui implique forcément une hausse des prix et exclut par conséquent la déflation. La BNS qualifie cette fourchette de ciblage de « zone assimilée à la stabilité des prix ²¹⁰ ». Si l'on considère ainsi, cette fourchette

²⁰⁹ Meyer (1999)

²¹⁰ Banque Nationale Suisse, Bulletin trimestriel juin 2003.

implicite est asymétrique. Elle est démunie de point médian et le point cible de 2% est confondu avec la limite supérieure. Ceci revient à dire que les écarts constatés au-dessus de 2% sont plus pénalisants pour la Banque Centrale que les écarts constatés au-dessous de 2%. D'un autre côté, nous pouvons déduire de la définition quantitative de la stabilité des prix une cible sous la forme d'une valeur ponctuelle munie d'un intervalle de tolérance asymétrique de -2% puisqu'il ne tolère que les déviations de deux points au-dessous de la cible. Ce manque de précision, volontaire ou involontaire, est propre à une cible déduite de manière implicite.

Le cas de la BCE est quelque peu similaire. Comme nous l'avons déjà analysé dans la première section de ce chapitre ²¹¹, un éclaircissement a été apporté le 8 mai 2003 suite à l'évaluation de la politique monétaire sur la stratégie de la BCE dans son ensemble et plus particulièrement sur ce que tente de cibler la BCE. Nous rappelons que la zone assimilée à la stabilité des prix est définie par « *une progression sur un an de l'indice des prix à la consommation harmonisée (IPCH) inférieure à 2% dans la zone euro* ». Cette définition est celle arrêtée par le conseil des gouverneurs en 1998 ²¹². La fourchette implicite qui en découle est alors une inflation comprise entre 0 et 2%. Tout en confirmant cette définition, et à la lumière de l'éclaircissement apportée le 8 mai 2003, par la BCE se focalise désormais sur la limite supérieure de la fourchette à savoir la valeur de 2% sans pour autant la considérer comme point cible. La conférence de presse réservée à l'annonce de la réforme du 8 mai précise ainsi que « *le conseil des gouverneur a décidé que dans le cadre de la poursuite de l'objectif de stabilité des prix, il visera à maintenir les taux d'inflation à des niveau proches de 2% à moyen terme* » ²¹³. Comme pour le cas de la BNS, la cible d'inflation demeure asymétrique et difficile à répertorier en terme de fourchette ou de valeur ponctuelle.

Ce que mettent en avant les deux banques en premier pour justifier le manque de précision quant à leurs cibles implicites respectives, surtout pour ce qui est de la borne inférieure de la zone, est l'existence potentielle d'un biais de mesure de l'indice servant de base pour le calcul de l'inflation ²¹⁴. La BCE, plus spécifiquement, avance d'une part le risque lié aux implications des écarts d'inflation au sein de la zone euro qui l'empêchent d'avoir une vision plus nette de l'inflation véritable qui régit tous les pays membres et d'autre part, le besoin de se prémunir d'une marge de manœuvre pour éviter les risques de déflation ²¹⁵. Selon les deux banques, le choix d'une définition quantitative plutôt qu'une cible explicite est essentiellement dans le but de passer au public un message important selon lequel le contrôle de l'inflation est foncièrement imparfait.

Toutefois, pour pouvoir mieux justifier le choix entre l'adoption d'une définition

²¹¹ Voir supra Section I paragraphe (B. 2).

²¹² BCE (2001), la politique monétaire de la BCE.

²¹³ Communiqué de presse de la BCE (2003).

²¹⁴ Pour la BNS cet élément est avancé par son président général Meyer (1999).

²¹⁵ Voir supra section II, paragraphe (A.2) et Communiqué de presse de la BCE (2003), et Trichet (2003).

quantitative et celle d'une cible explicite et juger de l'efficacité véritable de l'une ou de l'autre, il est important de se rapporter aux résultats que procure chacune des deux procédures en terme d'ancrage des anticipations d'inflation ; rôle premier et impératif attendu d'une cible. A cet effet, Castelnuovo et al (2003), ont mené une étude sur un bon nombre de pays pratiquant la focalisation directe sur l'objectif de stabilité des prix. Le but de l'étude est de mettre en avant les résultats réalisés en terme d'ancrage des anticipations d'inflation, et ce, en dépit des différences qui existent sur la définition de la cible et la stratégie de son annonce. L'essentiel des résultats de cette étude est reporté dans le tableau 4.

Deuxième chapitre - tableau 4. Stabilisation des anticipations d'inflation de long terme et modalités d'annonce.

	Coefficient ¹ (1995-2002)	Moyenne des anticipations d'inflation à long terme (1999-2002)
Définition quantitative de la stabilité des prix	-0.031	Zone euro 1.82 ; Suisse 1.63
Fourchette cible	-0.030	Australie 2.48 ; Canada 1.99 ; Nouvelle-Zélande 1.86
Point cible	-0.029	Suède 1.96 ; Royaume-Uni 2.33
Aucune annonce : Etats-Unis	-0.036	2.56
Source : Castelnuovo et al (2003) ; ¹ Coefficient significatif à 5% pour l'ensemble des pays		

Il ressort de cette étude que l'annonce en terme de définition de la stabilité des prix ou encore de cible explicite procure des résultats très similaires pour ce qui est de la convergence des anticipations d'inflation de long terme vers la zone assimilée à la stabilité des prix en cas de ciblage implicite (BCE et BSN) et vers le milieu de fourchette ou vers la valeur ponctuelle en cas d'annonce explicite de la cible d'inflation. L'analyse de la stabilisation de ces anticipation et donc de leur variance autour de la cible est mesurée par le coefficient reporté dans le tableau 4 et qui reflète la contribution de la stratégie d'annonce adoptée dans la réduction de la variance des anticipations à long terme. On s'aperçoit alors une fois encore que les différentes stratégies d'annonce, implicite et explicite, amènent sensiblement aux mêmes résultats. Plus étonnant encore, les Etats-Unis qui ne communiquent aucune cible arrive en tête du peloton, avec la variance la plus faible des anticipations d'inflation de long terme, preuve que l'ancrage est réussi dans ce pays en l'absence même de toute annonce.

De tels résultats sont souvent mentionnés par la BCE pour appuyer sa décision de maintenir sa définition de la stabilité des prix comme stratégie d'annonce et son refus de basculer vers une cible explicite ²¹⁶. D'ailleurs, la focalisation de la BCE depuis le 8 mai 2003 sur la borne supérieure de la zone assimilée à la stabilité des prix est justifiée, à en croire Issing et al (2003), par la convergence des anticipations d'inflation à long terme

²¹⁶ C'est d'ailleurs l'argument qu'avance son président C. Trichet (2003).

vers cette limite comme l'indique le tableau 4.

En définitive, cette étude révèle que l'adoption d'une cible implicite déduite de la définition de la stabilité des prix entraîne sensiblement les mêmes résultats que l'adoption d'une cible explicite en matière d'ancrage des anticipations tout en offrant aux Banques Centrales qui l'adoptent une marge de sécurité plus importante pour se couvrir contre les sources d'incertitudes qui l'empêchent d'annoncer une cible explicite plus précise. Toutefois, pour Svensson (2003c), les véritables résultats sont à en juger par rapport à l'inflation réalisée et non pas par rapport aux anticipations d'inflation qui demeurent une mesure de la crédibilité de la Banque Centrale.

B.1.2. FOURCHETTE OU VALEUR PONCTUELLE

Lorsque nous regardons de plus près le débat entre les pros et les contres de chacune des deux modalités d'annonce explicite - une fourchette ou une valeur ponctuelle- les points suivants émergent souvent. L'annonce d'une fourchette plutôt que d'une valeur ponctuelle permet à la Banque Centrale de signaler de manière claire l'incertitude qui entoure l'évolution future des prix et le contrôle imparfait de l'inflation. De Plus, une fourchette de fluctuation accorde une plus grande flexibilité pour s'accommoder des écarts entre l'inflation et la cible annoncée. Ceci est demeure important pour répondre aux chocs et permet une certaine discrétion en cas de poursuite d'autres objectifs tels que la stabilisation du produit (Allen, 1999; Carare et al, 2002; Baumgartner et Ramaswamy, 1996). Face à ces avantages, une fourchette cible peut avoir des inconvénients comparés à une valeur ponctuelle. Ainsi, selon Mishkin (2000) une fourchette peut entraîner une focalisation excessive sur les limites de celle-ci sans se soucier de la volatilité de l'inflation à l'intérieur même de la fourchette. De ce point de vu, une valeur ponctuelle est alors préférable à une fourchette cible. En outre, une valeur ponctuelle, comparée à une fourchette, augmente les propriétés de signalisation de l'annonce d'une cible et fournit donc un point de focalisation plus précis pour un meilleur ancrage des anticipations d'inflation²¹⁷.

Au début des années quatre-vingt-dix, lorsque la stratégie de ciblage explicite a commencé à s'imposer peu à peu, aucune des Banques Centrales n'a adopté une valeur ponctuelle. Les disparités dans les modalités opérationnelles d'annonce de la cible portaient plus sur la largeur appropriée de la bande. Cette largeur variait de 1 point pour l'Australie jusqu'à 3 points pour le Royaume-Uni comme reporté dans le tableau 5.

²¹⁷ Comme l'indique les résultats du tableau 4, exception faite des EUA, nous ne pouvons pas ignorer le fait que plus l'annonce est claire plus l'ancrage est fort. Ainsi le coefficient de minimisation de la volatilité des anticipations à long terme est plus grand (en valeur absolue) dans le cas d'une annonce de valeur ponctuelle, que dans le cas d'une annonce de fourchette.

	Suède		Australie		Nouvelle-Zélande		Royaume-Uni		Canada		
Fourchette de ciblage en %		1993	2-3		1990	3-5		1992-97	1-4	1991-92	2-4
					1990-91	3-5				1992-94	2-3
					1991-92	1-3				1994	1-3
					1992-93	3-2					
					1993-94	1-3					
					2000	1-3					
Valeur ponctuelle en %	1993	1-1					1997-98	1-1			
							2003	2			

Source : d'après Leith et Taylor (2007) et le Bureau fédéral des réserves de la Banque Centrale.

Deuxième chapitre - tableau 5. Évolution des stratégies d'annonce dans les pays à ciblage explicite

Il a fallu attendre 1993, trois ans après la mise en place du régime de ciblage explicite pour voir un pays adopter une valeur ponctuelle au lieu d'une fourchette : c'est le cas de la Suède en l'occurrence. Il a été suivi quatre ans après par la Grande Bretagne.

Le choix intuitif et unanime porté sur l'adoption d'une fourchette au début de l'implantation du régime de ciblage explicite se justifie en grande partie par la grande incertitude sur les effets effectifs qu'engendre une telle stratégie. En effet, les Banques Centrales qui se sont adonnées à cette expérience ignoraient la portée de l'incertitude qui entoure le ciblage direct. Elle se devait par conséquent de s'assurer une marge de manœuvre et surtout d'envoyer au public un signal fort selon lequel la poursuite de l'objectif final de stabilité des prix est loin d'être parfaitement sous contrôle. La fourchette, considérée alors comme une bande de fluctuations au sein de laquelle l'inflation est autorisée à fluctuer, renvoie parfaitement ce message. Dans un environnement incertain, la fourchette était considérée alors comme un moyen pour instaurer la crédibilité. Plus la fourchette est large, plus la probabilité de voir l'inflation à l'intérieur est élevée et donc plus grande sera la crédibilité de la Banque Centrale. La fourchette est ainsi associée à un moyen de se prémunir contre les ratages dans la poursuite de l'inflation. Il en a été déduit que la largeur de la bande renseigne sur la tolérance que la Banque Centrale accorde à la déviation de l'inflation par rapport au point central de la bande. L'arbitrage entre bande large et bande étroite est fonction de la fréquence et de la sévérité des chocs qui frappent l'économie et qui risquent de compromettre la crédibilité de la Banque Centrale. Les chocs, étant par nature imprévisibles, constituent une source d'incertitude incompressible pour la Banque Centrale.

Seulement au fur et à mesure que la stratégie de ciblage explicite s'affine et plus les Banques Centrales disposent de recul pour analyser les résultats atteints, plus cette relation entre largeur de fourchette et crédibilité devient controversée. Ainsi Bernanke et al (1999) et Mishkin (2000) établissent une relation inverse entre crédibilité et largeur de la fourchette.

En effet la fourchette cible, comme moyen pour mieux communiquer l'incertitude qui pèse sur la politique monétaire, peut s'avérer contre productive en terme de crédibilité. Etant donné que l'incertitude incompressible n'est pas parfaitement estimable car non prédictible, la Banque Centrale doit fixer sa bande de fluctuation dont la largeur est fonction de cette incertitude. La logique voudrait alors que plus l'incertitude est élevée

plus large sera la bande. Inversement, plus l'incertitude est faible plus faible sera la bande. Le choix de la bonne largeur n'est pas dépourvu de conséquences pour la Banque Centrale. Lorsque la fourchette est relativement large, la Banque Centrale peut augmenter certes ses chances de maintenir sa cible à l'intérieur de la bande, mais elle risque de voir sa crédibilité s'amoinrir. Une bande large renvoie non seulement sur le degré d'incertitude mais aussi sur la capacité de la Banque Centrale à maîtriser la variabilité de l'inflation. Plus la bande est large plus cette capacité est considérée comme faible par le public. Lorsque à l'inverse la bande est étroite, ce qui revient à estimer que la capacité de la Banque Centrale à maîtriser l'inflation est plus élevée, la crédibilité est renforcée. En contre partie de ce gain en crédibilité les risques de rater la cible se voient augmenter. Dans ce dernier cas de figure, et face à une Banque Centrale qui s'obstine à réaliser sa cible malgré que sa marge de manœuvre soit fortement amoindrie, c'est un effet déstabilisateur sur l'économie qui pourrait en résulter en raison des ajustements fins et répétitifs de la politique monétaire comme le soulignent Baumgartner et Ramaswamy (1996).

Ces conséquences manifestes dues à l'adoption d'une bande étroite nous rappellent fortement le cas de la Nouvelle-Zélande durant la première période de son ciblage d'inflation. En effet, à l'origine la Banque de Réserve de la Nouvelle-Zélande s'est imposée une bande de ciblage jugée relativement étroite de deux point, et ce jusqu'à la fin de l'année 1996²¹⁸. La poursuite d'une bande de ciblage étroite jumelée à un horizon de ciblage lui aussi relativement court²¹⁹ a entraîné un problème de contrôlabilité sur la cible d'inflation qui a finit par dépasser les limites de la bande en 1995. Se rajoute à ce ratage de la cible une forte fluctuation de l'instrument qui a finit par altérer l'activité économique (Mishkin et Posen ; 1997). Ainsi la Banque de Réserve de la Nouvelle-Zélande s'est résolue à la fin de l'année 1996 à porter la limite supérieure de sa bande de fluctuation à 3% au lieu de 2%. La fourchette de ciblage s'était alors établie à 0-3% devenant ainsi la fourchette la plus large dans le cas des pays industriels. Vers la fin de l'année 2002, la largeur de la fourchette a été revue à la baisse. Elle a retrouvé ainsi sa largeur initiale de deux points non pas en ramenant la limite supérieure à 2% mais plutôt en haussant la limite inférieure de 0 à 1% comme reporté dans le tableau 5. Toutefois, ce rétrécissement de la bande de fluctuation s'est accompagné par un allongement de l'horizon de ciblage pour contrecarrer les ratages liés à une bande étroite.

Un autre inconvénient relatif à l'adoption d'une fourchette est relevé lui aussi par Bernanke (1999), Mishkin (2000) et aussi Castelnovo et al (2003). Premièrement, lorsque la fourchette est établie, c'est à dire lorsque ses deux limites, inférieure et supérieure sont fixées, les agents économiques ne scrutent plus les véritables résultats de la Banque Centrale en matière de maîtrise et de stabilisation de l'inflation. Les agents économiques se concentrent davantage sur la question de savoir si l'inflation est maintenue à l'intérieur de la fourchette plutôt que de s'intéresser à l'amplitude des écarts

²¹⁸ Il faut préciser que, bien que, la largeur de la bande soit inchangée depuis 1990 année d'adoption du ciblage d'inflation jusqu'à 1996, ses limites, elles, ont été révisées. Voir tableau 5.

²¹⁹ Ce point précis se référant à la fixation de l'horizon de ciblage est analysé plus bas voir infra B. 2.

de l'inflation réalisée par rapport au point médian de la fourchette. Or, la fixation d'une fourchette de fluctuation à tendance à faire évoluer les anticipations d'inflation vers la limite supérieure de la fourchette. Les politiciens plus particulièrement profitent de cette situation. Ils peuvent profiter du fait que l'inflation soit la plus élevée possible, à la frontière de la limite supérieure sans remettre pour autant l'engagement public de la Banque Centrale ; ceci fut le cas de la Grande Bretagne en 1995. À cette période, l'inflation a dépassé le point médian de 1 point²²⁰ sans pour autant sortir de la fourchette. Comme l'inflation ne dépassait pas la fourchette, le gouvernement anglais s'est opposé à une restriction de la politique monétaire comme le souhaitait la Banque Centrale qui jugeait que cet écart pourrait nuire à l'évolution future de l'inflation. Le fait d'accorder une trop grande importance aux limites de la fourchette peut amener la Banque Centrale, sous la pression des marchés financier et du gouvernement ou simplement par manque de maîtrise de l'inflation, à se focaliser de façon exagérée selon Mishkin (2000) sur le maintien de l'inflation juste à l'intérieur de la fourchette en dépit de ses fluctuations à l'intérieur de cette même fourchette. Par conséquent, cibler une valeur ponctuelle pourrait d'une part, contraindre davantage la Banque Centrale à se concentrer sur la réalisation de l'inflation cible et à mieux contrôler ses variations par rapport à ce même point, et d'autre part à éloigner les pressions extérieures qui la pousserait à viser la limite supérieure d'une fourchette. En outre, la fixation d'une valeur ponctuelle présente l'avantage de mieux canaliser les anticipations d'inflation comparée à une fourchette, ce qui aide d'avantage la Banque Centrale à maintenir l'inflation très proche de ce même point (Carrare et al ; 2003).

Au vu des tableaux 3 et 5, une certaine harmonisation semble se dessiner sur la largeur de la fourchette de ciblage fixée à deux points. Toutefois, cette normalisation ne doit pas faire oublier les risques de ratage de la cible qu'a connu la Nouvelle-Zélande entre 1994 et 1996. En effet selon Mishkin (2000), si les Banques Centrales arrivent à maintenir la cible à l'intérieur de la fourchette bien que celle-ci soit relativement étroite ce n'est pas parce que la largeur de la fourchette semble être la plus adéquate renvoyant ainsi presque parfaitement l'incertitude qui pèse sur la Banque Centrale, mais surtout en raison de la « chance » qui a été jusque là du côté des Banques Centrales. Cette chance se traduit par des chocs d'offre qui étaient généralement favorables à ces pays et par des chocs de demande qui se sont produits à des moments opportuns, de sorte que leurs effets sur l'inflations n'étaient pas de natures à menacer le maintien de celle-ci au sein de la fourchette aussi étroite est-elle. Or, selon Mishkin (2000), ce serait véritablement une erreur que de miser continuellement sur cette chance, car rien ne pourrait garantir le maintien de telles circonstances économiques dans l'avenir, la natures des chocs et leurs sévérité n'étant pas prévisibles.

Pour prévoir et contrecarrer les éventuels effets négatifs de circonstances économiques moins favorable sur l'inflation, une solution pourrait être envisagée. Elle consisterait à élargir la fourchette de ciblage. Cependant, si les Banques Centrales estiment que la norme de deux points est assez restrictive et songent donc à un éventuel élargissement de celle ci, elles risquent alors de perdre en crédibilité. Cette tentative

²²⁰ A cette période la Banque Centrale d'Angleterre visait une fourchette de fluctuation comprise entre 1-4%. Se reporter au tableau 5.

élargissement risque en effet, d'être perçue par le public comme le signe d'un affaiblissement de la capacité de la Banque Centrale à maîtriser l'inflation et non pas comme une manière d'améliorer la procédure opérationnelle du ciblage d'inflation (Carrare et al ; 2002).

Il est certain qu'une communication abondante et claire de la Banque Centrale à ce sujet soit primordiale pour faire comprendre au public le pourquoi d'un éventuel élargissement de fourchette, comme fut le cas avec la Nouvelle-Zélande en 1996. Elle devient ainsi le meilleur moyen de concrétiser l'élargissement sans perdre en crédibilité. Mais selon Mishkin (2000), la solution de l'élargissement de la fourchette de ciblage, même si elle est accompagnée par une forte communication, demeure moins efficace que le basculement définitif vers une valeur ponctuelle de ciblage au lieu d'une fourchette.

Ainsi pour Mishkin (2000), bien que cela puisse être contradictoire à ce qui semble être comme évident, lorsque une Banque Centrale opte pour le ciblage d'une valeur ponctuelle plutôt qu'une fourchette de fluctuation elle peut jouir d'une plus grande flexibilité. En effet, en adoptant une fourchette qui est censée renvoyer l'incertitude à laquelle fait face la Banque Centrale, le public ne peut tolérer aucun dépassement des limites de la fourchette, car il pense avoir accordé à la Banque Centrale une marge de manœuvre suffisante que cette dernière a réclamé en amont. C'est comme si la Banque Centrale en voulant s'accorder plus de flexibilité se contraint à une parfaite estimation de l'incertitude qui l'entoure et donc ne peut plus se permettre aucun écart. Au contraire, lorsqu'elle adopte une valeur ponctuelle, ce qui à l'avantage de mieux galvaniser les anticipations d'inflation vers ce point, elle peut moyennant une communication intense et efficace justifier tout écart par rapport à la cible. Dans ce cas, la Banque Centrale s'engage à faire de son mieux pour réaliser la cible, tout en comptant sur l'intelligence des agents qui pensent bien que des sources d'incertitude peuvent par moment intervenir pour entraver la réalisation de l'inflation ciblé.

La démarche de troquer la fourchette cible contre une valeur ponctuelle a été adoptée par la Banque d'Angleterre 1997. Pour bien faire comprendre ce changement dans les modalités opérationnelles de sa conduite du ciblage d'inflation, la Banque d'Angleterre s'est intensément servie de son bulletin trimestriel pour expliquer ce basculement tout en mettant l'accent sur les sources d'incertitude qui peuvent entraver la réalisation de la cible. Bien entendu un agrément est établi entre la banque d'Angleterre et le gouvernement qui lui impose de lui envoyer une lettre explicative en cas de déviation de plus de un point de pourcentage. Cette exigence traduit une différence subtile entre ce dispositif et celui d'une fourchette de fluctuation, puisqu'elle met l'accent sur la valeur à atteindre plutôt que sur les limites de la fourchette²²¹.

La Banque du Canada semble aussi troquer sa fourchette cible contre une valeur ponctuelle. Toutefois, sa démarche est beaucoup moins explicite comparée celle entreprise par la Banque d'Angleterre, ce qui prête d'ailleurs à confusion. Ainsi, la classification de sa cible d'inflation en fourchette avec un point médian ou en valeur ponctuelle avec un intervalle d'intervention est un peu ambiguë²²². Cette ambiguïté est alimentée depuis fin 2001, date de reconduction de la cible d'inflation pour une période de cinq ans. La Banque du Canada voulait en effet communiquer davantage sur sa cible d'inflation en vue de rendre plus transparente la poursuite de la cible et surtout de rendre

plus grande la prévisibilité de l'inflation à long terme pour le public. Pour mieux rendre compte de cette ambiguïté et surtout du changement dans la communication sur la définition de la cible d'inflation nous avons analysé les déclarations du gouverneur de la Banque du Canada ainsi que les rapports sur la politique monétaire avant et après l'annonce de la reconduite de la cible d'inflation. Depuis 1991, date d'adoption de la cible d'inflation, celle-ci est clairement définie comme étant une fourchette de ciblage munie d'un point médian. L'allocution du 20 février 2001, précédant l'annonce de la reconduction de la cible faite par le gouverneur de la Banque du Canada, David Dodge, renvoie clairement aux deux caractéristiques qui définissent la cible d'inflation de manière hiérarchisée. Ainsi nous pouvons noter à travers cette déclaration que « *la Banque et le gouvernement canadien ont annoncé conjointement l'établissement de cibles explicites en matière d'inflation...l'objectif consiste à maintenir la tendance de l'inflation à l'intérieur d'une fourchette de 1 à 3 %, en visant le point médian de 2 %* ». Lorsque maintenant nous regardons l'allocution du 5 janvier 2002, qui arrive juste après l'annonce de la reconduction de la cible, un changement clair dans la définition de la cible est constaté. David Dodge déclare lors dans cette allocution que « *dans l'entente que nous avons conclu en mai dernier, nous avons maintenu le point médian de 2 % comme cible d'inflation. La Banque a publié une note d'information décrivant les améliorations qu'elle compte apporter au cadre de réalisation de cette cible. Ces améliorations, qui devraient permettre d'accroître la prévisibilité de l'inflation à long terme... la Banque a clairement fait savoir qu'elle vise le point médian de sa fourchette cible de maîtrise de l'inflation, qui va de 1 à 3 %; ... elle s'est engagée à accorder dans le Rapport sur la politique monétaire et ses mises à jour une attention particulière aux écarts persistants qui pourraient survenir entre l'inflation mesurée par l'IPC et le point médian visé.* » Ainsi on n'évoque plus une fourchette avec un point médian mais plutôt un point médian qui est secondairement contenu dans une fourchette. Le renforcement du message selon lequel la Banque vise le point médian de 2 %, conjugué à l'attention particulière qui sera accordée aux écarts persistants par rapport à ce dernier, est destiné à indiquer clairement que la Banque du Canada n'est pas indifférente aux variations de la tenue de l'inflation à l'intérieur de la fourchette cible.

Ce changement dans la communication sur la nature de la cible à suivre est

²²¹ Nous pouvons nous demander si une réelle différence existe entre le choix d'une fourchette avec un point médian d'une part et une valeur ponctuelle munie d'un intervalle d'intervention, d'autre part. Pour rendre plus explicite la différence, nous pouvons faire le rapprochement avec notre analyse précédente portant sur la nature du mandat qui régit les objectifs assignés à la Banque Centrale afin de déterminer les priorités de la Banque Centrale. Lorsque la Banque Centrale opte pour une fourchette de ciblage munie d'un point médian ceci pourrait être assimilée à la poursuite de deux objectifs l'un est premier, l'autre est secondaire. Ne pas dépasser la fourchette est l'objectif premier et réaliser le point médian est l'objectif secondaire. Lorsque la banque opte pour une valeur ponctuelle munie d'un intervalle d'intervention, l'objectif premier est alors la réalisation de cette cible précise et l'intervalle d'intervention est considéré alors comme des clauses échappatoires qui ne peuvent justifier que dans des cas bien précis tout écart par rapport à l'objectif premier qu'est la valeur ponctuelle.

²²² Bien que la cible d'inflation est perçue comme un point médian munie d'un intervalle d'intervention dans le 74^{ème} rapport de la BRI, nous avons finalement suivi la majorité des travaux qui classent la cible d'inflation dans la catégorie de fourchette de ciblage munie d'un point médian.

fortement reflété dans les rapports sur la politique monétaire qui précèdent l'annonce de la reconduction et ceux qui viennent après. Ainsi par exemple, dans les rapport trimestriels d'avant novembre 2001, c'est-à-dire juste avant la reconduction de la cible pour 5 années à venir, la rubrique consacrée à l'analyse de la stratégie de maîtrise de l'inflation est intitulée « *l'inflation et la fourchette cible* ». Le point médian n'apparaît pas clairement sur les graphiques et il est mentionné par un astérisque au bas des mêmes graphiques. Dans les rapports qui suivent l'annonce de la reconduction de la cible cette même rubrique est ré-intitulée « *l'inflation et la cible de 2%* » ce qui renvoie clairement au point médian. Toute l'analyse est concentrée sur les écarts par rapport à ce dernier sans une réelle précision des limites de la fourchette. Ce point médian apparaît clairement sur tous les graphiques.

Tout donc penche à croire que la banque du Canada cible une valeur ponctuelle munie d'un intervalle d'intervention. Sauf que cette démarche demeure moins explicite et surtout pas clairement établie pour en déduire de manière définitive que la banque du Canada ait réellement basculée vers l'annonce d'une valeur ponctuelle munie d'un intervalle d'intervention.

B.2. L'horizon

Dans le cadre du ciblage d'inflation, la notion d'horizon est communément admise comme étant l'horizon du ciblage. A ce niveau un consensus semble être établi et l'on s'accorde à dire que l'horizon de ciblage ne peut être inférieur à la durée de transmission de la politique monétaire. A l'instar des modalités d'annonce de la cible, la fixation de l'horizon est une manière de prendre en compte l'incertitude inhérente à la politique monétaire. C'est d'ailleurs pour cette raison que les mesures explicites de l'horizon de ciblage se voient remplacées par une notion plus large qui est « le moyen terme ». Avoir un horizon de ciblage de moyen terme est un moyen d'envoyer au grand public le signal selon lequel la Banque centrale fait face à une incertitude qui échappe à son contrôle. Une incertitude qui l'oblige à allonger le temps nécessaire pour retrouver une cible visée. Avoir un horizon lointain est aussi indispensable lorsque la Banque Centrale en plus de la stabilité des prix est chargée d'assurer la stabilisation du produit.

Pour mieux rendre compte du poids de l'incertitude dans la fixation de l'horizon, nous procédons à une distinction qui n'est pas souvent relevée dans la littérature entre horizon de ciblage (B.2.1) et horizon d'engagement (B.2.2). Nous verrons que les deux notions ne renvoient pas à la même définition.

B.2.1. L'HORIZON DE CIBLAGE

L'horizon de ciblage ou encore « l'horizon *ex ante* »²²³ tel que défini dans Castelnovo et al (2003) est la période que la Banque Centrale estime nécessaire pour essayer de réaliser sa cible ou de la rétablir après qu'un choc soit survenu. Soikelli (2002) précise encore que l'horizon de ciblage s'applique au délai ou l'on espère que la cible d'inflation se réalise. Bien que l'horizon de ciblage renvoie souvent à une période délimitée dans le

²²³ Ce terme « *Ex ante Horizon* » est employé par Castelnovo et al (2003).

temps et exprimée de manière explicite, la notion d'espérance est prédominante dans la définition qu'on lui attribue en raison de l'incertitude qui peut entacher la transmission escomptée de la politique monétaire.

Face au décalage dans la transmission et à l'incertitude quant au délai que mettraient les actions de la politique monétaire pour attendre la cible, la Banque Centrale se doit d'estimer le mieux possible son horizon de ciblage. Pour le cas des pays industrialisés, où le niveau de l'inflation est relativement faible comparé à celui des pays émergents, le taux d'inflation affiché se situe au environ de l'objectif de long terme. Dans ce cas, l'horizon de ciblage reflète le décalage de transmission de la politique qui est de l'ordre de 18 à 24 mois en moyenne comme présenté dans le tableau (6). Cet horizon peut s'étendre jusqu'à trois ans avec la BNS qui estime cette période comme étant le délai nécessaire à la transmission des impulsions venant de sa politique monétaire.

Lorsqu'il est délimité dans le temps et défini de manière explicite, l'horizon de ciblage correspond souvent à l'horizon couvert par les publications officielles des prévisions de la Banque Centrale compte tenu des informations à sa disposition sur l'évolution future des prix. Toutefois, on doit mentionner par ailleurs qu'une récente tendance en faveur de la notion de « moyen terme » au lieu d'un horizon de ciblage explicite est à noter à travers les Banques Centrales. La notion de moyen terme est adoptée par la BCE, la Banque d'Australie et plus récemment par la Réserve banque de la Nouvelle-Zélande comme reporté dans le tableau (6).

	Pays avec cible implicite			Pays avec cible explicite				
	EUROS UNIS	Suède	Suisse	États-Unis	Canada	Suède	Australie	Nouvelle-Zélande
Horizon de ciblage	Non précisé	3 ans	Moyen terme	2 ans	18 à 24 mois	1 à 3 ans	Moyen terme	Moyen terme
Horizon d'engagement	Non précisé	Moyen terme	Moyen terme	Indéterminé (annuel) avec clause d'ajustement ³	Non précisé	Non précisé	En moyenne annuelle économique	Moyen terme
Source : L'opinion de Castelnuovo et al. (2007), tirée des sites des différentes Banques Centrales.								
<p>¹ Avant novembre 2002 l'horizon de ciblage était fixé à 18-24 mois.</p> <p>² Deux ans selon la notation d'engagement, plutôt que la notation de « responsabilité en poste »uellement employée dans Castelnuovo et al. (2006).</p> <p>³ Au niveau européen le principe est que l'objectif d'inflation doit être maintenu tout le temps. Les clauses d'ajustement permettent les ajustements aux lesquelles une déviation par rapport à la cible est possible.</p>								

Deuxième partie - tableau 6. Horizon de ciblage et horizon d'engagement

Pour bien rendre compte de la nécessaire coordination entre l'horizon de ciblage et le décalage dans la transmission de la politique monétaire nous considérons²²⁴ le cas d'une Banque Centrale qui ne peut commencer à affecter l'inflation qu'après une période d'une année. C'est le temps minimum nécessaire à la politique monétaire pour transmettre ces impulsions aux prix. Sur la base de ses prévisions d'inflation, la Banque Centrale constate

²²⁴ Cet exemple est inspiré de Allen (1999), qui bien qu'il soit relativement simplifié met bien en avant la corrélation entre horizon de ciblage et délai d'action de la politique monétaire.

que si le taux d'intérêt demeure inchangé, l'inflation sera au-dessus de la cible la première année de la période de prévision et en-dessous de la cible l'année suivante de la période de prévision. Compte tenu du décalage que présente la politique monétaire, même si la Banque Centrale entreprend maintenant une modification du taux d'intérêt pour faire baisser l'inflation la première année, elle ne peut y arriver. Elle peut seulement envisager de réduire son taux d'intérêt maintenant pour espérer que l'inflation rejoigne la cible au courant de l'année suivante. Si maintenant cette même Banque Centrale considère que sa politique monétaire commence à affecter les prix après un décalage de seulement six mois, dans ce cas la Banque Centrale, et toujours en fonction de ses prévisions d'inflation, peut envisager une augmentation de son taux d'intérêt actionnée maintenant pour faire baisser l'inflation la première année. Seulement, en augmentant son taux d'intérêt, la Banque Centrale risque d'alimenter la hausse de l'inflation la deuxième année qui selon les prévisions était déjà au-dessus de la cible. Une telle augmentation du taux d'intérêt pourrait faire en sorte que l'inflation soit davantage au-dessus de la prévision au début de la deuxième année de prévision. Dans ce cas, la Banque Centrale doit utiliser son taux d'intérêt pour gérer le sentier de l'inflation relativement à la cible d'inflation, en partant du moment projeté dans le futur à partir duquel les actions de la politique monétaire décidées actuellement commencent à affecter l'inflation. Ceci étant, comme le précise Allen (1999), il faut que la Banque Centrale prenne compte de l'effet dynamique et non pas statique de sa politique monétaire sur l'inflation en considérant aussi bien l'incertitude stratégique et l'incertitude structurelle. En effet ce que la Banque Centrale doit prévoir c'est le sentier que prendra l'inflation suite à la modification de son taux d'intérêt et non pas l'évolution ponctuelle de celle-ci suite à cette même modification. C'est toute la dimension *forward looking* qui est reflétée à ce niveau. Elle caractérise fortement la politique de focalisation directe sur l'objectif d'inflation au point d'en faire une caractéristique indéniable comme nous le verrons dans le chapitre suivant.

Outre le fait que la Banque Centrale ne peut pas affecter l'inflation avant le temps nécessaire à la transmission de la politique monétaire, le choix d'un horizon de ciblage relativement lointain est justifié en raison des complications qu'occasionnerait l'adoption d'un horizon à plus court terme.

