

REVUE ECONOMIQUE ET MONETAIRE

N°4 - DECEMBRE 2008



BCEAO
BANQUE CENTRALE DES ETATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST



BCEAO

BANQUE CENTRALE DES ETATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

Siège - Avenue Abdoulaye FADIGA
BP : 3108 - DAKAR (Sénégal)
Tél. : +221 33 839 05 00
Télécopie : +221 33 823 93 35
Télex : BCEAO 21833 SG /
21815 SG / 21530 SG / 21597 SG
Site internet : <http://www.bceao.int>

Directeur de Publication
Sogué DIARISSO
*Directeur de la Recherche
et de la Statistique*

Email : courrier.drs@bceao.int

Impression :
Imprimerie de la BCEAO
BP : 3108 - DAKAR

REVUE ECONOMIQUE ET MONETAIRE

N° 4 - Décembre 2008



BCEAO
BANQUE CENTRALE DES ETATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

Les opinions exprimées dans cette revue sont publiées sous la responsabilité exclusive de leurs auteurs et ne constituent, en aucun cas, la position officielle de la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO).

La reproduction intégrale ou partielle des articles ne peut être faite qu'avec l'autorisation préalable des auteurs. Les demandes sont adressées à la BCEAO à qui une copie du document contenant les articles reproduits sera remise.

Toutefois, sont autorisées les reproductions destinées à un usage strictement personnel et privé ou les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées, à condition d'en mentionner la source.

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	7
MAITRISER L'INFLATION : AVEC QUELS OBJECTIFS ET QUELLES STRATEGIES	9
LES LEÇONS DES EXPERIENCES DE CIBLAGE D'INFLATION DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT	35
LIBERALIZING TRADE IN BANKING SERVICES : REGIONAL AND MULTILATERAL STRATEGIES FOR AFRICA	53
LISTE DES DOCUMENTS D'ETUDES ET DE RECHERCHE PUBLIES	80
NOTE AUX AUTEURS	85

LISTE DES MEMBRES DU COMITE DE VALIDATION DES ETUDES ET RECHERCHES A PUBLIER DANS LES NOTES D'INFORMATION ET STATISTIQUES

Le Comité de Validation des Etudes et Recherches à publier dans les Notes d'Information et Statistiques (CERNIS) a été créé au Siège de la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO), par décision du Gouvernement de la Banque au cours de sa session du 28 juin 1996. Le CERNIS est chargé de veiller à la qualité des travaux de recherche à publier dans les Notes d'Information et Statistiques (NIS).

Le CERNIS est composé comme suit :

- Monsieur Kodzo Mawuéna DOSSA, Directeur du Département des Etudes Economiques et de la Monnaie ;
- Monsieur Ismaïla DEM, Directeur de la Recherche et de la Statistique ;
- Monsieur Armand BADIÉL, Directeur des Etudes ;
- Monsieur Mahamadou GADO, Directeur de la Formation ;
- Monsieur Mady KOANDA, Directeur du Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion (CESAG) ;
- Un universitaire désigné intuitu personae.

Depuis plusieurs années, les Directeurs du Crédit et des Systèmes Financiers Décentralisés sont invités à participer aux réunions du CERNIS. Ainsi, bien que ces Directions ne soient pas citées dans la décision relative au CERNIS, elles en sont de facto membres. Il convient par conséquent de rajouter à la liste ci-dessus :

- Monsieur Charles KI-ZERBO, Directeur du Crédit ;
- Monsieur Konzo TRAORE, Directeur des Systèmes Financiers Décentralisés.

Le CERNIS est présidé par le Directeur du Département des Etudes Economiques et de la Monnaie. Son Secrétariat est assuré par le Chef du Service de la Recherche, à la Direction de la Recherche et de la Statistique.

Le Directeur de la Recherche et de la Statistique est le Directeur de Publication de la Revue Economique et Monétaire (REM).

AVANT-PROPOS

La Revue Economique et Monétaire (REM) est une revue scientifique éditée et publiée par la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest, dans le cadre de ses actions destinées à promouvoir la recherche au sein de l'Institut d'émission et dans les Etats membres de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA). Cette revue a pour vocation de constituer un support de référence pour les publications des universitaires et chercheurs de l'UEMOA, mais aussi pour tous les travaux de recherche qui s'intéressent aux économies en développement en général et à celles de l'Union en particulier.

Le présent numéro constitue une édition spéciale, qui regroupe trois articles, dont deux ont été présentés lors du Quatrième Colloque BCEAO – Universités et Centres de recherche, organisé à Dakar, au Siège de la BCEAO, les 16 et 17 juin 2008. Ce Colloque portait sur le thème : « Politique monétaire et stabilité des prix dans l'UEMOA : contraintes et défis ».

Les deux articles extraits des Actes du Colloque et intitulés respectivement : « Maîtriser l'inflation : avec quels objectifs et quelles stratégies ? » et « Les leçons des expériences de ciblage d'inflation dans les pays en développement » apportent un éclairage à la fois théorique et pratique sur la problématique de la maîtrise de l'inflation. Ils se sont intéressés aux conditions nécessaires à une maîtrise de l'inflation en vue d'un ancrage des anticipations, ainsi qu'aux stratégies mises en œuvre par les banques centrales pour assurer la stabilité des prix.

