



**GREThA**

Groupe de Recherche en  
Économie Théorique et Appliquée

---

## **Incertitude et politique monétaire dans la zone CEMAC**

***Edwige KAMDEM***

*GREThA, CNRS, UMR 5113  
Université de Bordeaux  
edwige.kamdem@u-bordeaux.fr*

***Cahiers du GREThA  
n° 2015-16  
Mai***

---

**GREThA UMR CNRS 5113**  
Université de Bordeaux  
Avenue Léon Duguit - 33608 PESSAC - FRANCE  
Tel : +33 (0)5.56.84.25.75 - Fax : +33 (0)5.56.84.86.47 - [www.gretha.fr](http://www.gretha.fr)

## **Incertitude et politique monétaire dans la zone CEMAC**

### **Résumé**

*Ce papier propose d'identifier à partir des spécificités de la zone CEMAC les différentes sources d'incertitudes susceptibles d'influencer les actions politiques de l'autorité monétaire. Nous réalisons tout d'abord une revue de littérature consacrée à la mise en œuvre de la politique monétaire en situation d'incertitude tel qu'elle est présentée dans la théorie générale. Deux règles de conduite sont mentionnées. Le principe d'équivalence certaine pour lequel l'incertitude n'a aucun impact sur la politique optimale et le principe de prudence de Brainard (1967) qui recommande moins d'agressivité et dont la validité empirique n'est pas toujours vérifiée et dépend de la forme d'incertitude.*

**Mots-clés :** Politique monétaire – Incertitude – CEMAC

## **Uncertainty and Monetary Policy in the CAEMC zone**

### **Abstract**

*This paper proposes to identify from the specificities of the CEMAC zone different sources of uncertainties that may affect monetary policies actions. We first realize a review of literature on the implementation of monetary policy under uncertainty as it is presented in the general theory. Two rules of conduct are mentioned. The certainty equivalence principle for which uncertainty has no effect on the optimal policy and the Brainard (1967) Conservatism principle that recommends more cautious and whose empirical validity is not always verified and depends on the type of uncertainty.*

**Keywords:** Monetary Policy – Uncertainty – CEMAC

**JEL:** C32, E31, E52

<p><b>Reference to this paper:</b> <i>KAMDEM Edwige</i> (2015) <b>Incertitude et politique monétaire dans la zone CEMAC</b>, <i>Cahiers du GREThA</i>, n°2015-16.</p>
---

<p><a href="http://ideas.repec.org/p/grt/wpegrt/2015-16.html">http://ideas.repec.org/p/grt/wpegrt/2015-16.html</a>.</p>
---

## **Introduction**

Les problématiques autour de la conception de la banque centrale ne cessent de remettre en question l'idée selon laquelle les autorités monétaires mènent leurs actions dans un monde où tout est connu avec exactitude. La multiplication d'instabilités financières nous montre à quel point les banquiers centraux établissent leurs décisions dans un environnement sans cesse livré à des situations improbables et incertaines. L'actualité de ce sujet a effectivement conduit à un réexamen de la délicate question d'indépendance de la banque centrale (Capie et Wood 2013, Blancheton 2015). L'incertitude est une situation où l'on ne dispose pas de toutes les informations relatives à une situation future à propos de laquelle on doit prendre des décisions. La notion d'incertitude prend tout son sens avec la récente crise financière mondiale 2007-2009.

Cette crise financière aura créé des tensions sur le marché monétaire et du crédit pour la plupart des monnaies mais aura terriblement diminué les perspectives d'investissement de croissance et d'emploi<sup>1</sup> en Europe, et au Etats Unis les rendant de plus en plus incertaines et orientées à la baisse. Pour Blot et al. (2009), face à cette crise les entreprises et ménages (agents non financiers) doivent prendre leurs décisions d'investissement et de consommation dans un environnement beaucoup plus risqué.

Les scandales financiers et leurs répercussions sur les places boursières ainsi que les tensions géopolitiques et leurs conséquences sur les prix pétroliers ont largement contribué à entretenir un faible degré de visibilité macroéconomique au niveau mondial. Dans la zone CEMAC, les effets de la crise financière ont été perçus à la BEAC avec une perte d'environ 16,4 milliards de FCFA sur un placement hasardeux effectué à la Société Générale (Les économies de l'Afrique Centrale 2009). Même si l'impact de cette crise est différent suivant les régions, on a pu observer une chute des transferts effectués par les migrants vers l'Afrique estimée à un milliard de dollars alors qu'elle représentait vingt milliards de dollar en Afrique (Hugon 2009).

De telles turbulences permettent de mettre en évidence la grande difficulté pour les responsables de politique concernant la prise de décisions dans un environnement en permanence voué à des changements structurels. Il semble que la présence d'incertitude dans l'économie peut affecter le

---

<sup>1</sup> Le nombre moyen annuel de personnes sans emploi en France a augmenté de 728000 personnes entre décembre 2008 et 2012 (INSEE).

problème d'optimisation des agents économiques en général et des autorités monétaires en particulier. L'incertitude est donc un phénomène qui de part son ampleur mérite une attention particulière car c'est un thème qui n'est pas trop souvent abordé dans les études théoriques et empiriques concernant la politique monétaire surtout dans le cas de l'Afrique Subsaharienne. Dès lors, il est important pour les économistes de Banques centrales d'adopter certains comportements dans la mise en œuvre de leurs décisions de politique en présence d'incertitude.

Compte tenu de l'absence d'un monde où tout est connu par avance et avec exactitude, les banquiers centraux ont un défi majeur de pouvoir examiner et évaluer l'impact de l'incertitude vis-à-vis de leur stratégie politique. C'est le cas des Pays de la sous région Afrique Centrale encore en voie de développement, sujets à de fortes incertitudes liées aux différences de structures entre les pays dans la mise en œuvre de la politique monétaire commune par la BEAC. La conduite de la politique monétaire dans la sous région nécessite donc la prise en compte permanente des différents types d'incertitude aux quels peuvent être confrontés les décideurs. La littérature économique nous permet d'identifier dans un premier temps les principaux facteurs d'incertitude qui sont en mesure ou non d'avoir un impact sur la stratégie politique des banques centrales. Puis dans un second temps, nous identifions les différents types d'incertitudes qu'on peut rencontrer dans la zone CEMAC.

## **1. Présentation générale des principaux facteurs d'incertitude qui peuvent influencer la mise en œuvre de la politique monétaire**

En observant l'évolution de certains agrégats macroéconomiques comme la croissance économique, les Banques centrales prennent leurs décisions de politique dans un environnement consacré en permanence à d'importants changements structurels. Ces changements naissent d'une dynamique incertaine de l'économie et sont perçus comme de l'incertitude pouvant apparaître sous plusieurs formes. L'ignorance qu'on peut avoir des chocs capables de perturber l'économie est la forme la plus remarquable d'incertitude. Partant de la littérature économique à ce sujet, nous pouvons définir de manière générale trois grands types d'incertitude auxquels sont confrontés les décideurs politiques. Il s'agit notamment de l'*incertitude relative à l'état de l'économie* ou incertitude additive, de l'*incertitude stratégique* et enfin de l'*incertitude relative à la structure de l'économie* ou encore incertitude multiplicative. Cette distinction, nous la devons à plusieurs études parmi lesquelles Bulletin de la Banque de France (2001,2003), Issing (2002), Sahuc (2004), Noyer (2008).

## **1.1 Incertitude relative à l'état de l'économie**

Ce type d'incertitude s'explique dans un premier temps par une existence de chocs capables de perturber l'environnement économique et dans un second temps par des erreurs de mesures qui peuvent exister sur des agrégats monétaires.

### **1.1.1 Les chocs susceptibles d'affecter l'économie**

Les autorités monétaires doivent être capables d'identifier la nature et la persistance des chocs qui guident les évolutions économiques observées afin d'établir une interprétation de l'état de l'économie et ses implications pour la stabilité future des prix. Toutefois, la difficulté ou même la défaillance d'évaluation de certains chocs technologiques peut augmenter les incertitudes et compromettre la mise en œuvre de la politique monétaire.

L'incertitude liée aux chocs peut être matérialisée à travers des turbulences financières pouvant affecter les anticipations des agents et peut avoir des effets sur l'activité économique (on peut observer un ralentissement de la production industrielle en présence d'incertitude liée aux chocs). Les décisions<sup>2</sup> des agents économiques vont dépendre de l'appréciation qu'ils portent sur la situation future de l'ensemble de l'économie.

Dans le cas de la zone CEMAC, les principaux facteurs à la base de chocs asymétriques peuvent être l'hétérogénéité<sup>3</sup> des structures économiques des Etats membres et la faible intégration<sup>4</sup> économique et financière.

Le mécanisme de transmission de la politique monétaire étant l'ensemble de chaînes de réactions qui se fait sentir tout d'abord sur les marchés financiers, se répercute ensuite sur le niveau de la dépense, de la production et de l'emploi pour agir au final sur le niveau des prix, il semble que les marchés financiers ont un rôle importants à jouer dans les décisions de politique compte tenue de

---

<sup>2</sup> Les agents économiques peuvent être tentés d'augmenter leur consommation ou d'engager des investissements s'ils anticipent dans un futur proche une augmentation des prix. Analyser l'incertitude liée aux chocs peut consister à observer le comportement d'investissement des entreprises car en présence d'incertitude les entreprises peuvent être amenées à réduire la taille de leurs investissements. L'incertitude liée aux chocs est donc de nature à freiner l'activité économique.