Mishkin (2000) identifie principalement trois problèmes qui peuvent survenir lorsque l'horizon de ciblage est de court terme. Le premier problème a trait aux ratages de la cible d'inflation qui peuvent devenir fréquents lorsque le ciblage est à court terme. De tels manquements à la cible annoncée risquent d'affecter voire d'affaiblir la crédibilité de la Banque Centrale lorsqu'ils deviennent répétitifs. Le deuxième problème réside dans une plus grande volatilité de l'instrument de la politique monétaire. En effet, lorsque l'horizon de ciblage est relativement court, il peut s'en suivre une instabilité de l'instrument de la politique monétaire à force de vouloir réaliser la cible à court terme²²⁵. Enfin, le troisième problème inhérent à un horizon de ciblage court, et qui peut être la conséquence du

²²⁵

L'instabilité de l'instrument est inévitable à chaque fois que la Banque Centrale cherche inlassablement la réalisation d'une cible portant sur le court terme. Bien que la formulation soit complètement différente, l'instabilité de l'instrument engendrée par le ciblage d'inflation à court terme rappelle l'instabilité de l'instrument suite au ciblage d'agrégat de monnaie à court terme. A ce niveau l'exemple, le plus frappant est celui des Etats-Unis au début des années 1980 comme nous l'avons déjà abordé dans le premier chapitre.

précédent, consiste en une plus grande fluctuation de la production qui peut finir par faire sombrer l'économie dans la récession. D'ailleurs, la prise en compte de l'objectif de stabilisation du revenu dans la fonction de perte de la Banque Centrale implique une extension de l'horizon de ciblage. En effet, comme nous le démontrerons dans le troisième chapitre ²²⁶ dans le cadre du régime de ciblage d'inflation flexible et selon Svensson (1996), la Banque Centrale ne peut réaliser la cible d'inflation que si la prévision de l'écart de production est nulle. Dans le cas contraire, c'est-à-dire lorsque des déviations de la production sont à prévoir, la prévision de l'inflation est autorisée à s'écarter de la cible proportionnellement à ce même écart ²²⁷. Pour atteindre sa cible, la Banque Centrale doit alors adopter une démarche progressive en ajustant graduellement sa prévision d'inflation par rapport à la cible. Bien entendu, plus la Banque Centrale se préoccupe de la stabilisation du revenu, plus ce temps d'ajustement est long ²²⁸. En terme de fixation d'horizon de ciblage, les enseignements de Svensson (1996) nous montrent que si l'on veut que l'inflation retourne le plus rapidement vers la cible, il faut accorder moins de poids à la stabilisation de la production dans la fonction de perte de la Banque Centrale. En d'autres termes, une réalisation plus rapide de la cible qui respecte un horizon de ciblage plus court ne peut se produire qu'au détriment d'une forte volatilité de la production. Ceci explique en grande partie le penchant porté par les Banques Centrales à adopter des horizons de ciblage de moyen terme.

Le cas de la Nouvelle-Zélande à cet égard renvoie explicitement vers le problème du choix de l'horizon de ciblage tel que largement décrit dans Mishkin et Posen (1997) et repris dans Mishkin (2000, 2001). En effet, la Banque de Réserve de la Nouvelle-Zélande a fixé son horizon de ciblage à une année au début de son instauration du régime de ciblage d'inflation en 1990. Or, cet horizon de ciblage relativement court jumelé à une bande de fluctuation relativement étroite a conduit à un problème de contrôle relatif à la difficulté de maintenir l'inflation au sein de la bande cible et surtout à un problème d'instabilité de l'instrument marqué par une forte fluctuation du taux d'intérêt et du taux de change. Après près de quatre années consécutives de bons résultats en matières d'inflation, la Nouvelle-Zélande a connu vers la moitié de l'année 1995 un pic d'inflation de l'ordre de 4.6%. Un taux largement en dessus de la borne supérieure de sa fourchette cible. Lorsque les pressions inflationnistes ont commencé à se faire sentir, la Banque de Réserve a entrepris une politique restrictive exceptionnelle en faisant grimper le taux d'intérêt jusqu'à près de 10%, de crainte que le taux d'inflation ne dépasse la borne de 2%, pour l'année suivante (Mishkin 2001). Il en est résulté une forte fluctuation du taux d'intérêt et surtout du taux de change. Dans le cas d'une petite économie relativement ouverte sur l'extérieur telle que la Nouvelle-Zélande, les fortes fluctuations du taux de change ainsi que son appréciation étaient fortement pénalisantes pour l'activité économique. Après cet épisode d'échec à réaliser une cible d'inflation annuelle qui a duré deux années consécutives, la banque de Réserve de la Nouvelle-Zélande s'est

²²⁶ Plus précisément au niveau du paragraphe B.2.2 de la deuxième section du troisième chapitre.

²²⁷ Ce résultat est reflété par l'équation (5') dans le troisième chapitre, section II.

²²⁸ Ce résultat est reflété par les équations (8') et (9') du troisième chapitre, section II.

convaincue des difficultés à réaliser une cible à l'horizon d'une année. Ainsi le 10 décembre de l'année 1996, la Banque de Réserve, et en accord avec le gouvernement, a commencé par réviser sa fourchette de ciblage en portant à 3% la borne supérieure et par élargir ensuite l'horizon de ciblage porté à 18-24 mois. Cet horizon de ciblage a perduré jusqu'à novembre 2002, après quoi, la Nouvelle-Zélande a délaissé sa définition explicite et a fini par adopter la notion de « moyen terme » pour qualifier son horizon de ciblage (voir tableau 6).

En vue de ces différentes lacunes que pourrait occasionner un horizon de court terme, un consensus semble se dessiner pour les pays industriels pour la fixation d'un horizon de ciblage qui serait en accord avec le délai de transmission de la politique monétaire au minimum. Ainsi, la cible de l'année en cours serait arrêtée deux années à l'avance et coexisterait avec celle de l'année à venir, définie elle aussi deux ans à l'avance. Se doter d'un horizon large présente l'avantage de donner aux Banques Centrales plus de flexibilité pour répondre aux chocs et par là stabiliser le produit et aider à rétablir les anticipations d'inflation (Carare et al ; 2002). Mais en reconnaissant de plus en plus l'avènement de chocs qui par nature sont imprévisibles et qui finissent par affecter le délai de transmission de la politique monétaire, les Banques Centrales adoptent davantage la notion de moyen terme au détriment d'un délai explicite pour qualifier leur horizon de ciblage. Ceci est d'autant plus justifié que la Banque Centrale est forcée de poursuivre une politique de ciblage gradualiste face à des chocs qui affectent sa production afin d'éviter une volatilité élevée de son taux d'intérêt et de son produit de manière inutile et surtout nuisible pour l'ensemble de l'économie. Ainsi, l'étude menée par Batinini et Nelson (2000), portant sur une estimation quantitative de l'horizon optimal pour le ciblage d'inflation, conforte le choix des Banques Centrales porté sur le moyen terme. Les deux auteurs ont tenté de mesurer l'horizon optimal que doit s'accorder la Banque Centrale pour réaliser sa cible. Cette estimation prend en compte l'avènement probable de chocs qui peuvent faire éloigner temporairement l'inflation de sa cible. Il en ressort que, si la Banque Centrale souhaite opérer de manière optimale, elle ne doit pas tenter de neutraliser les chocs inflationnistes immédiatement. Au contraire, elle doit y répondre graduellement. Il en découle que l'horizon nécessaire pour réaliser la cible peut dépasser l'horizon souvent retenu de 18-24 mois pour se situer sur le moyen terme.

B.2.2. L'HORIZON D'ENGAGEMENT

La distinction entre horizon d'engagement et horizon de ciblage n'est pas fréquemment établie dans la littérature. Elle n'est pas établie non plus par les Banques Centrales elles-mêmes. Une raison principale à ceci est que les Banques Centrales ne se prononcent pas de manière explicite pour ce qui est de l'horizon d'engagement. Toutefois cette distinction est soulevée dans Soikelli (2002) et Castelnovo et al (2003) dont nous suivons la démarche afin de mieux l'approfondir ²²⁹. Pour Soikelli (2002), la période d'engagement réfère à « *la période durant laquelle la Banque Centrale s'engage à atteindre la cible d'inflation annoncée* ». Pour Castelnovo et al (2003), l'horizon

²²⁹ La distinction à laquelle nous procédons est à prendre avec précaution. Elle demeure subjective étant donnée l'absence de séparation explicite entre les deux notions de la part des Banques Centrales.

d'engagement, ou encore la responsabilité *ex post*²³⁰ tel qu'il le nomme, correspond à « *la période de temps durant laquelle la Banque Centrale peut être tenue pour responsable* ». Contrairement à l'horizon de ciblage où la notion d'« espérance » de la réalisation de la cible annoncée est prédominante, l'horizon d'engagement lui met d'avantage l'accent sur la notion d'« engagement » ou encore de « responsabilité » de la Banque Centrale par rapport à la réalisation de la cible.

Comme nous venons de le préciser plus haut, et en suivant la définition donnée dans les deux travaux de référence cités ci-dessus, l'horizon de ciblage traduit le délai minimum dans lequel la Banque Centrale compte réaliser la cible annoncée. Ce délai est calculé sur la base d'informations disponibles au moment de l'établissement de la prévision d'inflation. Mais, étant donné que la transmission est parsemée d'incertitude provenant de chocs qui sont par natures imprévisibles et aléatoires, la Banque Centrale ne peut engager sa responsabilité vis-à-vis de la réalisation de la cible dans la limite du délai fixe annoncé. En effet, la seule prise en considération de la stabilisation du revenu peut prolonger l'horizon de ciblage que la Banque Centrale s'accorde. En raison de la difficulté que rencontrent les Banques Centrales à mesurer avec une grande certitude le délai nécessaire à la réalisation de la cible en toute situation conjoncturelle, celles-ci ne donne aucun horizon explicite à leur engagement.

Pour extraire l'information concernant l'horizon d'engagement, nous avons étudié principalement les déclarations communes- à la Banque Centrale et au Gouvernement- qui traitent de la reconduction de la cible d'inflation et les communiqués officiels qui établissent la stratégie poursuivie par la Banque Centrale et qui annoncent les modalités du ciblage. Le point commun à tous les horizons d'engagements relevés, c'est qu'ils sont dépourvus de mesure explicite²³¹. Comme reporté dans le tableau (6), aucune des Banques Centrales n'a rendu explicite son horizon d'engagement. Deux orientations majeures peuvent, toutefois, être dégagées à la lecture de ce même tableau : soit la fixation d'un horizon intemporel soit la fixation d'un horizon de moyen terme²³². Ainsi, La Banque d'Angleterre envisage son horizon comme étant intemporel ou encore continu. Elle annonce que « *the inflation target is 2% at all time : that is the rate which the MPC²³³ is required and for which is accountable* » Ceci implique, qu'en principe, la cible d'inflation doit être maintenue tout le temps (Castelnuovo 2003 emploie ainsi le terme de « *timeless* »). Dans ce cas, un nombre de clauses échappatoire est fourni. Ces clauses échappatoires, comme déjà avancé dans la section précédente fixent, les conditions sous lesquelles un manquement à la cible pourrait être envisagé voire toléré. Suite à

²³⁰ Castelnuovo (2003) emploie plus précisément le terme « *accountability ex post* » pour désigner l'horizon d'engagement.

²³¹ On assiste soit à une fusion des deux définitions de l'horizon d'engagement et de l'horizon de ciblage, soit à une séparation des deux définitions avec une définition moins explicite pour l'horizon d'engagement.

²³² Ces deux orientations majeures n'apparaissent pas dans l'étude de Soikelli (2002). Tout en faisant la distinction entre horizon de ciblage et horizon d'engagement, Soikelli (2002), n'apporte aucune précision sur la mesure de l'horizon d'engagement. Il le qualifie de « Indéfini » et ce pour l'ensemble des Banques Centrales.

²³³ *Monetary policy committee.*

l'avènement de faits stipulés dans l'une des clauses échappatoires qui peuvent disculper la Banque Centrale, celle-ci est tenue tout de même d'indiquer le temps nécessaire qu'elle puisse s'octroyer, soit pour un retour vers la cible, soit pour communiquer un nouveau sentier d'évolution de l'inflation. En effet, les Banques Centrales en annonçant à l'avance les circonstances atténuantes sous lesquelles la réalisation de la cible semble irréalisable ou réalisable en dépit de coûts jugés trop élevés sur le plan économique, elles s'accordent le droit de dévier par rapport à ces engagements sans pour autant remettre en cause sa crédibilité.

L'orientation la plus dominante dans la fixation de l'horizon d'engagement demeure le moyen terme. Ainsi pour la banque d'Australie nous relevons à partir du communiqué portant sur la fixation de la conduite de la politique monétaire que "*in pursuing the goal of medium term price stability, both the bank and the government agree on the objective of keeping consumer price inflation between 2 and 3 per cent, on average, over the cycle*"²³⁴. Il en est de même pour la banque Réserve de la Nouvelle-Zélande qui, et ce à partir de 2002, s'engage à ce que « *the policy target shall be to keep future CPI inflation outcomes between one per cent and three per cent average over the medium term* »²³⁵. La BNS et la BCE, toutes deux ont opté pour un horizon d'engagement de moyen terme. Ainsi le conseil des gouverneurs de la BCE qui a établie la stratégie de politique monétaire en 1998 spécifie clairement que la stabilité des prix « *devrait être maintenue à moyen terme* »²³⁶. Cette définition de l'horizon d'engagement a été reprise telle quelle à l'occasion de la clarification du 8 mai 2004. Son président précise d'ailleurs que « *L'orientation du moyen terme clarifie le fait qu'il n'existe pas d'horizon fixe durant lequel la stabilité des prix pourrait être rétablie* »²³⁷. Enfin la BNS, suivant la même logique précise que "*la politique monétaire de la Banque Nationale Suisse vise à maintenir la stabilité des prix à moyen terme*"²³⁸.

Le cas du Canada et du suède est quelque peu différent dans la mesure où l'horizon d'engagement n'a pas pu être dégagé et semble donc confondu avec l'horizon de ciblage. Toutefois, comme pour le cas de la Grande Bretagne, l'horizon a tout de même une possibilité d'extension. Pour la Suède ainsi, en 1999, l'année où la Banque du suède procède à une clarification de sa politique nous pouvons relever dans le communiqué de presse de février 1999²³⁹ un nombre de clause échappatoires qui pourraient, lorsqu'elle elle surviennent, motiver et justifier une extension de l'horizon d'engagement.

²³⁴ Banque d'Australie (2003): « Second Statement on the Conduct on the Monetary Policy », July 2003.

²³⁵ Banque Réserve de la Nouvelle-Zélande (2002) « Policy Target Agreement 2002 », 17 septembre 2002

²³⁶ BCE (1998).

²³⁷ Jean Claude Trichet (2003).

²³⁸ Site web de la BNS, rubrique « politique monétaire ».

²³⁹ Voir Sveriges Riksbank (1999).

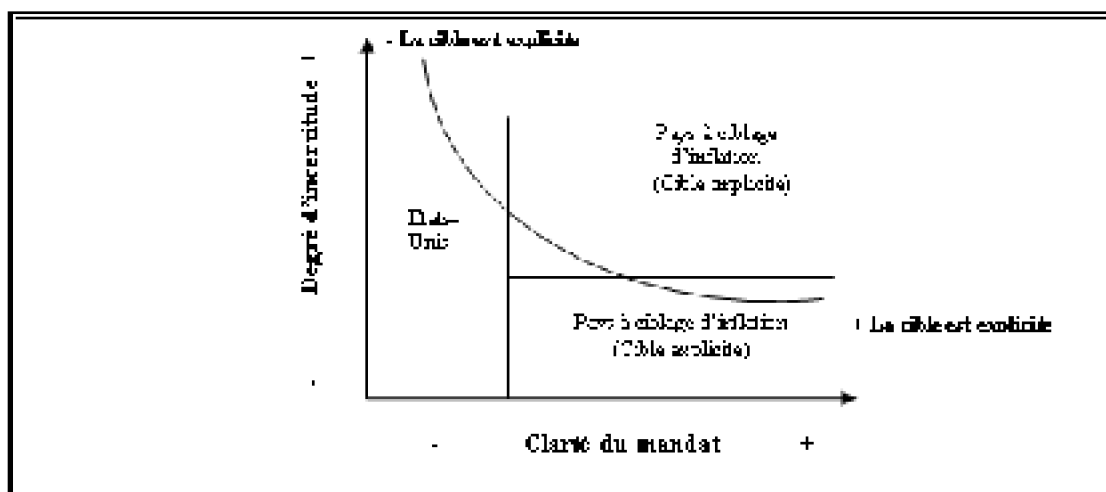


En abandonnant l'ancre nominale disponible, observable et transparente qu'incarnait la cible intermédiaire, les Banques Centrales avaient besoin de réaffirmer leur engagement vis-à-vis de la stabilité des prix. Deux dispositions ont été alors entreprises ; l'une institutionnelle portant sur le mandat qui régit la mission de la Banque Centrale ; l'autre opérationnelle portant sur l'annonce d'une cible d'inflation.

A l'étude du dispositif institutionnel, deux natures de mandat ressortent : (i) le mandat dual qui met sur le même pied d'égalité l'objectif de stabilité des prix et celui de la croissance équilibrée et (ii) le mandat hiérarchique qui place l'objectif de stabilité des prix au premier plan et le fait succéder de l'objectif de stabilisation du produit. Le besoin de prendre en considération l'évolution de l'activité économique à court terme, tout en s'engageant par rapport à la stabilité des prix, répond à la conviction selon laquelle une forte concentration sur l'unique objectif de stabilité des prix peut faire sombrer l'économie dans une récession. Bien entendu, la préoccupation que doit accorder la Banque Centrale à la stabilisation du produit doit se faire dans le respect de la poursuite de la stabilité des prix à moyen long terme. Cette double attention exige une flexibilité croissante dans la gestion de la politique monétaire.

A l'étude de la deuxième disposition opérationnelle, deux types d'annonces ressortent : l'une implicite, l'autre explicite. Au sein même de la cible explicite deux formulations des cibles sont possibles, soit sous la forme d'une fourchette soit, sous la forme d'une valeur ponctuelle. La fixation de l'horizon relatif à la cible diffère aussi d'une Banque Centrale à une autre. A l'étude de ces disparités, il ressort que le besoin de flexibilité engendré par la prise en compte de la stabilisation du produit d'une part, et la nécessité de considérer les différentes sources d'incertitude d'autre part, constituent deux paramètres qui influent beaucoup sur le choix des Banques Centrales.

De manière très schématique La figure (1) résume l'incidence sur le positionnement de la clarté de la cible que peut avoir de degré d'incertitude qui entoure la conduite de la politique monétaire d'une part, et d'autre part, la nature du mandat assigné à la Banque Centrale. Plus le mandat est clair, plus la définition de la cible l'est aussi et inversement. Plus le degré d'incertitude est élevé, moindre est la clarté dans la définition de la cible et de son horizon.



Deuxième chapitre - Figure (1). La nature de l'annonce de la cible en fonction de la clarté du mandat et du degré d'incertitude

En effet, la clarté du mandat détermine le poids accordé à l'objectif de stabilité des prix et au degré de prise en compte de la stabilisation du revenu par la Banque Centrale dans la gestion de la politique monétaire. Plus le mandat est centré sur l'objectif de stabilité des prix plus le besoin en flexibilité est moindre. Il peut en résulter une définition et une annonce de la cible d'inflation plus claire. Inversement plus le mandat est hybride, c'est à dire réservant un poids équivalent à la stabilité des prix et à la stabilisation du revenu, plus la définition de la cible est floue voir inexistante. C'est le cas notamment des Etats-Unis.

Mais la clarté du mandat ne justifie pas, à elle seule, les disparités existantes. Les Banques Centrales qui agissent toutes sous un mandat hiérarchique n'adoptent pas les mêmes dispositifs opérationnels. La disparité à ce niveau peut être justifiée par la présence de sources d'incertitude relative au biais de mesure de l'indice servant pour le calcul de l'inflation.

En outre, des disparités existent au sein des Banques Centrales qui adoptent toutes des cibles explicites, et qui exercent sous mandat hiérarchique. Elles concernent la forme de la cible ; en terme de fourchette ou en terme de valeur ponctuelle. Ces disparités peuvent se justifier par la présence, plus au moins forte, de chocs qui frappent l'économie et qui alimentent l'incertitude sur l'évolution future des prix. La fixation de l'horizon de ciblage peut traduire à son tour l'incertitude à la quelle fait face la Banque Centrale dans la réalisation de l'objectif final de stabilité des prix et aussi la flexibilité à laquelle elle prétend. La distinction que nous avons apporté à ce niveau, entre horizon de ciblage et horizon d'engagement, va parfaitement dans ce sens.

En définitive, il est certain que les deux dispositions, institutionnelle et opérationnelle, renforcent largement l'engagement de la stratégie de focalisation directe sur l'objectif de stabilité des prix de moyen long terme. Il n'en demeure pas moins que la réalisation de ce même objectif reste difficile et surtout incertaine. Et ce pour deux raisons ; d'une part, la cible d'inflation même quand elle est clairement annoncée ne peut pas être observable avant qu'un certain temps soit écoulé ; d'autre part en raison de la présence de

l'incertitude ce laps de temps risque de devenir variable. Dans ce cas, pour pouvoir bien atteindre la cible et anticiper son évolution, il faut se munir d'indicateurs informationnels avancés capables de fournir la meilleure prévision possible de l'inflation. C'est ce que nous analyserons dans le troisième chapitre.

Troisième chapitre. La stratégie de focalisation directe : une approche « *forward looking* » et inclusive de l'information

L'approche par les indicateurs informationnels se positionne comme étant le cadre idéal pour analyser la conduite des politiques monétaires contemporaines des pays industriels avancés, et ce, en dépit de leurs différences institutionnelles et opérationnelles. Le fondement de l'approche par les indicateurs informationnels, bien qu'opposé au fondement de l'approche friedmanienne de ciblage d'objectif intermédiaire, retient de celle-ci le principe selon lequel il existe un décalage entre les actions de la politique monétaire et leur effet sur l'inflation. C'est en raison de ce décalage, que les autorités monétaires doivent se doter d'une batterie de variables qui sont à même de l'éclairer sur l'évolution future de l'inflation et sur les sources des tensions inflationnistes éventuelles afin de pouvoir agir avant l'apparition effective de l'inflation.

Pour ce faire, la politique monétaire se doit d'adopter une attitude « *forward looking* ». Cette attitude l'amène à être à la fois prévoyante et préventive (Mishkin ; 2001). En fonction de la durée du décalage entre les actions de la politique monétaire et leur effet sur l'inflation, la Banque Centrale se doit d'agir avant l'apparition de l'inflation au niveau de l'économie. Supposons, comme soulevé dans le chapitre précédent, que les actions

de la politique monétaire mettent en moyenne deux ans pour avoir un impact sur l'inflation. Dans ce cas, même si l'inflation actuelle est faible, mais que les autorités monétaires anticipent une hausse de celle-ci dans les deux ans à venir, elles doivent alors envisager d'entreprendre dès maintenant une politique restrictive afin de prévenir la hausse anticipée. Dans le cas contraire, c'est à dire, si la Banque Centrale tarde à agir et attend l'apparition de signes manifestes d'une inflation à la hausse pour la contrecarrer, ses actions risquent de devenir trop tardives, à moins d'une politique trop restrictive, pour ramener et maintenir la stabilité des prix. En effet, les anticipations deviennent ancrées dans le processus de fixations des prix et des salaires créant une spirale inflationniste difficile à stopper. Le comportement de la Banque Centrale est alors qualifié de prévoyant de part sa capacité à anticiper l'évolution future de l'inflation, et préventif de part les actions à entreprendre dès le temps présent avant de voir l'inflation réellement survenir.

L'efficacité de l'attitude « *forward looking* », avec ses deux pôles préventif et prévoyant, requiert de la part de la Banque Centrale une estimation permanente de l'évolution future de l'inflation. En effet, le renforcement de l'engagement institutionnel et l'annonce d'une cible pour l'inflation, telles que analysés dans le chapitre précédent, limitent certainement l'émergence d'une telle spirale inflationniste en augmentant la crédibilité de la Banque Centrale. Il n'en demeure pas moins que, même clairement annoncée, la cible d'inflation ne peut être observée qu'avec un certain retard. Opérationnellement parlant ceci pose un problème pour la Banque Centrale sur la manière de conduire une politique monétaire dont l'objectif n'est pas sous son contrôle direct et qui est de surcroît décalé dans le temps. Or, en l'absence d'une cible intermédiaire qui peut éclairer rapidement les autorités monétaires sur l'évolution future de l'inflation, comme fut le cas sous le régime d'agrégat de monnaie ou de taux de change fixe, les Banques Centrales se sont ruées sur les indicateurs informationnels afin de construire une « prévision de l'inflation ». Cette prévision devra alors être l'estimation présente la plus fiable possible de ce que sera l'inflation future à travers une stratégie inclusive d'un maximum d'information disponible.

Face au rôle croissant des indicateurs informationnels dans la formulation de la politique monétaire les Banques Centrales se trouvent confrontées au problème de leur sélection. Les indicateurs couvrent une gamme de variables de plus en plus large : les indicateurs monétaires et financiers, les indicateurs de l'activité économiques et aussi des indicateurs d'anticipations. Dans ce cas le problème du choix des indicateurs censés fournir la meilleure prévision de l'inflation est crucial. Notre étude se penchera plus particulièrement sur l'engouement porté à la recherche d'indicateurs dans un cadre a-structurel. A travers les modèles de Woodford (1994) et Bernanke et Woodford (1997) nous exposerons les principales limites d'une telle recherche en évoquant la résurgence de la loi de Goodhart, et la critique de Lucas en raison de l'émergence du risque de boucle de *feedback* instable dans le cas où l'information structurelle, et la fonction de réaction de la Banque Centrale sont entièrement ignorées lors de l'implémentation de la politique monétaire. C'est ce que nous analyserons dans la première section (**Section I**) à travers l'étude du rôle des indicateurs dans l'élaboration de la prévision d'inflation.

La deuxième section (**Section II**), quant à elle, sera consacrée au poids que doit occuper la prévision d'inflation dans la conduite de la politique monétaire. C'est dans se

sens que nous présentons la formulation de la politique monétaire dans le cadre du régime de ciblage d'inflation, à travers le modèle de Svensson (1996), devenu la référence en la matière. La prévision de l'inflation, emblème du régime de ciblage d'inflation explicite, traduit le problème de décalage structurel auquel est confronté la politique monétaire. Son adoption apporte une solution pour mieux éclairer aussi bien la Banque Centrale que le grand public sur l'évolution en temps réel de son objectif final. Et contrairement à la poursuite d'une cible intermédiaire de monnaie ou de taux de change, la poursuite de la prévision d'inflation permet une meilleure flexibilité lorsque la Banque Centrale est tenue de veiller sur la stabilisation du produit à court terme en plus de la stabilisation des prix à long termes. Toutefois, l'élaboration de la prévision d'inflation fait l'objet d'un débat entre ses défenseurs et ceux qui hésitent à l'adopter en tant que cible intermédiaire. C'est ce que nous tenterons d'en trouver les raisons fondamentales.

Section I. L'élaboration de la prévision d'inflation à partir des indicateurs informationnels

L'abandon de la cible intermédiaire, tel que l'agrégat de monnaie ou de taux de change, qui fournissait la meilleure prévision de l'inflation future, remet à jour le problème de la prévision d'inflation. Pour pouvoir construire et estimer la prévision de l'inflation les Banques Centrales font désormais appel aux indicateurs informationnels. Nous aborderons dans un premiers temps la définition du concept d'indicateur **(A)**, pour passer dans un deuxième temps à l'analyse du rôle que ce dernier pourrait se voir octroyé dans l'élaboration de la prévision d'inflation et de la formulation de la règle de *feedback* de la politique monétaire **(B)**.

A. L'évolution du concept d'indicateur

Jusqu'à la fin des années soixante le concept d'indicateur était parsemé d'ambiguïté. Totalemment différent d'une cible, d'un instrument ou encore d'une cible intermédiaire, B. M. Friedman (1975) le qualifie comme étant l'une des idées les plus insaisissables de l'économie monétaire²⁴⁰. Cette ambiguïté émane de l'absence de consensus sur la pertinence d'un tel concept dans l'analyse monétaire et aussi sur sa définition même. Entre un indice calculé pour traduire l'état de la politique monétaire en vigueur, défendu par Brunner (1969) et Brunner et Meltzer (1967), et une variable informationnelle avancée par B. M. Friedman (1975), ce concept n'a pas cessé d'être au cœur du débat de la politique monétaire. La première partie revient sur la première définition de ce concept en mettant en avant les lacunes qu'elle peut présenter **(A.1)**, pour passer ensuite à sa deuxième définition en tant que variable informationnelle ; définition qui sera retenue dans

²⁴⁰ « the concept of an indicator of monetary policy - defined so as not to be identical with targets or instruments or intermediate targets, all in the senses applied above - is one of the more elusive ideas of recent monetary economics » B. M. Friedman (1975); P. 470.

ce travail (A.2).

A.1. Indicateur indice de l'état de la politique monétaire

A la fin des années soixante le concept d'indicateur désignait dans la littérature de l'économie monétaire l'attitude ou encore la position de la politique monétaire. Brunner et Meltzer (1969)²⁴¹, définissent le problème de l'indicateur comme « *le problème de construire une échelle qui est invariante (ou constante) à une transformation monotone et qui fournit un fondement logique pour les déclarations qui comparent l'aspect de la politique monétaire*²⁴² ». Par cette définition ces deux auteurs entendent la construction d'un « *indice qui mesure le degré de restriction ou d'expansion de la politique monétaire*²⁴³ ». L'indicateur de Brunner et Meltzer est élaboré à partir de la moyenne pondérée de tous les instruments de la politique monétaire, où le poids de chaque variable instrument est égal ou proportionnel à son coefficient dans l'équation qui la relie à l'objectif final.

C'est sous cette définition que nous incorporons l'indicateur des conditions monétaire (ICM) qui a été adopté par le Canada, l'Australie et la Nouvelle-zélande dans les années 1990. Il est déterminé à partir d'une moyenne pondérée du taux d'intérêt à court terme et du taux de change. Il vise à fournir une mesure agrégée des variations du taux d'intérêt à court terme et du taux de change pondérées par leurs incidences relatives sur des variables macroéconomiques tels que le produit ou les prix.

Considérée sous cet angle, l'indicateur de Brunner-Meltzer, ou l'ICM est parsemé de lacunes. Déjà en 1975, B. M. Friedman adresse les premières critiques qui demeurent valables jusqu'à nos jours. En effet, cet l'indicateur indice, non seulement peut prêter à confusion sur le degré effectif de restriction ou d'expansion de la politique monétaire, mais aussi présente des difficultés de calcul inhérentes à son mode de construction. Pour mieux exposer ces critiques on expose la modalité de calcul suivante :

généralement l'ICM²⁴⁴ est calculé conformément à l'équation ci après;

²⁴¹ Bruner (1969); P. 2, d'après B. M. Friedman, (1975); P. 470.

²⁴² « ... *the problem of constructing a scale that is invariant up to a monotone transformation and provides a logical foundation for statements comparing the thrust of monetary policy* » Brunner et Meltzer (1969); P. 2.

²⁴³ D'après B. M. Friedman; P. 470 reprise de B et M (1967); P. 187, « ... *summarises in an index the relative degree of monetary ease or restraint* ».

²⁴⁴ Un autre indicateur plus large est construit selon la même logique, il s'agit de l'indicateur des conditions financière (ICF). La plupart des problèmes que soulèvent l'ICM sont également soulevés par l'ICF. Pour plus de précisions sur la construction de l'ICF voir Grunspan (1998).

$$ICM = \left[\theta_1 (i_t - i^*) + \theta_2 (e_t - e^*) \right]$$

Où

i_t et i^* représentent respectivement le niveau du taux d'intérêt à court terme à un instant t et son niveau au cours d'une année ou d'une période de base (niveau de référence).

e_t et e^* représentent respectivement le logarithme du taux de change à un instant t et son niveau au cours d'une année ou d'une période de base (niveau de référence).

θ_1 et θ_2 sont les pondérations dont la somme est égale à 1 et réfèrent, habituellement à l'incidence relative que les variations de taux d'intérêt et du taux de change exercent sur la demande globale ou l'inflation.

En ce qui concerne les difficultés de calcul, le premier problème technique initial auquel se heurte la construction de l'ICM est la détermination des pondérations. Ces pondérations dépendent du modèle de l'économie qui relie les instruments aux variables finales et sont calculés à partir d'une approche *ceteris paribus*. Dès lors, l'estimation des pondérations sont sujettes à des incertitudes relativement élevées. En outre, le problème du choix du modèle se pose, car les différents modèles ne donnent pas tous des pondérations identiques. Et même si on suppose que les pondérations appropriées ont été trouvées, celles-ci peuvent varier dans le temps tandis que les paramètres utilisés pour le calcul du ICM eux, restent invariants²⁴⁵.

Un autre problème technique a trait à la détermination de la période de référence. Compte tenu de la difficulté à désigner une telle période de référence, l'analyse des ICM met l'accent sur toute variation de l'indicateur par rapport aux périodes précédentes. Toutefois cette approche peut être problématique car le niveau des conditions de références peut varier au fil du temps. En outre, dans le cas d'un ICM en terme réels, les chocs sur l'inflation peuvent fausser le contenu en information des taux d'intérêt et des taux de change lorsque l'inflation présente est prise pour déflateur.

En ce qui concerne les erreurs d'appréciations, l'utilisation de l'ICM présente des difficultés conceptuelles relatives à l'interprétation de l'évolution d'un tel indicateur. L'ICM est souvent utilisé pour apprécier l'orientation de la politique monétaire. Or du moment où il ne prend en considération que les instruments manipulés directement par la Banque Centrale il peut ignorer des facteurs exogènes, autres que ceux qui émanent des actions de la politique monétaire, et dont l'interaction avec l'objectif final pourrait être bien présente. Cette première critique avancée par B. M. Friedman (1975) et reprise par Davis (1990) s'illustre bien, par exemple, dans le contexte d'une Banque Centrale qui utilise le

²⁴⁵ B. M. Friedman (1975) mentionne une autre source de problème technique de l'indicateur indice de B & M. Ainsi si on considère que la structure du modèle est non linéaire, dans ce cas l'équation du modèle n'est plus de forme réduite. La dérivée de la variable finale respectivement aux différents instruments de la politique monétaire, qui devraient être à la base les coefficients des variables correspondantes dans l'équation de forme réduite, ne sont plus constants mais dépendent de la valeur de toutes les variables du modèle. Et puisque ces dérivées sont des pondérations des instruments dans l'indice de B & M, la composition de l'indice lui-même n'est plus constante mais dépend aussi de toutes les autres variables du modèle. Le résultat final devient ainsi contradictoire à la définition initiale de l'indice de B & M qui prône la constance.

taux d'intérêt comme instrument et qui ignore dans ces actions l'évolution de la masse monétaire et ne l'adopte pas comme cible. Ainsi, En période de récession économique la Banque Centrale va entreprendre une politique expansionniste en baissant progressivement le taux d'intérêt. Mais l'incidence de la récession sur la demande de monnaie, fait que la masse monétaire chute. Si l'on se fie à la baisse du taux d'intérêt, on peut en déduire que la politique monétaire est de nature expansionniste conformément aux intentions de la Banque Centrale. Cependant, si on se focalise davantage sur l'évolution de la masse monétaire et si on estime que l'impact de la politique monétaire est mieux signalé par le stock de monnaie, alors dans ce cas c'est un resserrement de la politique qui est signalé et non pas une relaxation. L'augmentation de l'ICM dans ce cas suite à la hausse du taux d'intérêt peut induire en erreur sur le véritable état de la politique monétaire ; D'un autre côté comme le signalent Bernanke et Blinder (1992)²⁴⁶, même dans le contexte d'un système de multiplicateur de la base monétaire, les opérations effectuées sur les réserves bancaires peuvent prêter à confusion sur le caractère expansif ou restrictif de la politique monétaire. En effet, une réduction de la masse monétaire peut être imputée aussi bien à un effet d'offre induit par une politique monétaire restrictive qu'à un effet de demande provoquée par les banques qui réduisent leur demande de monnaie Banque Centrale, car elles anticipent un fléchissement dans la demande future de crédit. Dans ce cas le taux d'intérêt à court terme serait le meilleur candidat pour signaler les intentions de la politique monétaire. Se fier à l'information que peut véhiculer un ICM peut induire en erreur car elle demeure très réductrice de la réalité.

En agrégeant un taux d'intérêt à court terme qui est contrôlé par la Banque Centrale et le taux de change qui peut répondre à de nombreuses influences, indépendante des actions de la politique monétaire, le risque d'obtenir un indicateur erroné de l'orientation véritable de la politique monétaire demeure présent. Si on considère une situation où l'appréciation du taux de change est liée à des anticipations d'une forte relance de l'activité économique, l'évolution de l'ICM devrait, toutes choses égales par ailleurs, indiquer qu'un resserrement de la politique monétaire a eu lieu. Si la Banque Centrale souhaite maintenir son ICM inchangé il lui faudrait alors réduire ses taux directeur. Un tel comportement ne peut constituer la réponse appropriée à l'appréciation du taux de change. Face à ces multiples sources d'erreurs, la simplicité et la rapidité de l'ICM, ne peuvent venir combler totalement les problèmes que peut engendrer l'interprétation d'un tel indicateur. La simplicité d'un ICM ne peut se substituer à une analyse approfondie des évolutions sous-jacentes et à une étude approfondie de la nature des chocs qui affectent l'économie. .

Dans le contexte d'une politique monétaire formulée en présence d'incertitude, la Banque Centrale n'a certainement pas besoin d'un indicateur de politique monétaire dans le sens développé ici. C'est ainsi que B. M. Friedman (1975) met explicitement en doute l'efficacité et l'utilité d'un tel indicateur. Il précise que *"Especially since all of these problems plaque an attempted identification of a monetary policy indicator, it is appropriate to confront the basic question of whether having such an indicator is necessary or useful at all (...) it has no significant role to play in the central bank's formulation of monetary policy"* ; P. 468-69. L'étude menée par Gerlach et Smets (2000),

²⁴⁶ On considère ici que l'ICM incorpore la base monétaire.

en application au cas de la Nouvelle-Zélande, du Canada et de l'Australie, sur la pertinence de l'ICM à dévoiler réellement le degré de restriction ou d'expansion de la politique monétaire va dans ce sens. Ce qui ressort de cette étude est que la réponse des Banques Centrales à cet indice est mitigée. Si on peut estimer que, la banque du Canada et la réserve Fédérale de la Nouvelle-Zélande prennent en considération cet indice à des degrés différents, ceci n'est le cas pour la banque d'Australie qui semble ne pas répondre aux variations de cet indice²⁴⁷. Encore une fois la véritable pertinence d'un tel indicateur est remise en cause. C'est pour toutes ces raisons que la BCE²⁴⁸ par exemple, ne donne pas une importance majeure à l'ICM dans la prise de décision de sa politique monétaire, en estimant que le fait de se concentrer sur l'ICM entraîne une perte d'information.

Or, ce dont a besoin une Banque Centrale pour pouvoir orienter sa politique monétaire c'est une collecte d'un maximum d'information de sources diverses qui lui permettent à un instant donné d'avoir une vision la plus large et la plus complète sur l'état actuel de son économie et de son évolution future. Dans ce cas c'est un indicateur informationnel dont elle a besoin. Le concept d'indicateur devrait ainsi plutôt s'orienter vers l'exploitation de l'information contenue dans les variables pertinentes pour la prise de décision par les autorités monétaires. C'est ce que nous développerons dans ce qui suit.

A.2. Les Indicateurs informationnels

Un indicateur informationnel est une variable qui contient et qui renvoie de l'information sur la relation entre instrument et objectif final, sur l'état actuel ou futur de l'économie ainsi que sur les tensions inflationnistes et déflationnistes. C'est dans ce sens que Svensson (1999a) définit l'indicateur comme étant « *une variable qui renvoie de l'information utile pour la Banque Centrale, par exemple, à propos de la direction requise pour varier l'instrument. En d'autres termes, il doit indiquer la déviation de la variable cible par rapport à la valeur ciblée* »²⁴⁹. Cependant, les variables indicateurs ne sont pas en elles-mêmes des cibles. Il faut dire que, les deux notions, indicateurs informationnels et cibles intermédiaires ne sont pas totalement opposées. En effet, en fonction de la manière dont elle est utilisée et du potentiel qu'on lui prête, une même mesure intermédiaire peut servir soit, de cible intermédiaire soit, d'indicateur informationnel. Le taux de change par exemple, est une cible intermédiaire quand il est fixe et devient un indicateur informationnel quand il est flexible. De même, un agrégat de monnaie demeure un indicateur informationnel si on ne se focalise pas sur la relation causale structurelle entre la monnaie et l'activité économique.

Le concept d'indicateur a été développé suite à la mise en évidence de l'inefficacité, telle que analysé dans le premier chapitre, d'une politique monétaire qui se base

²⁴⁷ Pour une étude spécifique de la pertinence de l'ICM pour le cas du Canada voir Freedman (1994), pour le cas de la Nouvelle-Zélande se reporter à Dennis (1996). Aussi une exposition plus générale de ce concept est fournie dans Hansson et Lindberg (1994) et Caballero et al (1997).

²⁴⁸ Bulletin mensuel de la BCE Juin 2002.

²⁴⁹ Svensson (1999a) ; P. 19.

exclusivement sur une cible intermédiaire comme unique source d'information. Comme nous l'avons brièvement exposé au niveau de notre introduction générale, et conformément à Baumgartner et Ramaswamay (1996), l'approche par les indicateurs informationnels, qui vient se substituer à l'approche par la fixation d'une cible intermédiaire, est mieux comprise en la comparant à cette dernière. Dans l'approche par les indicateurs informationnels, la recherche est portée sur des variables qui peuvent bien prévoir l'inflation, alors que dans le cas des cibles intermédiaires la variable doit avoir une relation causale structurelle et stable avec l'inflation. D'autre part, le contrôle relativement étroit que doit avoir la Banque Centrale sur la variable cible intermédiaire n'est plus une condition sine qua non dans le cadre de l'approche par les indicateurs informationnels. C'est le pouvoir de prédiction, et non plus la relation de causalité structurelle, qui devient la caractéristique la plus importante dans le cadre de l'approche de variables informationnelles. C'est du moins ce qui ressort des premières analyses consacrées à ce sujet. Comme nous le verrons plus loin, cette absence totale de vérification du pouvoir de prédiction dans un cadre structurel peut poser des pièges à la formulation de la politique monétaire. ce risque est d'autant plus grand que l'indicateur renferme une information concernant l'anticipation de l'inflation et non pas la cause de l'inflation elle même.

Globalement deux nouvelles considérations sont à noter avec l'approche de focalisation direct par les indicateurs informationnel : (i) la diversification des sources d'information, qui prime sur la l'unicité de la sources d'information, (ii) le pouvoir de prédiction, sauf effet d'anticipation, qui prime sur stabilité de la causalité structurelle. C'est ce que nous développerons successivement dans les deux sous paragraphes suivants (A.2.1) et (A.2.2).

A.2.1. UNE VARIABLE UNIQUE VERSUS UNE BATTERIE DE VARIABLES

Une première implication du passage conceptuel de l'approche par cible intermédiaire vers celle par indicateurs informationnels, est qu'il n'existe plus de raisons pour que la Banque Centrale, dans la fixation de sa règle de feedback, se base sur une variable unique. Sous le régime de cible intermédiaire, les variables exploitées étaient souvent soit unique, telles que les cibles intermédiaires de monnaie et de taux de change soit, une combinaison de mesures considérée comme une variable unique tel que le revenu nominal. Sous l'approche d'indicateurs informationnels au contraire, la réponse de la politique monétaire n'est plus restreinte à une seule variable, à moins que cette dernière fournisse toute l'information pertinente. Faute d'en repérer une, il est plus efficace d'exploiter toutes les sources disponibles d'informations. L'approche par les indicateurs informationnels requiert de la Banque Centrale une attitude « inclusive de toute l'information disponible »²⁵⁰.

Déjà depuis le début des années 1980, pour conforter son offensive à l'encontre de la cible de monnaie comme unique sources d'information, B. M. Friedman (1983 ; 1988a) défend la nécessité de diversifier l'information. Il démontre, sur la base d'un test empirique pour le cas des Etats-Unis, que non seulement le crédit contient approximativement la même information sur l'évolution des prix que n'importe quel autre agrégat de monnaie,

²⁵⁰ « *Information inclusive* », Mishkin (2001).

mais que surtout l'interaction entre les effets du crédit et de l'agrégat étroit de la monnaie M1 fait que les deux variables considérées ensemble fournissent plus d'information que lorsque chacune est considérée à part²⁵¹.

Multiplier les sources d'information devient dès lors, une manière de réduire le risque de biaiser l'appréciation de l'évolution future de l'inflation et d'assurer la meilleure prévision possible. C'est ainsi que Haldane (1995) apparente la conduite de la Banque Centrale à celle d'un détenteur de portefeuille dont l'objectif est la minimisation du risque. La Banque Centrale, au même titre qu'un investisseur, est averse au risque et tente de maximiser son utilité. Tous les deux doivent faire face à un choix parmi un ensemble d'actifs (indicateurs informationnels) en fonctions de rendements (informations) futurs incertains. Dans un contexte d'incertitude, le portefeuille optimal doit alors être le plus diversifié possible – car il est toujours plus prudent de ne pas mettre tous les œufs dans un même panier. Cette logique s'applique aussi sur le portefeuille informationnel optimal de la Banque Centrale. Cette dernière doit puiser ses informations dans un nombre important de variables. Lorsque cette dernière adopte la stratégie de ciblage intermédiaire de monnaie sa seule source d'information est l'agrégat de monnaie. C'est comme si la Banque Centrale plaçait un poids de 100% sur un unique indicateur. Dans l'approche par les indicateurs informationnels le poids sera distribué sur un nombre plus important de variables pour se prémunir contre les risques inhérents à l'incertitude sur les modèles économiques entre autre. En considérant la politique monétaire comme un problème de portefeuille, on renforce l'attitude de devoir « tout regarder et tout observer »²⁵². La prévision d'inflation ou la projection économique qui en découle sera alors le « portemanteau »²⁵³ de cette masse d'information. Elle représente un résumé statistique d'une information variée renvoyée par différents indicateurs que la Banque Centrale observe.

Le besoin de « tout regarder et tout observer » est incontestablement la résultante d'absence de consensus sur un canal de transmission prédominant à travers le quel la politique monétaire opère au sein de l'économie. On parle désormais de canaux de transmission qui peuvent opérer simultanément²⁵⁴. La complexité de ces canaux de transmission et leur multiplicité entraîne une augmentation des variables touchant différents secteurs de l'économie et pouvant affecter l'évolution future des prix. Etant donné qu'il n'existe plus d'acheminement structurel clair et stable reliant les actions de la politique monétaire au niveau des prix, les autorités monétaires doivent observer de très près les variables qui peuvent intervenir dans les différents canaux de transmission. Les

²⁵¹ En effet, l'utilisation de la variable crédit, en plus de la monnaie diversifie la base informationnelle, dans le sens où le crédit souligne le côté du passif du bilan des individus alors que la monnaie décrit l'actif.

²⁵² « *Look-at-everything approach* », Haldane (1995) ; P. 252.

²⁵³ Haldane (1995) ; P. 254.

²⁵⁴ Pour une revue de la littérature sur les différents canaux de transmission (canal du taux de change, canal du taux d'intérêt, canal des autres prix d'actifs et le canal du crédit large et étroit) susceptibles d'opérer au sein d'une économie on peut se reporter à Mishkin (1995), Kuttner et Mosser (2002).

variables qui peuvent agir à travers les différents effets de transmission seront considérés comme des indicateurs informationnels avancés.

L'objectif essentiel est d'arriver à fournir une appréciation cohérente de l'évolution future des prix à partir d'un large éventail d'informations, même si les informations collectées peuvent être par moment contradictoires. Dans ce cadre, les informations nécessaires à une prise de décision de politique monétaire appropriée doivent être exhaustives et largement étayées de manière à fournir une image cohérente de la situation d'ensemble sur le front des prix. Ceci est d'autant plus crucial que l'économie est sujette à un changement structurel important (Svensson ; 1996, 1998). Les variables qui cessent de bien prédire l'inflation peuvent être écartées de la batterie d'indicateurs et remplacées dès que possible par des variables ayant un pouvoir de prédiction de l'inflation plus important.

L'ensemble des Banques Centrales à l'étude, souligne le recours à divers indicateurs pour extraire le maximum d'information relative aux prix, et qui peuvent provenir de divers compartiments de l'économie. En fonction de la structure de l'économie et des mécanismes de transmission, chacune des Banques Centrales établira sa gamme d'indicateurs. Ainsi par exemple le taux de change est un indicateur plus important au sein d'une petite économie relativement ouverte sur l'extérieur que sur une économie moins ouverte. Aussi le poids qu'on peut accorder à un indicateur au sein d'une même économie peut différencier en fonction des circonstances sous les quelles il est analysé. Il serait donc illusoire de dire que toutes les Banques Centrales ont recours aux mêmes indicateurs avec la même attention.

Bien qu'il soit difficile d'établir une typologie aboutissant à une classification simple, on peut dire que de manière générale ces indicateurs recouvrent l'évolution globale de la production, de la demande et de la situation sur le marché du travail et le marché financier ainsi que l'évolution de la politique budgétaire et de la balance des paiements.

Le tableau (1) reporte les principaux indicateurs utilisés par les Banques Centrales pour extraire les informations avancées sur l'évolution de l'activité économique et des prix. Ils comportent des variables relatives aux conditions de l'offre et de la demande, des mesures des taux d'intérêt et de taux de change, des mesures d'anticipations d'inflation explicite et implicite ainsi que différents indices de prix. Ces mêmes indicateurs peuvent être exploités soit individuellement soit, regroupés en d'indicateurs composites²⁵⁵.

Les enquêtes d'anticipations d'inflation conduites soit par le secteur privé par la Banque Centrale sont très utiles pour l'élaboration de la prévision d'inflation. Les enquêtes peuvent concerner directement les anticipations d'inflation des consommateurs et du marché comme c'est le cas en Nouvelle-zélande, ou alors elles sont résumées en une seule entité comme c'est le cas en Angleterre. Des enquêtes qualitatives sont aussi menées par la Banque du Canada par exemple.

Troisième chapitre - tableau 1. Les indicateurs informationnels de la politique monétaire

²⁵⁵ Notre exposition de la typologie des différents indicateurs est sommaire. Pour une analyse plus détaillée du rôle des différents indicateurs dans le processus de transmission de la politique monétaire on peut se reporter au bulletin mensuel de la BCE, avril 1999.

Agrégats d'offre et de demande	Agrégats de demande	Consommation Investissement domestique Budget du secteur public Exportations Importation
	Agrégats d'offre	Revenu Demande de travail/indicateurs du chômage Croissance des salaires Marge de profit Productivité Indice composite des agrégats susmentionnés Enquêtes d'opinions sur l'évolution de ces indices
Indicateurs monétaire et financiers	Quantités	Agrégats larges de monnaie Agrégats de crédit
	Taux de change et taux d'intérêt	Principaux taux du marché monétaire Taux de change
Anticipations d'inflation	Anticipations implicites de taux de change et de taux d'intérêt	La structure par terme des taux d'intérêt Les anticipations d'inflation extraites des options, <i>swaps</i> ... <i>Spread</i> de taux d'intérêt par rapport aux taux étrangers Les anticipations de taux de change extraites des dettes indexées et des titres dérivés
	Anticipations explicites	Prévisions d'inflations faites par le marché : (<i>consensus forecasts</i>) Enquêtes menées par la Banque Centrale sur les anticipations d'inflation
Prix		Indices des prix à la consommation et ces dérivés Indice boursier Prix à l'importation et à l'exportation Prix à la consommation/ prix de production Pris de l'énergie Prix des matières premières

Sources : d'après, Carare et al 2002, enrichie par OCDE (2000) »principaux indicateurs économiques : sources et définitions« juillet 2000 et les sites Web des Banques Centrales.

S'agissant de l'analyse de l'évolution des prix, il s'impose aux Banques Centrales de se doter d'une mesure fiable du niveau général des prix. Bien que, les techniques de mesure statistique diffèrent d'une économie à une autre, le choix du niveau général des prix comme mesure de l'inflation est unanime. En effet, si l'accent est mis sur l'indice général des prix, c'est parce que les biens et services de consommation se situent en fin du processus de production au sein de l'économie. Les prix des autres bien et services, ayant été pris en considération dans la fixation des prix offerts à la consommation, font

que l'indice des prix à la consommation peut être considéré comme résumant toutes les évolutions inflationnistes et déflationnistes. Cette approche est aussi cohérente avec la priorité qu'accorde le public aux prix à la consommation

Concernant l'évaluation de l'évolution des prix et des coûts, outre l'indice des prix à la consommation et ses composantes, des indicateurs de l'évolution des prix dans le secteur industriel, mesurés par les prix à la production, peuvent jouer un rôle important dans la mise en évidence des évolutions probables des prix à la consommation, à mesure que les évolutions des prix à la production se répercutent sur les prix à la consommation. Ainsi on distingue, les coûts salariaux, le prix des produits intermédiaires dont principalement le prix des matières premières (incidence directe sur le consommateur, et indirecte par le biais des prix à la production). Ce dernier est considéré comme étant un facteur exogène à la structure de fonctionnement de l'économie mais qui est de nature à faire naître des tensions ou accroître les tensions sur les prix. La hausse par exemple du prix du pétrole peut être source susceptible de faire naître des tensions inflationniste par leur répercussions sur le coût de production essentiellement. C'est dans ce sens que le prix du baril est considéré par les Banques Centrales comme un indicateur avancée de la tension inflationniste qui il faut suivre de très près.

La mesure la plus complète des conditions de l'offre et de la demande globales est la différence entre les niveaux effectifs et potentiels de production de l'ensemble de l'économie, c'est à dire l'écart de production. La production potentielle peut se définir comme étant le taux de croissance du PIB réel soutenable à moyen terme. Les facteurs déterminant du niveau de la production potentielle sont de trois natures ; l'augmentation du stock de capital, l'offre de main d'œuvre et le taux de croissance de la productivité. L'évaluation du niveau potentiel de production est source d'information capitale pour juger des éventuelles sources inflationnistes. En effet lorsque la hausse effectivement constatée de la production est supérieure au niveau potentiel de croissance de référence, il pourrait s'ensuivre un écart positif de production susceptible d'aboutir à des tensions inflationnistes car le corps productif ne peut répondre indéfiniment à la hausse de la production en vue de ces capacités réelles. L'effet inverse peut se produire lorsque l'écart de production est négatif. Les tensions sur les prix s'intensifient au fur et à mesure que l'écart de production se creuse. Toutefois, si le concept en tant que tel est simple d'un point de vue théorique, son exploitation pratique par les autorités monétaires est parsemée de réserves. D'ailleurs les Banques Centrales ne peuvent se contenter de la seule information véhiculée par cette variable. Elles l'utilisent au mieux en tant qu'indicateur complémentaire pour apprécier l'évolution des prix.

Une analyse de l'évolution de la production par secteur et des principales composantes de la demande fournit des indications économiques supplémentaires relatives à l'évolution de l'économie et, par-là même, à l'incidence éventuelle sur la situation d'ensemble des prix. Les indicateurs relatifs à la demande et à la production fournissent des informations sur la situation conjoncturelle de l'économie, ce qui constitue un élément important de l'analyse des Banques Centrales concernant les perspectives d'évolution. Du côté de la production, la production industrielle représente une composante importante de la production globale c'est dans ce sens que les données qui lui sont relatives sont observées de manière étroite. D'autres informations relatives à

l'évolution du secteur industriel peuvent être tirées des enquêtes sur la confiance des chefs d'entreprise. Du côté de la demande globale, la consommation privée constitue la composante principale. La Banque Centrale peut aussi enrichir sa base de donnée informationnelle concernant l'évolution de la demande à travers des enquêtes réalisées aux prés des consommateurs. En plus de la consommation privée, la consommation du secteur public est aussi retenue comme éventuel indicateur.

Les évolutions des indicateurs des marchés de capitaux et des prix des actifs sont suivies avec beaucoup d'attention. L'évolution des prix des actifs peut opérer à travers l'effet de richesse et de revenu pour agir sur les prix. Ainsi en phase de hausse des cours boursiers, les ménages détenteurs de portefeuilles voient leur richesse se gonfler et peuvent donc décider de consommer plus. L'augmentation de la demande de biens de consommation peut susciter des tensions inflationnistes sur le marché des biens et services, et *visé versa*. Dans ce sens l'évolution des prix des actions est susceptible d'être une source d'information avancée sur l'évolution future des prix et peut donc être exploitée par les autorités monétaires dans la prise de décision.

Les prix des actifs et les rendements financiers peuvent aussi être exploités pour extraire des informations sur les anticipations des opérateurs des marchés notamment en ce qui concerne l'évolution de l'inflation. Ainsi les Banques Centrales ont souvent recours à des techniques statistiques pour analyser les cours des produits financiers et en extraire les anticipations implicites relatives aux évolutions futures. Les évolutions de taux de change sont aussi une mine d'information surtout pour le cas des économies petites et relativement ouvertes sur l'extérieur comme le Canada et l'Australie. En effet les fluctuations de change peuvent avoir une incidence sur la stabilité des prix à travers un effet direct sur les prix à l'importation. Les variations de taux de change peuvent aussi affecter la compétitivité-prix pour une économie influant ainsi sur les conditions de la demande externe.

A.2.2. CAUSALITÉ STRUCTURELLE VERSUS POUVOIR DE PRÉDICTION

Une deuxième implication de l'approche par les variables informationnelles telle que avancée par B.M. Friedman (1988b, 1990) est que les problèmes de causalité, qui ont assez dominé l'approche de cible intermédiaire, deviennent secondaires. Ainsi, nous pouvons lire dans B.M. Friedman (1988b)²⁵⁶ que "*In the context of the information variable approach to monetary policy, the much debated issue on whether statistical experiment... constitute valid tests of « causality » is beside the point*". Autrement dit, que la monnaie cause structurellement ou pas le mouvement futur du revenu ou des prix n'est pas le problème dans le cadre de la nouvelle approche. Ce qui importe est de s'intéresser à savoir si les valeurs observées de la monnaie fournissent de l'information qui pourrait aider à prédire les mouvements futurs de ces variables. Déjà en 1984, B. M. Friedman montre que les tests économétriques, effectués pour estimer si la monnaie véhicule une information avancée, peuvent se prononcer sur un tel résultat en dehors d'un modèle structurel. Désormais, les analyses statistiques faites à la lumière des travaux de Granger (1969) et Sims (1972) sont jugés pertinentes, et ce, en dépit de la question de savoir si

²⁵⁶ B. M. Friedman (1988b); P. 442.

ces tests sont capables de dire quoique ce soit sur la causalité économique structurelle²⁵⁷

D'ailleurs, selon B.M Friedman (1990) bien que, l'éclipse de la relation entre la monnaie et le revenu et la monnaie et les prix condamne l'utilisation de la monnaie comme cible intermédiaire de manière rigide et mécanique, elle n'exclue pas définitivement son exploitation dans la formulation de la politique monétaire du moment où ses mouvements fournissent encore de l'information sur les fluctuations du revenu ou des prix. La monnaie peut continuer à être utilisée comme variable informationnelle et la Banque Centrale peut ajuster la politique monétaire en réponse aux écarts de la monnaie lorsque, d'autres écarts émanant d'autres variables viennent corroborer un tel ajustement. En effet, la Banque Centrale n'a pas intérêt à réajuster sa politique aux seules fluctuations de la monnaie si ces mêmes fluctuations ne rapportent aucune implication automatique et solide sur les mouvements ultérieurs du revenu ou des prix.

Friedman & Kuttner (1992) vont encore plus loin et affirment que, ce qui importe est simplement de savoir si les mouvements des quantités financières -tels que la monnaie et le crédit- fournissent une information supplémentaire sur les mouvements futurs du revenu ou des prix par rapport à celle évoquée par l'observation des seuls mouvement du revenu ou des prix eux-mêmes. En tel cas, la politique monétaire peut exploiter cette information supplémentaire sans se préoccuper de savoir si elle reflète une véritable causalité, une causalité inverse basée sur l'anticipation ou encore une causalité mutuelle en raison de forces indépendantes mais inobservables.

Pour estimer la pertinence de tels indicateurs, sans se préoccuper des considérations structurelles, les économistes ont souvent fait appel à la méthode économétrique VAR. Cette méthode ne repose pas sur une logique structurelle mais plutôt sur une logique de précédence dans le temps. Afin d'extraire le contenu informationnel des variables, les tests VAR ont connu deux principaux développements : les tests de la causalité au sens de Granger et les décompositions de variance de Sims. Les tests de causalité à la Granger permettent d'établir une relation entre les variables objectifs (à prédire) et les variables indicateurs (retardées) sans présupposer pour autant qu'il existe des liens structurels entre elles. Les décompositions de variance quant à elles, permettent de déterminer dans quelle mesure une variable supposée informationnelle explique ou non l'erreur de prévision sur la variable objectifs.

Les tests de Granger déterminent, comme leur nom l'indique, la causalité au sens de Granger (*G-Causation*). Cette causalité repose sur deux principes : le premier suppose que, pour une série temporelle la cause précède l'effet. Le second suppose que la série causale contient de l'information sur l'effet qui n'est pas contenue dans les autres séries. L'implication majeure de ces deux principes est que l'utilisation de la cause produit une anticipation supérieure de l'effet.

L'engouement porté durant les années 1980 et 1990 à la détection d'indicateurs informationnels à partir des prix des actifs était largement alimenté et facilité par les

²⁵⁷ Notons que Tobin (1970) fut le premier à noter son objection à l'utilisation de la monnaie en tant que cible intermédiaire basée sur la question de la causalité structurelle. Tobin, J. (1970): « Money and Income: Post Hoc Ergo Propter Hoc? ». *The quarterly journal of economics*, Vol 84 N° 2, P.301-17, May.

techniques statistiques mises en œuvres pour la mesure du pouvoir de prédiction. Ainsi selon Côté et Fillon (1998) et Domanski et Kremer (1998), les prix des actifs financiers contiennent de l'information utile pour la conduite de la politique monétaire, indépendamment du rôle qu'ils peuvent avoir dans le mécanisme de transmission. Cela tient compte du fait que les prix des actifs, rationnellement évalués, devraient refléter le sentier d'évolution anticipé de leur rendement. Si ces anticipations sont formulées en prenant en considération l'évolution de certains fondamentaux macro-économiques, et si en plus elles ne sont pas systématiquement biaisées, alors les prix des actifs pourraient être utilisés par les Banques Centrales en tant que indicateurs avancés de l'activité réelle et de l'inflation. En outre, les prix des actifs véhiculent une information mise à jour sur l'état de l'économie et reflètent les anticipations des participants aux marchés, qui peuvent s'avérer plus représentatives que les statistiques obtenues à partir des enquêtes.

Face à tous ces avantages, les prix des actifs, avec la structure par terme des taux d'intérêt en tête, se sont vus attribuer un double rôle par la Banque Centrale. Ainsi, L'information avancée que la structure par terme véhicule peut être exploitée aussi bien d'un point de vue stratégique que d'un point de vue tactique²⁵⁸.

D'abord, stratégique car elle exploite cette information dans la formulation de sa projection économique. La pente des taux d'intérêt compte parmi les indicateurs les plus performants pour mieux anticiper l'évolution future de l'inflation et de l'activité économique. Ainsi en plus d'un modèle structurel global, des modèles économétriques d'indicateurs basés sur des variables financières sont adoptés dans le but d'avoir des prévisions alternatives pour ce qui est du PIB et de l'inflation, dont les résultats seront rapidement croisés avec ceux fournis par le modèle officiel pour détecter rapidement les erreurs potentielles et pouvoir mieux intervenir.

Ensuite, tactique car la Banque Centrale peut extrapoler les anticipations véhiculées par la pente des taux pour mieux les manipuler. En effet, la Banque Centrale, peut avoir recours au segment à court terme de la pente pour mesurer les anticipations des marchés financiers en ce qui concerne les taux à trois mois futurs. Le processus consiste à comparer la mesure des anticipations des taux d'intérêt avec celle résultant des prévisions propres à la Banque Centrale. Ceci est dans le but d'évaluer le niveau des conditions monétaires, tel que anticipé par les marchés financiers. Cette comparaison peut être utile pour les autorités monétaires dans la prise de décision tactique au moment opportun, pour changer le taux officiel.

Toutefois, comme le précisent Domanski et Kremer (1998), ces deux canaux sont fortement interdépendants. Les perspectives de long et de court terme sont inter-reliées par la fonction de réaction de la Banque Centrale telle que perçue par les agents économiques. Un changement dans les anticipations d'inflation pourrait entraîner une modification des taux à court terme anticipés et vice-versa. Cette relation a des implications évidentes sur la façon avec laquelle les actions de la politique monétaire affectent le niveau et la variation des prix des actifs. En réduisant les taux à court terme au dessous du niveau d'équilibre, la Banque Centrale pourrait augmenter le *spread*, si les anticipations à long terme demeurent inchangées. Mais ceci est possible seulement, si les

²⁵⁸ L'annexe 3 revoit les fondements du pouvoir de prédiction de la structure par terme des taux d'intérêt.

mesures de la Banque Centrale sont conformes au régime de la politique monétaire reflétée par la fonction de réaction que les agents utilisent pour formuler leurs anticipations de l'inflation et des taux d'intérêt futurs. Si, au contraire, les mesures sont opérées par surprise, la Banque Centrale peut susciter le risque d'une réaction des prix des actifs qui contredirait ses intentions initiales. Les fluctuations à court terme des prix des actifs dépendent dans ce sens de la façon et de l'étendue de la révision des anticipations opérée par les participants aux marchés.

Le bruit d'inflation à long terme donne un poids élevé à toute fonction de réaction que les agents économiques utilisent pour la formulation de leurs anticipations sur l'évolution à court terme des taux futurs. Par conséquent relier les décisions de la politique monétaire aux anticipations du marché les rends autoréalisatrices et pourrait conduire à une instabilité de la politique monétaire et à l'apparition de l'inflation. Ceci stimule les attaques spéculatives sur les marchés financiers et compromet la crédibilité de la Banque Centrale. Indépendamment du danger de rentrer dans un cercle vicieux, mettre plus de poids sur les anticipations du marché peut être interprété comme un renversement du régime monétaire par les autres agents économiques en leur faveur. Ceci rend difficile pour la Banque Centrale d'évaluer l'état de la politique monétaire parce que les indicateurs du marché deviennent fiables et d'autres indicateurs tels que les agrégats de monnaie perdent de leur propriété d'indicateur à cause du changement du comportement des agents. Finalement ; la Banque Centrale peut finir dans une situation où il est difficile voir impossible de stabiliser les anticipations parce que tout simplement la politique monétaire avait été adaptée aux anticipations du marché.

L'ancrage des anticipations pour la politique monétaire peut être mieux accompli par un accord fort et crédible sur la stabilité à long terme des prix et une politique monétaire prévisible facilite la formulation des anticipations par les agents économiques. Premièrement, une politique monétaire qui s'engage à stabiliser les prix, offre un ancrage nominal pour les anticipations d'inflation pour des horizons lointains. Deuxièmement, une stratégie transparente établie une relation entre ce niveau stratégique et le niveau opérationnel ou tactique reflété par les taux à court terme. Sous cette condition, il est raisonnable pour les participants aux marchés d'assumer que les taux à court terme (déterminés par les autorités), peuvent fluctuer significativement dans le court terme (dans le but de contrecarrer les pressions inflationnistes et de rendre les taux monétaires réels conformes aux anticipations de variations des taux de capitaux réels). Troisièmement, la politique monétaire devrait être capable de lisser la volatilité du marché en réduisant l'incertitude sur les variations futures des taux d'intérêt.

Bien que, dans l'ensemble, et d'après les tests économétriques, la structure par terme des taux d'intérêt véhicule un pouvoir de prédiction significatif, les résultats affichés peuvent contenir quelques failles. D'un point de vue opérationnel des erreurs de prévisions peuvent persister même lorsque les régressions sont bien établies. Ainsi, les autorités monétaires font face à une multitude d'incertitude lorsqu'elles essaient d'évaluer, si un changement dans la variable indicateur reflète une modification dans les anticipations, ou alors une influence d'autres facteurs omis dans la régression de prévision. En outre, à partir d'une perspective stratégique, il est crucial que la politique monétaire maintienne sa confiance et doit tenir compte d'un ancrage des anticipations du marché.

En effet, en reprenant l'expression « *post hoc ergo propter hoc* » popularisée par Tobin, la modélisation VAR n'échappe pas à l'assimilation abusive entre antériorité et causalité. Au niveau le plus fondamental, Zellner (1988) montrent que la causalité au sens de Granger ne traduit pas une causalité « logique » et donc qu'elle ne correspond pas aux lois conventionnelles du comportement économique. Dans le même sens, Woodford (1994) et Bernanke et Woodford (1997) mettent en garde les Banques Centrales contre l'exploitation abusive d'indicateur dont la seule légitimité se trouve dans les résultats des tests économétriques. En effet, le risque de spirale d'auto alimentation des anticipations peut être déclenché et la déduction d'une règle de conduite automatique face aux informations fournies par les indicateurs peut tomber sous la critique de Lucas²⁵⁹. C'est ce que nous démontrerons dans ce qui suit.

B. Les indicateurs informationnels structurels versus indicateurs informationnels d'anticipations.

L'engouement porté durant les années 1980 et 1990 sur la détection du seul pouvoir de prédiction des indicateurs informationnels a laissé à la marge l'analyse concernant les effets structurels de tels indicateurs sur l'inflation. L'intérêt primordial était alors axé sur l'extraction d'information avancée sans véritable préoccupation de sa nature. Pour reprendre la terminologie de Woodford (1994), ces indicateurs sont qualifiés de « *non-standards* » ou encore « *a-théorique* » par opposition aux indicateurs standard telle que les agrégats de monnaie.

L'idée générale, véhiculée par l'étude des indicateurs *non-standards*, concerne la formulation d'une politique monétaire capable de répondre voire contourner les pressions inflationnistes naissantes avant qu'elles ne se développent. Une reformulation de la problématique qui entoure la conception de la politique monétaire est alors avancée : plutôt que de considérer qu'est ce qui cause l'inflation, les économistes se sont penchés davantage sur la manière de mieux l'anticiper.

Woodford (1994) qualifie ces méthodes d'estimation du pouvoir de prédiction de *a-théoriques* car elles ne s'intéressent pas aux relations structurelles qui pourraient unir les variables entre elles. La question qui se pose dès lors est de savoir si une telle évaluation est suffisante pour déterminer l'utilité effective de l'indicateur dans la formulation de la politique monétaire. Cela revient à déterminer si une simple mesure de l'étendu ou de l'importance à laquelle un indicateur a été associé dans le passé à l'inflation -même en supposant que les problèmes statistiques telle que la stabilité dans le temps peut être abordée ou dressée de manière satisfaisante- suffit pour déterminer l'utilité appropriée d'un tel indicateur dans la formulation de la politique monétaire.

Pour mieux appréhender l'enjeu de la différenciation évoquée par Woodford (1994) entre indicateurs standard et indicateurs non standard, il faut s'intéresser à l'origine de la relation qui uni un indicateur à l'inflation future. Deux cas de figures sont dès lors possibles pour analyser une telle relation :

²⁵⁹ Ce résultat sera développé et analysé dans la deuxième sous section voir infra (B).

(a) L'indicateur est lui-même une mesure des causes de l'inflation –ou est directement influencé par ces causes- et va donc indiquer les pressions inflationnistes sans se préoccuper de savoir si les participants aux marchés les saisissent et si l'inflation est amenée réellement à se développer. Dans ce cas la valeur informationnelle de l'indicateur n'est pas alimentée par les anticipations des participants aux marchés et ne peut donc biaiser la prévision.

(b) L'indicateur est influencé par les anticipation inflationnistes des participants aux marchés, et donc répond aux causes de l'inflation, mais seulement dans la mesure où les participants sont attentifs à ces causes et s'attendent en fait à ce que l'inflation en résulte. C'est donc une alimentation de l'inflation par les anticipations formulées que véhicule l'indicateur plutôt qu'une prédiction indépendante de ces mêmes anticipations.

Face à cette ambiguïté, la Banque Centrale doit s'attacher avant la formulation de sa réponse à la détection et à la compréhension du véritable contenu informationnel d'un indicateur afin d'éviter les pièges éventuels que peut engendrer l'exploitation exclusive de tels indicateurs. Lorsque un indicateur est sélectionné en fonction de son seul pouvoir de prédiction déterminée dans le cadre d'un modèle purement statistique sans se préoccuper de sa véritable relation structurelle avec l'inflation et que si de surcroît ce pouvoir de prédiction renferme une information sur l'anticipation de l'inflation, alors la formulation de la règle de feedback sur la base de cet indicateur risque de ne pas être efficace. C'est ce que démontrent les travaux de Woodford (1994) et Bernanke et Woodford (1997) et que nous détaillerons dans le premier paragraphe **(B.1)**. Face à un tel constat, il serait plus avantageux pour une Banque Centrale d'adopter des indicateurs structurels des causes de l'inflation plutôt que des indicateurs d'anticipations qui trouvent souvent leur légitimité dans un pouvoir de prédiction déterminé à partir de régressions économétriques en dehors de tout modèle structurel. Le retour vers la construction d'une prévision d'inflation dans un cadre structurel global en s'intéressant de plus près à ses causes véritables refait surface. C'est ce que nous développerons dans le second paragraphe **(B.2)**.