<sup>3</sup> Avec une répartition sectorielle inégale des productions nationales, ainsi qu'une dichotomie non répertoriée qui constitue une source additionnelle de clivage entre les pays membres.

<sup>4</sup> En ce qui concerne l'intégration financière, malgré le libre transfert des capitaux en vertu des règles de la zone franc, la mobilité des capitaux semble faible. Enfin, d'autres sources d'asymétrie concernent l'insuffisance du policy-mix régional à travers la coordination des politiques budgétaires, et l'impact de certains événements socio-politiques.

leur forte capacité de réaction à l'évolution de la situation économique et des changements structurels. Dès lors, les turbulences financières peuvent clairement avoir une incidence sur l'efficacité de la transmission de la politique monétaire.

### 1.1.2 - Imperfection de l'information : incertitude relative aux données et aux erreurs de mesure

La plupart des données qui alimentent les modèles économiques, à l'exception de l'Indice des Prix à la Consommation (IPC) ou qui proviennent d'enquêtes particulières font habituellement l'objet de plusieurs révisions et vérifications importantes. Puisque les chiffres publiés par les institutions statistiques sont sujets à de nombreuses modifications, la Banque centrale devrait tenir compte du fait que les données qui lui servent à évaluer l'état actuel de l'économie peuvent comporter beaucoup d'erreur ou de bruit au moment où elle prend ses décisions.

Cateau et Murchison (2010) dans une étude pour le compte de la Banque du Canada se servent d'une règle de ciblage de l'inflation et trouvent que lorsque les erreurs de mesure de l'écart de production ne sont pas prises en compte, on observe une baisse de l'efficacité de la règle entraînant une augmentation de la volatilité de l'inflation, de l'écart de production et du taux d'intérêt.

Orphanides et Van Norden (2001) ont mené des études comparatives de méthodes alternatives d'estimation de l'écart de production en temps réel. Ils trouvent que la prise en compte des erreurs de mesure, dérivée des estimations en temps réel peuvent entraîner une détérioration significative des résultats que l'on attend d'une politique. Dans le cas de la zone euro par exemple, l'incertitude entourant les données est amplifiée par une absence de séries chronologiques à l'ensemble de la zone. Par conséquent, l'analyse économétrique doit faire des déductions sur la base de séries chronologiques agrégées créées qui datent d'avant la formation de l'union européenne (1999) et la façon dont ces séries est construite n'est pas à l'abri de plusieurs discussions.

Par ailleurs, Orphanides (2003) constate que lorsque les erreurs de mesure révélées par les écarts entre les données en temps réel et les données révisées sont bien prises en compte, les mesures de politique optimales sont plus tempérées qu'elles ne l'auraient été. Smets (2002) étudie le cas de l'incertitude sur les données (agrégats monétaires tels que l'écart de production ou le taux d'intérêt naturel) et montre que lorsque l'erreur de mesure de l'écart de production devient très importante, la valeur du paramètre correspondant dans une règle de Taylor se rapproche de zéro.

Ces études nous montrent que les données relatives aux variables monétaires, financières et économiques sont imparfaites et ne sont pas fiables à cent pour cent. Ce qui comporte une plus ou

moins grande incertitude quand à la fiabilité des résultats obtenus. La disponibilité (rapidité) et la qualité des données (fiabilité) sont très variables de sorte que les concepts basés sur de telles variables inobservables sont souvent sujet à caution. Ainsi, lorsqu'elles élaborent leurs stratégies, les autorités monétaires ne possèdent pas toujours en temps réel toutes les variables nécessaires à leur prise de décision.

## **1.2 Incertitude stratégique**

Ce type d'incertitude se rapporte à l'interaction entre les agents privés et les responsables de la politique monétaire et touche en particulier au rôle des anticipations qui peuvent influencer les canaux de transmission de la politique monétaire ainsi que l'évaluation des conditions économiques à un moment donné.

### **1.2.1 - Rôle des anticipations sur les canaux de transmission**

Il s'agit de l'interaction possible entre les autres secteurs de l'économie et la Banque centrale. Elle porte notamment sur l'impact des anticipations que font la Banque centrale et celles des agents privés sur les canaux de transmission de la politique monétaire. Il existe donc une incertitude sur la réaction des agents et/ou des marchés aux décisions et déclarations des autorités monétaires. En outre, l'existence de délais dans la réponse des anticipations des agents aux actions de politique peut également constituer une grande source d'incertitude.

Mais leur émergence potentielle doit être prise en compte afin de les éviter. De profonds changements institutionnels par exemple peuvent avoir une incidence et être suffisamment importants pour entraîner une certaine discontinuité dans le contenu informatif des données. C'est au cours des périodes de mutation institutionnelle que le problème de l'obtention d'information se pose avec le plus d'acuité pour les Banques centrales. Dans le cas de la zone CEMAC, l'existence d'une crise institutionnelle aura marqué la Banque Centrale à travers de placements hasardeux effectués en 2009 par ses dirigeants sur les marchés financiers des pays développés à leur tour victime du crash boursier. Les changements de structures voire institutionnels associés aux anticipations peuvent évoluer de manière irrégulière. Les crises financières affectant les marchés financiers, peuvent aggraver par la suite les problèmes d'asymétrie d'information de sorte que ces marchés ne seront plus capables d'orienter efficacement les fonds vers les agents dont les projets d'investissement sont les plus rentables.

La création de la zone euro a permis une transition au contexte macroéconomique et financier favorable et à la crédibilité héritée des Banques centrales nationales, de sorte que les marchés ont

immédiatement intégré les nouvelles règles du jeu dans leurs anticipations. Ils se sont adaptés rapidement au nouvel environnement de politique monétaire. Cependant, même en l'absence de profonds changements institutionnels, il n'est pas impossible que les agents économiques aient par période des difficultés à former et focaliser leurs anticipations à des niveaux raisonnables. La mise en œuvre de la politique monétaire devrait être facilitée par une réduction de cette double forme d'incertitude. Si par exemple une Banque centrale affiche un comportement stable ou atteint un niveau « satisfaisant » d'indépendance et surtout de crédibilité aux yeux du public, il y a alors de fortes chances que les marchés réagissent de manière appropriée à ses décisions.

### 1.2.2 - Stabilité du comportement des agents et crédibilité de la politique

L'élaboration de la politique monétaire aura tendance à être facilitée si l'incertitude stratégique est réduite dans les deux sens c'est-à-dire que les agents économiques et les Banques centrales font preuve d'un comportement stable, fiable et globalement prévisible. L'une des intentions principales de la politique monétaire est de réduire cette incertitude et d'améliorer la crédibilité<sup>5</sup> de la Banque centrale. Les Banques Centrales sont donc toujours soucieuses de conserver leur crédibilité en termes de capacité et d'engagement à réaliser leurs objectifs<sup>6</sup>.

La crédibilité suscite en effet un cercle vertueux. Si les agents économiques peuvent avoir recours à la Banque centrale pour maintenir la stabilité des prix à moyen terme, ils seront eux même plus prédisposés à adopter un comportement plus stable établi sur des relations de long terme et favorable au maintien de la stabilité des prix. La Banque centrale peut par exemple dans certaines circonstances ne pas mettre en place la politique monétaire initialement indiquée ce qui conduit à une incohérence traduite par un problème de crédibilité aux yeux des agents lorsque la banque centrale souhaite corriger les inefficacités structurelle en cherchant à stabiliser la production au dessus de son niveau potentiel (Barro et al 1983). Face à une grande incertitude concernant l'économie, il est important que les Banques centrales ne constituent pas elles-mêmes une source d'incertitude supplémentaire à cet égard.

Pour améliorer la crédibilité de la Banque centrale et tenter de réduire l'incertitude stratégique, la banque centrale pourrait par exemple bien définir son objectif principal de politique monétaire,

---

<sup>5</sup> La crédibilité de la Banque centrale désigne le niveau de confiance qu'accordent les agents économiques du secteur privé à la détermination et la capacité de la Banque centrale à atteindre ses objectifs et mener à bien la politique monétaire qu'elle a au préalable annoncé.

<sup>6</sup> Pour Artus (1998) par exemple, l'inflation anticipée qui désigne l'ancrage des croyances des agents privés dans la dynamique de l'inflation représente un objectif intermédiaire de la politique monétaire.



opter pour une communication efficace et être beaucoup plus transparente quand à sa stratégie concernant ses choix.

### **1.3 Incertitude relative à la structure de l'économie**

En règle générale, les Banques centrales ont une connaissance limitée de la structure et du fonctionnement de l'économie. Elles doivent tout de même opérer des choix dans la conception de leur politique. L'incertitude relative à l'état de l'économie est associée à deux motifs.

#### **1.3.1 - Le choix des modèles**

Il est assez difficile d'établir un modèle qui résume avec exactitude la dynamique économique. Ainsi, les autorités monétaires sont toujours confrontées au problème lié au choix du modèle qui convient le mieux à une représentation de l'économie compte tenu de la situation économique existante. Plusieurs types de modèles peuvent par exemple être mobilisés pour l'analyse d'un même phénomène. Cependant, on pourrait obtenir des résultats distincts suivant le modèle utilisé (Sahuc 2002). Il existe dès lors une grande difficulté concernant l'identification parmi les multiples modèles théoriques de celui qui décrit le mieux les relations structurelles entre les variables économiques.