B.1. Les chausse trappes des indicateurs informationnels d'anticipations

A travers un modèle très synthétique développé par Bernanke et Woodford (1997) nous reviendrons dans un premiers temps sur l'impertinence dans la formulation de la politique monétaire d'un indicateur dont le seul avantage est d'afficher un pouvoir de prédiction élevée détecté à travers des méthodes économétriques non structurelles **(B.1.1)**. Dans un second temps, d'après le modèle de Woodford (1994) et en considérant le cas spécifique de l'indicateur *spread* des taux d'intérêt, nous analyserons l'inefficacité de la règle de feedback qu'il peut engendrer en raison de l'émergence de l'auto-alimentation des anticipations **(B.1.2)**.

B.1.1. POUVOIR DE PRÉDICTION ET CONDUITE DE LA POLITIQUE MONÉTAIRE

Soit l'équation synthétique suivante, telle que définie dans Bernanke et Woodford (1997), où l'inflation future est déterminée par :

$$\pi_{t+h} = \beta_t + U_t + \xi_{t+h} \quad (1)$$

avec : π_t : l'inflation entre t et $t+1$.

β_t : un indicateur des pressions inflationnistes observé à la date t

U_t : Une variable de contrôle (instrument) choisie par la Banque Centrale à la date t

ξ_{t+h} : Une variable aléatoire non anticipé à la date t , de moyenne égale à zéro

L'équation (1) est formulée de sorte qu'elle représente un effet de causalité de l'instrument U_t sur l'évolution de l'inflation, π_{t+h} . Cet effet de causalité est exogène par les autorités monétaires qui sont conscientes d'avoir en possession un instrument qui, en le manipulant peut influencer l'évolution future de l'inflation. Pour simplifier, on suppose que la manipulation de U_t à l'équation (1) n'a pas d'effet sur la variable indicateur β_t qui est une variable observée par la Banque Centrale à la date t .

L'appartenance de \hat{M}_t à la droite de régression n'implique pas nécessairement une corrélation de nature causale. \hat{M}_t peut également être corrélé avec des facteurs qui influencent l'inflation, et ce, indépendamment de la variable de contrôle. Les réalisations de \hat{M}_t et de $\hat{\pi}_t$ sont indépendantes du choc de \hat{M}_t , et la réalisation de $\hat{\pi}_t$ est de même indépendante de \hat{M}_t .

L'objectif de la Banque Centrale consiste à minimiser l'intermédiaire qui mesure l'évolution de l'inflation, mesurée par la variance conditionnelle. Lorsque \hat{M}_t est parfaitement observable par la Banque Centrale, cette dernière peut minimiser la variance de $\hat{\pi}_t$ en poursuivant une politique de feedback de la forme $\hat{M}_t = -\delta_t$. Si une telle règle est suivie ou émise, $\hat{\pi}_{t+1} = \hat{\varepsilon}_{t+1}$, la variance de l'inflation sera égale à la variance de la variable aléatoire, ce résultat correspond à ce que la Banque Centrale pourrait faire de mieux.

Or la poursuite d'une telle règle de feedback n'est pas sans conséquence sur l'application ultérieure du pouvoir de prédiction de l'indicateur. En effet, lorsque l'on réalise

$\hat{\pi}_{t+1} = \hat{\varepsilon}_{t+1}$, la régression à posteriori de $\hat{\pi}_t$ sur \hat{M}_t donnerait un coefficient qui tendrait vers zéro. Ce qui revient à dire que l'indicateur ne renferme aucun pouvoir de prédiction pour ce qui est de l'inflation future. Dans ce cas, le fait de trouver un pouvoir de prédiction faible

pour l'indicateur \hat{M}_t est peut-être dû à la façon dont il a été déjà utilisé par le passé. Par conséquent, une variable indicateur qui affiche un pouvoir de prédiction significatif dans les régressions de prédiction de l'inflation, ne doit pas nécessairement être utilisée dans

la formulation de la politique monétaire. Seul le pouvoir de prédiction de \hat{M}_t est interrompu suite à

l'application de la règle $\hat{M}_t = -\delta_t$, ce résultat ne doit pas surprendre la Banque Centrale de

attendre effectivement la surveillance de \hat{M}_t avant de choisir la valeur de \hat{M}_t . L'absence d'un pouvoir de prédiction significatif peut provenir tout simplement du fait que l'indicateur en question a été déjà exploité presque efficacement par la Banque Centrale dans le but de minimiser la variance de l'inflation. Sans une tentative de comprendre les données en terme de modèle structurel qui sous-tend la règle de la Banque Centrale, il est difficile d'établir un lien véritablement efficace sur le pouvoir de prédiction effectif d'un indicateur dans ce cas (Woodford, 2004).

D'un autre côté, le fait qu'un indicateur affiche une efficacité dans la prédiction de l'inflation cela ne traduit pas forcément un avantage pour la politique qui adopte une règle de feedback à partir de cet indicateur. En effet, la qualité du signal avancé par un indicateur informationnel peut être fortement altérée par la manière dont la Banque Centrale réagit à ce même indicateur. Ce point remet parfaitement à jour la critique familière de Lucas (1976)²⁶⁰ qui discrédite toute tentative d'évaluation économétrique sans prise en compte du comportement de la Banque Centrale. Se baser exclusivement sur un pouvoir de prédiction déduit à partir de régressions économétrique en total détachement du processus structurel de l'économie, peut induire en erreur. En effet, Les paramètres des modèles économétriques peuvent évoluer sous l'influence de la politique économique lorsque les acteurs du marché reconnaissent des modifications dans les règles de politique économique et les intègrent dans leur comportement. Dans la mesure où un modèle économétrique ne tient pas compte de manière adéquate de ce type

²⁶⁰ Cette critique était déjà avancée au niveau du chapitre I.

d'ajustement des attentes, les modèles dont les paramètres ont été évalués sur la base des données passées ne permettent plus une évaluation correcte des effets des politiques économiques à venir.

Cette critique est d'autant plus justifiée que l'indicateur informationnel reflète une anticipation de l'inflation plutôt qu'une cause de celle-ci. En effet, si l'on considère que la connexion entre les sources des pressions inflationnistes auxquelles les autorités souhaitent répondre et l'indicateur est intermédiée par les anticipations, alors, dans ce cas, une intervention des autorités monétaires qui modifie la relation entre les conditions sous-jacentes et l'inflation à venir, changerait radicalement la connexion existante (c'est à dire la manière dont les anticipations sont formulées).

Pour rendre plus explicite ce raisonnement, on considère le cas des prévisions d'inflation, telles que formulées et publiées par les agents privés (*Consensus forecasts*). Si un tel indicateur est considéré comme le reflet de l'inflation à venir, la Banque Centrale pourrait alors se baser totalement sur une telle variable pour mener sa politique monétaire. Or, l'incorporation des prévisions privées dans la formulation de la politique monétaire altère la relation entre les variables informationnels qu'utilisent les prévisionnistes pour formuler leur prévision et l'inflation d'une part, et modifie la façon avec laquelle les prévisionnistes forment leur prévision, d'autre part. Un changement de la relation entre leur prévision et les sources sous-jacentes de l'inflation en découle. La réponse optimale de la Banque Centrale aux prévisions fournies changerait à son tour. Et si la Banque Centrale change sa réponse, elle altère de nouveau la façon avec laquelle les prévisionnistes devraient former leurs prévisions.

Ce processus d'ajustement entre les deux parties, prévisionnistes privés et autorités monétaire, n'admet aucun équilibre. C'est ce qui sera démontré dans ce qui suit.

Sur cela, se fonde l'équation (1) qui définit les bases monétaires en équilibre, sachant que λ_t^f est un gas d'attente par les agents monétaires. La variable λ_t^f mesure les attentes des prévisionnistes. Elle est observée directement par les agents privés à partir de laquelle ils ont pu anticiper le gas d'attente par π_t^f . La valeur de ce gas d'attente représente l'inflation π_t^f .

On suppose que le prévisionniste peut être d'observer la valeur de λ_t^f par une observation rigoureuse

$$\left(\pi_t^f = \lambda_t^f \right) \quad (2)$$

La mesure de λ_t^f en t présente l'inconvénient que π_t^f n'est que l'anticipation conditionnelle de π_{t+1} , sous l'observation de λ_t^f par l'anticipation rigoureuse.

$$\pi_t^f = E_t \left\{ \pi_{t+1} / \lambda_t^f \right\}$$

Si on suppose que les prévisionnistes qui observent π_t^f obtiennent un retour de l'indicateur λ_t^f , on a

$$u_t = \lambda_t^f \pi_t^f \quad (3)$$

dans le cas d'équilibre dynamique on induit que l'inflation optimale de l'inflation par les prévisionnistes est telle que la relation

$$\pi_t^f = \alpha \lambda_t^f \quad (4)$$

$$\text{avec } \alpha = \alpha(\lambda) = (1 - \lambda)^{-1} \quad (5)$$

En outre, côté de l'anticipateur on a une règle de la forme (6), la réaction de la fonction $\alpha(\lambda)$ (4) des autorités qui observe le gas π_{t+1}^f est dans une distribution

$$\lambda_t^f \text{ quand } \lambda_t^f \text{ est observé tel que } \quad (6)$$

$$\lambda = \lambda(\alpha) = (1 - \alpha)^{-1} \quad (6)$$

Ces relations (5) et (6) nous permettent de conclure que

Il est toujours possible pour les autorités monétaires, de réduire la variabilité de l'inflation en choisissant un valeur λ dans \mathbb{R}^2 . On se rappelle que pour la Banque Centrale lorsqu'elle donne une prévisionniste un retour, elle ne peut pas l'observer, elle ne peut pas le contrôler, elle ne peut pas le manipuler en leur faveur (Woodford, 2003).

En outre, en argumentant à ce manière, on constate, la Banque Centrale risque de réduire l'efficacité des prévisionnistes de rassembler de l'information pour contrôler leurs prévisions. Si tel est le cas, on ne peut pas le contrôler. Les prévisionnistes lui fournissent la fiabilité de l'indicateur.

En effet, en supposant que les prévisionnistes subissent un coût $c > 0^{24}$ pour acquérir de l'information qui leur permet d'observer convenablement la variable S_t , ces derniers vont continuer à collecter de l'information si et seulement si

$$\left(\pi^i(S) - \pi\right)^2 + c \leq \pi^2$$

De moment où tout prévisionniste subit une perte en choisissant $\pi^i = 0$, c'est à dire en anticipant l'inflation égale à sa moyenne inconditionnelle, il sera avantageux pour lui de rassembler de l'information sur l'évolution S , seulement si la prévision conditionnelle à cette information $\left(\pi^i(S)\right)$ représente la prévision optimale (conditionnelle à la connaissance de l'état S) lui procurant un avantage qui minimise cette perte. Ce qui revient à dire que le prévisionniste établit une prévision informée si et seulement si, la perte en cas de non collecte de l'information ne reste supérieure à la perte en cas de collecte de l'information majorée du coût de l'information. Ce comportement de part les prévisionnistes constitue une contrainte supplémentaire pour les autorités monétaires qui fixent leurs choix de la variable λ . En prenant en considération cette nouvelle contrainte, la minimisation de la variabilité de l'inflation requiert que :

$$(\lambda - 1)^2 < \frac{\sigma_s^2}{c}$$

En effet, en supposant que les prévisionnistes subissent un coût $c > 0^{261}$ pour acquérir de l'information qui leur permet d'observer continuellement la variable S_t , ces derniers vont continuer à collecter de l'information si et seulement si

$$\left(\pi^i(s) - \pi\right)^2 + c \leq \pi^2$$

De moment où tout prévisionniste subit une perte en choisissant $\pi^i = 0$, c'est à dire en anticipant l'inflation égale à sa moyenne inconditionnelle, il sera avantageux pour lui de rassembler de l'information sur l'évolution S_t , seulement si la prévision conditionnelle à cette information $\left(\pi^i(s)\right)$ représente la prévision optimale conditionnelle à la connaissance de l'état S_t lui procurer un avantage qui minimise cette perte (c'est qui revient à dire que la prévisionniste établit une prévisions informés si et seulement si, la perte en cas de non collecte de l'information excède supérieure à la perte en cas de collecte de l'information majorée du coût de l'information). Ce comportement de part les prévisionnistes constitue une contrainte supplémentaire pour les autorités monétaires qui tentent leurs choix de la variable. En prenant en considération cette nouvelle contrainte, la minimisation de la variabilité de l'inflation requiert que :

$$\left(\lambda - 1\right)^2 < \frac{\sigma_s^2}{c}$$

Pour que la Banque Centrale n'inhibe pas complètement l'incitation des prévisionnistes à collecter de l'information, son augmentation de la valeur de λ , et donc la réduction de la variabilité de l'inflation, ne peut être infinie. Dans le cas contraire l'augmentation excessive de λ finira par altérer le contenu informationnel de l'indicateur

261 .

Au delà de l'évaluation propre du pouvoir de prédiction de l'indicateur, la Banque Centrale doit établir sa prévision à l'égard des facteur qui exercent une influence sur l'inflation, y compris la politique monétaire elle-même (Coletti et Murchison ; 2002). En effet, une interaction forte entre l'action de la politique monétaire et la nature du pouvoir de prédiction de l'indicateur peut naître. C'est ce que nous développerons dans ce qui suit à travers le modèle de Woodford (1994).

261 Bernanke et Woodford (1997) soulèvent aussi un autre problème relatif à la fiabilité de la prévision en évoquant « les incompetents parmi les prévisionnistes ».

B.1.2. LES INDICATEURS D'ANTICIPATIONS ET LE PROCESSUS D'AUTOALIMENTATION

En adoptant une action de feedback à partir d'indicateurs d'anticipations suscite aussi le risque de créer une boucle de feedback susceptible à son tour de d'engendrer une auto-alimentation des anticipations. Ce risque est d'autant plus élevé que les indicateurs sont eux-mêmes très sensibles aux anticipations. Comme nous le verrons dans ce qui suit, l'adoption d'un indicateur d'anticipation comme base pour formuler la règle de feedback pourrait aboutir à un « *sunspot equilibria* », un équilibre dans lequel la variabilité de l'inflation serait plus élevée que dans l'équilibre qui existerait en absence d'une telle règle de feedback. Pour mieux mettre en avant ce phénomène, l'analyse doit être évoquée que dans le cadre d'un modèle structurel tel que développé dans Woodford (1994).

Soit le modèle IS-LM avec anticipations rationnelles suivant, dont les corrélations entre les différentes variables sont vérifiées avant l'introduction de la règle de feedback basée sur l'indicateur : le produit et le taux d'intérêt nominal sont déterminés à partir des deux équations :

$$m_t - p_t = y_t - \gamma i_t + \xi_{m,t} \quad (7)$$

$$y_t = -\delta \left[i_t - (E_t p_{t+1} - p_t) \right] \quad (8)$$

Avec

m_t : le log de l'offre de monnaie.

p_t : le log du niveau des prix

y_t : le log du produit

i_t : le taux d'intérêt nominal

$\xi_{m,t}$: Un terme de perturbation.

On suppose que $\gamma > 0$ et que $0 < \delta < 1$

²⁶² Cette hypothèse est posée pour qu'une augmentation prolongée et non anticipée de l'offre de monnaie résulte en une baisse temporaire du taux d'intérêt nominal.

A l'état d'équilibre stable, lorsque l'offre de monnaie est constante et en absence de bruit, on peut vérifier que $y = 0$, $i = 0$ et $m = p$. Ainsi y_t serait interprété comme étant la déviation en pourcentage du produit par rapport à son niveau naturel. Le niveau de prix p_t est supposé être choisi à la date $t-1$ de sorte que :

$$E_{t-1}(y_t) = 0 \quad (3)$$

Le terme de perturbation de l'équation (4), ξ_{mt} représente une variation stochastique dans la demande de monnaie. On suppose que ξ_{mt} suit une marche au hasard (indépendante de la politique monétaire), dont les accroissements $\Delta \xi_{mt}$ sont des variables aléatoires délimités (*bounded*) de moyenne zéro. Ce terme de perturbation est supposé aussi mesuré par les autorités monétaires.

C'est pour cette source de pression inflationniste, que les autorités monétaires cherchent à trouver un indicateur.

On considère dans un premier temps que la Banque Centrale poursuit un régime monétaire dans lequel l'offre de monnaie est constante. On peut d'ailleurs, sans perdre en généralité, supposer que $M_t = 0$ pour tout t . Dans ce cas, il y'a un unique équilibre d'anticipation rationnelle (EAR) dans lequel les variables $Z_t = (y_t, i_t, m_t, p_t, \Delta p_t)$

²⁶³ sont délimitées. A cet état d'équilibre on a :

²⁶³ Dans le cadre de cette analyse Woodford (1994), ne considère que les solutions délimités (*bounded*), car la vérification des équations (7 et 8), qui sont des approximations des relations structurelles en vigueur, ne peut se faire que si les variables qu'elle reflètent demeurent relativement proches de leurs valeurs respectives à l'état d'équilibre stable. Autrement dit, il faut que les variables Z_t incarnent des valeurs raisonnables économiquement parlant. Les solutions explosives aux équations (7 et 8) ne peuvent constituer des solutions raisonnables à ces équations structurelles. Par conséquent, seules les solutions non explosives seront retenues.

$$P_t = -\xi_{mt-1}$$

$$\text{Equilibre (A)} : y_t = -\frac{(1+\gamma)\delta}{\delta+\gamma} \Delta \xi_{mt}$$

$$i_t = \frac{(1-\delta)}{\delta+\gamma} \Delta \xi_{mt}$$

Soit l'avènement d'un choc : $\Delta \xi_{mt} < 0$. Ce choc qui affecte la demande de monnaie engendre une augmentation temporaire du produit (sur une seule période), une baisse temporaire du taux d'intérêt nominal (sur une seule période aussi) et une augmentation permanente du niveau des prix telles que décrites par l'état d'équilibre (A). Ainsi, lorsque la Banque Centrale poursuit un ciblage de l'offre de monnaie à taux constant (car on a supposé que $M_t = 0$) un choc de la demande de monnaie, non accompagné par une variation de l'offre de monnaie, produit des fluctuations aussi bien au niveau de l'activité économique qu'au niveau des prix comparé à l'état d'équilibre stable.

Par conséquent une politique de ciblage de l'offre de monnaie, incarnée par une politique monétaire totalement passive, peut être considérée comme inefficace pour réduire les fluctuations qui pourraient frapper les variables économiques. Ce résultat justifie le recours à des indicateurs informationnels comme réponse à l'inefficacité de la politique de ciblage strict de l'agrégat de monnaie. Toutefois, cette nouvelle démarche n'est pas dépourvue de tout risque.

On considère dans un second temps que les autorités monétaires, constatant les fluctuations engendrées dans le cas d'une politique d'offre de monnaie constante, cherchent un indicateur pour les chocs afin de réduire la variabilité du produit et de l'inflation. Le niveau des prix est en lui même n'est pas le meilleur indicateur, puisqu'il répond aux chocs avec une période de décalage. Si le revenu n'est pas immédiatement observable, ce qui est très probable, il ne peut être considéré comme le meilleur indicateur. Le taux d'intérêt nominal reflète le choc immédiatement et il est facilement manipulable par la Banque Centrale. Cette dernière peut alors le considérer comme étant le meilleur indicateur. Lorsque le taux d'intérêt est adopté comme indicateur, ceci suggère une politique de relaxation de l'offre de monnaie à chaque fois que le taux nominal augmente par rapport à son niveau stable, afin de compenser l'augmentation de la demande de monnaie. Toutefois, les taux d'intérêt nominaux peuvent aussi être élevés à cause de l'inflation anticipée qu'ils incorporent; il y'a donc le danger de rendre les anticipations d'inflation auto-réalisatrices parce qu'elles augmentent les taux d'intérêt nominaux et donc font varier la demande de monnaie qui en retour fait varier l'inflation.

$$P_t = -\xi_{mf,t-1}$$

$$\text{Equilibre (A)} : y_t = -\frac{(1+\gamma)\delta}{\delta+\gamma} \Delta \xi_{mf,t}^e$$

$$i_t = \frac{(1-\delta)}{\delta+\gamma} \Delta \xi_{mf,t}^e$$

Soit l'avènement d'un choc : $\Delta \xi_{mf,t}^e < 0$. Ce choc qui affecte la demande de monnaie engendre une augmentation temporaire du produit (sur une seule période), une baisse temporaire du taux d'intérêt nominal (sur une seule période aussi), et une augmentation permanente du niveau des prix telles que décrites par l'état d'équilibre (A) $\Delta \pi_t > 0$, lorsque la Banque Centrale poursuit un ciblage de l'offre de monnaie à taux constant (car on a supposé que $m_t = 0$) un choc de la demande de monnaie, non accompagné par une variation de l'offre de monnaie, produit des fluctuations aussi bien au niveau de l'activité économique qu'au niveau des prix comparé à l'état d'équilibre stable.

$$\text{avec : } \alpha = \frac{2(\delta + \gamma)}{2(\delta + \gamma) - \lambda(1 - \delta)}$$

Où il s'agit que $0 < \alpha < 1$ pour tout $\lambda > 0$

Comparées à l'équilibre (A), où toutes autres choses égales, les fluctuations du revenu et des prix sont réduites en amplitude à l'état d'équilibre (B), mais elles ne sont pas complètement éliminées. Pour réduire davantage les fluctuations des variables économiques il faut que le coefficient λ soit élevé, la somme des α tends vers sa limite inférieure 0. Or, agissant de la sorte, la Banque Centrale expose deux sortes de risques.

D'abord, elle risque d'amorcer le contenu informationnel des *signals* à force de suivre de manière permanente la règle de feedback ou la forme (11). En effet, on peut noter que la réponse de Δp_t à $\Delta \xi_{t-1}$ est toujours positive et α . Plus λ est élevé plus la corrélation

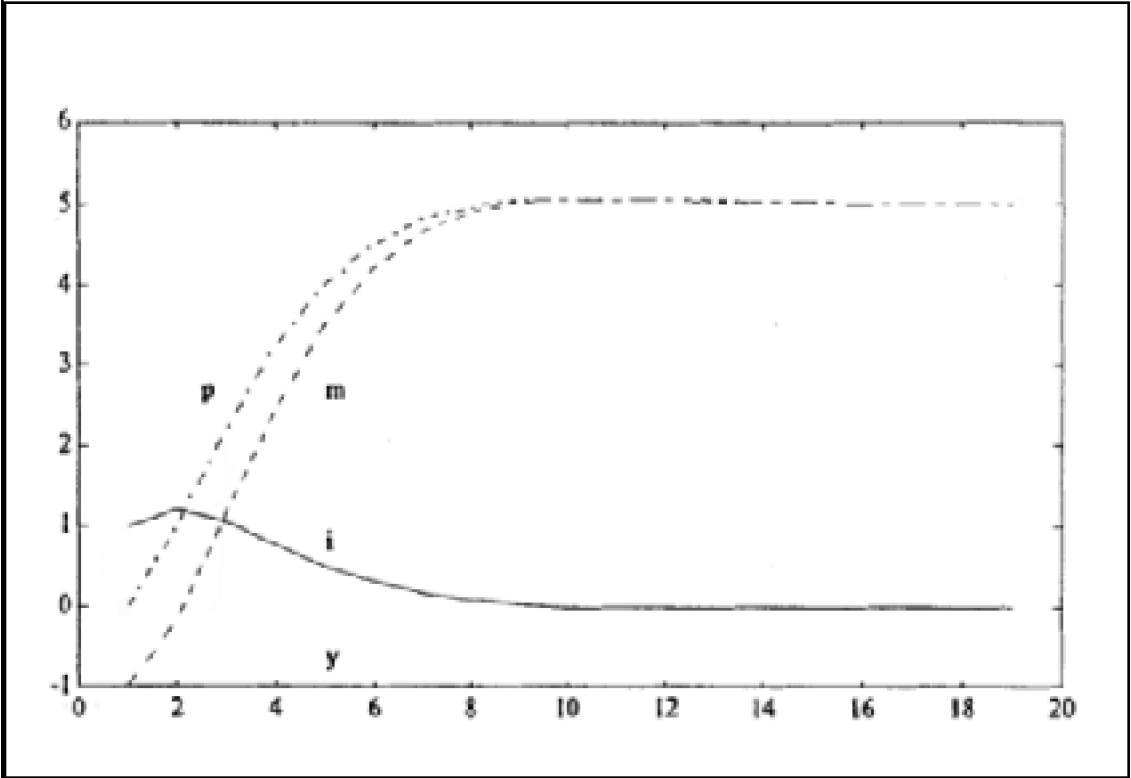
entre Δp_t et $\Delta \xi_{t-1}$ s'affaiblit. Dans ce cas, comme nous l'avons analysé plus haut, l'utilisation permanente et exclusive d'un indicateur unique s'affaiblit son pouvoir de prédiction.

Ensuite, en choisissant un λ suffisamment large, l'état d'équilibre (B) ne peut pas être vérifié.

En effet, tant que $\lambda < 2(1 + \gamma)$, l'équilibre (B) représente le seul EAP dans lequel les variables ξ_t sont stochastiques. Au contraire lorsque les auteurs mesurent choisissent une valeur $\lambda > 2(1 + \gamma)$, une multitude d'équilibres peuvent surgir incluant l'équilibre « stagnot ». A l'équilibre « stagnot » (équilibre C) les prix et le produit fluctuent en réponse à ces événements aléatoires qui ne sont pas en relation avec les conditions d'équilibre (7) et (11).

Les fluctuations de revenu et de l'inflation mesurés à ce nouvel état d'équilibre peuvent être arbitrairement larges comparés à l'état d'équilibre (A) et (B). A ce titre, le choix d'une valeur élevée de λ ne réagit pas dans la stabilisation du revenu et des prix. Autrement dit, plus la Banque Centrale accorde un poids important au *signal* dans sa fonction de réaction (11), plus elle encoure le risque d'émergence des fluctuations importantes au niveau de l'économie. Ce risque surgit en raison d'une auto-alimentation des anticipations, sans étroite relation avec les paramètres du modèle structurel.

Le graphique (1) suivant reflète l'émergence de l'équilibre « stagnot » et son influence sur l'auto-alimentation des anticipations lorsque la Banque Centrale accorde une grande importance dans sa fonction de réaction de *signal*.



Troisième chapitre - Graphique 1: Un exemple d'autoalimentation des anticipations

Source : Woodford 1994

A l'état d'équilibre stable, en abscisse de date de monnaie, - étant donné un niveau de production prédéterminé $p_t = 0$, toutes les variables du modèle sont alors égales à zéro. Toutefois, à l'équilibre montré par le graphique (1), le niveau des prix connaît une augmentation après la date 1, pour approcher un niveau cible. Cette anticipation de l'inflation fait que les taux d'intérêt vont grimper à la date 2 au dessus de leur niveau à l'état stable, pour fléchir ensuite vers le niveau stable lorsque l'inflation retourne à zéro. Durant ces périodes, la courbe des rendements est inversée puisque les taux d'intérêt sont anticipés vers la baisse. La présence d'un *spread* positif déclenche un accroissement de la monnaie, provoquant l'inflation le lendemain. Le fait que ce dernier soit anticipé pour se produire à la date 2, fait que le taux d'intérêt à deux périodes augmente à la date 1. Ceci résulte en un *spread* négatif à la date 1, entraînant aussi une contraction dans l'offre de monnaie pour une seule période, et les taux d'intérêt à une période se trouvent alors au dessus de leurs niveau stable à la date 1. Les anticipations d'inflation peuvent basculer du niveau zéro vers celui-ci à la date 1 (après que P_1 ait été fixé) comme étant le résultat d'un événement aléatoire et arbitraire. Un équilibre « *sunspot* » peut déclencher un processus dans lequel des événements de ce genre apparaissent à chaque période, déclenchant à chaque fois une réponse dynamique de la part de la Banque Centrale. Cette réponse dynamique aura pour conséquence le maintien du processus d'alimentation des anticipations.

Enfin une fois, la Banque Centrale se doit d'être vigilante dans l'application d'une approche générale selon laquelle la politique monétaire doit répondre aux indicateurs informationnels parce qu'ils ont servi dans le passé à prévoir l'inflation, sans se préoccuper de savoir si ils prévoient l'inflation parce qu'ils représentent (ou sont directement affectés par) des causes proches de l'inflation, ou parce qu'ils indiquent les anticipations inflationnistes des agents économiques.

B.2. Le retour vers les prévisions structurelles

L'analyse que nous venons de présenter suggère les raisons pour lesquelles il serait plus avantageux pour une Banque Centrale d'adopter des indicateurs des causes de l'inflation plutôt que des indicateurs d'anticipations qui trouvent souvent leur légitimité dans un pouvoir de prédiction déterminé à partir des régressions économétriques en dehors de tout modèle structurel. L'indicateur serait alors plus efficace s'il représentait une cause de l'inflation et si son pouvoir de prédiction dépendait d'un modèle structurel.

En reprenant le modèle de Woodford (1994), et en notifiant que l'ajustement du produit y_t est observable à la date t au même titre que δ_t . Sous une politique d'offre de monnaie constante, les deux variables évoluent ensemble, ce qui suppose que les deux variables reflètent un pouvoir de prédiction similaire (voir état d'équilibre (B)). Dès lors, la Banque Centrale peut envisager une règle de feedback de la forme

$$\Delta m_t = -\lambda y_t \quad (12)$$

pour tout $\lambda > 0$. Sous l'hypothèse d'un pouvoir de prédiction similaire, la règle de feedback de la forme (12) entraîne le même état d'équilibre (B) que celui réalisé en poursuivant la règle (11) avec

$$\alpha = \frac{\delta + \gamma}{\delta - \gamma + \delta(1 - \gamma)\lambda}$$

Par définition, une variance d'erreur est à noter à ce niveau, notamment à la règle (12), l'état d'équilibre obtenu en poursuivant la règle (12) est le seul état d'équilibre rationnel et ce, quelle que soit la valeur de λ . Ainsi, il est possible en choisissant une valeur élevée de λ , de réduire les fluctuations du revenu et de l'inflation au niveau désiré, sans pour autant émerger le risque d'une auto-alimentation des anticipations.

Adopter un indicateur informationnel structurel présente par conséquent un avantage majeur comparé à un indicateur informationnel d'anticipations, pour instaurer une règle de feedback. En effet le premier type d'indicateur indique l'avènement du choc de la demande de monnaie pour des raisons différentes que celles que peut évoquer un indicateur du second type. Lorsque le revenu dévie par rapport à son niveau initial ou l'indicateur non structurel que l'ajustement de la demande a dévié par rapport à son niveau tel que anticipé par les autorités monétaires après avoir fixé les prix. Ainsi, la variation de l'indicateur y_t renvoie à un effet du choc lui-même plutôt qu'une indication sur les anticipations futures de l'inflation. Dans ce cas, un écart de produit peut être considéré comme un indicateur qui cause l'inflation future si une modification dans les conditions de la demande n'est pas intervenue, dans la mesure où il indique des divergences entre les deux courants et ceux qui seront pratiqués *ex post*. Parce que l'indicateur n'est pas systématiquement sensible aux anticipations d'inflation, la Banque Centrale peut l'adopter sans se voir embarquée dans une boucle de feedback. Pour pouvoir affirmer une telle différence sur les conséquences induites par les indicateurs structurels et les indicateurs non structurels, les résultats affichés par les seules régressions économétriques ne sont pas suffisants. Un appel aux modèles structurels est alors indispensable.

Mais si l'évaluation dans le cadre d'un modèle macroéconomique complet d'une règle de feedback basée sur des indicateurs n'est pas souvent appliquée, c'est parce qu'il n'existe pas de consensus sur un modèle type censé représenter le fonctionnement global de l'économie. Comme le soulève Sill (1999)²⁶⁴, ceci explique en grande partie l'engouement des économistes vers les régressions économétriques non structurelles, afin d'éviter les difficultés de justification concernant la robustesse d'un modèle structurel.

C'est pour remédier à ce vide, que les Banques Centrales ont accentué les recherches sur les modèles structurels lui permettant de déduire une prévision de l'inflation qui ne serait pas totalement dépendante des anticipations d'inflation ou encore

²⁶⁴ Sill K. (1999): « Forecasts, Indicators, and monetary Policy ». Federal Reserve Bank of Philadelphia, *Business Review*, May-June 1999.

d'un pouvoir de prédiction établie sur des séries temporelles à partir de données historiques.

Pour reprendre l'expression de Laxton et Scott (2000)²⁶⁵, il faut que la Banque Centrale développe et instaure « *la culture de la prévision et du modèle* »²⁶⁶. Ceci suppose en effet, l'existence d'un modèle structurel global, cohérent et admis par tous (les agents privés et les autorités monétaires). L'élaboration de la prévision d'inflation ne peut être que facilitée dans ce cas. Six principaux bénéfices peuvent être retenus lorsque la prévision est structurelle. Ils incluent d'après Laxton et Scott (2000) :

1. Renforcement de la communication entre toutes les personnes intervenant dans l'élaboration et l'analyse de la prévision. Ceci consolide la synergie et la coopération indispensables à un travail de groupe.
2. Un débat plus structuré à propos des risques qui entourent l'élaboration de la prévision, ce qui permet aux autorités monétaires de pointer et de communiquer plus facilement les risques de déviation de la prévision.
3. Le développement d'une base de données permettant l'analyse des prévisions antérieures.
4. Le développement d'un capital humain fortement spécialisé et compétent
5. Le développement d'une connaissance institutionnelle du mécanisme de transmission de la politique monétaire et des perturbations qui affectent l'économie.
6. Une plus grande transparence sur la manière dont la prévision est conçue et élaborée.

Comme le soulignent Carare et al (2002), les modèles structurels utilisés par les Banques Centrales pour prévoir l'inflation sont d'une importance considérable. Ils sont élaborés pour fournir des résultats de simulations plausibles qui prennent en compte la fonction de réaction de la Banque Centrale. Ces modèles se composent généralement d'une courbe de demande, d'une courbe de Phillips, et d'une fonction de réaction de la Banque Centrale. Ces différents éléments se trouvent au centre des modèles macroéconomiques larges construits par les Banques Centrales. C'est le cas notamment du Canada avec *le quarterly projection model* (QPM) et le modèle de la Réserve Fédérale des Etats-Unis (FRB /US model).

Recensé par Coletti et Murchison (2002)²⁶⁷, les modèles structurels peuvent avoir des objectifs différents. Ainsi les modèles macroéconomiques larges peuvent servir comme guide utile pour les autorités monétaires qui ont pu détecter des relations

²⁶⁵ Laxton, D, and A. Scott (2000): « On Developing a Structured Forecasting and Policy Analysis System Designed to support Inflation-Forecast Targeting (IFT) ». Paper presented at the Inflation Targeting Conference held at the *Central Bank of the republic of Turkey*, Ankara, October 19-20, 2000.

²⁶⁶ Laxton et Scott (2000) ; P. 37.

²⁶⁷ Coletti, D. et S. Murchison (2002) : « Le rôle des modèles dans l'élaboration de la politique monétaire ». La Banque du Canada, *Revue de la Banque du Canada*, Été 2002, P. 21-29.

économiques non obstrues par les changements structurels dus au développement. Le Canada et la Nouvelle-Zélande utilisent des modèles larges dynamiques pour produire la prévision de l'inflation. La prévision qui en découle est une prévision de moyen et long terme. La majorité des Banques Centrales utilisent aussi des modèles structurels réduits qui sont censés capturer des mouvements de variables clefs au sein de l'économie. Ces derniers sont utiles pour observer les évolutions sur le court terme.

Les modèles satellites quant à eux, concernent les secteurs les plus importants de l'économie ; ces modèles permettent de faire des investigations sur des problèmes spécifiques qui peuvent affecter la prévision d'inflation, tels que les chocs d'offre par exemple.

Ce constat n'a pas éclipsé totalement le recours aux indicateurs mêmes non structurels qui servent toujours comme un moyen pour recouper l'information. D'après Haldane (1995) et Carare et al (2002)²⁶⁸, dans la pratique, l'élaboration de la prévision d'inflation est une combinaison d'indicateurs informationnels (structurels et d'anticipations), de modèles quantitatifs structurels, et de jugements qualitatifs. Généralement, les Banques Centrales procèdent d'abord à l'analyse de la projections qui ressort des modèles économiques structurels, ensuite elles recourent cette projections avec les informations véhiculées par les indicateurs informationnels, pour enfin statuer sur la véritable évolution de l'inflation en prenant en compte le jugements des prévisionnistes de la Banque Centrale. Ces derniers à travers des sources d'information qualitatives qui proviennent de différents secteurs de l'économie affinent leurs estimations. Il est alors clair que la prévision de l'inflation est loin d'être élaborée suivant un processus mécanique. Au contraire, une grande place est laissée à l'appréciation du staff économique de la Banque Centrale des différentes sources d'incertitude et du risque qui entoure cette élaboration.

Le besoin pressant de connaître et maîtriser la meilleure méthode de construire la prévision de l'inflation est d'autant plus pressant et indispensable que la Banque Centrale en plus de l'annonce de sa cible d'inflation, doit fournir des indications sur les différentes modalités de prévision et les variables clés rentrant dans sa formulation²⁶⁹. Les autorités monétaires seront tenues responsables de leurs publications de cibles et de leurs actions sur la base des prévisions publiées. Mais comme l'annonce et la communication de la prévision d'inflation devient de plus en plus une pratique courante des Banque Centrale, ces dernières sont obligées de faire un arbitrage souvent délicat entre fiabilité et transparence. Etant donné que la prévision est entachée d'incertitude celle-ci est accompagnée d'un intervalle de confiance comme c'est le cas en Angleterre, par exemple.

Section II. Le rôle de la « prévision d'inflation » dans la

²⁶⁸ Voir aussi le bulletin mensuel de la BCE (1999) et (2000).

²⁶⁹ C'est le cas notamment de la Banque d'Angleterre et la Banque Centrale du Canada.

formulation du ciblage d'inflation

Pour atteindre de la manière la plus efficace possible l'objectif final, une focalisation directe sur ce même objectif sans passer par une cible intermédiaire s'avère être la meilleure stratégie. Le ciblage d'inflation comme régime monétaire incarne parfaitement cette quête directe de l'objectif final. En effet, en définissant une cible numérique d'inflation et en stipulant que les instruments seront ajustés de manière à réduire tout écart entre l'inflation future et celle ciblée, le ciblage d'inflation fournit aux agents une base explicite pour former leurs anticipations et pour évaluer la politique monétaire. Il est, en effet, relativement simple dans ce cadre de se faire une idée en temps réel de la détermination des autorités monétaires à respecter leurs engagements. Une Banque Centrale qui tenterait de tricher verrait ses chances de succès affaiblies puisque les anticipations seraient immédiatement révisées à la hausse, et s'exposerait à des critiques que l'on peut considérer comme des coûts. Son incitation à se lancer dans des politiques discrétionnaires est dès lors réduite et le pouvoir contraignant de la règle est renforcé. La crédibilité de l'engagement des autorités devrait s'en trouver renforcée et les anticipations des acteurs stabilisées.

En dépit de tous ces avantages, la mise en œuvre de la stratégie de ciblage d'inflation se heurte à un problème majeur celui du contrôle de l'inflation future. Ce contrôle est loin d'être parfait et direct. La Banque Centrale, en abandonnant la décomposition causale du spectre de la politique monétaire (en abandonnant les cibles intermédiaires traditionnelles de monnaie ou encore de taux de change), perd tout repère dans la gestion de son objectif final de stabilité des prix. La solution longuement développée par Svensson (1996) consiste à faire de la prévision d'inflation une cible intermédiaire pour mieux observer et contrôler l'inflation future. Ainsi la formulation du ciblage d'inflation dans sa version explicite devient un ciblage intermédiaire de la prévision d'inflation. L'apport principal de cette nouvelle formulation et l'appui incontestable de la Banque Centrale sur un plus large éventail d'informations que ce celui qu'elle exploitait dans la formulation du ciblage de monnaie par exemple. En outre, le ciblage d'inflation permet une prise en compte de la stabilisation du produit et non pas une focalisation obsessionnelle sur l'objectif premier de la stabilité des prix. C'est la version flexible du ciblage d'inflation. C'est ce que nous développerons dans la première sous section **(A)**

Toutefois, pour que la prévision d'inflation soit la base d'une règle de conduite parfaitement claire, transparente et non discrétionnaire de la politique monétaire, certaines conditions indispensables sont à réunir. Or, la prévision d'inflation est soumise aux mêmes restrictions exigées d'une cible intermédiaire de monnaie ou de taux de change, en terme de contrôlabilité et de stabilité. Des contraintes qui sont plus palpables dans la mise en pratique d'une telle cible que dans sa formulation qui peut paraître très simpliste. C'est ce que nous développerons dans la deuxième sous section **(B)**

A. La formulation de la politique de ciblage d'inflation

De part sa formulation, le ciblage d'inflation résout le problème opérationnel majeur de sa mise en œuvre qu'engendre la présence du décalage structurel. Pour contourner l'absence de visibilité sur la cible finale d'inflation, le ciblage d'inflation dérive une variable, « la prévision d'inflation », censée représenter à un instant t l'évolution de la cible d'inflation. Par ailleurs la formulation du ciblage d'inflation dans sa version flexible traduit parfaitement la nature du mandat hiérarchique des Banques Centrales qui ont adopté ce régime. Tout en donnant la priorité à l'objectif premier de stabilité des prix, le ciblage d'inflation peut prendre en considération des objectifs additionnels tel que la stabilisation du produit.

Dans cette section nous reviendrons dans un premier temps sur la définition de la cible et du ciblage **(A.1)**. Ensuite nous développerons le modèle de Svensson (1996) dans sa version stricte **(A.2)**, pour enfin exposer l'extension de ce modèle à sa version flexible **(A.3)**.

A.1. Définition de la cible et du ciblage : un enjeu de formulation

La définition du terme « ciblage » a subi une évolution au fur et à mesure que le régime de ciblage d'inflation s'affine et se précise. Deux définitions sont à noter. Pour chacune des deux définitions, une manière spécifique de conduire et de formuler la politique monétaire est attribuée. Afin de mieux cerner la divergence des idées sur la conduite de la politique monétaire que peut engendrer l'une ou l'autre des deux définitions développées, on commence par exposer ce qu'est une « variable cible » selon les deux définitions.

La première définition, est la plus couramment avancée dans la littérature. Pour Bernanke et Woodford (1997)²⁷⁰ par exemple, le terme de « variable cible » désigne la variable qui apparaît dans la fonction de réaction de la Banque Centrale tel que,

$$i_t = \bar{i} + (\pi_t - \pi^*)$$

Adoptée de manière prescrite, cette fonction de réaction est alors qualifiée de règle instrument explicite. Le ciblage selon cette première définition implique une certaine restriction d'information dans la prise de décision pour le maniement de l'instrument. La seule information considérée est celle qui émane de la variable cible. Les exemples classiques d'une telle règle sont la règle de Taylor pour les taux fédéraux comme nous l'avons déjà avancé pour le cas des Etats-Unis et la règle de McCallum pour la base monétaire.

La deuxième définition à laquelle nous souscrivons et que nous retenons pour la suite des développements est celle établie par Svensson. Pour Svensson (1998)²⁷¹, une « variable cible » est une variable qui apparaît dans la fonction de perte de la Banque Centrale. « Cibler une variable x » ou avoir « un niveau cible x^* » c'est fixer une valeur cible pour la variable x . Le ciblage revient alors et plus précisément à minimiser une

²⁷⁰ C'est aussi la définition que retient McCallum (1998).

certaine fonction de perte de type²⁷²

$$L(x_t) = \frac{1}{2}(x_t - x^*)^2$$

La minimisation de cette fonction conditionnellement à l'information disponible véhiculée par un modèle structurel global induit l'utilisation de toute l'information pertinente disponible afin de ramener la variable ciblée vers la valeur cible.

Avoir une cible, cibler une variable ou pratiquer le ciblage selon Svensson revient à minimiser une fonction de perte qui formule l'écart entre la variable cible et la valeur cible. Le processus d'optimisation qui découlerait de la minimisation de la fonction de perte conditionnellement à un modèle structurel induit une utilisation maximale de l'information disponible pour faire converger la variable cible vers la valeur cible. Le recours à l'information disponible se traduit par une réponse de l'instrument aux déterminants de la cible et non pas forcément la cible uniquement. Le ciblage selon la première définition, au contraire, revient à faire varier l'instrument pour répondre au seul écart entre la variable cible et la valeur cible. Pour Svensson (1998) cette différence est importante car, les variables qui apparaissent dans la fonction de réaction établie à partir du processus d'optimisations sont des variables indicateurs qui prédisent ou qui causent les variables cibles et non pas des variables cibles elles-mêmes. Et c'est précisément à ces variables indicateurs qui véhiculent de l'information qu'il faut répondre en premier lieu et non pas à la cible. Il précise ainsi que « *généralement ce qui apparaît dans la fonction de perte n'est pas forcément le mieux à quoi il faut répondre, et à quoi il est bien de répondre n'a pas besoin de paraître dans la fonction de perte* »²⁷³

La mise au point faite par Svensson sur la définition de la cible et de la règle de ciblage qui en découle est primordiale pour la cohérence de la logique du ciblage d'inflation telle qu'il la développe. En effet, le recours au maximum d'information dans la prise de décision de politique monétaire est le critère qui révolutionne la formulation de la politique monétaire par rapport aux autres régimes de ciblage intermédiaire. Le traitement de l'information est un enjeu majeur dans le cadre du régime monétaire de ciblage direct d'inflation.

Si nous reprenons les principaux critères²⁷⁴ qui fondent le ciblage d'inflation, on

²⁷¹ Dans cet article, Svensson s'attarde longuement sur ce qu'il appelle cible, car la définition communément adoptée jusque là dans la littérature ne s'accorde pas avec la logique de ciblage d'inflation qu'il a développée dans ses travaux antérieurs. La définition qu'il avance sera retenue dans tous les travaux ultérieurs. D'ailleurs, sauf omission, il représente le Parain de la définition de la cible qu'il développe. Cette mise au point s'avère indispensable pour la cohérence de la logique du ciblage d'inflation développée et défendue par Svensson dans ses travaux.

²⁷² Voir aussi Redebusch et Svensson(1999),Svensson (2002) et Svensson et Woodford (2000).

²⁷³ Svensson (1998): « *generally what is in the loss function is generally not what is best to respond to, and what is best to respond need not to be in the loss function* ».

²⁷⁴ Voir chapitre II, section I, paragraphe B.2.

remarque que la transparence et la responsabilité, bien que nécessaires, constituent davantage des mesures d'accompagnement. En effet, Dans la théorie monétaire, le renforcement de la transparence de la politique monétaire et de la responsabilité de la Banque Centrale sont présentés d'une manière générale comme des moyens de contraindre les autorités monétaire à appliquer la règle et leur engendrer par conséquent un coût a chaque fois qu'elles s'en écartent (Walsh ; 1998). En ce sens, ils sont susceptibles d'être mobilisés en d'autres régimes de politiques monétaires.

Les deux autres critères, annonce et engagement par rapport à l'inflation, bien qu'ils soient indispensables à la définition du ciblage d'inflation, ils ne font pas à eux seuls la spécificité d'un tel régime. En effet, d'autres règles de politique monétaires tels que la politique de cible d'agrégat monétaire et de produit nominal bénéficient aussi de l'engagement des autorités à réaliser un objectif d'inflation premier prédéterminé (Issing 2003).

Le dernier critère, non seulement constitue un pilier du régime de ciblage d'inflation mais il en fait surtout la spécificité par rapport aux autres régimes de politiques monétaires mobilisés à travers le ciblage de monnaie ou de taux de change. Le recours au maximum d'information dans la formulation de la politique monétaire définit une stratégie inclusive de l'information. En effet, pour éviter le conflit qui pourrait naître en régime d'agrégat de monnaie ou de taux de change, entre accomplissement d'objectif intermédiaire, d'agrégat de monnaie ou de taux de change et celui de la stabilité des prix, le ciblage d'inflation cherche à atteindre directement la cible d'inflation. Il en découle un avantage majeur, consistant en la focalisation de la politique monétaire de manière directe dans la réalisation de sa cible d'inflation (Svensson, 1996). Abandonner la formulation de la politique monétaire à la lumière de la seule information véhiculée par l'agrégat monétaire, démontrée sous optimale, revient à collecter le maximum d'information disponible à un moment donné qui pourrait orienter la politique monétaire sur l'évolution de sa cible finale d'inflation.

Toutefois, cette spécificité du ciblage d'inflation en adoptant une formulation directe constitue aux yeux des plus septiques à l'adoption d'un tel régime son plus grand handicap. Même Svensson, le plus fervent défenseur du ciblage d'inflation, ne néglige pas l'existence de difficultés dans la mise en œuvre de la politique monétaire selon le ciblage directe proprement dit. Autant la focalisation directe sur la cible d'inflation constitue un avantage par rapport aux autres régimes susceptibles d'être mobilisés en change fixe, autant elle incarne le plus grand inconvénient du régime de ciblage d'inflation.

En effet, contrairement à un agrégat de monnaie ou au taux de change, l'inflation ne répond aux actions de la politique monétaire qu'après un certain délai relativement long et de surcroît incertain. Des difficultés, en terme de mise en oeuvre et d'observabilité, que rencontre le ciblage d'inflation, sont dues au contrôle limité dont dispose la Banque Centrale sur sa cible ²⁷⁵ :

²⁷⁵ Ces deux principaux problèmes, explicitement soulevés par Svensson (1996) constituent la base de son analyse des réponses qu'il développe pour les contourner. C'est ce que nous développerons dans les deux paragraphes suivants A.2 et A.3.

- D'abord, le ciblage d'inflation peut s'avérer difficile à implanter du moment où la Banque Centrale ne dispose pas de contrôle direct et parfait sur l'inflation. L'inflation courante est essentiellement prédéterminée par des contrats et des décisions antérieures. La Banque Centrale ne peut donc qu'influencer l'inflation future. Dès lors, la présence de ce décalage long et incertain rend la fixation des instruments en vue d'influencer l'inflation plus compliquée. Si par ailleurs l'inflation peut être affectée par des variables autres que la politique monétaire, notamment à travers des chocs qui pourraient survenir durant le délai d'action de la politique monétaire, le contrôle de la cible devient de plus en plus difficile.
- Ensuite, ce même contrôle imparfait de l'inflation, rend l'observation et l'évaluation de la politique monétaire par les agents privés moins évidentes. Si l'on considère que le décalage est en moyenne de l'ordre de un an à deux ans, l'évaluation de la politique monétaire actuelle ne peut s'avérer effective qu'après avoir vu passé ce délai et constater l'inflation réalisée. Se rajoute à ceci le fait que cette même inflation réalisée aurait pu être affectée par des chocs auxquels la politique monétaire n'a pas pu répondre en raison du décalage. Par conséquent, évaluer les performances des actions des autorités monétaires est loin d'être une tâche facile.

Face à ces deux sources de problème, implémentation et évaluation de la stratégie, Svensson (1996) apporte une solution adéquate pour les contourner. Le ciblage d'inflation implique le ciblage de la prévision d'inflation « *forecast inflation targeting* »²⁷⁶. C'est la traduction opérationnelle de l'attitude « *forward looking* » où la prévision de l'inflation « *forecast inflation* » joue le rôle de cible intermédiaire²⁷⁷. Les anticipations d'inflation ou la prévision de l'inflation est une variable qui peut être observable du moment où elle est rendue explicite par la Banque Centrale et surtout véhiculé à un moment donné toute l'information disponible. Ajuster l'instrument de la politique monétaire à la lumière de la prévision d'inflation revient à ajuster l'instrument à toute l'information disponible. La Banque Centrale dans ce cas, évite de retomber dans le ciblage intermédiaire classique qui implique la formulation des actions de la politique monétaire en réponse à l'information véhiculée par la seule variable intermédiaire. Par ailleurs, l'adoption de la prévision d'inflation comme cible intermédiaire n'implique pas de contrainte en terme de structure économique comme c'est le cas avec le régime d'agrégat de monnaie, et surtout répond au troisième critère de la définition du ciblage d'inflation. En ce sens, où elle implique un bon nombre de variables économiques pour pouvoir réaliser la prévision d'inflation.

Adopter la prévision d'inflation devient ainsi un paramètre indispensable dans la poursuite du régime de ciblage d'inflation. L'ensemble des pays qui opèrent sous le

²⁷⁶ En prenant en compte cette avancée dans la formulation du ciblage d'inflation, la définition de ce même régime s'est vue évoluée. Selon Svensson (1998), le ciblage d'inflation est caractérisé par : Une cible d'inflation quantitative explicite, Une procédure opérationnelle, le ciblage de la prévision d'inflation, qui utilise une prévision d'inflation conditionnelle comme cible intermédiaire, Un haut degré de transparence et de responsabilité.

²⁷⁷ Cette dernière formulation est celle adoptée dans Svensson (1996, 1998) et dans Masson, Savastano et Sharma (1997). Elle permet de résoudre les problèmes opérationnels posés par la mise en œuvre des politiques de cible d'inflation. C'est que nous développerons dans le paragraphe suivant A.2.

régime de ciblage explicite adopte la prévision d'inflation dans la formulation de leur politique monétaire. La Suisse, bien qu'elle appartienne à la catégorie des pays qui pratiquent le ciblage implicite a adopté la prévision dans la formulation de sa politique monétaire. Cette démarche lui vaut d'ailleurs sa classification parmi les pays poursuivant un ciblage d'inflation explicite selon la BRI, et ce en dépit de la nature implicite de sa cible. La BCE demeure la seule Banque Centrale qui n'adopte pas la prévision d'inflation dans le cadre du régime de ciblage d'inflation²⁷⁸.

A.2. Le rôle de la prévision d'inflation dans le ciblage direct d'inflation

Contourner les difficultés inhérentes à l'adoption du ciblage direct d'inflation, revient à prendre « la prévision de l'inflation » pour cible intermédiaire. Pour illustrer cette solution, on peut utiliser le modèle un modèle simple²⁷⁹, celui de Svensson (1996). L'intérêt principal de ce modèle est de prendre en compte explicitement les délais d'action de la politique monétaire pour mieux rendre compte des difficultés que rencontre la Banque Centrale dans la gestion de sa cible d'inflation et aussi pour mieux illustrer la solidité de la solution apportée.

²⁷⁸ Nous reviendrons sur les réticences de la BCE à adopter et à communiquer la prévision d'inflation vers la fin de ce chapitre, voir infra B.2

²⁷⁹ Dans ce modèle toutes les variables sont « *backward-looking* ». Il ne reflète pas par conséquent le rôle des anticipations du secteur privé sur les actions futures de la politique monétaire.

L'économie est représentée par le modèle structural suivant

$$\pi_{t+1} = \pi_t + \alpha_1 y_t + \alpha_2 x_t + \varepsilon_{t+1} \quad (1)$$

$$y_{t+1} = \beta_1 y_t + \beta_2 (i_t - \pi_t) + \beta_3 x_t + \eta_{t+1} \quad (2)$$

$$x_{t+1} = \gamma x_t + \theta_{t+1} \quad (3)$$

L'équation (1) est celle d'une courbe de Phillips

L'équation (2) est celle d'une courbe IS de demande agrégée

Où

$\pi_t = P_t - P_{t-1}$ est le taux d'inflation pour l'année t .

y_t est l'écart de production pour l'année t (l'écart, en log) entre le produit courant et le produit potentiel

x_t est une variable exogène

i_t est le taux d'intérêt, instrument de la politique monétaire

$\varepsilon_t, \eta_t, \theta_t$ sont des chocs en l'année t qui ne sont pas connus en l'année $t-1$

α_1 et β_1 sont des coefficients supposés positifs

$\alpha_2, \beta_2, \beta_3$ et γ sont des coefficients supposés non négatifs

β_1 et γ de plus sont supposés strictement inférieurs à 1

Le produit naturel de long terme est normalisé à zéro

$$\pi_{t+2} = a_1 \pi_t + a_2 y_t + a_3 x_t - a_4 i_t + (\varepsilon_{t+1} + \alpha_1 \eta_{t+1} + \alpha_2 \theta_{t+1} + \varepsilon_{t+2}) \quad (4)$$

Où

$$a_1 = 1 - \alpha_1 \beta_2, a_2 = \alpha_1 (\beta_1 + 1), a_3 = \alpha_1 \beta_3 - \alpha_2 (1 + \gamma) \text{ et } \quad (5)$$

$$a_4 = \alpha_1 \beta_2$$

La Banque Centrale opère sous un régime de ciblage exclusif. Elle est dotée d'un objectif premier et unique celui de réaliser la cible d'inflation annoncée π^* .

²⁸⁰ . Le ciblage d'inflation implique dans ce cas, et conformément à la définition retenue par Svensson, le choix à la période t , d'une séquence de taux d'intérêt courants et futurs

$\{i_t\}_{t=2}^{\infty}$ qui minimise la fonction de perte intertemporelle suivante

$$E_t \sum_{t=2}^{\infty} \delta^{t-1} L(\pi_t) \quad (6)$$

Où

E_t désigne l'anticipation ou précision conditionnelle à l'information disponible faite par la Banque Centrale en t

δ est le coefficient d'escompte de la Banque Centrale et $0 < \delta < 1$

$0 \leq \delta < 1$

$L(\pi_t)$ est la fonction de perte de la période t définie par :

$$L(\pi_t) = \frac{1}{2} (\pi_t - \pi^*)^2 \quad (7)$$

ainsi la Banque Centrale tente de minimiser la somme des déviations futures anticipées de l'inflation par rapport à la cible.

Le taux d'intérêt de la période t n'affecte l'inflation ni en période t ni en période $t+1$, mais seulement en période $t+2$, et celui de la période $t+1$ affecte l'inflation en période $t+3$ etc. Dans ce cas, minimiser (6) revient à fixer le taux d'intérêt période par période. La Banque Centrale gouvernementale choisit donc le taux d'intérêt en t pour atteindre, conditionnellement à l'information disponible, la cible d'inflation en $t+2$, le taux d'intérêt en $t+1$ pour atteindre la cible d'inflation en $t+3$ etc. Pour la période t , le taux d'intérêt optimal est donc celui qui minimise

$$E_t \delta^2 L(\pi_{t+2}) \quad (8)$$

Ce problème est résolu par la méthode de premier ordre, à condition (8) conditionnellement à i_t

i_t pour obtenir

281 .

280 La prise en compte de la stabilisation de l'écart de production comme objectif à côté de celui de l'inflation, induit la même logique comme nous le verrons dans le paragraphe suivant, voir infra A. 3.

281 Pour le détail des calculs se reporter à Svensson (1996).

$$\pi_{t+2t} = \pi^* \quad (7)$$

Où $\pi_{t+2t} = E_t \pi_{t+2}$ est la prévision de l'inflation entre $t+1$ et $t+2$ (« forecast inflation ») réalisée en t par la Banque Centrale conditionnellement à l'information dont elle dispose à cette date que l'on désignera pour simplifier sous le terme de « prévision à deux périodes d'intervalle de l'inflation » (« two period inflation forecast » dans la terminologie de Svensson). Cette prévision de l'inflation est en quelque sorte une projection à partir du modèle de l'économie de ce que sera l'inflation dans deux ans selon.

La condition de minimisation implique que le taux d'intérêt doit être fixée de sorte à ce que « la prévision de l'inflation » π_{t+2t} soit égale à la cible d'inflation

La prévision d'inflation est une donnée relativement plus disponible à la période t que l'inflation future elle même et constitue par définition la meilleure estimation de l'inflation future. Il s'ensuit que la « prévision à deux périodes d'intervalle de l'inflation » peut être considérée comme une cible intermédiaire. Au lieu de minimiser l'**espérance** de l'écart **futur** de l'inflation par rapport à la cible comme impliqué par l'équation (6), la Banque Centrale peut minimiser l'écart **présent** entre la prévision de l'inflation et la cible. En effet, minimiser la fonction de perte du ciblage d'inflation (6) revient à minimiser la fonction de perte intermédiaire du ciblage de la « prévision de l'inflation » suivante :

$$L^i(\pi_{t+2t}) = \frac{1}{2} (\pi_{t+2t} - \pi^*)^2 \quad (11)$$

La condition de premier ordre de la minimisation de la fonction de perte intermédiaire s'écrit également :

$$\pi_{t+2t} = \pi^*$$

Cette formulation opérationnelle permet de résumer le problème complexe qui posait le contrôle de l'inflation future

La « prévision à deux périodes d'intervalle de l'inflation » est dérivée du modèle structurel de l'économie (5). Elle dépend de l'état de l'économie à la période t , π_t , V_t , N_t et de l'instrument i_t .

$$\pi_{t+2t} = \alpha_1 \pi_t + \alpha_2 V_t + \alpha_3 N_t + \alpha_4 i_t$$

En faisant appel à la condition de premier ordre (9), on déduit la fonction de réaction optimale de la Banque Centrale qui s'écrit alors,

$$\dot{i}_t = \pi_t - h_1 (\pi_t - \pi^*) + h_2 y_t + h_3 x_t \quad (11)$$

$$\text{ou: } b_1 = \frac{1}{\alpha_1 \beta_2}, \quad b_2 = \frac{1 + \beta_1}{\beta_2} \quad \text{et} \quad b_3 = \frac{\alpha_1 \beta_2 + \alpha_2 (1 + \gamma)}{\alpha_1 \beta_2}$$

Lorsque l'égalité au niveau de l'équation (11) est réalisée, la prévision de l'inflation est alors automatiquement égale à la cible d'inflation. Si la prévision de l'inflation est supérieure à la cible d'inflation le taux d'intérêt doit être augmenté jusqu'à ramener la prévision vers la cible d'inflation et inversement. Si le taux d'inflation courante augmente, l'écart de production augmente, ou la variable exogène augmente, le taux d'intérêt doit être augmenté afin de préserver l'égalité entre la prévision de l'inflation et la cible d'inflation.

Il ressort de cette fonction de réaction optimale que le taux d'intérêt à la période t , est ajusté en fonction des informations fournies par toutes les variables courantes qui permettent de prédire l'inflation sur un horizon correspondant au délai d'action de la politique monétaire. Il est important de souligner que les autorités monétaires ne ciblent pas l'inflation courante bien que celle-ci entre explicitement dans leur fonction de réaction. Elles réagissent aux fluctuations de π_t uniquement parce que celles-ci influencent, au même titre que l'écart de production ou d'autres variables exogènes, l'écart entre l'inflation future et la cible.

A l'équilibre la déviation de l'inflation réalisée à l'année $t+2$ par rapport à la cible de long terme sera égale à l'erreur de prévision due aux chocs qui pourraient intervenir durant le délai d'action de la politique monétaire et après que la Banque Centrale ait fixé son instrument. Par définition ces chocs ne sont pas prévisibles à la période t et donc la Banque Centrale ne peut être tenue pour responsable de la déviation qu'ils pourraient occasionner. La Banque Centrale n'est responsable que de ce qu'elle peut contrôler à savoir, l'écart entre la prévision de l'inflation et la cible et, non pas de l'écart entre l'inflation réalisée dans deux ans et la cible.

Pour Svensson (1996), cette fonction de réaction qui détermine la règle implicite, est la plus efficace car elle exploite toute l'information disponible et ne se focalise pas sur une unique source d'information.

A.3. Le ciblage d'inflation est une stratégie flexible optimale

La simplicité qui caractérise les politiques de cible d'inflation est donc un atout important. Cependant, cette simplicité était parfois : on a reproché aux politiques de cible d'inflation de se focaliser trop sur l'inflation et d'engendrer de ce fait une volatilité du produit préjudiciable. Cet argument a même conduit certains économistes²⁸² à penser qu'il était préférable de leur substituer des politiques de cible de produit nominal. D'autres²⁸³

²⁸² Taylor (1995) par exemple.

²⁸³ Svensson (1996) en premier.

estiment cependant qu'il s'agit d'un faux procès qui repose sur une vision excessivement schématique et rigide de leur fonctionnement.

L'on peut en effet remarquer que, même dans le cadre du modèle très simple défini ci dessus où l'écart d'inflation constitue le seul argument de la fonction de perte (4), la Banque Centrale n'est pas absolument indifférente aux fluctuations du produit : sa fonction de réaction (11) associe un poids positif aux variations de l'écart de production dans la mesure où elles contribuent à prédire l'inflation future (9). Ainsi dans le cas d'un choc d'offre (baisse de la demande étrangère pour les produits domestiques par exemple) qui cumulerait des effets récessifs et inflationnistes, la Banque Centrale réagira avec modération : la chute du produit exerce en effet une pression à la baisse sur l'inflation future de sorte que la hausse du taux d'intérêt n'a pas besoin d'être vigoureuse pour ramener la prévision de l'inflation au niveau de la cible. Les Banques Centrales qui ont mis en œuvre des politiques de cible d'inflation se sont du reste montrées aussi soucieuses de ne pas dépasser la cible par le haut que par le bas. En définitive, la nature « forward looking » des politiques de cible d'inflation permet aux Banques Centrales de moduler leur réaction afin de ne pas déstabiliser le produit inutilement : beaucoup de chocs d'offre n'ont en effet que des effets transitoires sur l'inflation courante et n'affectent pas l'inflation sur l'horizon où elle est ciblée. La politique monétaire peut dès lors être plus accommodante.

Surtout les politiques de cible d'inflation n'exigent pas que la stabilité des prix soit l'objectif unique de la politique économique mais qu'elle en soit l'objectif premier. Svensson (1996) a montré qu'il était tout à fait possible d'introduire un objectif additionnel de stabilité du produit dans le modèle présenté ci dessus sans que ses principales caractéristiques en soient modifiées :

Éliminons pour simplifier les effets de la variable exogène X_t en posant $\alpha_2 = \beta_3 = 0$. L'économie est donc représentée par les deux équations suivantes :

$$\pi_{t+h} = \pi_t + \alpha_1 y_t - \varepsilon_{1,t+h} \quad (1')$$

$$y_{t+h} = \beta_1 y_t - \beta_2 (i_t - \pi_t) + \eta_{t+h} \quad (2')$$

Lorsque que la Banque Centrale cherche à réduire d'une part l'écart entre l'inflation et la cible et d'autre part l'écart entre le produit et son niveau naturel. Ce double objectif peut être décrit par la fonction de perte suivante :

$$E_t \sum_{\tau=t}^{\infty} \delta^{\tau-t} L(\pi_{\tau}, y_{\tau}) \quad (3')$$

$$\text{Avec } L(\pi_t, y_t) = \frac{1}{2} \left[(\pi_t - \pi^*)^2 + \lambda y_t^2 \right] \quad (4')$$

où $\lambda > 0$ est le poids accordé à la stabilisation du produit

Il est important de remarquer qu'il y a une asymétrie entre le produit et l'inflation dans la fonction de perte : pour ce qui concerne l'inflation, il y a à la fois un objectif de niveau et

un objectif de stabilité. Pour ce qui est du produit, il n'y a qu'un objectif de stabilité. En d'autres termes la Banque Centrale peut choisir le niveau de l'inflation qu'elle veut atteindre mais pas celui du produit, qui est donné par les hypothèses de taux naturel. Dans le cas contraire, l'on se heurterait à un problème d'incohérence temporelle²⁸⁴.

La condition de premier ordre pour minimiser à chaque période (3') peut s'écrire²⁸⁵ :

$$\pi_{t+2t} - \pi^* = -\frac{\lambda}{\delta\alpha_1 k} y_{t+1} \quad (5')$$

$$\text{Cà} \quad k = \frac{1}{2} \left(1 - \frac{\lambda(1-\delta)}{\delta\alpha_1^2} + \sqrt{\left(1 - \frac{\lambda(1-\delta)}{\delta\alpha_1^2} \right)^2 + \frac{4\lambda}{\alpha_1^2}} \right) \quad (6')$$

La « prévision de l'inflation à deux ans d'intervalle » doit donc être égale à la cible seulement si « la prévision de l'écart de production à un an d'intervalle » est nulle, c'est à dire seulement si la « prévision de produit à une année d'intervalle » est à son niveau naturel. Sinon, elle sera autorisée à s'écarter de la cible proportionnellement à « la prévision de l'écart de production à une année d'intervalle ».

La prévision de l'écart de production à partir de l'équation (1') peut s'écrire

$$y_{t+1} = \frac{1}{\alpha_1} (\pi_{t+2t} - \pi_{t+1t}) \quad (7')$$

Il s'ensuit que (5') s'écrit

$$\pi_{t+2t} = c\pi^* + (1-c)\pi_{t+1t} \quad (8')$$

$$\pi_{t+2t} - \pi^* = (1-c)(\pi_{t+1t} - \pi^*)$$

$$\text{Cà} \quad c = \frac{\delta\alpha_1^2 k}{\lambda - \delta\alpha_1^2 k} \quad (9')$$

Il faut noter à ce niveau que à partir de (1') π_{t+1t} est un variable prédéterminée. Elle est fonction de l'inflation courante et de l'écart du produit courant.

$$\pi_{t+1t} = \pi_t + \alpha_1 y_t$$

La prévision de l'inflation à deux ans d'intervalle devient une cible intermédiaire.

La prévision de l'inflation à deux ans d'intervalle doit donc être égale à une somme pondérée entre la cible de long terme et la prévision de l'inflation à un an d'intervalle. La prise en considération de la prévision de l'inflation à un an d'intervalle est pour réduire les fluctuations du produit.

²⁸⁴ Svensson (1998)

²⁸⁵ Voir Svensson (1996) pour le détail des calculs

Cette stratégie de convergence progressive, que Svensson qualifie de « politique de cible d'inflation flexible » (« *flexible inflation targeting* »), correspond à celle qu'ont adoptée la plupart des pays industrialisés qui ont mis en oeuvre des politiques de cible d'inflation au début des années 1990.

La fonction de réaction de la Banque Centrale qui découlerait de la condition de minimisation de la fonction de perte (5') et de la prise en considération du modèle de l'économie décrit à partir des deux équations (1') et (2'), s'écrit:

$$i_t = \pi_t + \frac{\delta \alpha_1 k}{\beta_2 \pi \lambda} (\pi_{t+2} - \pi^*) + \frac{\beta_1}{\beta_2} y_t \quad (11')$$

$$i_t = \pi_t + \tilde{b}_1 (\pi_t - \pi^*) + \tilde{b}_2 y_t$$

où $\tilde{b}_1 = \frac{c}{\beta_2 \alpha_1}$ et $\tilde{b}_2 = \frac{c + \beta_1}{\beta_2}$

Le taux d'intérêt répond aussi bien à l'écart de l'inflation par rapport à la cible ainsi qu'à l'écart de production.

Il semble donc que les Banques Centrales qui conduisent une politique de cible d'inflation sont très loin d'être ce que King ²⁸⁶ appelait des « dingues de l'inflation » (« *inflation nutters* »). Plus claires que les politiques de cible d'agrégat monétaire ou de cible de produit, les politiques de cible d'inflation n'excluent pas une certaine souplesse.

B. Les débats autour de la règle de « prévisions d'inflation »

Conformément aux développements de Svensson, le ciblage d'inflation obéit à une règle de ciblage. Cette règle de ciblage est par essence supérieure à une règle instrument et donc plus efficace et plus optimale. Elle assure une exploitation plus large de l'information et aussi une plus grande flexibilité dans la gestion de la politique monétaire (B.1).

Toutefois, pour qu'elle soit optimale la règle de ciblage, ou plutôt la règle de ciblage intermédiaire suppose que la cible intermédiaire, en l'occurrence la prévision d'inflation, joue pleinement son rôle de cible intermédiaire. Ceci suppose, ce qui est valable pour toute cible intermédiaire, un haut degré de contrôlabilité de la Banque Centrale sur cette cible intermédiaire et un haut degré de stabilité dans la relation entre la cible intermédiaire et la cible finale d'inflation. Dans la pratique, la construction et la gestion de la prévision d'inflation peuvent s'avérer plus complexe que ce qui traduit le modèle de Svensson (1996) (B.2).

B.1. Règle de ciblage et règle instrument

Par définition, une règle de politique monétaire est un guide prescrit pour la conduite de la politique monétaire. Ainsi comme nous l'avons déjà mentionnée : deux règles sont

²⁸⁶ King (1997)

identifiées :

- Une règle instrument : c'est l'adhésion à une fonction de réaction prescrite. Elle consiste à faire varier l'instrument en réponse aux déviations de la cible.
- Une règle de ciblage : c'est l'adhésion à la minimisation d'une certaine fonction de perte. La fonction de réaction dans ce cas est implicite.