S'il est vrai que plusieurs modèles à l'heure actuelle ont amélioré la compréhension de la dynamique de l'économie, il semble qu'aucun de ces modèles ne fournit une représentation parfaite et unanime de la transmission de la politique monétaire. Ceci peut s'expliquer par la complexité des différents mécanismes de transmission à l'économie mais aussi par l'absence d'un accord simultané entre économistes. Les modèles, tout aussi différents les uns des autres fournissent une synthèse qui ne permet pas toujours de rendre compte de la situation économique réelle. Il existe donc une incertitude liée à la spécification du modèle. L'incertitude sur le modèle est celle qu'on observe lorsqu'on n'a aucune précision sur le vrai modèle et porte sur la manière dont le modèle se rapproche le plus de la réalité. C'est une incertitude sur les coefficients du modèle, par conséquent elle est plus économétrique.

Les Banques centrales sont donc appelées à décider de quel modèle privilégier en fonction des circonstances économiques données. Elles ne peuvent donc s'appuyer sur un seul modèle de l'économie et doivent avoir à leur disposition d'autres instruments de modélisation. Blinder (1998) par exemple recommande l'utilisation d'une large gamme de modèles et préconise de ne jamais trop faire confiance à l'un d'eux. Sa méthode consisterait à simuler la politique sur un grand nombre possible de modèles et ensuite effectuer une moyenne des « meilleurs » modèles pour obtenir une estimation proche de la dynamique économique.

Toutes les banques centrales sont cependant confrontées à une incertitude concernant les paramètres. Dans la zone euro par exemple, ce type d'incertitude est d'autant plus important du fait que les estimations sont souvent effectuées à partir de données historiques correspondant à des périodes précédant la création de l'Union économique et monétaire. Les données concernant les pays membres de la zone euro peuvent dans certains cas manquer d'harmonisation à la mise en place d'une agrégation appropriée (Bulletin de la Banque de France 2003).

Une Banque centrale, face à l'incertitude concernant des modèles utilisés par différents auteurs pour décrire le fonctionnement de l'économie, peut chercher des procédures, voire des règles correspondant à la définition de la robustesse<sup>7</sup>. Dans le cas de la BCE par exemple, le souci de robustesse est l'une des explications principales de sa stratégie à deux piliers. La BCE invoque l'incertitude et la multiplicité des modèles d'inflation proposés par les économistes pour justifier le recours à un ensemble d'indicateurs plus grand et un peu plus de raisonnements (Landais 2008). Ces deux piliers constituent une garantie de toujours examiner et fonder ses décisions de politique monétaire sur une analyse minutieuse d'un large éventail de variables. En d'autres termes, si l'on est confronté à plusieurs modèles ou encore plusieurs approches de modélisation possibles, il est préférable de toutes les prendre en compte que d'en privilégier une. Ceci permettrait d'éviter de commettre des erreurs de politique graves.

Tout comme la BCE avec sa stratégie à deux piliers, pour tenter de réduire les incertitudes, la BEAC a mis en place la « programmation monétaire » qui est formulée sur la base d'un cadre macroéconomique prévisionnel. Le but de la programmation monétaire est d'établir des prévisions annuelles voire trimestrielles des agrégats monétaires et de déterminer les objectifs de refinancement de la BEAC par pays. La programmation monétaire permet donc à la Banque centrale de la zone CEMAC d'attirer l'attention des autorités de chaque pays membre sur l'implication monétaire de leurs choix économiques et surtout budgétaires. A l'instar de la Fed ou la BCE, la BEAC fixe désormais en début d'année ses objectifs monétaires et de crédit qu'elle s'efforce ainsi d'atteindre.

Néanmoins, l'incertitude liée au choix du modèle demeure assez difficile à appréhender surtout dans un cadre de règle de politique monétaire « optimale » ou le recours à un problème d'optimisation envisage un modèle structurel de l'économie bien défini sous une contrainte.

---

<sup>7</sup> Dégager une règle robuste, c'est trouver une règle qui donne d'assez bons résultats de stabilisation quand on l'associe avec divers modèles possibles

### 1.3.2 - Incertitude liée aux paramètres ou incertitude multiplicative

Pour Brainard (1967) et Söderström (2002), cette forme d'incertitude se manifeste dans l'estimation des paramètres. En règle générale, les paramètres sont estimés avec une marge d'erreur liée justement à l'usage des diverses méthodes économétriques ou encore à l'imperfection des données. Outre l'estimation imprécise des paramètres sur une période donnée, il est important de ressortir le fait que les paramètres peuvent varier dans le temps en raison de changements structurels au sein de l'économie. Malgré l'existence de plus en plus de grandes techniques d'estimations, il apparaît toujours difficile de gérer un modèle au jour le jour (Sahuc 2002).

Il s'agit d'une incertitude sur la force et les liaisons au sein d'un modèle; d'ailleurs la plus pertinente et la plus analysée de manière empirique. Dans la théorie économique, l'existence de certains faits permettent d'établir la nature de quelques relations économiques. Toutefois, la force précise de ces liens est difficile à renseigner. L'ampleur des réactions pourtant ignorée doit donc faire l'objet d'une estimation via des données historiques. Cette estimation est sujette à une incertitude induite par l'échantillonnage quand bien même le fondement théorique serait valide. C'est la raison pour laquelle les autorités monétaires doivent traiter les paramètres de leur modèle comme des variables aléatoires plutôt que comme des grandeurs connus bien arrêtées. Le célèbre exemple de Brainard (1967) sur le principe de conservatisme illustre bien cela. Brainard (1967) ressort une différence entre la règle optimale pour laquelle le paramètre reliant l'instrument à sa cible est connu avec certitude et la règle optimale qui rend compte de l'incertitude et en arrive à la conclusion que plus le degré d'incertitude qui existe autour des paramètres sera grand, plus le coefficient optimal de réaction va diminuer dans la règle. Même si un modèle de l'économie arrivait à faire l'unanimité, il demeure une incertitude considérable en ce qui concerne la stabilité des relations structurelles au sein de ce modèle. Plusieurs Banques centrales sont confrontées à cette incertitude relative aux paramètres.

Parmi Ces éléments d'incertitude recensés dans la littérature économique, certains types d'incertitude qui s'inscrivent dans la théorie générale tels que l'incertitude concernant les données, les chocs ou les paramètres peuvent effectivement exister dans la zone CEMAC. Toutefois, étant donné les caractéristiques propres à la sous région, certaines formes d'incertitudes sont en mesure d'influencer la politique monétaire de la BEAC et valider ou remettre en cause la théorie générale. Avant d'analyser la présence d'incertitude dans la zone CEMAC, nous faisons une synthèse des recommandations de politique observées à ce sujet dans la théorie.

## 2. Prise en compte de l'incertitude dans l'élaboration de la politique monétaire

Dans la littérature empirique, il existe deux contributions majeures en ce qui concerne le problème d'incertitude par les autorités monétaires. Cependant, la conduite à tenir dépendrait fortement du type d'incertitude auquel sont confrontés les décideurs.

### 2.1 Mise en œuvre de la politique monétaire en présence d'incertitude additive

En présence d'incertitude additive (celle liée aux chocs), on raisonne comme en l'absence d'incertitude et on applique le principe d'équivalence certaine qui stipule que l'incertitude additive n'affecte en aucun cas la règle de politique optimale. L'équivalence certaine est le point de départ de l'analyse et suppose que la présence d'incertitude liée aux chocs et erreurs de mesures ne conduit pas nécessairement les autorités monétaires à mettre en œuvre des politiques prudentes ou graduelles.

La première recommandation concerne l'incertitude vis-à-vis de l'impact que peuvent avoir les variables exogènes sur la cible ou encore la difficulté qu'ont les autorités monétaires à prévoir avec précision la réponse de l'inflation à des perturbations ou variations de ces variables exogènes. Face à ce type d'incertitude, Brainard (1967) préconise la proposition de Theil (1958) ou d'**équivalence certaine** suivant laquelle la Banque centrale doit agir comme si elle était certaine que les valeurs espérées allaient effectivement se produire. En d'autres termes, l'incertitude additive n'a aucune influence sur la règle de politique optimale.

Cela semble aussi simple en théorie, mais en pratique le véritable problème c'est de réussir à générer des prévisions non biaisées sur des dizaines voire des centaines de variables exogènes. En pratique selon Blinder (1998), ce problème d'équivalence certaine n'est pas très important sauf pour des cas où des changements importants de politique sont considérés. Il estime que dans un cadre d'analyse linéaire, l'incertitude sur les variables exogènes ne pose pas de problème, car il suffit de remplacer les variables futures inconnues par leurs valeurs espérées. Le principe d'équivalence certaine peut être remis en cause sous prétexte que l'économie n'est pas linéaire et il n'y a aucune raison de supposer une fonction objectif quadratique.

### 2.2 Présence d'une incertitude sur les données

En matière d'incertitude relative aux données, le principe de conduite général est également « l'équivalent certain ». Une règle de politique qui est optimisée sous l'hypothèse d'une absence

d'incertitude sur les données demeure optimale en présence d'incertitude sur les données (Noyer 2008). Pour De Grauwe et al (2006), l'incertitude additive tient compte du fait que l'utilisation des prévisions économiques par les autorités monétaires peut être faite à des fins de stabilisation. Puisque les chocs ne sont pas observés au moment où les autorités monétaires prennent leurs décisions, cette forme d'incertitude est donc liée à la durée du choc et peut avoir lieu simultanément avec la gestion des asymétries de transmission. La présence de cette forme d'incertitude suppose que les autorités monétaires n'ont pas une connaissance parfaite du choc d'offre commun pouvant frapper une union monétaire.