Pour Svensson (1996), fixer l'instrument de sorte à ce que la prévision de l'inflation soit égale à la cible d'inflation est un exemple de règle de ciblage. Lorsque cette règle est appliquée par la Banque Centrale elle résulte en une fonction de réaction implicite endogène optimale qui exprime l'instrument comme fonction de l'information pertinente disponible. La Banque Centrale est estimée à partir du respect de la minimisation de sa fonction de perte et non pas par rapport à la conformité à une certaine règle instrument. Ceci est fondamentalement différent d'une règle instrument qui spécifie directement la fonction de réaction pour l'instrument comme fonction de l'inflation actuelle.

Il s'ensuit qu'un engagement de la part de la Banque Centrale vis à vis d'une règle de ciblage est plus efficace qu'un engagement vis à vis d'une règle instrument. En effet une règle de ciblage se focalise sur l'essentiel à savoir la réalisation de la cible. Elle accorde aussi plus de flexibilité dans la détermination de la fonction de réaction correspondante. Plus précisément, lorsqu'une nouvelle information a propos des relations structurelles tels qu'une modification des variables exogène (en l'occurrence une modification des éléments des équations (1 et 2) ou (1' et 2') du modèles structurels ²⁸⁷), une règle de ciblage implique une révision automatique de la fonction de réaction. Au contraire, engagement vis à vis d'une règle instrument explicite suppose une plus grande confiance dans le modèle structurel de l'économie et dans sa stabilité, ou alors une révision fréquente.

Dans le cadre de politiques de cible d'inflation, l'engagement de la Banque Centrale porte de fait sur un objectif, en l'occurrence la cible d'inflation : la Banque Centrale annonce qu'elle ajustera à chaque instant les instruments de manière à minimiser tout écart entre l'inflation future et la cible, elle ne stipule pas une fois pour toute comment ils devront être ajustés. Seule la fonction de perte de la Banque Centrale est prédéfinie, la fonction de réaction est endogène : elle résulte d'un processus d'optimisation continu et systématique à partir des équations du modèle. Elle prend donc en compte à chaque instant tous les déterminants connus de l'inflation future.

Les politiques de cible d'inflation évitent de ce fait les écueils auxquels se heurtent les « règles d'instruments » qui résultent d'un processus d'optimisation accompli une fois pour toutes à partir des modèles structurels qui prévalaient à un moment donné du temps. Toute modification des caractéristiques de l'économie aboutit dès lors à remettre en cause leurs performances et place les Banques Centrales devant un dilemme déplaisant : en continuant à suivre la règle, elles risquent de manquer systématiquement leurs objectifs, de sorte que leur engagement paraîtrait peu crédible et que les anticipations des agents pourraient devenir instables ; en ré-optimisant pour atteindre

²⁸⁷ Se reporter respectivement à la page 229 et 235.

leurs objectifs, elles violent leur engagement et se comportent de manière discrétionnaire, avec les conséquences que ce comportement peut engendrer. Dans la pratique aucune Banque Centrale n'adhère, du moins ouvertement, à la poursuite d'une règle instrument explicite. Chaque Banque Centrale utilise beaucoup plus d'information que celle suggérée par la seule règle instrument. Plus précisément aucune Banque Centrale ne réagit à une certaine information prescrite dans un sens mécanique prescrit lui aussi. Par conséquent, et d'après Redebusch et Svensson (1998), le rôle de la règle instrument n'est pas d'engager la Banque Centrale. Elle sert plutôt, de base pour la comparaison des politiques monétaires et pour leurs évaluations à *posteriori*. Une telle règle ne peut d'ailleurs servir de base d'engagement car en définitive²⁸⁸ :

- La Banque Centrale fait appel à plus d'information dans la fixation de son instrument qu'à la simple déviation de l'inflation par rapport à la cible. ceci est valable même pour le cas des Etats-Unis bien que la règle de Taylor décrit bien la conduite de sa politique monétaire a posteriori,
- Les fonctions de réactions sous cette forme, où l'instrument répond à la seule déviation de la cible, sont inefficaces car elles ne minimisent pas la fonction de perte de type (7) ou encore (4')²⁸⁹. Les travaux de Redebusch & Svensson (1998) démontrent d'ailleurs, que la poursuite de telles règles dans le cadre de ciblage d'inflation sont sous optimale dans le sens où elles occasionnent une plus grande volatilité de l'inflation.
- La politique appropriée pour l'instrument est de répondre aux déterminants de l'inflation. C'est à dire aux indicateurs qui figurent dans la fonction de réaction implicite de type (11) ou (10')²⁹⁰, plutôt qu'à la variable cible elle même.

Avec les politiques de cible d'inflation conformes à la règle de ciblage, ces problèmes disparaissent : la fonction de réaction est automatiquement révisée chaque fois que survient une modification dans les mécanismes de transmission de la politique monétaire ou dans la dynamique inflationniste sans que la règle soit pour autant remise en cause. Ainsi pour Svensson (1998) les politiques de cible d'inflation sont conformes à la « règle de ciblage » ou plutôt de « ciblage intermédiaire » la plus performante : elles résolvent en effet le problème du contrôle de l'inflation par la politique monétaire sans recourir à la définition de cibles intermédiaires distincts ou plutôt en prenant pour cible intermédiaire la prévision conditionnelle de l'inflation elle même sur un horizon correspondant aux délais d'action de la politique monétaire. Cette prévision conditionnelle est plus facile à contrôler que l'inflation elle même dans la mesure où elle dépend d'informations présentes et où sa variance²⁹¹ est plus faible que celle de l'inflation elle même. Elle est cependant par

²⁸⁸ Svensson (1998) définition la variable la plus étroitement corrélée à l'inflation à un moment donné du temps : elle incorpore tous les déterminants de l'inflation qui sont connus au moment de

²⁸⁹ sa construction et reflète donc automatiquement tout changement dans la dynamique

²⁹⁰ Se reporter respectivement à la page 231 et 235

²⁹¹ Par définition la prévision conditionnelle de l'inflation en t+2 n'inclut pas les chocs qui surviendront entre t et t+1 ou entre t+1 et t+2.

inflationniste ou dans les mécanismes de transmission de la politique monétaire. En ce sens, les politiques de cible d'inflation constituent, selon les termes de Svensson des « règles de ciblage intermédiaire optimales »²⁹² et surclassent les politiques de cible d'agrégat monétaire ou de cible de produit nominal.

B.2. « La prévision d'inflation » : Une cible intermédiaire Idéale ?

A la base, l'idée de choisir comme cible intermédiaire la prévision d'inflation est très astucieuse. La cible finale demeure l'inflation future effective mais la cible intermédiaire devient l'inflation future anticipée. Celle-ci ne diffère normalement de la première que par des chocs non anticipés comme développés dans Svensson (1996). Pour que la cible intermédiaire de prévision ait un sens et soit adopté en tant que tel, il faut que certaines conditions soit remplies comme le rappelle Artus (1998b) :

- Les aléas de court terme qui affectent l'inflation présente ne sont pas intéressants à contrôler, seule l'inflation de moyenne période importe ;
- L'information disponible aujourd'hui permet de faire une prévision raisonnable de l'inflation future
- La politique monétaire menée aujourd'hui à un effet sur l'inflation future a l'horizon retenu. Deux situations défavorables sont en effet possibles : l'inflation future est facilement prévisible mais la politique monétaire est inefficace pour la modifier ; ou alors à l'horizon où la politique est efficace, l'inflation ne dépend absolument pas de l'information disponible aujourd'hui et donc la Banque Centrale ne sait pas dans quel sens agir.

Il est donc clair que la cible intermédiaire de prévision d'inflation peut souffrir des mêmes maux que la cible de monnaie par exemple. Les problèmes de stabilité et de contrôlabilité sont aussi valables pour la prévision d'inflation.

Rendre la cible de la prévision d'inflation explicite certes, simplifie considérablement la mise en oeuvre et l'évaluation de la politique monétaire. Toutefois le rôle de cible intermédiaire attribué à la prévision de l'inflation est tributaire de plusieurs conditions comme c'est le cas pour toute autre cible intermédiaire. Il faut en effet, que la prévision de l'inflation soit la plus corrélée avec l'objectif final, la plus contrôlable par rapport à l'objectif et la plus observable, et aussi transparente pour servir de moyen de communication entre la Banque Centrale et le public. Bien que, Svensson (1996), atteste que la prévision de l'inflation remplit pleinement les conditions pré requises et de ce fait représente « la cible intermédiaire idéale », l'adoption de la prévision de l'inflation peut s'avérer plus compliquée.

En effet, nous rappelons que sous la règle de ciblage, la fixation appropriée de l'instrument est définie implicitement par une procédure d'optimisation. Cette optimisation est définie par deux éléments d'abord, une fonction de perte explicite décrivant le coût associé aux déviations des valeurs à cibler par rapport à leurs niveaux cibles, et ensuite, un modèle structurel de l'économie. La minimisation de la fonction de perte

²⁹² « *Optimal intermediate targeting rules* »; Svensson (1996) et Svensson (1998).

conditionnellement aux contraintes imposées par la structure de l'économie (tels que transcrites par le modèle) définit implicitement une fonction de réaction optimale qui détermine le taux d'intérêt comme fonction de toutes les variables pertinentes. Or, comme relevé par Issing (2003), si on se conforme à cette extraction deux problèmes d'ordre pratique peuvent être soulevés par rapport au ciblage de la prévision d'inflation : (i) le rôle central de la prévision d'inflation dans la règle de ciblage d'inflation et véritable contenu informationnel et, (ii) la robustesse de la règle de ciblage en présence d'une mauvaises spécification du modèle.

Lorsqu'on se penche sur le rôle de la prévision d'inflation et son contenu informationnel on peut affirmer, comme exposé ci-dessus, que les règles de ciblage de la prévision d'inflation comblent les restrictions de l'information imposées par la règle instrument. C'est dans ce sens que Batini et Haldane (1998) affirment que « *l'inflation anticipée est susceptible d'englober toute l'information contenue dans une myriade d'indicateurs qui affectent le sentier futur de l'inflation* ». Cependant, face à cette affirmation il est légitime de se poser la question suivante : quelle est la méthode appropriée pour exploiter par exemple les prévisions des participants au marché et quel comportement doit avoir la banque centrale face à ces prévisions ?

Cette question est d'autant plus fondamentale que dans son modèle Svensson (1996), adopte et insiste sur le fait que la prévision de l'inflation est la prévision effectuée par la Banque Centrale elle-même écartant ainsi toute interférences avec les prévisions implicites telles que celles extraites des prix des actifs par exemple²⁹³. Or, l'on sait déjà que les Banques Centrales font appel à des sources d'informations multiples autres que celles des simples variables intervenant de manière directe dans le modèle structurel pour prévoir l'inflation. Et si Svensson (1996) écarte les prévisions extérieures à la Banque Centrale (« *outside forecast* »), c'est pour éviter de se heurter au problème de sous optimalité qu'occasionne la prise en compte des indicateurs d'anticipations tel que développés par Woodford (1994 et Woodford et Bernanke (1997). Aussi, La contrôlabilité de la prévision de l'inflation pourrait se voir entachée si elle incorporait des indicateurs d'anticipation en raison du risque d'autoalimentation des anticipations. Un tel résultat pourrait incontestablement remettre en cause les caractéristiques fondamentales de cible intermédiaire idéale attribué par Svensson à la prévision d'inflation. Cependant, imposer des restrictions au modèle économique à partir duquel est extraite la prévision d'inflation et qui peuvent aller à l'encontre du véritable état des choses ne fait pas de la prévision d'inflation « théorique » une bonne estimation de la réalité.

En effet, et d'après Issing (2003), pour évaluer véritablement le ciblage d'inflation dans le cadre de la règle cible, la discussion devrait s'intéresser en premier au modèle structurel exploité pour extraire la prévision d'inflation et qui détermine par conséquent la règle de ciblage. En d'autre terme l'appréciation de la règle de ciblage est largement tributaire de l'appréciation du modèle structurel sous-jacent. En effet il suffit que le modèle présente de mauvaises spécifications pour que la règle qui en découle perde en

²⁹³ La seule prévision retenue est structurelle, basée sur le modèle de la Banque Centrale qui prend en considération les déterminants fondamentaux de l'inflation. Ceci suppose bien entendu que la Banque Centrale ait une vision assez claire du mécanisme de transmission de la politique monétaire et de la manière dont l'instrument affecte l'inflation future.

robustesse. Ceci est particulièrement vrai lorsqu'on s'intéresse au rôle de la monnaie souvent ignoré dans la majorité des modèles développés pour l'analyse du ciblage d'inflation. Ainsi selon Issing (2003) les modèles exposés, tel le modèle de Svensson 1996, sont souvent « *simplistes voire réducteur de la réalité économique* ». Ils se limitent souvent une courbe de Phillips, et une fonction de demande où les impulsions monétaires se propagent à travers le canal du taux d'intérêt et où la monnaie ne joue aucun rôle. Or, écarter la monnaie de tout processus de propagation des impulsions monétaire et la priver totalement de sa fonction de liquidité altère considérablement les véritables transmissions au niveau d'une économie et risque de masquer la réalité des choses. Dans ce cas la prévision d'inflation qui découle des modèles développés dans l'étude de la règle de ciblage ne peut pas la seule source d'information pour une Banque Centrale qui gère une économie sujette à des chocs de vitesse de circulation par exemple.

C'est en ce sens que la BCE considère la prévision d'inflation comme indicateur synthétique qu'il faut manier après recoupement avec d'autre information primordiale telle que la monnaie et c'est en sa qualité d'indicateur et non de cible intermédiaire que la politique monétaire doit l'incorporer dans ses décisions. Etablir une règle à partir de la prévision d'inflation considérée comme « cible intermédiaire peut induire en erreur car un consensus sur sa transparence, sa simplicité et sa robustesse n'est pas définitivement accompli. Issing (2003) va encore plus loin et affirme que, contrairement à ce que revendiquent les adeptes de la prévision d'inflation, la publication de la prévision d'inflation va à l'encontre de la transparence de la Banque Centrale puisque chacun sait que la décision de la politique monétaire n'est pas exclusivement basée sur la seule prévision d'inflation, et le fait de la publier revient à tricher et à induire en erreur les observateurs.

I

Pour contourner la présence d'un décalage long et incertain entre les actions de la politique monétaire et leur effet sur l'inflation, la Banque Centrale doit adopter une stratégie « *forward looking* » et inclusive de l'information disponible.

Sur le plan opérationnel, une telle stratégie se traduit par la recherche d'un maximum d'information afin d'établir la meilleure prévision de ce que sera l'inflation dans le futur et de pouvoir intervenir en temps adéquat. Dans leur quête des sources d'information, les Banques Centrales, après l'abandon de la cible intermédiaire d'agrégat de monnaie ou de taux de change, se sont orientées vers les indicateurs informationnels. Ces indicateurs, sans être considérés comme cibles, doivent refléter une information suffisamment consistante et suffisamment avancée pour être convenablement exploités.

Cependant, si la nouvelle recherche d'information avancée a pu libérer, dans un premier temps, la politique monétaire des contraintes imposées par la vérification des relations structurelles, elle a fini par confiner la recherche d'indicateurs dans un cadre non structurel. Rapidement, les premières limites apparaissent. En effet, à force de privilégier les mesures du pouvoir de prédiction en dehors de tout contexte structurel, les indicateurs informationnels supposés pertinents perdent de leur pouvoir de prédiction et risquent d'engendrer des politiques monétaires inefficaces voire dangereuses. Ce constat est

particulièrement vérifié dans le cas des indicateurs informationnels d'anticipations, avec le risque de voir émerger un phénomène d'autoalimentation des anticipations.

Pour palier à ce problème, les Banques Centrales, sans remettre complètement en cause le recours aux indicateurs informationnels, ont du recadrer la collecte et le recoupement des différentes sources d'information dans un cadre structurel en multipliant les recherches sur les modèles qui traduisent le fonctionnement de l'économie.

C'est dans cette logique que la prévision d'inflation avancée par Svensson (1996) est développée. Elle est extraite à partir d'un processus d'optimisation de la fonction de perte de la Banque Centrale. Elle constitue de ce fait la meilleure prévision présente de l'inflation future de part sa capacité à synthétiser l'information structurelle disponible et à s'adapter à toute nouvelle information. La règle de ciblage induite par l'adoption de la prévision d'inflation s'avère alors plus efficace qu'une règle de ciblage intermédiaire d'agrégat de monnaie ou de taux de change car, plus flexible et surpasse les règles instruments car, non prescrite.

Toutefois, en dépit des multiples avantages que procure l'adoption de la prévision d'inflation, son adoption en tant que cible intermédiaire reste tributaire du modèle structurel à partir duquel elle est extraite, et de la nature de l'information qu'elle peut incorporer.

Conclusion générale

Au terme de ce travail, nous rappelons brièvement la problématique et la démarche suivie, pour examiner ensuite les résultats et les perspectives de recherche.

L'objectif de notre thèse est de contribuer à une meilleure compréhension du rôle des deux types de mesures intermédiaires cible et indicateur, et des implications de leur adoption sur l'aspect stratégique de la formulation. Le fil directeur de notre démarche consiste alors à analyser les réponses qu'apportent la théorie et les pratiques des Banques Centrales des pays les plus développés aux problèmes de l'incertitude et du contrôle imparfait auxquels elles font face pour réaliser un objectif final escompté.

Pour ce faire, nous avons commencé, dans un premier chapitre, par disséquer les raisons d'instauration puis du déclin de la première des deux mesures intermédiaire : la cible intermédiaire. Dans un second chapitre, nous nous sommes intéressés aux dispositions législative et opérationnelle entreprises pour asseoir l'engagement vis-à-vis de la stabilité des prix et combler ainsi le vide créé par l'abandon de la cible intermédiaire. Enfin, dans un troisième chapitre, nous avons analysé le rôle et les limites de la deuxième des deux mesures intermédiaires : les indicateurs informationnels.

Au total, notre travail débouche sur trois grandes conclusions.

La réponse qu'a pu apporter la théorie monétariste pour résoudre le problème du contrôle imparfait dont dispose la Banque Centrale sur l'objectif final d'inflation s'est avérée peu efficace et trop contraignante en terme de structure économique. En effet, lorsque les conditions préalables au bon fonctionnement d'une cible intermédiaire, tel que

l'agrégat de monnaie, sont en port à faux par rapport aux structures monétaires et financières prévalentes, son adoption aboutit à une politique monétaire inefficace et la décomposition causale du spectre de transmission devient incohérente avec la réalité économique. De surcroît, lorsque la Banque Centrale continue de ne s'intéresser qu'à l'unique information véhiculée par la variable cible intermédiaire et ignore tout autre information disponible, elle encourt le risque d'apporter une réponse partielle compromettant ainsi la réalisation de son objectif final. En effet, le décalage structurel imposé par la décomposition en deux étapes de la politique monétaire induit à son tour un décalage informationnel. En continuant à formuler la politique monétaire sur la base d'une cible intermédiaire, tels que l'agrégat de monnaie ou de taux de change, la Banque Centrale se trouve confrontée à un arbitrage entre efficacité (cible conditionnelle) et transparence (cible inconditionnelle). Les Banques Centrales ayant réussi la formulation intermédiaire par la présence d'une cible intermédiaire d'agrégat de monnaie, sont celles qui ont poursuivi un ciblage intermédiaire pragmatique. Dans ce cas, la politique monétaire est formulée davantage selon une logique de focalisation directe plutôt qu'une logique de ciblage intermédiaire stricte que préconisent les monétaristes. Toutefois, en dépit de son inefficacité avérée, la politique de ciblage intermédiaire, et plus généralement la vision friedmanienne, a eu le mérite d'attirer l'attention des autorités monétaires sur la supériorité de l'objectif de stabilité des prix à moyen et long terme par rapport à tout autre objectif réel d'une part, et sur la nécessité de prendre en compte le décalage relatif à la propagation des impulsions monétaires et à l'incertitude lors de la formulation de la politique monétaire, d'autre part.

Fort convaincues de la nécessité de poursuivre la stabilité des prix comme objectif de moyen et long terme, les Banques Centrales des pays les plus industrialisés ont entrepris deux dispositions : l'une de nature institutionnelle, l'autre de nature opérationnelle. La disposition institutionnelle concerne la nature du mandat dans lequel la Banque Centrale puise sa mission. Hormis la Réserve Fédérale dont le mandat met sur le même pied d'égalité la poursuite de la stabilité des prix et du plein emploi, les autres Banques Centrales ont souscrit à un mandat clairement hiérarchique qui donne la priorité à la poursuite de la stabilité des prix par rapport à tout autre objectif. La disposition opérationnelle, quant à elle, porte sur l'adoption et l'annonce d'une cible d'inflation quantitative pour concrétiser l'objectif institutionnel et assurer un ancrage nominal pour la formulation des anticipations. Analysées conjointement, les deux dispositions traduisent le besoin de flexibilité auquel les Banques Centrales aspirent. Sans remettre en cause l'attachement à l'objectif de stabilité des prix, le besoin de flexibilité est indispensable pour pouvoir allier la poursuite de l'objectif ultime de stabilité des prix à moyen et long terme et celui de la stabilisation de l'activité économique à court terme. Les Banques Centrales ont aussi besoin de flexibilité pour faire face aux incertitudes qui émanent des biais de mesure de l'indice des prix notamment, et des chocs imprévisibles qui peuvent frapper l'économie.

Certes les deux engagements, institutionnel et opérationnel, facilitent la poursuite de l'objectif final d'inflation en augmentant la crédibilité de la Banque Centrale, néanmoins ils ne dissipent pas le problème du décalage structurel entre les instruments et la réalisation de l'inflation, qui demeure présent. Pour palier à ce problème, les Banques Centrales ont

adopté des indicateurs informationnels capables d'envoyer des signaux avancés sur d'éventuelles tentions inflationnistes ou déflationnistes. Lorsqu'ils sont détectés, ces signaux permettent à la Banque Centrale de se faire une idée sur l'évolution future de l'inflation et pouvoir intervenir à temps. C'est la stratégie prévoyante et préventive de la politique monétaire. En absence de cible intermédiaire qui, à elle seule, permettait de prévoir l'évolution de l'inflation, la Banque Centrale doit suivre une attitude inclusive de toute l'information disponible et de sources différentes pour élaborer une prévision d'inflation qui serait la plus proche possible de ce que sera véritablement l'inflation future. Cependant, cette quête effrénée de l'information avancée peut entraîner la Banque Centrale dans une appréciation précipitée du véritable contenu informationnel de l'indicateur et de la nature du signal. Lorsque l'appréciation du contenu informationnel d'un indicateur est estimée en dehors de tout contexte structurel qui prend en compte notamment la fonction de réaction de la Banque Centrale, la politique monétaire risque d'altérer ce contenu informationnel à force d'y répondre et surtout de s'engager dans une spirale d'autoalimentation des anticipations lorsque l'indicateur reflète davantage des anticipations de l'inflation plutôt que ses causes. La prévision d'inflation qui découle d'un modèle structurel après optimisation par rapport à une fonction de perte écarte ce risque. Elle peut, conformément au modèle structurel établi, refléter toute l'information disponible à un moment donné et instaurer une règle de ciblage qui serait de ce fait supérieure à une règle instrument préétablie. Et contrairement au ciblage intermédiaire de monnaie ou de taux de change, le ciblage de la prévision d'inflation assure une règle souple qui allie accomplissement progressif de la cible finale d'inflation et stabilisation à court terme de l'activité économique. Toutefois, la densité du contenu informationnel de la prévision d'inflation, et le rôle prépondérant de cible intermédiaire qu'on veut lui accorder demeurent largement tributaires du modèle structurel duquel elle découle. Le fait d'écarter totalement le rôle de la monnaie notamment du modèle structurel, fait que cette variable n'est pas complète d'un point de vue informationnel. Elle doit alors être considérée comme un indicateur synthétique qui nécessite d'être recoupé avec d'autres sources d'information, et non pas comme cible intermédiaire à elle seule. Les recherches que mènent actuellement les Banques Centrales sur un modèle global qui serait susceptible de représenter et de retracer le plus fidèlement possible le fonctionnement de l'économie constituent les nouveaux enjeux de la politique monétaire. Ceci passe par une meilleure compréhension des mécanismes de transmission et une plus grande appréhension des différentes sources d'incertitudes susceptibles de frapper l'économie.

Notre travail présente naturellement des limites qui pourraient faire l'objet de nos futures recherches. Plus précisément, deux principales perspectives de recherche peuvent être esquissées.

La première consisterait en une recherche d'un aspect technique portant sur les outils statistiques déployés pour détecter et analyser le contenu informationnel des indicateurs. Elle permettrait, d'une part d'élaborer une typologie exhaustive des indicateurs intervenants dans la formulation de la politique monétaire et d'établir leur hiérarchisation en fonction de leurs pouvoirs de prédiction respectifs. Elle permettrait d'autre part, de dessiner une comparaison croisée des pouvoirs de prédiction d'un même indicateur d'une économie à une autre

La deuxième résiderait en une analyse plus approfondie partant d'une exploration des véritables techniques et modèles exploités par les Banques Centrales pour élaborer la prévision d'inflation. Ceci passerait par un recensement des modèles structurels et non structurels déployés, ainsi que par l'estimation du poids accordé à l'appréciation du personnel de la Banque Centrale dans l'estimation de la prévision.

Annexes

Annexe 1.1. Les sources d'incertitude pour la politique monétaire

Conscientes des contraintes qu'impose l'incertitude inhérente à l'environnement économique dans la conception et la conduite de la politique monétaire, les Banques Centrales ont pris le soin de l'analyser et d'en distinguer les principales sources. Pour atteindre de la manière la plus optimale un objectif final, la politique monétaire doit d'abord cerner et comprendre les sources d'incertitudes pour ensuite mieux contourner leurs effets au moment de son élaboration. On dénombre trois catégories d'incertitudes : la connaissance imparfaite de l'état de l'économie, la structure et le fonctionnement de l'économie et enfin les interactions stratégiques entre la Banque Centrale et les agents privés²⁹⁴.

L'incertitude concernant l'état de l'économie est relative à un biais d'évaluation des conditions économiques sous-jacentes. Lorsque les grandeurs économiques ne sont pas évaluées avec précision, la politique monétaire encoure le risque de sous ou de sur réagir par rapport à la situation qui règne véritablement sur l'état de l'économie. L'incertitude

²⁹⁴ Bulletin mensuel de la BCE (2001) et 70^{eme} Rapport Annuel de la BRI, (2000) ; P. 85-89.

dans ce cas provient du fait que plusieurs variables macroéconomiques ne sont pas tangibles. Cette source d'incertitude relative à l'évaluation de la situation économique du moment, se manifeste à deux niveaux. Premièrement, la disponibilité et la qualité des données économiques ainsi que leur rapidité et leur fiabilité varient d'un type de variables à un autre. Contrairement aux prix des actifs financiers, qui sont des données, disponibles de manière rapide et continue, la plupart des données économiques ne sont disponibles qu'avec un certain décalage et font parfois l'objet d'une révision après avoir été publiées. Ces révisions sont souvent occasionnées par l'avènement d'autres informations, de changement de méthodes d'estimation et de définition des variables. Deuxièmement, un certain nombre de variables qui interviennent dans l'estimation de la situation économique du moment, sont inobservables. C'est le cas notamment des notions de taux d'intérêt réel d'équilibre, de PIB potentiel et d'output gap par exemple. L'incertitude qui entoure les variables inobservables est plus importante que pour les données observables, dans la mesure où ces variables doivent être estimées. Leurs estimations sont influencées non seulement par l'incertitude relative aux données exploitées, mais aussi, par les méthodes statistiques employées et surtout la définition du concept lui-même.

L'incertitude concernant le fonctionnement de l'économie, est relative à la connaissance imparfaite du fonctionnement exacte de l'économie par les autorités monétaires. On entend par mode de fonctionnement de l'économie, l'acheminement des actions initiales entreprises par la Banque Centrale, jusqu'à l'objectif final de stabilité des prix ; La bonne compréhension du mode de propagation des chocs économiques au fil du temps et du mécanisme de transmission de la politique monétaire, est indispensable pour une prise de décision appropriée par la Banque Centrale afin de rétablir et d'atteindre la stabilité des prix en cas de déviation par rapport à l'objectif fixé.

L'incertitude relative à la structure de l'économie provient fondamentalement de deux sources. D'abord, en l'absence de consensus sur un modèle qui fournit une description appropriée des relations structurelles au sein de l'économie, l'adoption d'un modèle de transmission de la politique monétaire parmi tant d'autres est en soi une source d'incertitude pour la Banque Centrale. Ceci tient au fait qu'aucun modèle n'offre une description unifiée et non controversée du mécanisme de transmission et que chaque modèle n'est qu'une reconstitution très simplifiée, font de l'économie ne prenant pas en compte tous les aspects pertinents de la réalité. Face à cette situation les Banques Centrales ne peuvent s'en tenir à un modèle unique, et font souvent appel à d'autres outils de modélisation.

Ensuite, même s'il existait un consensus sur un modèle adapté de l'économie, une incertitude de taille subsisterait quant à la force des liaisons structurelles au sein de ce modèle. L'estimation des liaisons structurelles entre les différents agrégats économiques est largement influencée par l'imperfection des données exploitées d'une part, et par les techniques d'économétrie déployées pour effectuer cette estimation. De surcroît, une modification structurelle de l'économie au fil du temps suite notamment à un mouvement de libéralisation ou encore une modification dans le comportement des agents, altère considérablement la robustesse des liaisons structurelles, même si ces dernières étaient bien identifiées et bien estimées, à la base. Une réaction entreprise par une Banque Centrale dans le but de rétablir une déviation par rapport à l'objectif fixé, en raisonnant par

rapport à un modèle de cheminement identifié, pourrait engendrer des résultats autres que ceux escomptés, du fait que, ce même cheminement ne tienne plus.

L'incertitude stratégique ne relève d'aucune modélisation. Elle a trait à l'interaction entre les agents privés et la Banque Centrale. Cette interaction est souvent traduite dans les anticipations des agents privés, qui peuvent considérablement influencer sur le bon acheminement des actions initiales conformément aux canaux de transmission de la politique monétaire. En effet, la Banque Centrale fait face à une incertitude quant à la réaction des agents économiques et des marchés financiers, à ses propres décisions et à ses déclarations. Inversement, les agents économiques peuvent douter des intentions effectives des Banques Centrales. L'incertitude stratégique peut être réduite dans les deux sens du moment où les deux pôles d'interaction, c'est à dire, les agents économiques privés d'une part, et la Banque Centrale d'autre part, font preuve d'un comportement plus stable et plus prévisible. Pour cela, une définition claire de l'objectif ultime de la politique monétaire et l'annonce d'une stratégie en vue de guider et d'expliquer ses décisions, sont indispensables pour réduire cette incertitude. La notion de crédibilité est cruciale à ce niveau. Cette notion se traduit en terme de capacité et d'engagement des Banques Centrales à réaliser l'objectif ultime adopté. Dans ce cas, les agents économiques ne seront plus tentés de tester les intentions des autorités monétaires par des actions de spéculations, au contraire ils seront eux même plus enclins à adopter un comportement plus stable propice à l'atteinte de l'objectif final de la politique monétaire.

Annexe 1.2. Indépendance, responsabilité et transparence de la Banque Centrale

A coté de l'indépendance, la responsabilité et la transparence constituent les trois éléments fondateurs d'une bonne gouvernance de la Banque centrale (Amtenbrenk, 2004)²⁹⁵. Ces trois éléments sont hautement interactifs et il est difficile d'étudier l'un d'entre eux sans évoquer les deux restants. Dans une société démocratique, la responsabilité est un complément naturel de l'indépendance. Le fait de déléguer le pouvoir de décision à une institution indépendante, qui ne soit soumise à aucune pression politique éventuelle, impose à celle-ci une responsabilité quant à la réalisation du mandat dont elle a la charge. Le principe de responsabilité contraint la Banque Centrale à rendre compte à la société de ses actions.

Pour que la Banque Centrale puisse être tenue responsable de la politique monétaire, elle doit communiquer le plus ouvertement possible sur la conduite de sa politique monétaire et sur les résultats atteints afin que le public puisse la juger. La transparence permet aussi de légitimer en quelque sorte une indépendance de plus en plus accrue accordée à un gouverneur central non élu démocratiquement dans une

²⁹⁵ Amtenbrenk, F. (2004): « The three Pillars of Central Bank Governance – Towards a model central Bank Law or a Code of Good Governance? ». IMF, *Workshop on Central Banking*, March.

société qui elle est démocratique. La transparence est alors perçue comme la contrepartie du déficit démocratique engendré par l'indépendance.

A. L'indépendance de la banque Centrale : les constats théorique et empirique

La mise en pratiques de l'indépendance institutionnelle est un support indispensable pour les Banques Centrales dans leur quête de l'objectif final de stabilités des prix (Cukierman 1992, 1998 ; Cukierman et Lippi 1999 ; Svensson 1997). Cette nécessité est doublement justifiée, d'une part, par les leçons de la théorie macroéconomique et d'autre part, par les constats empiriques.

Concernant les leçons de la théorie économique, il paraît clair qu'une Banque Centrale indépendante sera mieux armée pour cultiver et maintenir sa crédibilité et aussi résister aux pressions des groupes d'intérêt (Cukierman ; 1998). En effet, Il est évident pour tout un chacun que la politique monétaire n'est pas complètement neutre sur l'activité réelle à court terme. Or, cette absence de neutralité peut être exploitée par le pouvoir politique, en ordonnant une politique monétaire expansionniste, à des fins purement budgétaires et électorales dont la finalité serait assurément une mise en péril de la stabilité des prix. Une Banque Centrale dépendante d'un gouvernement et soumise à ce pouvoir politique risque d'opérer avec un biais inflationniste.

Un gouvernement peut de fait être tenté d'accroître le produit au delà de son niveau naturel en créant de l'inflation surprise en période électorale pour gagner les faveurs des citoyens²⁹⁶. Une politique monétaire expansionniste peut contribuer par ailleurs à atténuer les difficultés budgétaires des pouvoirs publics en usant de son pouvoir de création monétaire et en consentant à des avances directes ou indirectes au Trésor²⁹⁷. Pour éviter une telle domination, il paraît nécessaire d'isoler la Banque Centrale de toute pression du gouvernement. Mboweni (2000) résume bien cette isolation en affirmant que pour arriver à une indépendance forte de la Banque Centrale, il faut qu'en définitive « *le pouvoir de dépenser la monnaie doit être séparé du pouvoir de création de la monnaie*²⁹⁸ ».

La création d'un cadre institutionnel efficient à travers lequel les décisions de la politique monétaire et son implémentation peuvent être faits, sans que ceci n'interfère avec des considérations politiques, induit une triple indépendance²⁹⁹, où en plus de

²⁹⁶ Une réduction du chômage ou de bonnes performances en terme de croissance augmentent généralement les perspectives de réélection des équipes au pouvoir et une baisse des taux d'intérêt est souvent plus populaire qu'une hausse des taux d'intérêt (Cukierman 1992, 1998).

²⁹⁷ Il suffit dans ce cas à la Banque Centrale d'accroître la base monétaire pour acheter des titres de la dette publique ou créditer directement le compte du Trésor. C'est la pratique bien connue du seigneurage. Par ailleurs, les pouvoirs publics tirent mécaniquement partie d'une hausse de l'inflation puisque les deux éléments les plus importants de leur passif – la base monétaire et la dette publique – sont libellés en termes nominaux. C'est ce que l'on appelle la taxe inflationniste.

²⁹⁸ Mboweni (2000), P1.

l'indépendance financière, qui suppose que la Banque Centrale accède à des ressources de financement adéquates qui lui attribuent le contrôle propre et total de son budget, il faut que la Banque Centrale dispose d'une indépendance du personnel et d'une indépendance de l'instrument.

Pour ce qui est des dispositions institutionnelles relatives à l'indépendance du personnel et au mode de nomination des organes de direction de la Banque Centrale³⁰⁰ : l'on s'accorde généralement à penser que les individus en charge de la politique monétaire sont moins incités à céder aux pressions du gouvernement lorsque leur nomination ne dépend pas de celui-ci, que leurs mandats sont de longue durée³⁰¹, non reconductibles et non révocables et qu'ils sont responsables de leur performances en matière d'inflation. La littérature s'est longuement penchée sur les différentes modalités pour instaurer l'indépendance du conseil de gouvernance au niveau d'une Banque Centrale. Parmi les propositions phares, on note celle développée par Rogoff (1985), qui consiste à nommer à la tête de la Banque Centrale un gouverneur « conservateur » dont l'attachement à l'objectif de stabilité des prix est jugé suffisamment élevé pour ne pas succomber aux pressions des politiques discrétionnaires gouvernementales. L'indépendance dans ce cas est absolue et suppose que la Banque Centrale dispose d'une totale liberté aussi bien dans la fixation de l'objectif que dans la gestion des instruments, c'est l'indépendance objectif-instrument. La principale critique adressée à cette indépendance est qu'elle ne soit pas démocratique dans le sens où le bien-être sociale risque ne pas coïncider avec celui du gouverneur conservateur et donc non représenté.