Quelques auteurs ont analysé l'impact de l'incertitude additive sur la règle optimale. Par exemple, Orphanides (2003) montre empiriquement que les estimations préliminaires de l'output gap ne sont pas les extractions optimales des variables. Les révisions de cette variable sont en effet autocorrélées. Ainsi, pour lui, évaluer l'ampleur des erreurs dans les données nécessite une comparaison en temps réel des données disponibles par les autorités monétaires (lorsque leurs décisions concernant le niveau du taux d'intérêt sont prises) ainsi que les mesures de l'état réel de l'économie sous jacent. Selon Orphanides, ne pas tenir compte du niveau d'erreur (bruit) dans les données historiques peut donner une image sérieusement déformée des résultats macroéconomiques réalisables et aboutir à des règles de politique inefficaces. En résumé, la présence de bruit dans les données réagit comme un contrepoids à la réponse de politique très sensible que les autorités auraient pu au contraire adopter pour stabiliser l'économie. En ce sens que si les décideurs sont prudents, ils doivent supposer que la plupart des informations à leur disposition sont remplies de bruits c'est-à-dire entachées d'incertitude et auront alors tendance à éviter des réactions excessives.

La démarche de Rudebusch (2001) est similaire, il obtient les écarts types des erreurs de mesure en comparant les estimations historiques aux estimations finales des variables. Il conclut que la présence d'incertitude permet partiellement de rendre compte de l'écart fréquemment obtenu entre la politique optimale et la politique de la Federal Reserve décrite par des fonctions de réaction empiriques. Peersman & Smets (1998) trouvent que l'augmentation de l'incertitude entraîne une baisse marquée du coefficient portant sur la variable mesurée avec erreur, c'est-à-dire une baisse du coefficient d'output gap.

Sack (2000) analyse le « gradualisme » en présence d'incertitude de type additif dans le cas de la Fed. Il montre qu'en présence d'incertitude additive et donc non relié à la politique qui est mise en œuvre, la Federal Reserve n'a aucune restriction à réagir fortement aux mouvements des variables, la politique optimale réagit de façon plus agressive que la politique observée en réponse aux

évolutions macroéconomiques. (Limite de l'équivalence certaine car lorsque la politique monétaire prend la forme d'une règle simple, ce principe n'est plus du tout vérifié.). Le problème de cette analyse est que toutes les incertitudes sont appréhendées par une seule perturbation additive aux variables d'état. Etant donné que la fonction objectif est quadratique (il est bien connu qu'en référence aux chocs, la fonction objectif quadratique des autorités monétaires signifie que des chocs nuls affectant le système de façon linéaire n'ont pas d'impact sur la politique optimale jusqu'à ce que les chocs se produisent réellement), l'incertitude additive n'a donc réellement pas d'effet sur la politique optimale, c'est le principe d'équivalence certaine qui tient.

La révision des données implique que les autorités monétaires sont incertaines à propos de la situation économique réelle. En l'absence d'un autre type d'incertitude (c'est-à-dire en présence uniquement de l'incertitude sur les données), la révision des données représente une source d'incertitude additive (Debelle et Carigliani 2000) et donc l'équivalence certaine implique qu'il ne devrait y avoir aucun effet sur les décisions politiques. Cependant, avec Orphanides (2003), nous voyons que l'équivalence certaine cesse d'être appliquée et la révision ou incertitude sur les données peut alors avoir un impact sur les décisions lorsque les règles de type Taylor sont utilisées.

On ne peut pas se résoudre à l'équivalence certaine car plusieurs autres sources d'incertitudes peuvent avoir des implications importantes sur le principe d'élaboration de la politique monétaire. Nous avons vu avec les études précédentes que les autorités monétaires observent et prévoient de manière imparfaite certaines variables et certains aléas, mais connaissent la structure de l'économie avec certitude. Dans la suite, il faut supposer que les décideurs sont incertains de la structure de l'économie puis nous observons les changements requis concernant la mise en œuvre de la politique monétaire en présence d'incertitude sur les paramètres du modèle, le débat tourne essentiellement autour du degré d'activisme.

### **2.3 Mise en œuvre de la politique monétaire en présence d'incertitude sur les paramètres**

Ce type d'incertitude est lié au fait que les autorités monétaires ne connaissent pas exactement quelle sera la réponse de la variable cible suite à une action de politique donnée. En d'autres termes, cette forme d'incertitude survient lorsque les autorités monétaires sont incertaines de la manière dont les changements du taux d'intérêt vont par exemple se répercuter à l'output gap ou à l'inflation. On parle dans ce cas d'incertitude liée aux paramètres incertains ou incertitude multiplicative<sup>8</sup>. Brainard (1967) montre qu'en situation d'équivalence certaine l'incertitude additive

---

<sup>8</sup> Brainard (1967) a montré qu'en présence d'incertitude sur les paramètres, l'équivalence certaine cesse d'être appliquée. La différence clé ici est que l'incertitude concernant les paramètres est une incertitude

ne fournit aucune justification d'ajustement ou de lissage de la politique, contrairement à l'incertitude multiplicative qui en est capable. Brainard (1967) conclut donc qu'en présence d'incertitude sur les paramètres, les autorités monétaires doivent plutôt agir avec précaution face aux changements de l'instrument de politique. Concrètement, lorsque l'autorité monétaire est incertaine à propos de l'effet de ses actions de politique, il peut être optimal pour elle d'agir avec prudence, et de déplacer son instrument de politique par de faibles amplitudes par rapport à ce qui devrait être dans le cas où il n'existe aucune incertitude. Les décideurs doivent donc répondre de manière moins agressive et appliquer le principe de prudence ou encore ce que Blinder (1998) appelle principe de Brainard ou **conservatisme de Brainard**<sup>9</sup>.

Concrètement, l'*incertitude brainardienne* ou paramétrique concerne l'impact des effets de la politique monétaire sur la sphère économique et renvoie à l'influence des changements du taux d'intérêt directeur sur la production et l'inflation (l'existence de cette forme d'incertitude signifie que la banque centrale est incertaine des réponses de ses objectifs à une action de politique donnée). En présence de cette type d'incertitude, le décideur aura tendance à arbitrer entre le désir de faire revenir ces variables (inflation et output) autour de leurs valeurs cibles le plus rapidement possible et le désir de minimiser le risque d'une augmentation de la volatilité de la production et de l'inflation qui se poserait parce que les changements de politique peuvent avoir une incidence plus grande que prévue ou inversement (Debelle et Carigliani 2000). Pour Blinder (1998) l'incertitude multiplicative est beaucoup plus difficile à traiter malgré le fait qu'il existe des techniques pour y faire face dans des modèles de contrôle optimal avec apprentissage.

Dans la littérature empirique, quelques études analysent l'importance du principe de prudence, et les résultats obtenus dans les différentes études empiriques varient suivant le type de modèle utilisé : **modèle VAR** ou modèle de type courbe IS-courbe de Phillips encore appelé **modèle parcimonieux**.

Les études utilisant une modélisation VAR sont partagées. Certaines valident le principe de prudence et d'autres suggèrent plutôt une réaction agressive. Dans son étude, Sack (2000) trouve que l'incertitude concernant les paramètres du modèle en réponse aux évolutions macroéconomiques amortit les mouvements du taux d'intérêt mis en œuvre par la Federal Reserve. Il observe que la trajectoire du taux d'intérêt sous la règle de politique optimale est beaucoup plus lisse que dans le

---

multiplicative plutôt qu'additive : ceci revient à dire que plus les décideurs vont agir sur leur instrument de politique, plus l'incertitude sera multipliée dans le système.

<sup>9</sup> Blinder (1999) décrit ce principe une trentaine d'année plus tard. Suivant ce principe, les autorités monétaires effectuent un calcul de l'ampleur de leur action de politique optimale dans un cadre d'analyse de Tinbergen – Theil puis réagissent de manière atténuée face à ce calcul.

cas de l'incertitude additive. La réponse du taux d'intérêt aux divers chocs est plus inertielle une fois que l'incertitude sur les paramètres est considérée.

En utilisant une méthode similaire à celle de Sack (2000), Martin et Salmon (1999) analysent l'incertitude liée aux paramètres dans le cas du Royaume-Uni et obtiennent les mêmes résultats. Leur étude permet de constater que les coefficients de la règle avec incertitude multiplicative sont généralement proches des coefficients de la fonction de réaction estimée. Toutefois, les coefficients de la règle en présence d'incertitude sur les paramètres se rapprochent considérablement des coefficients de la fonction de réaction réelle sauf celui de l'output retardé qui implique une réaction beaucoup plus petite et paradoxale aux changements d'écart de production. Ce résultat n'est pas général, il existe empiriquement des limites au principe de prudence (Söderström (2002), Srouf (1999) ou Shuetrim et Thompson (1999)).

Söderström (2002) analyse ainsi l'effet de l'incertitude multiplicative sur les paramètres dans un modèle dynamique macroéconomique. Il trouve que la prise en compte de l'incertitude liée aux paramètres dans le modèle devrait avoir un effet important sur la politique optimale ; l'équivalence certaine cesse de fonctionner. Néanmoins, contrairement au principe de prudence l'impact de l'incertitude multiplicative a une influence déterminante sur le comportement optimal. L'étude de Söderström qui est une limite au principe de prudence nous montre qu'en présence d'incertitude sur les paramètres dans un modèle macroéconomique dynamique, la Banque centrale peut être incitée à poursuivre une politique monétaire **plus agressive** contrairement aux enseignements reçus à la suite de Brainard (1967). Il serait donc optimal pour une autorité monétaire incertaine de la dynamique de l'économie d'agir de façon plus agressive aux chocs de manière à réduire l'incertitude entourant l'évolution future de l'économie. A travers l'étude de Söderström, une incertitude accrue sur les paramètres de persistance peut avoir un résultat paradoxal celui d'augmenter l'agressivité de la règle de politique optimale.

Shuetrim et Thompson (1999) utilisent un modèle simple de l'économie australienne pour examiner empiriquement les conséquences de l'incertitude liée aux paramètres sur la politique monétaire optimale dans une économie ouverte. Ils trouvent que l'incertitude quant à la dynamique de l'économie à savoir l'incertitude sur les paramètres peut entraîner un degré d'activisme **plus grand** suivant la majorité des différents types de chocs ce qui est contraire à l'enseignement majoritaire dans la littérature économique qui prévoit moins d'activisme (Brainard 1967 avec des politiques beaucoup plus graduelles).



Cependant, la solution n'est pas aussi simple que cela pour Shuetrim et Thompson (1999). Selon ces derniers, les banquiers centraux devraient augmenter ou réduire le niveau d'activisme de la politique en fonction du type d'incertitude à laquelle ils sont confrontés. Ils montrent que même si l'incertitude concernant l'effet de l'instrument diminue la volonté des autorités monétaires de modifier leur taux d'intérêt, l'incertitude quant à la structure dynamique du modèle peut aboutir à un résultat inverse. La Banque centrale peut être amenée à modifier ses taux directeurs un **peu plus** qu'elle ne l'aurait fait en absence d'incertitude.

Les études qui ont permis d'évaluer l'impact de l'incertitude concernant les paramètres par le biais de modèles parcimonieux ou des règles de politique, à savoir les études d'Estrella et Mishkin (1999), Srour (1999), Shuetrim et Thompson (1999), Rudebusch (2000, 2001), Söderström (2002), Sahuc (2005) permettent de soutenir que l'incertitude liée aux paramètres n'est pas une source importante d'atténuation de la réponse de politique. Ces auteurs prouvent dans leurs travaux que l'effet d'atténuation des réponses de politique monétaire due aux coefficients des paramètres n'est pas toujours significatif.

Estrella et Mishkin (1999) estiment un modèle simple de l'écart au NAIRU et constatent qu'en présence d'incertitude liée aux paramètres, les ajustements au taux de chômage cible (point de référence) et à la fonction de réaction ne sont pas considérables. Estrella et Mishkin (1999) trouvent que l'incertitude relative au NAIRU n'a aucun effet sur la règle de politique optimale. En évaluant les effets d'une incertitude dite « générale » c'est-à-dire sur tous les paramètres du modèle, ils concluent que l'incertitude sur la relation entre le taux d'intérêt, le taux de chômage et le taux inflation entraîne des coefficients un peu plus faibles dans la fonction de réaction. L'incertitude liée aux paramètres n'influence que très peu la mise en œuvre de la politique monétaire. Même s'il existe un effet sur l'évolution de la règle optimale en présence d'incertitude liée aux paramètres du modèle, cet effet est limité. L'effet d'un ajustement dans le cas d'une incertitude sur l'impact du chômage et d'une incertitude liée à l'effet de la variable de politique monétaire est inférieur à 5%. Ce résultat est en accord avec le principe de Brainard.

L'étude de Rudebusch (2000), évalue l'impact de l'incertitude liée aux paramètres à travers un modèle de l'économie américaine semblable à celui de Rudebusch et Svensson (1999). Pour les estimations de Rudebusch, l'effet de lissage est moindre, l'effet d'atténuation est faible.

Srour (1999) dans ses travaux, évalue l'impact de l'incertitude en utilisant un modèle dynamique d'économie fermée et une règle de politique optimale dérivée de l'hypothèse d'une fonction de

perte quadratique et semblable à celle de Taylor (1993). Il trouve que l'incertitude sur les paramètres n'a qu'un effet mineur sur la règle de politique optimale.

Au final, on constate que les études qui évaluent le comportement des décideurs en présence d'incertitude via des modèles VAR soutiennent pour la plupart le principe de Brainard, contrairement aux analyses effectuées à l'aide de modèles parcimonieux. Ceci peut sans doute s'expliquer par le fait qu'un certain nombre de coefficients du modèle VAR ne sont pas significatifs mais que leurs écarts-types sont tout de même pris en compte dans le calcul de la fonction de réaction : l'incertitude est probablement surévaluée, induisant un biais en faveur du principe de Brainard.

La littérature économique nous a permis d'identifier un ensemble de facteurs d'incertitude liés à la mise en œuvre de la politique économique et de mesurer leur impact sur les actions des autorités monétaires. Le contexte actuel de la sous région Afrique Centrale permet de s'attarder tout particulièrement sur certaines formes d'incertitudes à savoir l'incertitude liée aux instabilités politiques et sociales, l'incertitude stratégique et celle liée à la structure de l'économie.

### **3. Identification des sources probables d'incertitudes dans la mise en œuvre de la politique monétaire de la BEAC**

Dans un monde turbulent, les thèmes de l'instabilité, du risque et de l'incertitude sont devenus essentiels car la nature de la politique monétaire peut changer dès lors qu'une incertitude est justifiée. Partout dans le monde de grandes réformes institutionnelles et des politiques économiques ont vu le jour (Cas des USA et zone euro un exemple). L'Afrique Subsaharienne et plus précisément l'Afrique Centrale n'échappe pas à ces transformations. Il est donc important de repenser une économie qui intègre le risque et l'incertitude en prenant en compte la spécificité des organisations, des communautés en zone CEMAC. Comme pour Sahuc (2004), « les caractéristiques créent des défis supplémentaires pour le banquier central et conduisent à une incertitude », il est important de voir ce qui se passe dans le cas de la BEAC. Dans la suite de notre étude, nous tentons de désigner les différentes formes d'incertitudes qui sont en mesure d'influencer la stratégie des autorités monétaires, au regard des économies de l'Afrique centrale.

La mise en œuvre de la politique monétaire par la Banque centrale implique la gestion d'un certain nombre de risques et incertitudes. C'est un processus qui exige une bonne compréhension des sources d'incertitude auxquelles peuvent faire face les autorités monétaires. Identifier les différents types d'incertitudes aura le bénéfice de contribuer à améliorer la stratégie de politique monétaire visant à accroître la probabilité d'atteindre les objectifs de politique de la banque centrale à savoir la stabilité des prix et une forte croissance économique durable à long terme.

Pour la plupart des pays en développement, les principaux risques sont quasiment les mêmes en raison des similitudes des conditions économiques et sociales. Même si le **rationnement du crédit** et **l'excès de liquidité** dans le système bancaire semblent représenter les principales sources d'incertitudes entourant les mécanismes de transmission dans la sous région (IMF 2008), dans la suite de notre étude, nous avons identifié sans toutefois prétendre à l'exhaustivité quelques types d'incertitudes auxquels peuvent faire face les autorités monétaires de la BEAC étant donné les caractéristiques propres à cette région.

Nous réalisons par la suite un état des lieux de l'incertitude dans la zone CEMAC tout en essayant de distinguer comment ces différents types d'incertitude peuvent influencer les caractéristiques ou performances de la politique monétaire au sein de la CEMAC.

### **3.1 Instabilités politique et sociale comme source d'incertitude**

Collignon (1995) pense que l'incertitude et l'instabilité économique en Afrique n'ont pas seulement une dimension économique mais aussi politique et sociale. Il n'est cependant pas évident d'évaluer le niveau d'incertitude sociale dans les économies émergentes et en particulier celle de la CEMAC. La mise en évidence de cette forme d'incertitude nécessite qu'elle soit donc associée à l'incertitude politique.

Les instabilités sociales peuvent découler du fait que les États n'arrivent pas à combler les besoins fondamentaux de logement, de santé et d'emploi des populations. Il est difficile de couvrir de telles situations restrictives qui affectent notamment le cadre social entraînant parfois des violences, des pertes en vies humaines et l'affaiblissement des finances publiques. L'existence d'un risque social peut remettre en question les améliorations souhaitées en termes de politique économiques.

Dans les économies développées, l'incertitude politique provient du fait qu'un changement de majorité gouvernementale peut aboutir à un changement même de la politique menée par la banque centrale. L'incertitude politique dans les pays en voie de développement peut en effet représenter un facteur de ralentissement du rythme de progression de l'activité. Une instabilité politique peut avoir un impact sur la politique monétaire à court terme et engendrer certaines conséquences car le risque politique élevé constitue un réel facteur de découragement pour les potentiels investisseurs.