Pour contrecarrer une telle limite, la pensée monétaire a envisagé un autre type de contrat censé incarner l'indépendance optimale. C'est le contrat incitatif inspiré de la théorie principal-agent et qui préconise une clause de pénalité linéaire à l'inflation. En introduisant la notion de pénalité le gouverneur central sera incité à atteindre l'optimum social tel que indiqué dans le contrat. Enfin pour Svensson (1997), lorsque le niveau de conservatisme du gouverneur au sens de Rogoff coïncide avec le niveau de l'inflation désiré par l'ensemble de la société, l'optimum du gouverneur de la Banque Centrale sera égale à l'optimum du bien-être social. L'inconvénient principal d'un tel contrat est que la société ne peut estimer que de manière *ex ante* le véritable niveau de conservatisme du banquier central nommé.

Pour ce qui est de l'indépendance instrument qui instaure les dispositions relatives aux modalités de mise en œuvre de la politique monétaire et à la marge de manœuvre dont disposent les organes de direction de la Banque Centrale : l'on s'accorde généralement à penser que les individus en charge de la politique monétaire sont moins

²⁹⁹ D'après Mboweni (2000).

³⁰⁰ L'annexe 2. détaille les modalités de nominations de l'organe décisif de la politique monétaire des Banques Centrales des pays industriels les plus avancés.

³⁰¹ Il ne faut pas que la fin du mandat du gouverneur central coïncide avec la période électorale pour ne pas augmenter le taux de roulement du gouverneur central.

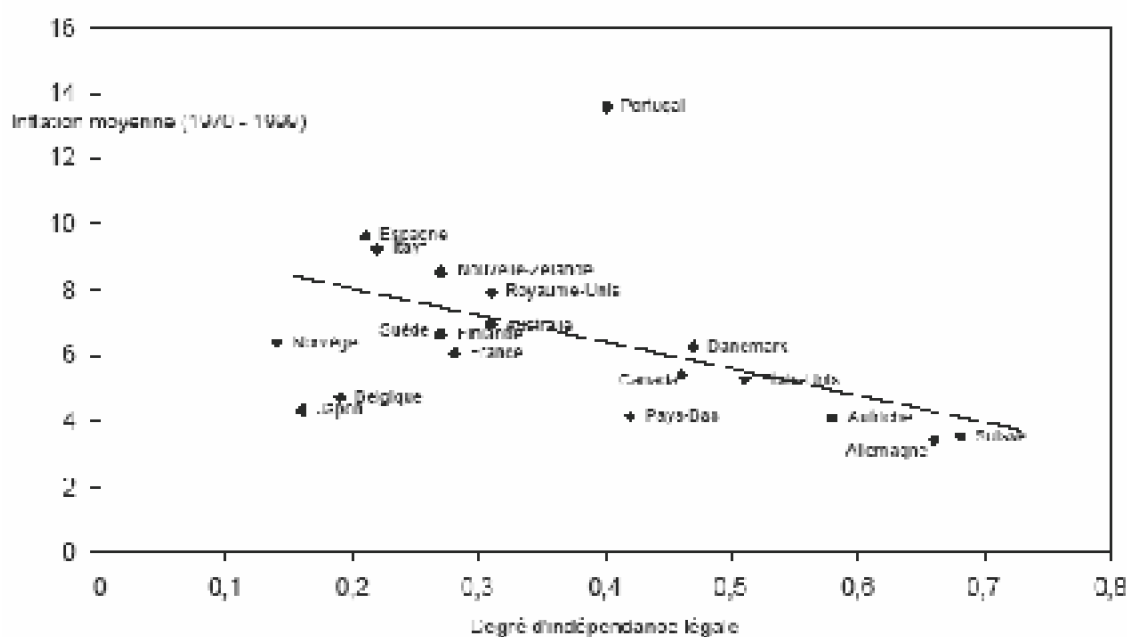
incités à céder aux pressions du gouvernement si les avances au Trésor sont interdites, s'ils sont investis d'un mandat impératif en faveur de la stabilité des prix et s'ils disposent de la marge de manœuvre nécessaire pour prendre les décisions requises par ce mandat. Il s'agit, pour reprendre la terminologie de Stanley Fisher, d'assurer à la Banque Centrale une indépendance d'instrument (« *instrument independence* »), c'est à dire la possibilité de manipuler les instruments comme requis par la cible d'inflation sans subir de pressions politiques. Toutefois attribuer à la Banque Centrale un haut degré d'indépendance objectif « *goal independence* » ne semble pas être souhaitable car il va à l'encontre de la responsabilité démocratique de la Banque Centrale comme nous le verrons plus loin.

Les constats empiriques constituent le deuxième élément fondateur qui justifie le fait que l'indépendance est véritablement un gage de la poursuite de cet objectif. Cette interaction est étudiée à travers la corrélation entre les résultats qu'une Banque Centrale affiche en terme d'inflation moyenne réalisée d'une part et le degré d'indépendance d'autre part³⁰².

Une relation négative entre le degré d'indépendance et le niveau de l'inflation traduit le fait que l'indépendance de la Banque Centrale est un gage de poursuite de l'objectif de stabilité des prix. En effet, une relation négative implique que, plus le degré d'indépendance est élevé plus l'inflation réalisée est faible³⁰³ et ne dévie pas fortement de la cible que la Banque Centrale s'est engagée à atteindre.

³⁰² Pour pouvoir estimer le degré effectif d'indépendance, un certain nombre d'indicateurs a été développé. Deux principales catégories d'indicateurs sont à noter : les indicateurs qualitatifs institutionnels (ils incluent le cadre réglementaire et les questionnaires) et les indicateurs physiques (ils incluent le taux de roulement du gouverneur central et sa vulnérabilité politique. Comme l'analyse Cukierman (1998), le taux de roulement du banquier central (*turnover*) ainsi que sa vulnérabilité aux changements politiques constituent un baromètre du degré d'indépendance effectif de la Banque Centrale. Un taux de roulement élevé témoigne généralement d'une indépendance relativement faible de la Banque Centrale par rapport au gouvernement et vice versa. Les indicateurs physiques sont le plus souvent réservés aux pays en voie de développement pour venir condenser les indicateurs qualitatifs institutionnels, car dans ces pays le plus souvent l'indépendance légale qui est dérivée des indicateurs qualitatifs est loin de représenter l'indépendance réelle ou effective de la Banque Centrale.

³⁰³ Si la corrélation négative entre les deux variables est établie, le sens de la causalité lui est moins évident. Le sens d'une causalité qui va de l'indépendance vers une inflation faible ne bénéficie pas de l'unanimité des économistes.



Annexes 1.2. – Figure 1 : Relation entre inflation et indépendance de la banque centrale

Source : degré d'indépendance : Cukierman et Lippi (1999) ; inflation moyenne CDROM FMI 2002.

Le verdict qui ressort de ce graphique montre très clairement que l'inflation réalisée est plus faible là où la Banque Centrale est plus indépendante. Mais, ce qui soutient encore plus l'indépendance comme gage de continuité dans la poursuite de l'objectif de stabilité des prix, c'est que les performances d'inflation ne se paient ni en terme de croissance plus faible ni en terme de chômage plus le levé. Ce constat empirique ne fait que reconforter l'idée selon laquelle, une inflation faible et stable offre un meilleur environnement économique pour la prospérité de l'activité réelle.

B. Responsabilité démocratique, indépendance et coordination

Les deux concepts de responsabilité³⁰⁴ et d'indépendance sont ultimement reliés au concept de démocratie. En acceptant, de déléguer la gestion de sa politique monétaire à une Banque Centrale indépendante, la société exige que la légitimité démocratique de cette institution lui impose de lui rendre compte. Ceci est d'autant plus légitime que les actions de la politique monétaires peuvent affecter profondément le bien être social (Blinder, 1999)³⁰⁵.

Or, selon Stiglitz (1998), une indépendance totale et complète peut conduire à une perte considérable en terme de responsabilité démocratique. En effet, la responsabilité

³⁰⁴ Le concept de responsabilité est la traduction française du terme « accountability ». Selon le dictionnaire anglais Oxford quelqu'un est « accountable » lorsqu'il est « obliged to give reckoning or explanation for one's action ». En d'autre terme quelqu'un est responsable lorsque il est tenue de rendre compte de ses décisions et de ses actions et supposé les expliquer lorsque ceci lui est demandé.

démocratique de la Banque Centrale peut se voir affaiblie lorsque les statuts de cette dernière la protègent de toute interférence gouvernementale et lorsque l'autorité monétaire bénéficie conjointement de l'indépendance opérationnelle/instrument et de l'indépendance objectif /cible³⁰⁶.

Si l'indépendance instrument est largement défendue, l'indépendance de l'objectif est plus contestée. La critique la plus souvent avancée à l'encontre d'une indépendance totale trouve son fondement dans les effets de la séparation nette entre les autorités monétaires et fiscales qu'entraîne une indépendance de l'objectif de la Banque Centrale.

D'un coté, une Banque Centrale qui dispose de l'indépendance de l'objectif serait libre de faire ce qu'elle a envie de faire, peu importe les effets de sa politique monétaire sur le bien être social. Il est alors probable qu'elle néglige les véritables préférences de la société, en agissant exclusivement pour la stabilité des prix au détriment d'autres objectifs économiques. Ainsi Randzio-Plath (2000), relève qu'« *il existe un risque selon lequel, dans le but de faire preuve de son indépendance, une banque centrale tente de renforcer sa propre réputation en atteignant des records pour la stabilité des prix ; P4* ».

D'un autre coté, cette séparation forte peut impliquer des difficultés de coordination et de coopération entre les deux autorités, budgétaire et monétaire, avec un risque de non réalisation de leurs objectifs respectifs. Pour ce faire, une plus grande implication du gouvernement dans la fixation de l'objectif de la politique monétaire s'avère plus efficace. Il est plus légitime d'un point de vue démocratique contrairement au gouverneur de la Banque Centrale qui peut ne pas représenter forcément le bien être social. Une telle implication renforce davantage la crédibilité de la Banque Centrale en engageant indirectement le gouvernement à poursuivre une politique budgétaire qui soutiendrait l'objectif d'inflation fixé³⁰⁷.

Confier le choix de l'objectif et de son niveau à un gouvernement élu permet de s'assurer que la politique menée par la Banque Centrale coïncide avec les préférences de la société en matière à la fois d'inflation et de stabilisation du produit. La légitimité de la Banque Centrale, et par conséquent la marge de manoeuvre dont elle dispose pour prendre les décisions requises est susceptible d'en être renforcée. En effet, comme le notait Genberg³⁰⁸, même une Banque Centrale indépendante n'opère pas dans un vide politique : si ses objectifs en matière d'inflation et de stabilisation du produit sont

³⁰⁵ « *Parce que les actions de la politique monétaire ont des effets profonds sur la vie du peuple ordinaire, une Banque Centrale dans une démocratie doit aux citoyens une explication de ce qu'elle fait, pourquoi, et qu'est ce qu'elle tente d'accomplir* ». (Blinder, 1999). P54.

³⁰⁶ Amtenbrink (1999) nous rappelle que certaines sociétés sont prêtes à accepter ce manque de responsabilité qu'entraîne une forte indépendance, car la sauvegarde d'un système démocratique requiert une stabilité de la politique monétaire et des prix et si cet état des choses est favorisé par l'indépendance de la Banque Centrale, alors dans ce cas il faut accepter le faible degré de la responsabilité de la Banque Centrale. C'est le prix à payer pour un régime démocratique stable.

³⁰⁷ Voir par exemple Mishkin (2000), Mishkin Schmidt Hebbel (2001), Carare Schaechter Stone et Zelmer (2002).

³⁰⁸ Genberg (2002)

contestés par la majeure partie de la société, son indépendance pourrait être remise en cause³⁰⁹ tandis que les banquiers centraux trouveront personnellement désagréable de poursuivre la ligne qu'ils se sont fixée. De ce point de vue, l'existence d'un large consensus dans la société sur les objectifs de la politique monétaire est peut être même plus important que l'indépendance formelle de la Banque Centrale ou du moins constitue le corollaire indispensable de l'indépendance de la Banque Centrale. Cela suppose en revanche un certain degré de sophistication économique de la part des agents.

En confiant au gouvernement la responsabilité de fixer le niveau de l'objectif à atteindre, l'on s'assure par ailleurs d'une coordination entre les politiques budgétaires et monétaires³¹⁰ dont l'importance n'est pas à négliger. Même indépendante, une Banque Centrale ayant un objectif d'inflation ne peut en effet pas être indifférente à la manière dont la politique budgétaire est déterminée³¹¹ : une accumulation explosive de la dette publique peut engendrer des pressions inflationnistes qui, à partir d'un certain seuil, obligeront la Banque Centrale à suivre une politique de plus en plus accommodante et entraîneront l'effondrement du régime de cible d'inflation³¹². Une Banque Centrale indépendante peut certes en théorie tourner « *a blind eye* » sur l'évolution de la dette publique et maintenir envers et contre tout son engagement vis à vis de la cible d'inflation en refusant de monétiser les déficits publics. Cependant il est douteux que son indépendance soit préservée si surgissent des problèmes aigus de soutenabilité de la dette.

Une certaine cohérence entre les politiques monétaires et budgétaires paraît donc nécessaire. Il est cependant peu probable que l'implication du gouvernement dans le choix de la cible ou de l'objectif y suffise compte tenu de la nature des problèmes évoqués: pour éviter que la politique monétaire ne soit dominée par des considérations budgétaires (problème dit de « *fiscal dominance* »), il faut que le gouvernement ait la capacité de satisfaire sa contrainte budgétaire sans recourir aux revenus procurés par le seigneurage ou la taxe inflationniste : cela suppose notamment un système fiscal suffisamment développé pour procurer aux pouvoirs publics des ressources stables et des marchés financiers suffisamment profonds pour absorber la dette publique.

Sur le plan empirique la littérature a globalement mis en avant l'existence d'une relation négative entre indépendance et responsabilité et plus spécifiquement entre l'indépendance de l'objectif et la responsabilité (Eijfinguer et Hoerberichts, 2002). Sur la base d'une estimation menée sur 14 Banques Centrales Briault et al (1996) trouvent une relation inverse entre la responsabilité et l'indépendance de l'objectif de la Banque Centrale. Nolan et Schalling (1996) arrivent à la même conclusion à savoir une relation

³⁰⁹ Rappelons que l'indépendance de la Banque Centrale est toujours un statut concédé par les gouvernements et les Parlements et peut donc être abolie par ces mêmes gouvernements et Parlements

³¹⁰ Cet argument est développé par Mishkin (2000).

³¹¹ M. Woodford (2000) « A central bank charged with maintaining price stability cannot be indifferent as to how fiscal policy is determined » p. 70.

³¹² Voir Masson Savastano Sharma (1997), Mishkin (2000) et surtout Sargent et Wallace (1981) et Woodford (2000)

négative entre l'indépendance et la responsabilité de la Banque Centrale. De hann et al (1998) fournissent plus de détail sur la quantification du concept de responsabilité. Ils montrent qu'il existerait une relation positive entre l'indépendance de la Banque Centrale et l'aspect objectif de la responsabilité (bien que cette relation soit très faible) et une relation négative entre l'indépendance et les deux autres aspects de la responsabilité (transparence et responsabilité finale). Mais considérée de manière globale, la relation entre indépendance, et responsabilité demeure négative. Pour renforcer la responsabilité des Banques Centrales ces deux auteurs recommandent d'ailleurs une plus grande séparation entre indépendance de l'instrument et indépendance de l'objectif. En effet, pour être responsable démocratiquement, le(s) objectif(s) de la politique monétaire doit être fourni(s) par la loi. D'un point de vue démocratique il est secondaire de savoir en quoi consiste l'objectif. Même si la stabilité des prix est l'objectif le plus souvent adopté ceci ne renforce pas pour autant la responsabilité d'un point de vue purement législatif et ne constitue pas *per se* une pré-condition pour la responsabilité. Toutefois, une bonne définition de (s) l'objectif est un moyen de renforcer la responsabilité. Ainsi par exemple citer la stabilité des prix comme objectif rends la Banque Centrale plus responsable que d'annoncer comme objectif « le bien être social ». Un autre moyen de renforcer la responsabilité sans pour autant détériorer l'indépendance consiste à accorder au gouvernement une sorte de mécanisme de « protestation », lorsqu'il estime que la Banque Centrale agit dans un sens qui pourrait véritablement nuire au bien être social et en prévoyant la démission du gouverneur central en cas de non conformité des résultats atteints avec les exigences du mandat assigné (De hann et al ,1998).

C. Un haut degré de transparence

Pour réduire le conflit entre responsabilité et indépendance Sousa (2002) suggère de renforcer la responsabilité sans détériorer pour autant l'indépendance qui demeure importante dans la bonne gouvernance de la Banque Centrale. Pour ce faire, sans recourir à la loi dont la modification peut s'avérer difficile, il est plus intéressant de renforcer la responsabilité à travers plus de transparence. En effet, la responsabilité requiert que la Banque Centrale explique et justifie ses politiques ou ses actions, et rendre compte des décisions prises dans l'exercice de ses fonctions. Même si des dispositifs concernant la responsabilité démocratique existent, leurs portées demeurent limitées sans leur communication de manière transparente. Disposer d'information sur le comportement de la Banque Centrale est indispensable pour que le public puisse juger ses performances

Pour svensson (1999a) la transparence est une partie prenante de l'implantation de la politique monétaire, en se sens qu'elle affecte l'efficacité de la politique monétaire en influençant les anticipations, la prédictibilité et la crédibilité de la Banque Centrale. En effet, un effort systématique ³¹³ de communication aidera les agents à juger de la pertinence des décisions de la Banque Centrale et stabilisera en conséquence leurs

³¹³ Pour Mishkin (2000) et (2001) la transparence doit être une politique systématique et non pas subsidiaire. Elle constitue d'ailleurs un des éléments fondateurs des politiques de cible d'inflation.

anticipations. La transparence jouera ainsi comme pouvoir contraignant de la règle. La crédibilité s'en trouvera renforcée.

Selon le Fonds Monétaire International (FMI), qui a adopté en 1999 un code de bonnes pratiques des politiques monétaire et financière, la transparence de la politique monétaire « *signifie que le public est informé avec clarté, accessibilité et sans délai des objectifs de l'action, de son cadre juridique, institutionnel et économique, des décisions y afférentes et de leur justification, des données et informations relatives aux politiques monétaires ainsi que des clause qui rendent les organes comptables de leurs actes* »³¹⁴. De cette définition découlent quatre éléments fondateurs³¹⁵ de la transparence de la politique monétaires des Banques Centrales:

- Définition claire du rôle, des responsabilités et des objectifs des Banques Centrales pour la politique monétaire.
- La transparence du processus d'élaboration et d'annonce des décisions de politique monétaire
- Accès du public à l'information sur la politique monétaire
- Et obligation de rendre compte et garantie d'intégrité de la Banque Centrale

Premièrement l'efficacité des politiques monétaires peut être considérablement renforcée si les objectifs et les instruments utilisés sont connus du public et si les autorités peuvent s'engager de manière crédible à les respecter. En exposant publiquement le ou les objectifs de la politique monétaire, la Banque Centrale permet au public de mieux comprendre ce qu'elle cherche à faire et fournit un cadre de référence pour définir ses propres choix. Deuxièmement en mettant à la disposition du public d'avantage d'information sur la politique monétaire celle-ci devient plus prévisible et améliore l'efficacité des marchés. Une Banque Centrale qui fournit au public des renseignements accessibles et clairs, renforce sa crédibilité en faisant correspondre son action à ses annonces publiques. La pratique de cette transparence accroît l'efficacité du mécanisme de transmission de la politique monétaire en veillant à ce que les participants au marché parviennent à formuler leurs anticipations de façon plus efficace. Troisièmement, selon le principe de démocratie, les Banques Centrales doivent être tenues de rendre compte, plus particulièrement lorsque celles-ci bénéficient d'un haut degré d'autonomie. Une Banque Centrale dotée d'un haut degré d'indépendance et échappant au contrôle d'autres institutions serait tentée de poursuivre d'autres objectifs que celui approuvé par la société. Plus la Banque Centrale est tenue d'être transparente plus une telle tentation serait moindre³¹⁶ (Giovanni et Marchetti, 2003). Aussi lorsque des conflits d'intérêt peuvent surgir entre la Banque Centrale et le gouvernement (lorsque la responsabilité de la politique monétaire est partagées entre les deux parties), la transparence de la mission

³¹⁴ FMI (1999), P1

³¹⁵ Selon le code développé par le FMI (1999) chacun des quatre éléments fondateurs est composé de sous éléments pour mieux spécifier sa portée et sa signification.

³¹⁶ C'est le risque que peut engendrer notamment le contrat d'un banquier central au sens de Rogoff évoqué plus haut

et une définition claire des règles et procédure de fonctionnement peuvent aider à les résoudre, et à faciliter la cohérence des actions de la Banque Centrale³¹⁷.

Annexe 2. Conditions légales de nomination et de révocation du Gouverneur de la BC

	Critères de nomination du gouverneur/gouverneuse	Organe de nomination	Durée du mandat du gouverneur	Nombre de reconductions du mandat	Méthode et motivation	Conditions de mandatement du gouverneur
<p>Royaume-Uni¹</p> <p>Canada</p>	<p>Royaume-Uni : Le roi</p> <p>Canada : Les administrateurs en accord avec le gouverneur en chef</p>	<p>Royaume-Uni (Monetary Policy Committee) : - gouvernement central - et le gouverneur député</p> <p>Canada : Comité d'administration : - gouvernement, sans gouverneur - 12 administrateurs - et la Banque canadienne des finances à titre consultatif</p>	<p>Royaume-Uni : - 5 ans pour le gouverneur - 3 ans pour les gouverneurs députés</p> <p>Canada : - 7 ans pour le gouverneur - 3 ans pour les administrateurs</p>	<p>Royaume-Uni : Non possible</p> <p>Canada : Reconductions possibles</p>	<p>Royaume-Uni : - Pour les administrateurs à tout moment si nommé par le gouvernement</p> <p>Canada : Pour le gouverneur en chef de la Banque canadienne sur la demande de la ministre responsable le ministre peut révoquer ou proposer une certaine période de la période consultative</p>	<p>Royaume-Uni : - Odeur approuvée par le gouvernement - Nécessaire pour une fonction publique</p>
<p>Andorre²</p>	<p>Andorre : - le Gouverneur et le Gouverneur député - 7 années consécutives</p>	<p>Royaume-Espagne (Gobierno) : - le Gouverneur et le Gouverneur député - 7 années consécutives</p>	<p>Andorre : - 5 ans pour le Gouverneur et le Gouverneur député - et 3 ans pour les autres membres</p>	<p>Andorre : - reconductible</p>	<p>Andorre : La reconduction est possible par le Gouverneur ou le Gouverneur député si : - devant l'Assemblée d'Andorre les fonctions de reconduction sont - et si reconduits dans un exemple d'intégrité doit les critères peuvent rester en accord avec l'intégrité de son poste.</p>	<p>Andorre : - Nécessaire pour un poste de directeur, un administrateur ou un employé d'une institution de dépôt - avoir une bonne conduite</p>

³¹⁷ Une revue complète sur l'étude de la transparence des Banques Centrales ainsi que les indices qui lui réfèrent est détaillée dans Crujisen (2004) et aussi dans Geraats (2002).

Monnaie nationale	Limites de la composition du conseil	Conseil d'administration	de fait	responsabilité	En cas de non remplacement du mandat	
Suède ¹	Le conseil central	Le conseil central 6 membres, dont un qui est le président du conseil et le gouverneur de la banque	6 ans ou la base d'une fixation de mandat par le conseil central	Responsabilité sans réserve de solidarité par les membres du conseil central	En cas de faute grave ou d'illicéité, plus généralement conditions requises pour annuler les performances de son père	
ECU ²	D'un conseil central qui les chefs d'Etat et de gouvernement des pays membres de la zone monétaire recommandent au conseil des gouvernements de la BCE	Conseil des gouvernements de la BCE, 6 membres de direction de la BCE dont le président et le vice-président - les gouvernements des banques centrales nationales	6 ans pour les membres du conseil de direction - 4 ans pour les gouvernements de la BCE	Non responsable	Par le Conseil de Justice Européen sous réserve de la Cour de Justice des Communautés en cas de faute grave ou d'illégalité à caractère financier récurrent	L'absence et l'absence professionnelle dans le domaine bancaire sont reconnues
Suisse ³	Le Conseil Fédéral sous proposition de la Direction Administrative de la BNS (Conseil de Banque)	Direction générale, trois membres	6 ans	Mandat responsable	Par le conseil fédéral sous proposition du conseil de Banque S'il ne remplit plus les conditions requises, à son exclusion au profit de son vice de même grade	
France ⁴	Proposé par le Président approuvé par le Sénat	de l'Institut National des Statistiques (INS) 7 membres - le président de la B et le vice-président - 5 autres membres	4 ans pour le président et le vice-président - 14 ans pour autres membres	Mandat responsable dans la limite de 14 ans consécutifs sous réserve de renouvellement	Par le conseil de mandat d'urgence en cas de faute grave	En cas de conseil de mandat d'urgence, le conseil de mandat peut être révoqué sans délai d'urgence devant l'absence de son mandat.

			responsabilité sans réserve de solidarité		
<p>¹ Loi de Banque d'Angleterre de 1998 ² Reserve Bank Act 1959 section 17, 24 ³ la loi de la Suède Riksbank (1988; 1985) et l'amendement de 1990. ⁴ Loi de la Communauté européenne (1993) Chapitre III ⁵ Federal Reserve Act Section 12 ⁶ Loi de la Banque Nationale, article 6, chapitre 1.</p> <p>Source : de la Banque Centrale. Données actualisées par les sites Internet de la Banque Centrale. Elles ne doivent pas être considérées comme une garantie de la Banque Centrale. Elles sont à prendre avec précaution. Pour en savoir plus sur le contenu des informations, veuillez consulter le site Internet de la Banque Centrale.</p>					

Annexe 3. Évaluation du pouvoir de prédiction de la structure par termes des taux d'intérêts

L'étude de la structure par termes des taux d'intérêt permet d'analyser le différentiel de taux de rendement entre deux titres homogènes mais de maturités différentes. Elle est souvent considérée avec une grande attention, car elle traduit les anticipations des investisseurs sur certaines grandeurs économiques. Il est communément admis, sous réserve de la rationalité des anticipations, que le *spread* de taux a une capacité prédictive sur l'évolution future des taux courts et longs. Les développements ultérieurs de l'analyse de la structure par terme des taux ont mis en avant sa capacité prédictive supplémentaire pour ce qui est de l'évolution future de l'inflation et de l'activité économique.

A. La courbe des taux et l'évolution future des taux d'intérêt

La proposition de base est que la pente des courbes de rendement détermine, si les agents sont rationnels, leurs anticipations concernant l'évolution des taux futurs. En effet, quand la théorie des anticipations est vérifiée, on peut écrire que le taux spot à deux ans est une moyenne du taux spot à un an et du taux à terme à un an dans un an. Plus généralement, le taux d'intérêt à long terme de maturité m , r^m , est égal à la moyenne pondérée des taux d'intérêt à court terme anticipés à la date t pour les périodes $t+1, t+2, \dots, t+m-1$, $E_t(r_{t+k})$, majorée d'une prime de risque, ξ .

En effet, d'après la condition d'arbitrage, un placement à long terme devrait rapporter le même revenu qu'une politique de placements successifs en titres à court terme plus une prime de risque en capital qui compense la détention du titre long. Cette prime peut être nulle sous l'hypothèse pure des anticipations, constante dans le temps mais fonction de la maturité du titre long détenu sous l'hypothèse des anticipations, et enfin, variable dans le temps sous l'hypothèse de la préférence pour la liquidité. L'étude de cette composante du *spread* de taux a suscité une large littérature, cependant, il est souvent plus commode de la supposer constante dans le temps mais fonction de l'étendu de l'horizon de détention³¹⁸.

³¹⁸ D'après Fama(1990), la variabilité de la prime de risque dans le temps altère le pouvoir de prédiction du *spread*

Ainsi, la relation entre titres longs et titres courts peut être formulée par l'équation suivante :

$$r_t^L = \sum_{k=0}^{L-1} \beta^k (r_{t+k}^S) - \beta^L r_t^S$$

Si les anticipations sont rationnelles, la courbe des taux peut être vue des précédentes (non biaisées) des taux d'intérêt courts futurs, pour chaque période. Pour tester cette proposition l'équation suivante est estimée :

$$\left[\sum_{k=0}^{L-1} \beta^k r_{t+k}^S \right] - r_t^L = \alpha + \beta (r_t^S - r_t^L) + v_t$$

Pour vérifier l'hypothèse des anticipations rationnelles, il est nécessaire de tester l'hypothèse $\beta=1$ tel que le spread entre les taux longs et les taux courts est un prédicteur non biaisé de la moyenne des taux courts futurs durant les L périodes à venir, avec L la maturité du titre à long terme. v_t le terme résiduel s'interprète comme l'excès de rendement ou profit d'un placement à L périodes par rapport à une succession de placements à court terme (en titres de maturité à L périodes). On peut aussi tester l'hypothèse des anticipations rationnelles en utilisant les taux d'intérêt à terme, à la place de taux courts. Dans ce cas l'équation d'estimation est de la forme :

$$r_{t+L}^L = \alpha + \beta (r_{t+L}^S - r_{t+L}^L) + v_t$$

Avec $(\cdot)_t$ le taux d'intérêt à court terme à terme prenant effet court L périodes, v_t est un terme d'erreur d'anticipation du taux à terme.

Enfin, on peut formuler une autre estimation fondée sur la relation entre la variation anticipée sur k périodes du rendement d'un titre long et la pente des taux. Cette estimation permet de vérifier sur le spread de court terme la variation à court terme des taux longs futurs :

A ce niveau on s'interprète comme le profit d'erreur correspondant à l'excès de rendement

$$\frac{R_t - k}{k} (r_{t+k}^L - r_t^L) - \alpha - \beta (r_t^L - r_t^S) + v_t$$

sur profit d'un titre à L périodes acheté en t et revendu en $t+k$, par rapport à un placement à L période. Il comporte deux composantes : une non d'anticipation et l'éventuelle composante variable de la prime de portage.

En définitive, à partir de l'ensemble de ces formulations qui reposent sur les arbitrages continus, deux conséquences sont à énumérer : le *spread* actuel est un prédicteur, d'une part, des variations à long terme des taux courts futurs, et d'autre part des variations à court terme des taux longs futurs.

B. La courbe des taux d'intérêt et l'inflation future

La courbe des taux a été étudiée pour anticiper l'inflation future en décomposant le taux d'intérêt nominal en taux d'intérêt réel et taux d'inflation anticipée, conformément à l'équation de Fisher. Mishkin (1990a, 190b, 1991), Jorion et Mishkin (1991), Fama (1990), ont été les premiers à étudier le contenu en information de la pente des taux concernant l'évolution future de l'inflation. Ils montrent que l'élévation de la pente des rendements, peu refléter l'anticipation d'une hausse de l'inflation future.

Toutefois, l'équation de Fisher, le taux nominal, i_t^n , s'ajuste en fonction de l'inflation future anticipée, $E_t \pi_t^m$. Le taux réel ex-ante entre t et $t+m$, R_t^{t+m} , est supposé par l'hypothèse stable au cours du temps :

Par déduction, l'inflation anticipée à la date t pour les m prochaines périodes, est égale au

$$i_t^n = r_t^m + E_t(\pi_t^m)$$

taux d'intérêt nominal de maturité m moins le taux d'intérêt réel sur la période.

Deux hypothèses sont cependant nécessaires à la vérification de l'équation de Fisher :

(a). L'hypothèse d'anticipations rationnelles, c'est-à-dire que toute l'information disponible à la date t est prise en compte dans la formulation des anticipations de l'inflation future. Soit i_t^m le taux d'anticipation courante ou des prévisions non biaisées de l'inflation effective future, soit :

$$\pi_t^m = R_t^m \pi_t^m - \pi_t^m \quad \text{avec } R_t^m \text{ est un bruit blanc}$$

(b). La pente des taux réels est constante au cours du temps :

$$r_t^m - r_t^1 = \alpha_{m,1} \quad \alpha_{m,1} = \alpha_{m,2} \quad \forall m$$

L'écart entre l'inflation au cours des m prochaines années et l'inflation au cours des $m-1$ prochaines années (pour) conduit également à l'équation d'inflation suivante :

$$\pi_t^m - \pi_t^{m-1} = \alpha_{m,2} (\delta_{m,2} (i_t^m - i_t^{m-1}) + \eta_t)$$

$\alpha_{m,2}$ est la différence entre les taux réels de maturités différentes et η_t , un terme d'erreur correspondant aux bruits des prévisions d'inflation plus les variations des taux réels autour de leur moyenne. Pour mesurer le contenu en information de la pente des taux pour ce qui est de la variation de l'inflation future, les hypothèses suivantes sont imposées aux coefficients $\alpha_{m,1}$ et $\alpha_{m,2}$: $\alpha_{m,1} < 1$ et $\alpha_{m,2} > 1$. La pente des taux contient de l'information sur l'inflation future si $\alpha_{m,2}$ est significativement différent de zéro et proche de un. Un $\alpha_{m,2}$, statistiquement différent de zéro signifie que la pente des taux contient de l'information significative sur les variations futures de l'inflation. Par opposition, un $\alpha_{m,2}$ différent de un, implique que la pente des taux réels n'est pas constante dans le temps et que la structure des taux nominaux a un contenu informationnel concernant les taux réels.

C. La courbe des taux et l'activité réelle future

Trois approches théoriques sont développées pour rationaliser les résultats empiriques qui prônent la prédiction par la courbe des taux d'intérêt de l'activité réelle future : les

en vertu de la loi du droit d'auteur.

anticipations de la politique monétaire, les effets de la politique monétaire, et enfin le lissage intertemporel de la consommation.

La première approche fait directement appel à la théorie des anticipations rationnelles de la structure par termes, pour expliquer la relation entre la croissance réelle et la courbe des taux. Le taux long, pour une échéance donnée, est égal à la moyenne pondérée des taux courts futurs anticipés, à une prime de risque constante près. Ainsi, une anticipation de faible croissance implique celle d'une détente de la politique monétaire et donc une baisse future des taux courts qui doit se traduire, dès maintenant, dans les taux longs. L'amplitude et le sentier de la baisse des taux dépendent de la sévérité et de la durée de la récession anticipée par le marché. Si ce dernier pense que la banque centrale réagit à la croissance et à l'inflation, la causalité va alors de l'anticipation de l'activité vers la pente des taux.

La deuxième approche, inverse la causalité (qui va du taux d'intérêt vers l'activité économique) et considère que l'écart de taux traduit le degré de restriction ou de relâchement de la politique monétaire. Soit une politique monétaire restrictive qui entraîne une augmentation des taux d'intérêt à court terme. Cette hausse va engendrer deux effets : d'abord une augmentation des taux d'intérêt à long terme mais dans des proportions moindres ce qui entraîne un aplatissement de la pente de la courbe des taux, et ensuite une baisse de l'activité économique future. Par conséquent l'aplatissement de la courbe des taux est un indicateur avancé de la récession. L'effet de la baisse du *spread* sur l'activité économique peut être expliqué par le canal du crédit. Lorsque l'écart de taux baisse, la marge d'intermédiation bancaire baisse. Ces dernières, pour maintenir leur rentabilité, éliminent de leur portefeuille les emprunts les plus risqués, ce qui contraint l'investissement et donc l'activité future.

Ainsi lorsque les taux à court terme augmentent suite à une politique monétaire restrictive, les taux à long terme augmentent dans une proportion moindre et le *spread* se réduit. La variation des taux à long terme suite à une variation des taux à court terme est d'autant moins forte que la politique monétaire est crédible. A la limite si cette dernière était parfaitement anticipée et parfaitement crédible, les taux courts futures resteraient inchangés et les taux longs ne bougeraient pas. En définitive, selon cette approche, une courbe des taux peu pentue signifie que, en réponse à une politique monétaire restrictive, l'activité économique et l'inflation déclineraient. Dans ces conditions, l'écart de taux est conditionné par la politique monétaire. C'est pourquoi, dans les tests empiriques, une variable de politique monétaire (taux d'intervention ou taux réel) est introduite. Elle permet de vérifier si le *spread* de taux contient une information autre que celle de la politique monétaire *stricto sensu*. Les effets de la politique monétaire sont aussi à relier au canal du crédit. Une hausse des taux courts, se traduisant par un accroissement plus faible des taux longs, fait baisser la marge d'intermédiation des banques.

La dernière approche fait appel à la théorie du lissage intertemporel de la consommation. Les ménages sont averses au risque et aspirent à une stabilité dans leur consommation. Dans ce cas si une récession est anticipée, elle induit celle d'une perte de revenu dans le futur. Les ménages vont épargner plus de façon à garantir un certain niveau de consommation dans le temps. Ils vont acheter des titres longs qui leur assureront des revenus dans le futur. Ces achats massifs de titres longs, relativement aux

titres courts entraînent une augmentation du prix et une baisse du rendement des premiers et une baisse du prix et une augmentation du rendement des seconds. Si les anticipations des émetteurs de titres longs par rapport à la récession vont dans le même sens que les épargnants, l'offre des titres à long terme baisse. Le déséquilibre sur le marché de long terme renforce la tendance à la baisse des taux longs. L'aplatissement de la pente des taux résulte de ces deux effets et peut être interprété comme un prédicteur de la récession.

Bibliographie

- Aglietta, M. (1995) : *Macroéconomie financière*, Edition la Découverte, Collection repères, 1^{ère} édition, janvier.
- Aglietta, M. (2005) : *Macroéconomie financière : Crise financière et régulation monétaire*, Tome 2, Edition la Découverte, Collection repères, 4^{ème} édition, février.
- Allegret, J. P. et J. F. Goux (1999) : « Taux d'intérêt et anticipation d'inflation : Une analyse Fishérienne de la politique monétaires de cible d'inflation ». GATE, *Working Paper*, septembre.
- Allegret, J. P. et J. F. Goux (2003): « Trois essais sur les anticipations d'inflation », Groupe d'analyse et de théorie économique, *Working Paper*, 03-01, mai.
- Allen, W.A. (1999): « Inflation Targeting: the British Experience », Bank of England-*Handbooks in Central Banking Lecture Series*, N°.1.
- Amano, R.; D. Coletti et T. Macklem (1999): « Monetary Rules when Economic Behaviour Changes ». Bank of Canada, *Working Paper*, 99/8.
- Armor J., et A. Côté (2000) : « L'efficacité des règles de rétroaction aux fins de la maîtrise de l'inflation : survol de la littérature ». *Revue de la Banque du Canada*, Hiver 1999-2000, pp. 47-61.
- Arthus, P. (1998a) : « Faut-il rejeter l'inflation anticipée comme objectif intermédiaire d'une banque centrale ? ». Caisse des dépôts et de consignations, *Document de travail*, N°. 1998 28/Ma, septembre.

- Arthus, P. (1998b) : « L'inflation anticipée est-elle un bon objectif intermédiaire pour une banque centrale ? ». Caisse des dépôts et de consignations, *Document de travail*, N°. 1998 30/Ma, novembre.
- Banque centrale européenne (1998) : « Stratégie de politique monétaire générale pour le SEBC axé sur la stabilité » communiqué du 13 octobre <http://www.ecb.int/pub/>
- Banque centrale européenne (2001) : « La politique monétaire de la BCE », <http://www.ecb.int/pub/>
- Banque centrale européenne (2003) : « Vue d'ensemble des études de références dans le cadre des réflexions sur la stratégie de politique monétaire de la BCE », *Press release BCE*, novembre.
- Banque des règlements internationaux (1997) : « Implementation and Tactics of Monetary Policy ». *conference Paper*, Vol 3, mars.
- Banque des règlements internationaux, 69^e Rapport annuel : 1^{er} avril 1998-31 mars, Bâle, 05 juin 1999.
- Banque des règlements internationaux, 70^e Rapport annuel : 1^{er} avril 1999-31 mars, Bâle, 05 juin 2000.
- Banque des règlements internationaux, 71^e Rapport annuel : 1^{er} avril 2000-31 mars, Bâle, 11 juin 2001.
- Banque des règlements internationaux, 73^e Rapport annuel : 1^{er} avril 2002-31 mars, Bâle, 11 juin 2003.
- Banque des règlements internationaux, 74^e Rapport annuel : 1^{er} avril 2003-31 mars, Bâle, 11 juin 2004.
- Banque du Canada (2000) : « La stabilité des prix et la cible à long terme de la politique monétaire ». *Actes d'un séminaire tenu à la banque du Canada en juin* Colloque.
- Barro, R. J, et D. B. Gordon (1983): « A Positive Theory Of Monetary Policy in a Natural Rate Model ». *Journal of Political Economy*, 91, pp. 589-610.
- Batini, N. et A. G. Haldane (1997): «Forward-Looking Rules for Monetary Policy». NBER, *Working Paper*, N°. 6543.
- Batini, N. et E. Nelson (2000): «Optimal Horizons for Inflation Targeting», Bank of England, *Working paper*, N°. 119.
- Baumgartner J. et R. Ramaswamy (1996), «Inflation Targeting in the United Kingdom: Information Content of Financial and Monetary Variables», International Monetary Fund, *Working Paper /96/44*, mai.
- Bean C. R (1983): «Targeting Nominal Income: An Appraisal», *Economic Journal*, Vol. 93, N°. 372, pp. 806-19, décembre.
- Berg. C, (2000): «Inflation Forecast Targeting: The Swedish Experience», Sveriges Riksbank, *Working Paper Series*, N°.100, février.
- Bernanke B.S (2003): «A perspective on Inflation Targeting». The Federal Reserve Board, *Speechs*, 25 mars.
- Bernanke B. S et A. S Blinder (1992): « The Federal Fund rates and the Channels of Monetary Transmission ». *American Economic Review*, pp. 901-21, September.
- Bernanke B. S et F. S. Mishkin (1993): « Central Bank Behaviour and the Strategy of

- Monetary Policy: Observation from Six Industrialised Countries». NBER *Working Paper* N°. 4082, avril.
- Bernanke B. S et F. S. Mishkin (1997) : « Inflation Targeting : a New Framework for Monetary Policy ». *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 11, N°. 2.
- Bernanke B. S et M. Woodford (1997) : « Inflation Forecasts and Monetary Policy ». NBER, *Working Paper*, N°. 6157.
- Bernanke, B.S , T. Laubach, F.S. Mishkin et A.S. Posen (1999) *Inflation targeting : lessons from the international experience* Princeton, Princeton University Press.
- Blanchard, O. (1991): «Does Money Affect Output: A Survey». NBER *Working Paper* N°. 2285.
- Blinder , A. S (1995): «Central Banking in Theory and Practice: credibility, discretion and independence». *Marshall lecture* presented at the University of Cambridge, mai.
- Blinder , A. S (1999): *Central Banking in theory and practice*. Second edition, Massachusetts:MIT Press
- Blundel-Wignall, A., F. Browne et P. Manasse (1990) : « La politique monétaire dans le contexte de la libéralisation financière ». *Revue Economie Politique*. N°. 104(4), juillet-août.
- Bord, C. et L. Clerc (2004) : « Stabilité des prix et stratégie de politique monétaire unique ». Banque de France, *Notes d'études et de recherche*, 109.
- Borio, C. E. V. (1997a): «The Implementation of Monetary Policy in Industrial Countries ». Bank for International Settlements, *Conference paper*, Vol. 3, pp. 286-346, mars.
- Borio, C. E. V. (1997b): « The Implementation of Monetary Policy in Industrial Countries: a Survey ». Bank for International Settlements. Monetary and Economic Department. *Economic Paper*, N°. 47, juillet.
- Borio, C. E. V. (2001): «Comparing Monetary Policy Operating Procedures Across the United States, Japan and the Euro area ». Bank for International Settlements. Monetary and Economic Department. *BIS Paper*, N°. 9, décembre.
- Brunner, K. (1969): *Targets and indicators of monetary policy*. Chandler Publishing, San Francisco.
- Brunner, K. et A. H. Meltzer (1967): *The meaning of monetary indicators*. Horwich, ed., monetary process and policy: Symposium, Richard D. Irwin, Homewood, IL.
- Bulletin mensuel de la BCE (1999) : « Les agrégats monétaires de la zone euro et leur rôle pour la stratégie de politique monétaire de l'Euro-système », Banque Centrale Européenne, février.
- Bulletin mensuel de la BCE (1999) : « Le rôle des indicateurs économiques à court terme dans l'analyse de l'évolution des prix au sein de la zone euro », Banque centrale européenne, avril.
- Bulletin mensuel de la BCE (2000) : « Les deux piliers de la stratégie de politique monétaire de la BCE », Banque centrale européenne, novembre.
- Bulletin mensuel de la BCE (2001) : « L'élaboration de la politique monétaire face à l'incertitude », Banque centrale européenne, janvier.
- Bulletin mensuel de la BCE (2002) : «Problèmes liés aux indicateurs des conditions

- monétaires », Banque centrale européenne, juin.
- Bulletin mensuel de la BCE (2003) : « Dispersion de l'inflation dans les pays de la zone euro et les zone urbaines des Etats-Unis », Banque centrale européenne, pp. 22-24, avril.
- Bulletin trimestriel, Juin (2003), Banque Nationale Suisse ; 2/2003, 21^e année.
- Bulletin trimestriel, septembre (2001), Banque Nationale Suisse, Chronique monétaire, Révision totale de la loi sur la Banque nationale – Prise de position de la BNS, 3/2001.
- Callabero, J.C., J. Martinez Pagés et T. Sastre (1997): «The Use of Monetary Conditions Indices from a Central Bank's Viewpoint ». *Economic Bulletin*, Banco de Espana, pp. 63-71, juillet.
- Carare, A., A. Schaechter., M. Stone, et M. Zelmer (2002): « Establishing Initial Conditions in Support of Inflation Targeting ». International Monetary Fund, *Working Paper*, 02/102 , juin.
- Carare, A., et M. Stone (2003): « Inflation Targeting Regimes ». International Monetary Fund, *Working Paper*, 03/9, janvier.
- Castelnuovo, E., S. Nicoletti-Altissimi et D. Rodriguez-Palenzuela (2003): «Definition of Price Stability, Range and Point Inflation Targeting: the Anchoring of Long-term Inflation Expectations ». European Central Bank, *Working Paper series*, N°. 273, september.
- Cecchetti, S. G. (1997): «Central Bank Policy Rules: Conceptual Issues and Practical Considerations ». NBER, *Working Paper*, N°. 6306, pp. 1-19, décembre.
- Cecchetti, S. G. (1998): «Policy rules and Targets: Framing the Central Banker's problem ». Federal Reserve Bank of New York, *Economic Policy Review*, pp. 1-14, juin.
- Citu, F.V (2002): « Review of the Literature on the Comparison of Price Level Targeting and Inflation».
- Clarida, R., J. Gali, et M. Gertler (1997): « Monetary Policy Rules in Practice: some International Evidence». NBER *Working paper series*, N°. 6254.
- Communiqué de presse de la BCE (2003) : « La stratégie de politique monétaire de la BCE » . *Press release*, BCE, 8 mai (2003), <http://www.ecb.int/press/>
- Conférence de presse de fin d'année, Zurich, 10 décembre 1999, Hans Meyer. http://129.35.233.49/F/publikationen/referate/ref_9912110_html
- Côté, A. et J. F. Fillon (1998): « The Term Structure of Interest Rate and the Conduct of Monetary Policy in Canada ». Bank of International Settlements, *Conference paper*, Vol. 5, pp. 1-23, mars.
- Cukierman, A., B. Webbsteven et Neyapati Bilin, (1992): « Measuring the Independence of Central Banks and its Effect on Policy Outcomes ». World Bank, *Economic Review*, Vol. 3, N°.6, pp. 353-398, novembre-décembre.
- Cukierman, A. (1998): « The Economics of Central Banking », *Macroeconomics and finance*, Vol. 5, pp. 37-82.
- Cukierman, A. et F. Lippi (1999): « Central Bank Independence, Centralisation of Wage

- Bargaining, Inflation and Unemployment: Theory and some evidence ». *European Economic review*, Vol. 5, pp. 1395-1434.
- Davis, R. G. (1990): « Intermediate Targets and Indicators for Monetary Policy : An Introduction to the Issue ». Federal Reserve Bank of New York. *Quarterly review*, été.
- David Dodge, l'allocution du 5 janvier 2002, Banque du Canada
- David Dodge, l'allocution du 20 février 2001, Banque du Canada
- De Haan ,J.. Amtenbrink, F. et S.C.W.Eijffinger (1998): « Accountability of Central Banks : Aspects and Quantification ». Tilburg University, Center for Economic Research , Discussion Paper , N° 54.
- Dennis, R. (1996): « A measure of Monetary Conditions ». Reserve Bank of New Zealand, *Memo*.
- Diamond, D. (1984) : « Financial Intermediation and Delegated Monitoring ». *Review of Economic Studies*, N° 51, pp. 393-414.
- Dittmar R. et W.T. Gavin (2000): «What do New Keynesian Phillips Curve Imply for Price Level Targeting?» Federal Reserve Bank of St Louis, pp. 23-30, mars.
- Domanski, D. et M. Kremer (1998): « What do Asset Prices Movements in Germany tell Monetary Policy Makers ». Bank of International Settlements, *Conference Paper*, Vol.5, pp.24-63, mars.
- Égert, B; D. Ritzberger-grünwald et M. A. Silgoner (2004): «Inflation Differentials in Europe: Past Experience and Future Prospects ». Austrian Central Bank. *Monetary Policy and Economy* ,QI/04, pp. 47-72.
- Eijffinger, S. C. W, et M.Hoeberichts (2002): « Central Bank Accountability and Transparency: Theory and Some Evidence ». *International Finance*. Vol. 5, N°.1, pp.73-96.
- Eijffinger, S. C. W, et P. M. Geraats (2004): « How Transparent are Central Banks?». Faculty of Economics (formerly DAE), University of Cambridge , Cambridge Working Papers in Economics , N°. 0411.
- Engle R.F. et granger C.W.J. (1987): « Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing ». *Econometrica*, 55, pp. 251-76, mars.
- Faber, S. et E. Ruoss (2000): «Monnaie et politique monétaire ». *Dossier hors série*, Banque Nationale Suisse. Septembre.
- Fang, C et C. Lai (2002): «Targeting Nominal Income versus Targeting Price Level: A Target Zone Perspective ». *International Review of Economics and Finance*, 11, pp. 229-49.
- Fisher, S. (1990): « Rules versus Discretion in Monetary Policy » in *Friedman B.M. et Hahn F. HedsCh.21* pp.1155-84.
- Fisher, S. (1994) : « Modern Central Banking » in *Forest Capie, Charles Goodhart, Stanley Fisher, Norbert Schnadt, The future of Central Banking*, Cambridge University Press, Cambridge U. K., pp. 262-308.
- Freedman, C. (1994): « The Use of Indicators of the Monetary Conditions Index in Canada ». International Monetary Fund, *Washington, D. C.*, pp. 458-476.
- Friedman, B. M. (1975): «Targets, Instruments and Indicators of Monetary Policy ».

Journal of Monetary Economics, Vol. 1.

Friedman, B.M. (1983): « Monetary Policy with a Credit Aggregate Target ». NBER, *Working Paper*, N°. 0980.

Friedman, B.M. (1984): «Lesson's from the 1979-82 Monetary Policy Experiment». *American Economic Review*, Vol. 74, N°. 2, pp. 382-86.

Friedman, B. M. (1988a): «Lesson's on Monetary Policy from 1980's ». *Journal of Economic perspectives*, Vol. 2, N°. 3, pp. 51-72.

Friedman, B. M. (1988b): « Monetary Policy Without Quantity Variables ». *American Economic Review*, Vol. 78, N°. 2, pp. 440-45.

Friedman, B. M. (1990): « Targets and Instruments of Monetary Policy ». In B. M., Friedman et F. H., Hahn (eds), *Handbook of Monetary Economics*, Vol. 2, Amsterdam, Elsevier Science Pub., pp. 1186-1230.

Friedman, B. M. (1995): « Does Monetary Policy Affect Real Economic Activity ? : Why do we still ask this question ? ». NBER, *Working Paper*, N°. 5212, août .

Friedman, B. M. (1996): « The Rise and fall off Money Growth Targets as Guidelines for US Monetary Policy ». NBER, *Working Paper*, No. 5465.

Friedman, B. M. et K. N. Kuttner (1992): « Money, Income, Prices, and Interest Rates ». *American Economic Review*, Vol. 82, N°3, pp. 472-92, ,Juin.

Friedman, B. M. et K. N. Kuttner (1993): « Another look at the evidence on money-income causality ». *Journal of Econometrics*, No. 57(1-3), pp. 189-203.

Friedman, B. M. et K. N. Kuttner(1996) : « Price Target for US Monetary Policy ? Lessons from the Experience with Money Growth Targets ». *Brookings Paper of Economic Activity* 0(1), pp. 77-146.

Friedman, M. (1956): «The Quantity Theory of Money: A Restatement » in *Studies in the quantity theory of money*, Friedman (ed.), Chicago University Press, pp. 3-21.

Friedman, M. (1968): « Monetary policy ». *The American Economic Review*, Vol. LVIII, N°. 1, Traduction « La macroéconomie après Lucas », *Economica*, 1998, pp. 19-37.

Friedman. M (1984): «Lessons from the 1979-82 Monetary Policy Experiment Proceedings ». *American Economic Review*, Vol. 8, pp. 319-29, mai.

Friedman, M. et A. Schwartz (1963): *A Monetary History of the United States, 1867-1960* . Princeton (New Jersey), Princeton University Press.

Fuhrer J., et G. Moore, (1992): « Monetary Policy Rules and the Indicator Properties of the Asset Prices ». *Journal of monetary economics*, Vol. 29, pp. 303-36, avril.

Fuhrer J. C. (1997): «Inflation/Output Variance trade offs and Optimal Monetary Policy ». *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 29, N°. 2, pp. 214-34, mai.

Gavin W.T. (2000): « Controlling Inflation after Breton Woods : Analysis Based on Policy Objectives ». Federal Reserve Bank St Louis, *Working Paper*, 2000-007A, février.

Genberg, H. (2002) : «Inflation Targeting - the Holy Grail of Monetary Policy?», HEI Geneva, *Working Papers*, 11-2002,

Gerlach, S. et F. Smets (1995): «The Monetary Transmission Mechanism : Evidence from the G-7 countries ». Bank for International Settlements, *Working paper*, N°. 26.

- Gerlach, S. et F. Smets (2000): « MCIs and Monetary Policy ». Elsevier, *European Economic review*, Vol. 44 (2000), pp. 1677-1700.
- Gerlach, S. et L. E. O. Svensson (2001): « Money and Inflation in the Euro Area: A Case for Monetary Indicators? ». Bank for International Settlements. *Working Paper*, N°. 98, janvier.
- Goodhart, C. (1984): *Monetary Policy and Practice, the UK Experience*. Macmillan Press: Basingstoke.
- Goodhart, C. (1986): « Financial Innovation and Monetary control ». *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 2, pp. 79-102.
- Goodhart, C. (1993) : « La politique monétaire dans les années 1990, objectifs et moyens d'action ». *Cahier économique et monétaire*, N°. 41-5-20.
- Goodhart, C. (1994): «What should Central Banks do? What should be their Macro-economic Objectives and Operations? ». *Economic Journal*, Vol. 104 (426), novembre.
- Goux, J. F. (1998 a) : *Economie monétaire et financière*. Edition Economica.
- Goux, J. F. (1998b) : *Inflation, désinflation et déflation*. Edition Duno, les topos, Eco/Gestion.
- Gramlich, E. M. (2005): « The Politics of Inflation Targeting ». Bank of International Settlements, *review*, 39/2005.
- Granger, C. W. J. (1969): « Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral methods ». *Econometrica*, Vol. 37, N°. 3, pp. 424-38, juillet.
- Green, J. H. (1996): « Inflation Targeting : Theory and Policy Implications ». International Monetary Fund, *Staff Paper*, Vol. 43, N°. 4, décembre.
- Greenspan, A. (1994) : « Statement before the Subcommittee on Economic Growth and Credit Formulation of the Committee on Banking, Finance, and Urban Affairs ». *US House of Representatives*, 22 février.
- Greenspan, A. (2001): «Transparency in Monetary Policy». Federal Reserve Bank of St. Louis, *Economic Policy Conference*, 11october.
- Grenville, S. A. (1997) : The Evolution of Monetary Policy : from Money Targets to Inflation Targets , in P. Lowe (eds), *Monetary policy and inflation targeting*, Reserve Bank of Australia, Sydney.
- Grunspan T. (1998) : « Vingt ans de prix d'actifs ». *Bulletin de la Banque de France*, N°. 59, pp. 110-125, november.
- Haldane, A. (1995): « Inflation Targets ». Bank of England, *Quarterly Review*, Vol. 35, N°. 3, PP. 250-59, août.
- Hansson, B., et H. Lindberg (1994): « Monetary Conditions Index- a monetary Policy Indicator ». Sverige Riksbank, *Quarterly Review* N°. 3, pp. 12-17.
- Heikensten, L. (1999): « The Riksbank's Inflation Target - Clarification and Evaluation ». Sveridge Riksbank, *Quartely Review*, 1/1999, pp. 5-17.
- Heikensten, L. (2002): « The art of Targeting Inflation ». Sveridge Riksbank, *Quartely Review*, 4/2002, pp. 5-17.
- Issing, O. (2003): « Inflation Targeting: a view from the ECB». European Central Bank.

- Inflation targeting: prospects and problems: symposium, Saint Louis, 16-17 October.
- Issing et al (2003): « Background Studies for the ECB's Evaluation of its Monetary Policy Strategy ». Editor: Otmar Issing, in co-operation with: I. Angeloni, V. Gaspar, H. Klöckers, K. Masuch, S. Nicoletti-Altimari, M. Rostagno, F. Smets. Banque Centrale Européenne. *Press release* , 18/11/2003.
- Issing, O. (1996): « Is monetary Policy in Germany Still Adequate? ». Monetary Policy in an Integrated World Economy: Symposium, Horst Siebert ed, Mohr, Tubingen.
- Judd, J.P. et G. D. Redebusch (1999): « The Goals of U.S. Monetary Policy ». Federal Reserve Bank of San Francisco, *Economic letter*, 29 janvier.
- Kasman, B. (1992): «A comparison of Monetary Policy Operating Procedures in Six Industrial Countries ». Federal Reserve Bank of New York, *Quarterly review*, pp.5-24, été.
- King, M. (1996) : «How should Central Banks Reduce Inflation ? Conceptual issues ». Bank of England, *Quarterly Bulletin*, Vol. 36, N°. 4, pp 434-48, novembre.
- King, M. (1997) : «Changes in UK Monetary Policy: Rules and Discretion in practice». *Journal of Monetary economics*, 39, PP. 81-97, février.
- King, R.G et C. I Plosser (1984) «Money, Credit and Prices in a Real Business Cycle». *American Economic Review* , Vol 74, pp. 363-80, juin.
- Kuttner , K. N et P. C Mosser (2002) : «The Monetary Transmission Mechanism: some Answers and Further Questions». Federal Reserve Bank of New York , Economic Policy Review . Vol.8, No.1, pp.15-26, mai.
- Kydland, F.E. et E.C. Prescott (1977), «Rules rather than Discretion: the Inconsistency of Optimal Plans». *Journal of Political Economy*, N°. 85, pp.473-92, juin.
- Laidler, D. (1999): «The Quantity of Money and Monetary policy». Banque du Canada, *Working Paper*, N°. 99-5
- Laurens, B. (2005) : « Monetary Policy Implementation at Different Stages of Market Development ». International Monetary Fund , Occasional Paper , N°. 244, décembre.
- Laubach,T. et Posen, A.S. (1997): «Disciplined Discretion: Monetary Targeting in Germany and Switzerland ». Department of Economics Princeton University, Princeton Essays in International Economics , N°. 206.
- Lavigne, A. et P. Villeu (1996) : «La politique monétaire : anciens enjeux, nouveaux débats ». *Revue économie politique*, N°. 106(4), juillet-août.
- Leigh-Pemberton, R. (1992): «The case for price stability». Bank of England, *Quarterly Bulletin* 32, N°. 4, pp. 441-8, novembre.
- Lindberg, H., K. Mitlid et P. Sellin (1997): «Monetary Tactics with an Inflation Target: the Swedish case ». Bank of International Settlements, *Conference Paper*, Vol. 3 : Implementation and Tactics of Monetary Policy, mars.
- Lucas, R. E (1972): «Expectations and the Neutrality of Money ». *Journal of Economic Theory*, Vol. 4, pp. 103-24.
- Lucas, R. E (1976): « Econometric Policy Evaluation: a Critique ». *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, Vol. 1, pp. 19-46.
- Masson, P. R., M. A. Savastano et S. Sharma (1997): « The Scope for inflation

- Targeting in Developing Countries ». International Monetary Fund, *Working Paper*, N°. 97-130.
- Mboweni, T. T. (2000): « Central Bank Independence ». Bank of International Settlements, *Review*, 88/2000.
- McCallum, B. T. (1985): « On Consequences and Criticism of Monetary Targeting ». *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 17, N°. 4, part2, pp. 570-97.
- McCallum, B. T (1987): « The Case for Rules in the Conduct of Monetary Policy: a Concrete Example ». Federal Reserve Bank of Richmond , Economic Review , Issue Vol.73, No.5, pp.10-18, septembre/octobre.
- McCallum, B. T. (1990): « Targets, Indicators and Instruments of Monetary Policy ». International Monetary Fund, *Working Paper* N°. 90/41.
- McCallum B.T. (1995): «Two Fallacies Concerning Central Bank Interdependence». *American Economic Review Paper and Proceedings*, Vol. 85 N°.2 pp. 207-21, mai.
- McCallum B.T. (1997): « Issues in the Design of Monetary Policy Rules ». NBER, *Working Paper*, N°.6016.
- Meyer, H. (1999): «Conférence de presse de fin d'année ». Zurich, le 10 Décembre, 1999, http://129.35.233.49/f/publikationen/referate/ref_991210_m.html.
- Meyer, L. H. (2001): «Inflation Targets and Inflation Targeting ». Federal Reserve Bank on St Louis, *Review*, pp. 1-14, novembre/décembre.
- Mishkin, F. S. (1995): « Symposium on the Monetary Transmission Mechanism ». *Journal of Economic perspectives*, Vol. 9, N°. 4, pp. 3-10
- Mishkin, F. S. (1999): « International Experiences with Different Monetary Regimes ». *Journal of Monetary Economics*, Vol. 43, N°. 3, pp. 579-605.
- Mishkin, F. S. (2000) : « Réflexion sur la poursuite de cibles en matière d'inflation ». Banque du Canada, *Acte du colloque : la monnaie, la politique monétaire et les mécanismes de transmission*, pp. 235-57.
- Mishkin, F. S. (2001): *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. Addison-Wesley Longman, 6^{ème} édition.
- Mishkin ,F. S. et A. S. Posen (1997) : « Inflation Targeting: Lessons from four Countries ». Federal Reserve Bank of New York, *Economic Policy Review*, Vol.3, N°.3, pp. 9-110, août.
- Mishkin S. et K. Schmidt-Hebbel (2001): «One Decade of Inflation Targeting in the World: what do we Know and what do we Need to Know? ». NBER, *Working Paper* N°. 8397, juillet.
- Mishkin, F., C. Bordes, P, C, Hautcoeur et D. Lacoue-Labarthe (2004) : *Monnaie, banque et marchés financiers*. Pearson Education France, 7^{ème} édition.
- Muth, F. (1961): «Rational Expectations and the Theory of Price Movements». *Econometrica*, Vol. 29, pp. 315-24.
- Palenzuela, D.R., G. Camba-Mendez, et J, A, Garcia (2003): «Relevant Economic Issues Concerning the Optimal rate of Inflation». ECB, *Working papers*, N°. 278, september.
- Parkin. M (2000) : « Qu'avons- nous appris au sujet de la stabilité des prix ? ».

University of Western Ontario.

- Peytrignet, M. (1999): « Politique monétaire Suisse en changes flexibles : la pratique des objectifs intermédiaires ». Banque du Canada, *Acte du colloque : la monnaie, la politique monétaire et les mécanismes de transmission*. pp. 223-51, novembre.
- Phelps, E. (1967): « Phillips Curve, Expectations of Inflation and Optimal Unemployment over Time ». *Economica*, Vol. 34, 1967, pp. 254-81.
- Racette (1999) : « Politique monétaire Suisse en changes flexibles : la pratique des objectifs intermédiaires ». Banque du Canada, *Acte du colloque : la monnaie, la politique monétaire et les mécanismes de transmission*, pp. 257-63, novembre.
- Redebusch, G. P. et L. E. O. Svensson (1999): « Eurosystems Monetary Targeting: Lessons from U.S. Data ». NBER, *Working Paper*, N°. 7179.
- Redebusch, G. P. et L. E. O. Svensson (1998): « Policy Rules for Inflation Targeting. ». NBER, *Working Paper*, N° 6512.
- Rich, G. (1997): « Monetary Targets as a Policy Rules: Lessons from the Swiss experience ». *Journal of Monetary Economics*, No. 39(1), pp. 113-41.
- Rogoff (1985): « The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target . ». *The Quarterly Journal of Economics MIT Press*, Vol. 100(4), pp. 1169-89
- Roth, J. P (2003) : « Qu'attendre de la politique monétaire ? ». *Centre international d'études monétaires et bancaires*, Novembre.
- Sargent T. J et N. Wallace (1975): « Rational Expectations, the Optimal Monetary Instruments, and the Optimal Money Supply ». *Journal of Political Economy*, Vol. 83, pp. 241-57.
- Sargent T. J, (1972): « Rational Expectations and the Term Structure of Interest Rates ». *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 4, pp. 74-97.
- Schmidt, P. et H. Asche (1997): « Monetary Policy Instruments and Procedures in Germany: Evolution, Development and Effects ». Bank for international Settlements, Implementation and Tactics of Monetary policy, Basle, mars.
- Schmidt, P. (1999): « Monetary Targeting in Practice: The German Experience ». Centre for Financial Studies, *Working Paper*, N°. 1999/03.
- Sims, C. (1972): « Money, Income, and Causality ». *American Economic Review*, Vol. 62, pp. 540-52, septembre.
- Sims, C. (1980): « Comparaison of Interwar and Post-war Business Cycles: Monetarism Reconsidered ». *American Economic Review*, Vol. 70, pp. 250-7, mai.
- Soikelli J. (2002): « The inflation Targeting Framework in Norway ». International Monetary Fund, *Working Paper*, N°. 02/184, novembre.
- Sousa, P. A. B. (2000): « Central Bank Independence and Democratic Accountability ». Portugalense University, *mimeo*.
- Spindler, J. (1997): « Macroéconomie et finances publiques : un panorama de la pensée économique depuis Keynes ». *Problèmes économiques, Monnaie et finance*, N°. 2.506. pp1-10, 5 février.
- Stiglitz, J. (1998): « Central Banking in a Democratic Society ». *De Economist*, Vol. 146, N°. 2, pp. 199-226.

- Stiglitz, J. et A. Weiss (1981): «Credit Rationing in Models with Imperfect Information». *American Economic Review*, pp. 393-410, Juin.
- Storelu, L. (2001): « Greenspan ou Redspan? ». *Le monde*, pp. 15, mardi 6 mars.
- Svensson, L.E.O. (1994): « Monetary Policy with Flexible Exchange rates; Forward Interest rates as Indicators ». NBER, *Working Paper Series*, N°. 4-33, janvier.
- Svensson, L.E.O. (1996): « Inflation Forecast Targeting: Implementing and Monitoring Inflation Targets ». NBER, *Working Paper Series*, N°. 5797.
- Svensson, Lars E.O, (1997): « Optimal Inflation Targets, «Conservative» Central Banks, and Linear Inflation Contracts ». *American Economic Review* , Vol. 87(1), pp. 98-114, mars.
- Svensson, L.E.O. (1998): «Inflation Targeting as a Monetary Policy Rule». NBER, *Working Paper Series*, N°. 6790.
- Svensson, L.E.O. (1999a): «Monetary Policy Issues for the Eurosystem». NBER, *Working Paper Series*, N°. 7177.
- Svensson, L.E.O. (1999b) : «Does The P* Model Any Rational For Monetary Targeting?». NBER, *Working Paper Series*, N°. 7178.
- Svensson, L.E.O. (1999c): «Price Stability as a Target for Monetary Policy: Defining and Maintaining Price Stability». NBER, *Working Paper Series*, N°. 7276.
- Svensson, L.E.O. (1999d): «Price Level Targeting versus Inflation Targeting : A Free Lunch ? ». *Journal of Money Credit and Banking*, Vol. 31, N°. 3, partie 1. août.
- Svensson, L.E.O. (2000): «What is Wrong with the Eurosystem's Money-Growth Indicator, and what should the Eurosystem Do about It? ». Princeton University: www.princeton.edu/Svensson
- Svensson, L.E.O. (2002): «Inflation Targeting: should it be Modelled as an Instrument Rule or a Targeting Rule? ». NBER, *Working Paper Series*, N°. 8925.
- Svensson, L. E. O. (2003a): «How should the Eurosystem Reform its Monetary Strategy». Princeton University: www.princeton.edu/Svensson, février.
- Svensson, L.E.O. (2003b): «In the Right Direction, but not enough: The Modification of The Monetary Policy Strategy of The ECB». Princeton University: www.princeton.edu/Svensson, mai.
- Svensson, L.E.O. et M. Woodford (2000): «Indicators Variables for Optimal Policy». NBER, *Working Paper Series*, N°. 7953.
- Svensson, L.E.O. et M. Woodford (2003): «Implementing Optimal Policy trough Inflation-Forcast targeting». NBER, *Working Paper Series*, N°. 9747.
- Sveriges Riskbank (1999): «Clarification of monetary policy's formulation». *Press Release*, N°. 10, février.
- Taylor J.B. (1993): «Discretion versus Policy Rules in Practice». *Carneige-Rochster Conference Series on Public Policy*, Vol. 39 pp. 195-214.
- Taylor, J. B. (1995): «The Monetary Transmission Mechanism: an Empirical Framework». *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9, No. 4, pp. 11-26.
- Thorbecke, W. (2000): «A Dual Mandate for the Federal Reserve: The Pursuit of price Stability and Full employment». Levy Institute, *Public Policy brief*, N°. 60.

- Thorn R. S. (1971) *Théorie monétaire : contribution à la pensée économique*, Edition Dunod, Paris.
- Tobin, J. (1983): «Monetary Policy: Rules, Targets, and Shocks». *Journal of Money Credit and Banking*, Vol. 15, N°. 4, pp. 506-18, novembre.
- Trichet, J.C. (2003): « The ECB's Monetary Policy Strategy after the Evaluation and Clarification of May 2003». *speech, frankfurt*, 27 novembre.
- Vaciago, G. (1985): «A Note on Credit Aggregates as Targets or Indicators of Monetary Policy». *La Banca Nazionale del Lavoro, Quarterly review*, juin.
- Vickers, J. (1998): «Inflation Targeting in Practice: The UK Experience ». Bank of England, *Quarterly Bulletin*, Vol. 38, N°.4, november.
- Walsh, C. E (1998): «The Natural Rate, NAIRU, and Monetary Policy». Federal Reserve Bank of New, *Economic letter*, 18 september.
- Woodford, M. (1994) : «Non-standard Indicators for Monetary Policy : Can their Usefulness be judged from Forecasting Regressions ? ». in Mankiw, N. G. (ed.), *Monetary Policy, NBER Studies in Business Cycles*, University of Chicago Press, Chicago, Vol. 29, pp. 95-115.
- Wynne M. A, et D. R., Palenzuela (2002): «Measurement Bias in the HICP: what Do we know, and what Do we Need to Know? ». ECB, *Working Paper Series* N°.131, mars.
- Wyplosz, C. (2002): « La banque centrale européenne en quête de maturité », Dans « La banque centrale européenne », *conseil d'analyse économique, la documentation française*. pp. 9-72.
- Zellner, A. (1988): «Causality and Causal laws in Economics». *Journal of Econometrics*, N°. 39, pp. 7-22.