Pour Avom (1999), l'instabilité politique aura énormément favorisé la fuite des capitaux. En effet, le continent Africain compte parmi les plus instables sur le plan politique. L'Afrique subsaharienne a enregistré ces dernières années un accroissement d'attaques terroristes. On a pu le constater récemment avec l'infiltration de groupes extrémistes de la secte Boko Haram du Nigéria au

Cameroun et au Tchad remettant à l'ordre du jour le problème d'insécurité liée à la menace de groupes terroriste, puis en 2013 avec la crise en Centrafrique<sup>10</sup> et même durant l'année 2008, quelques émeutes ont vu naître de l'instabilité au Cameroun. Ce contexte politique de la sous région marqué par des crises souvent d'une forte gravité peut entraîner une augmentation sensible des dépenses de sécurité et de défense, fragilisant ainsi l'équilibre budgétaire des pays concernés par un effet d'éviction de certaines dépenses sociales. La persistance d'instabilité politique en République Centrafricaine aura des conséquences sur l'économie du pays voir de la sous région toute entière avec le déplacement des populations vers les pays voisins. Les troubles liés au risque politique font que les détenteurs de capitaux préfèrent les déposer dans les comptes des banques à l'étranger pour se prémunir contre un éventuel coup d'état qui, dans le pire des cas favorise le pillage. Un risque politique élevé va nécessairement augmenter le degré d'incertitude et par conséquent décourager les potentiels investisseurs. Cette faiblesse au niveau de la gouvernance économique et politique est susceptible d'introduire de l'incertitude au niveau des calculs économiques des investisseurs (perspective économiques 2014).

D'une part, les régimes politiques de la plupart des pays d'Afrique Sub-saharienne, sont généralement sujets à des problèmes d'abus au niveau des ordres constitutionnels pouvant détourner les décisions en faveur de l'évolution de la communauté ou du bien être social. D'après la grande théorie du cycle politico-monnaire, les hommes politiques se servent des programmes électoraux pour obtenir le vote des électeurs. Ces programmes sont généralement élaborés sous la surveillance des lobbies constitués des membres et alliés du parti politique au pouvoir. Ils font pression dans le but de défendre leurs propres intérêts et non ceux de la communauté (Bramoullé et Augéy 1998). En périodes électorales, ils vont souvent jusqu'à modifier la politique économique les réglementations voire même la constitution en leur faveur pendant le mandat.

D'autre part, l'analyse de l'influence de la sphère politique sur les choix de politique monétaire permet de mettre en évidence l'hypothèse selon laquelle les hommes politiques sont plus sensibles à la relance de l'activité économique en ayant recours à la planche à billet ou aux réserves de change dans le but de satisfaire leur électorat. Ces manipulations politiques sont effectuées via le biais de pression sur l'institut d'émission (pour qu'elle procède soit par une création monétaire sans contrepartie réelle, soit par une ponction sur les réserves de change). Dans la conception de la banque centrale, Blinder (1998) parle de cette tentation des décideurs à générer un excès d'inflation

---

<sup>10</sup> Le président au pouvoir depuis dix ans François Bozizé est contraint à prendre l'exil suite aux attaques déclenchées en décembre 2012 de la rébellion Seleka plongeant ainsi le pays dans une grande incertitude. C'est un coup de force car le nouveau président autoproclamé par ses rebelles sera condamné par la communauté internationale (perspectives économiques 2014)

dans le but de toujours maintenir les écarts de production positifs. Même s'il peut être efficace de séparer les politiques publiques de l'action politique, il reste essentiel d'assurer l'indépendance de la banque centrale.

### **3.2 L'incertitude sur les données économiques en général et monétaires en particulier**

La faible qualité des données est une contrainte majeure dans la formulation de la politique monétaire de la BEAC. Le manque de données fiables pour plusieurs fréquences (mensuelles ou bimensuelles par exemple voire hebdomadaires) peut rendre encore plus difficile les analyses économétriques. De la même façon, les chocs susceptibles de survenir donnent lieu à de l'incertitude sur les paramètres, et sont par conséquent capables de compromettre la détermination des objectifs précis de la Banque centrale. La plupart des données qui doivent informer de la conduite de la politique monétaire sont des données monétaires généralement soumises à des révisions fréquentes. C'est le cas par exemple des données extraites de la représentation de la comptabilité nationale qui sont parfois issues d'enquêtes et recensements. Les problèmes concernant la qualité des données apparaissent donc parfois élevés même pour des données non monétaires telles que les statistiques du secteur réel dont beaucoup sont rarement disponibles. La banque centrale lors de la formulation de sa politique doit tenir compte du fait que les données permettant d'évaluer l'état actuel de l'économie peuvent comporter beaucoup de bruit (Cateau et Murchison 2010)

Pour Michel Norro (1998), il existe une médiocrité au niveau des statistiques. Les données d'investissement, du PIB ou encore démographiques lorsqu'elles existent sont généralement des estimations « grossières ». Le problème de la fiabilité des statistiques sans doute présent dans la plupart des pays semble plus élevé dans les pays d'Afrique Subsaharienne et forcément ceux de l'Afrique centrale. A ces imperfections dans la collecte des données s'ajoutent les problèmes liés à l'établissement des comptabilités nationales. Par exemple, dans le secteur agricole, le recours à l'économie informelle peut détourner les enregistrements au niveau de la comptabilité nationale. Pour y remédier, les Banques centrales vont opérer à une reconstruction basée sur le taux de change ou des données démographiques pour une correction des estimations de la production agricole en dépit des incertitudes dont cette reconstruction est approximative.

Par ailleurs, le délai de disponibilité des statistiques du secteur réel est moins prévisible. Il existe donc une incertitude relative aux données et aux mesures, plus précisément tout ce qui a trait à l'écart de production. Cette incertitude fait référence au risque que les variables économiques soient mesurées d'une manière incorrecte et que les données soient erronées ou doivent être révisées. Cependant, comme nous l'avons présenté, d'après la théorie économique si l'on dispose d'un

modèle parfait, l'incertitude concernant les données et les mesures de nature aléatoires n'aura aucune incidence sur la politique monétaire (équivalence certaine). Toutefois, nous n'avons aucune certitude que les erreurs se produisent de manière aléatoire. Dans le cas de l'écart de production qui est la différence entre la production réelle et la production potentielle, ce concept semble très important pour une Banque ayant adopté des mesures de ciblage de l'inflation. Lorsqu'une économie commence à fonctionner au-delà des limites de sa capacité, il peut y avoir des pressions inflationnistes et à l'inverse il peut s'exercer des pressions à la baisse sur l'inflation. Pour remédier à cette forme d'incertitude, il apparaît utile d'examiner en même temps plusieurs indicateurs pertinents. Il suffit donc d'accorder moins de valeur aux indicateurs dont le niveau d'incertitude serait élevé.

L'incertitude concernant les données macroéconomiques est l'une des formes les plus présentes dans la plupart des pays en développement mais aussi dans la sous région Afrique centrale. Pour les données macroéconomiques des pays de la CEMAC, deux sources principales prédominent. Il s'agit de sources primaires qui sont constituées des bases de données de la BEAC et des autorités nationales, puis des sources secondaires qui portent sur les données du Fond Monétaire International ou de la Banque Mondiale. Comme méthodologie de calcul des données agrégées, les données sous-régionales sont obtenues par la méthode des moyennes nationales. En fonction du type d'indicateur à agréger, le calcul se fait par des moyennes pondérées ou simples. Concernant le taux de croissance agrégé par exemple, il est obtenu en pondérant le taux de croissance de chaque pays par leur PIB nominal en proportion du PIB total de la sous région (BEAC 2009). Ces méthodes de calcul ne garantissent en rien l'exactitude quant à la précision des données.

### **3.3 L'incertitude sur le cours des matières premières**

Etant donné l'objectif de stabilité des prix de la plupart des banques centrales au monde, l'incertitude liée aux prix des matières premières n'est pas sans impact sur les décisions des autorités monétaires. De manière générale l'incertitude engendre des problèmes de formation des prix. Dans les pays en voie de développement, l'évolution des prix des matières premières ou produits de base peut être à l'origine de chocs pouvant porter atteinte à l'élaboration de la politique monétaire. Durant les années 70 à 80, une série de chocs sur les matières premières avait engendré une modification des trajectoires économiques dans la zone CEMAC contribuant alors à une propagation des instabilités. La chute et l'instabilité grandissante des cours mondiaux des matières premières ont provoqué une profonde dégradation de leur situation économique et financière.

En Afrique centrale, l'accélération de l'inflation résulte principalement, à des degrés divers selon les pays, de la hausse des prix des hydrocarbures et de l'insuffisance de l'offre de produits vivriers et céréaliers (Rapport annuel zone franc 2006). La croissance des pays d'Afrique centrale étant principalement tirée par l'exploitation des matières premières surtout du pétrole, leurs économies sont par conséquent très dépendantes des produits de base. L'apparition de tensions inflationnistes suite à une crainte de récession déclenchée par la récente crise financière n'auront pas été sans incidence sur les politiques des banques centrales.

Cette variabilité de l'inflation aura un coût et peut se traduire par des taux d'intérêt beaucoup plus élevés que prévu, mais peut également entraver la prise de décisions des agents. L'inflation instable est une source d'incertitude qui perturbe le fonctionnement du mécanisme des prix pouvant entraîner des distorsions et une mauvaise allocation de ressources, mais également influencer les calculs d'investissement (De Grauwe et SÉNÉGAS 2006). Les changements perpétuels des prix des matières premières étant une donnée qui échappe le plus souvent aux autorités monétaires, il existe donc une incertitude sur les produits de base susceptible d'inférer sur la conduite de la politique monétaire. D'après Hugon (2007), il est pratiquement impossible de prévoir les comportements des agents sur des marchés aussi spéculatifs que ceux des produits alimentaires et des produits pétroliers. Il est donc extrêmement difficile d'effectuer des prévisions sur des comportements de court terme et il y a un risque pour la BEAC dans l'estimation de l'ampleur.

### **3.4 L'incertitude sur le déplacement ou la gestion de la liquidité**

En raison de graves conséquences liées aux crises financières, la liquidité est au cœur des préoccupations des banques centrales et des gouvernements. La notion de liquidité renvoie à la capacité d'une banque centrale à liquider ou à transformer sa monnaie en actif monétaire acquis pour être détenu jusqu'à une échéance lointaine. Dès lors que les banques détiennent des liquidités au-delà de ce qui est convenable pour pallier au risque d'insolvabilité, on parle de surliquidité bancaire. Saxegaard (2006) la définit comme étant la quantité de réserves détenues par les Banques commerciales à la Banque Centrale en plus du niveau statutaire ou requis de réserves. La présence d'incertitude dans la zone CEMAC peut en effet accroître la sensibilité des banques au risque de défaut de paiement de la part des clients poussant les banques à avoir une forte préférence pour la liquidité. La gestion de cette liquidité est très importante car elle va permettre au marché monétaire de fonctionner « normalement » de façon à ce que les impulsions de politique monétaire se transmettent de manière efficiente à l'économie (Noyer 2008).

Dans le contexte africain d'incertitude radicale<sup>11</sup> (Hugon et al 1995), les banques vont préférer la liquidité par rapport à l'irréversibilité de l'investissement (Hugon 2006). La forte préférence pour la liquidité conduit en Afrique à des comportements basés sur le court terme de la part des opérateurs du secteur productif et du secteur financier. Compte tenu de l'importance relative des dépôts à vue par rapport aux dépôts à terme, les banques pensent être vulnérables face à une baisse soudaine de dépôts et préféreront détenir des liquidités. En Afrique Centrale, l'étroitesse du marché interbancaire, les faibles niveaux de bancarisation et des marchés financiers peuvent permettre de comprendre que la surliquidité serait indépendante de la volonté des banques commerciales. Cependant, ces dernières ont en mémoire la grave crise du système bancaire des années 1980, et en outre face à l'incertitude et aux risques encourus, elles peuvent détenir des actifs liquides volontairement pour des motifs de précaution. Bien que cette crise ait été déclenchée par la détérioration des termes de l'échange, elle a pu s'aggraver en raison de la mauvaise gestion des banques (Eboué 2007). La réforme bancaire établie à la suite de la crise des années 1980 aura contribué à une amélioration des indicateurs de liquidité bancaire (Kamgna et Ndambedia 2008). Cette restructuration du système bancaire a conduit les banques à plus de précaution dans l'octroi des crédits. En effet, en périodes de tensions, les agents ont tendance à thésauriser les liquidités (Keynes dans la théorie générale explique que le motif de précaution serait encore plus fort en l'absence d'un marché organisé). Ces facteurs explicatifs apportent des informations sur les principales motivations de l'ensemble du système bancaire à détenir un excédent de liquidités.

Ce problème de surliquidité des Banques dans la CEMAC qui apparaît juste aux lendemains de la dévaluation du franc CFA de Janvier 1994 représente une réelle source d'incertitude. En effet, avec la crise des Subprimes aux Etats Unis, on a enregistré une croissance plus importante de la liquidité comparée à celle de l'économie réelle conduisant à de graves problèmes économiques (Fouda Owoundi (2009)). Cette crise interpelle les régulateurs et les superviseurs sur la nécessité de mieux connaître le déplacement des liquidités notamment les lieux où celle-ci s'investissent et l'identification dès que possible des risques susceptibles d'entraîner des bulles spéculatives.

Dans la zone Franc, les liquidités sont globalement toujours abondantes, mais ne sont plus là où elles sont le plus nécessaires. Cela peut poser un problème car l'abondance de liquidités qui caractérise l'économie mondiale rend les banques peu vigilantes en matière de risques et provoque finalement une crise sur les marchés, avec des effets récessifs sur l'économie réelle. Saxegard (2006) dans son étude montre que la surliquidité affaiblit les canaux de transmission de la politique monétaire dans la CEMAC. De même Kamgna et Ndambedia (2008) à travers une analyse de l'efficacité des canaux de

---

<sup>11</sup> Accroît la frilosité des banques en matière de crédit (Hugon 2007)



transmission de la politique via une modélisation VAR concluent qu'une situation de surliquidité dans la CEMAC réduit l'efficacité du canal de la monnaie. Beguy (2012) dans son étude trouve que la surliquidité bancaire des pays membres de la CEMAC proviendrait d'un mécanisme très rigoureux de protection contre une éventuelle crise de liquidité. La surliquidité est économiquement coûteuse pour les économies de la zone, car elle empêche la Banque Centrale de lutter efficacement contre les tensions inflationnistes

A travers la théorie quantitative de la monnaie qui postule que le niveau de la masse monétaire en circulation dans l'économie soit proportionnel au volume des transactions, il existe un lien entre la liquidité<sup>12</sup> et les actions de politique. Selon cette théorie, si la masse monétaire est trop importante par rapport aux besoins de l'économie, elle sera dépensée, ce qui fera augmenter les prix (Gouteron et Szpizo 2005). Cette hausse des prix réduit ainsi l'efficacité de la politique monétaire. De même que le lien théorique entre liquidité et taux d'intérêt, montre qu'une situation d'excès de liquidité peut rendre davantage complexe la gestion du taux d'intérêt.

## **Conclusion**

L'objectif de ce papier était de discuter de la question de l'incertitude en ce qui concerne la mise en œuvre de la politique monétaire dans un contexte spécifique à la zone CEMAC. Premièrement, nous avons élaboré une synthèse de la littérature sur le sujet qui nous permet de conclure que dans la théorie générale, la présence d'incertitude conduit les autorités monétaires à moins d'activisme. Deuxièmement, cet article tente de recenser les différents types d'incertitudes auxquelles peuvent faire face les autorités monétaires de la sous région. Hormis les éléments d'incertitude qui peuvent s'inscrire dans la théorie générale (incertitude sur l'état de l'économie, incertitude sur la structure de l'économie et incertitude stratégique), nous avons identifié d'autres facteurs d'incertitudes spécifiques à la zone. La présence d'instabilités politiques, le problème d'excès de liquidité ou l'existence de chocs sont en mesure d'influencer la stratégie politique de la BEAC et doivent être pris en compte.

---

<sup>12</sup> Qu'on peut approximer à l'agrégat monétaire ou de crédit

## References

- Avom, D. (1999), "Intégration monétaire préalable ou résultat de l'intégration économique? Le cas des pays membres de la CEMAC", Thèse de Doctorat
- Avouyi-Dovi, S. et Sahuc, J-G. (2009), "Comportement du banquier central en environnement incertain", *Revue d'Economie Politique*, 119 (1), p. 119-142
- Barro, R., Gordon, R. (1983), "Rules, discretion, and reputation in a positive model of monetary policy", *Journal of Monetary Economics*, 12 (1), 101-121
- Bramoullé, G. et AUGÉY, D. (1998), "Economie Monétaire ", Édition Dalloz, Paris
- Beguy, O. (2012), "Trois essais sur la liquidité bancaire dans la Communauté Economique et Monétaire d'Afrique Centrale (CEMAC)", Thèse de Doctorat
- Blancheton, B., Bordes, Ch., Maveyraud, S. et Rous, Ph. (2012), "Risk of liquidity and contagion of the crisis on the US, UK and Euro Area money markets", *International Journal of Finance and Economics*, vol 17 (2), 124-146
- Blancheton, B., (2014), "L'autonomie de la Banque de France de la Grande Guerre à la loi du 4 août 1993", *Revue d'Economie Financière*, n°113, mars, 157-178.
- Blancheton, B. (2015), "Central bank independence in a historical perspective. Myth, lessons and new model", *Economic Modelling*, on line DOI:10-1016/j.econmod.2015.02.027.
- Blinder, A., S. (1998), "Central Banking in Theory and Practice" Cambridge, Mass.: MIT Press
- Blot, C. et al. (2009), "De la crise financière à la crise économique. Une analyse comparative France-Etats-Unis", *Revue de l'OFCE*, 2009/3 n° 110, p. 255-281
- Brainard, W. (1967), "Uncertainty and the effectiveness of policy", *American Economic Review, Papers and Proceedings*, 57, 411-425
- Bulletin de la Banque de France, "La politique monétaire dans un environnement incertain" N° 113- Mai 2003

Bulletin de la Banque de France, "La politique monétaire dans un environnement incertain"  
N° 113- Mai 2001

Bulletin de la Banque de France –N° 103- Juillet 2002 "Pib potentiel, écart de production et politique monétaire"

Capie, F., and Wood, G. (2013), "Central Bank Independence – a Victim of the crisis", *Economic Affairs*, 33 (3), 379-385

Cateau, G., Murchison, S., (2010), "L'efficacité des règles de politique monétaire en présence d'incertitude", *Revue de la Banque du Canada*

Collignon, S. (1995), "Droits de l'homme, investissement et développement africain" ; dans : Ph. Hugon, S. Quiers Valette, G. Pourcet, *Instabilités africaines*, Presse Universitaire de France, 1994.

Cagliarini, A. and Debelle, G. (1999), "The effect of Uncertainty on Monetary Policy: How good are the brakes?" manuscript, Reserve Bank of Australia

De Grauwe, P. et Sénégas, M-A. (2006), "Asymétries de transmission, incertitude additive et stabilisation monétaire en UEM : les enseignements d'un modèle théorique", *Economie et Prévision*, n°173, 2006-2, p. 27- 41

De Grauwe, P., et Sénégas, M-A. (2006), "Monetary policy design and transmission asymmetry in EMU : Does uncertainty matter ?", *European Journal of political Economy*, Vol. 22, p. 787-808

Eboué, C. (2007), "Les coûts réels des crises bancaires en Afrique: Quels enseignements pour l'UMOA?" *Revue Economique et Monétaire*, BCEAO, N°1, pp 39-76

Estrella, A. and Mishkin, F. (1999), "Rethinking the Role of NAIRU in Monetary Policy: Implications of Model Formulation and Uncertainty", in John B. Taylor (ed.), *Monetary Policy Rules* (Chicago: Chicago University Press), 405-430

Fouda Owoundi, J-P. (2009) "La surliquidité des banques en zone franc : comment expliquer le paradoxe de la CEMAC ?", dans *Revue Africaine de l'intégration*, Vol. 3, n°2, Octobre 2009

Goueron, S. et Szpiro, (2005), "Excès de Liquidité monétaire et prix des actifs", Notes d'Etudes et de Recherche n° 131, Banque de France, pp 1-73

Guillaumont Jeanneney, S., (2006), "L'indépendance de la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest: une réforme souhaitable?", Revue d'Economie du Développement 1/2006 (Vol.20), p. 45-77

Hugon, Ph., Pourcet G., Quiers-Valette, S., (Éd 1995), "L'Afrique des incertitudes", Paris, PUF.

Hugon, Ph. (2007), "Rentabilité du secteur bancaire et défaillances du financement du développement : le cas de la CEMAC", Revue Tiers monde, n° 192, pp.771-788

Hugon, Ph. (2009), "La crise mondiale et l'Afrique : transmission, impacts et enjeux", Afrique contemporaine, 2009/4 n° 232, p. 151-170

International Monetary Fund, (2008): "Central African Economic and Monetary Community",

IMF (2008), Regional Economic Outlook : Sub-Saharan Africa. Washington, DC : International Monetary Fund

Issing, O. (2002), "Monetary Policy in a World of Uncertainty", Revue d'Economie Internationale 92, P. 165-180

Kamgna, S. Y., Ndambedia H. (2008), "Excess liquidity and monetary policy effectiveness: The case of CEMAC countries", MPRA Paper N° 9599

Keynes, J. M., "General Theory of employment, interest and money", Volume VII of the Collected Writings

Landais, B. (2008), "Leçons de politique monétaire", Édition De Boeck Université, Bruxelles,

Le Bihan, H. et Sahuc, J-G. (2002), "Implication of parameter uncertainty for monetary policy in a simple euro area model", Applied Econometric Letters, 9, 553-556

Le Bihan, H. et Sahuc, J-G. (2002), "Règles de politique monétaire en présence d'incertitude: une synthèse", *Revue d'Economie Politique*, 112,349-386

Les Economies de l'Afrique Centrale (2009)

Levin, A., Wieland, V. and Williams, J. (2003) "The performance of Forecast-Based monetary Policy Rules under Model Uncertainty", *American Economic Review*

Martin, B. and Salmon, C. (1999), "Should uncertain monetary policy-makers do less?" Working Paper n°99, Bank of England

Norro, M. (1998), *Économies Africaines. "Analyse économique de l'Afrique subsaharienne"*, 2ème édition

Noyer, C. (2008), "La conduite de la politique monétaire en période de tensions financières" Discours de Christian Noyer, Gouverneur de la Banque de France, European Banking and Financial Forum Prague, 1er avril 2008

Orphanides, A. (2001), "Monetary policy rules based on real-time data" *American Economic Review*

Orphanides, A. and Van Norden, S. (2001) "The reliability of output gap estimates in real time", *Cirano Scientific Series s-57*, November

Orphanides, A. (2003), "Monetary Policy Evaluation with Noisy Information", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 50, n°3, p.605-631

Peersman, G. and Smets, F. (1998), "Uncertainty and the Taylor rule in a simple model of the euro-area economy", manuscript, Ghent Universiteit

*Perspectives Economiques* (2014)

Rapport Annuel de la zone Franc, Banque de France (2009), "La politique et les agrégats monétaires dans les zones d'émission Africaines" p. 83-98

Rapport annuel de la zone Franc, Banque de France (2006)

Rudebusch, G. et Svensson, L. (1999), "Policy rules for inflation targeting", dans J.B. Taylor(ed.), *Monetary Policy Rules*, University of Chicago Press, Chicago

Rudebusch, G. (2000), "Assessing nominal income rules for monetary policy with model and data uncertainty", Working Paper n°14, European Central Bank

Rudebusch, G. (2001), "Is the fed too timid? Monetary policy in an uncertain world", *Review of Economics and Statistics*, 83, 203-217

Sack, B. (1998), "Uncertainty, Learning, and Gradual Monetary Policy", *Finance and Economics Discussion Series n° 98-34*, Board of Governors of the Federal Reserve System

Sack, B. (2000), "Does the Fed act gradually? A VAR Analysis", *Journal of Monetary Economics*, 46, 229-256

Sahuc, J-G. (2004), "Politique monétaire optimale en environnement incertain : le cas de la zone euro", Thèse de Doctorat

Saxegaard, M. (2006), "Excess Liquidity and Effectiveness of Monetary Policy : Evidence from sub-Saharan Africa", IMF Working paper WP/06/115.

Sénégas, M-A. (2002), "La politique monétaire face à l'incertitude : un survol méthodologique des contributions relatives à la zone euro", *Revue d'économie financière* Volume 65, n° 65, pp. 177-200

Shuetrim, G. and Thompson C. (1999), "The implications of uncertainty for monetary policy", *Research Discussion Paper n°1999-10*, Reserve Bank of Australia

Smets, F. (2002), "Output gap uncertainty: does it matter for the Taylor rule?" *Empirical Economics*, 27, 113-129

Söderström, U. (1999), "Should central banks be more aggressive?" Working Paper n°309, Stockholm School of Economics

Söderström, U. (2002) "Monetary Policy with Uncertain Parameters" *Scandinavian Journal of Economics*, 104, 125-145

Srouf, G. (1999), "Inflation targeting under uncertainty", Technical Report n°85, Bank of Canada

Taylor, J. B. (1993), "Discretion versus Policy Rules in Practice", Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, Vol. 39, p. 195-294

Theil, H. (1958), "Economic Forecasts and Policy", North-Holland Amsterdam

---

## **Cahiers du GREThA**

### **Working papers of GREThA**

---

#### **GREThA UMR CNRS 5113**

Université de Bordeaux  
Avenue Léon Duguit  
33608 PESSAC - FRANCE  
Tel : +33 (0)5.56.84.25.75  
Fax : +33 (0)5.56.84.86.47

<http://gretha.u-bordeaux.fr/>

---

#### **Cahiers du GREThA (derniers numéros – last issues)**

- 2015-03 : BLANCHETON Bertrand, *La loi de 1973 sur l'indépendance de la Banque de France. Le mythe de la fin des avances*
- 2015-04 : BALLET Jérôme, BARILLOT Sébastien, *Cruauté, Sadisme et Masochisme : Des Dispositions Morales Efficientes pour les Clubs*
- 2015-05 : RAITERI Emilio, *Un temps pour nourrir ? Evaluer l'effet des marchés publics innovants sur la généralité technologique à partir des données de brevet*
- 2015-06 : FERRARI Sylvie, *Fondements et enjeux bioéconomiques de la durabilité: L'apport de Nicholas Georgescu-Roegen*
- 2015-07 : FERRARI Sylvie, *De la Bioéconomie à la Décroissance : proximités et distances entre Nicholas Georgescu-Roegen et Serge Latouche*
- 2015-08 : CLEMENT Matthieu, BONNEFOND Céline, *Does social class affect nutrition knowledge and food preferences among Chinese urban adults?*
- 2015-09 : LEVASSEUR Pierre, *Causal effects of socioeconomic status on central adiposity: Evidence using panel data from urban Mexico*
- 2015-10 : BERGE Laurent, *Network proximity in the geography of research collaboration*
- 2015-11 : MAVEYRAUD Samuel, *The international contagion of short-run interest rates during the Great Depression*
- 2015-12 : ROUGIER Eric, *"The parts and the whole": Unbundling and re-bundling institutional systems and their effect on economic development*
- 2015-13 : BEDU Nicolas, VANDERSTOCKEN Alexis, *L'impact des subventions régionales à la R&D: le cas des PME aquitaines*
- 2015-14 : URSU Eugen, PEREAU Jean-Christophe, *Application des processus périodiques auto-regressifs à la modélisation des débits de la Garonne*
- 2015-15 : LE HERON Edwin, MAROUANE Amine, *Une histoire de la modélisation post keynésienne Stock-Flux Cohérente contemporaine*