Le troisième article proposé, qui s'intitule : « Liberalizing Trade in Banking Services : Regional and Multilateral Strategies for Africa », expose une analyse originale de la libéralisation des services bancaires dans les pays en développement et de son impact économique. Cette analyse est d'autant plus intéressante que la question de la régulation du secteur bancaire, à laquelle elle se réfère, relève également des missions fondamentales des banques centrales, le souci étant de favoriser l'efficacité du système d'intermédiation, tout en renforçant la stabilité et la transparence dans la sphère financière. En outre, l'étude souligne notamment l'importance des accords régionaux et multilatéraux du point de vue du secteur financier, surtout pour les pays d'Afrique subsaharienne. Elle s'appuie largement sur l'expérience des pays de l'UEMOA.

Au total, à travers ce numéro spécial de la REM, il est soumis aux lecteurs des articles bien documentés et d'une qualité analytique remarquable, sur des questions d'intérêt majeur relatives à la conduite des politiques monétaire et financière dans le contexte des économies en développement.

MAITRISER L'INFLATION : AVEC QUELS OBJECTIFS ET QUELLES STRATEGIES ? (Jean-Paul POLLIN)*

Résumé

Ce papier aborde deux points essentiels liés à la politique monétaire à savoir : les enjeux de la maîtrise de l'inflation, d'une part et, d'autre part, les stratégies mises en œuvre par les banques centrales à cet effet.

S'agissant du premier point, les coûts liés à l'inflation, notamment la taxe qu'elle induit, impliquent notamment une détention d'encaisses à un niveau sous-optimal, le brouillage des signaux de prix et l'accroissement de l'incertitude. Ainsi, l'inflation accroît la variabilité des prix relatifs et entraîne des transferts forcés entre agents, dus à des différences d'indexation et à des distorsions fiscales. A l'opposé, un niveau d'inflation trop faible comporte également des inconvénients notables, en rendant coûteux les ajustements de prix relatifs et en accentuant la probabilité de déflation. La question est donc de savoir s'il existe un niveau d'inflation optimal. Sur cette question, il est à souligner l'absence de consensus sur la détermination empirique du seuil à partir duquel l'inflation devient nuisible pour l'activité économique.

Concernant les stratégies mises en œuvre par les banques centrales afin d'assurer la stabilité des prix, elles répondent à la nécessité de définir un mécanisme d'ancrage nominal permettant d'orienter les anticipations. De fait, la problématique du mécanisme d'ancrage des anticipations mobilise depuis longtemps, aussi bien les théoriciens que les praticiens. A cet égard, il apparaît souhaitable de concilier la crédibilité, donc l'ancrage des anticipations, avec la régulation conjoncturelle, c'est-à-dire une certaine flexibilité de la politique monétaire. Cette alternative suppose deux conditions essentielles : l'indépendance et la transparence des banques centrales. C'est la raison pour laquelle, le recours à des règles monétaires contingentes a constitué un progrès extrêmement important dans la théorie de la politique monétaire au cours de ces dernières années.

Deux types de règles sont distinguées : les règles d'instrument et les règles d'objectif. Le premier type de règles lie de façon stricte l'évolution de l'instrument (taux d'intérêt, base monétaire) au déséquilibre observé ou anticipé de l'économie. C'est le cas de la règle de Taylor. La règle d'objectif consiste, quant à elle, à fixer un objectif à la banque centrale en lui laissant le choix du mode opératoire. Ainsi le ciblage d'inflation, qui reflète un compromis entre les règles d'instrument et les règles d'objectif, a constitué

* Professeur à l'Université d'Orléans.

au cours de ces dernières années une référence à laquelle se sont ralliés un certain nombre de pays.

Toutefois, la maîtrise de l'inflation exige trois conditions complémentaires : une politique budgétaire compatible, une régulation efficace du système bancaire et financier, ainsi qu'une coopération monétaire internationale.

Codes JEL : E31, E52, E58, F41

Mots-clés : Prix, inflation, politique monétaire, banques centrales.

INTRODUCTION

On a trop vite et trop imprudemment affirmé, au cours des années récentes, que la globalisation avait définitivement vaincu l'inflation. Pour l'expliquer on faisait valoir que la concurrence sur des marchés mondialisés exerçait une pression à la baisse des coûts et forçait à s'aligner sur les prix des producteurs les plus compétitifs. Or, cette argumentation n'était, au fond, guère convaincante : une concurrence accrue est capable de réduire la dispersion des prix pour un même bien, et de lamener des rentes de monopole, mais on ne voit pas pourquoi elle éliminerait toute dérive du niveau général des prix. La concurrence internationale n'interdit pas des taux d'inflation différents d'un pays à l'autre, dès lors que les changes sont flexibles.

La résurgence de l'inflation aujourd'hui montre bien que ce n'était pas la globalisation qui l'avait faite disparaître, ou du moins largement réduite. L'évolution du niveau général des prix est, avant tout, un phénomène macroéconomique qui ne dépend pas directement des structures de marché. Les prix relatifs (et notamment le rapport des revenus aux prix, c'est-à-dire le pouvoir d'achat) sont déterminés par les dotations factorielles, les conditions de production et le fonctionnement des marchés ; mais leur traduction en termes monétaires procède d'une autre explication. En l'occurrence, ce sont les politiques économiques, et particulièrement les politiques monétaires qui ont le pouvoir de fixer ces évolutions nominales et qui en portent donc la responsabilité.

Il s'agit là d'un enseignement ancien de la théorie économique, que l'on a eu tendance à oublier et qui explique les confusions que l'on entretient, parfois, sur les origines de l'inflation (ou de la désinflation). Mais ce constat est bien loin d'épuiser les débats de politique monétaire sur la maîtrise de l'inflation. Il ne fait en réalité que les introduire. Aujourd'hui encore, ces débats se focalisent sur deux grandes questions : d'une part, comment définir l'objectif d'inflation que doivent se fixer les autorités monétaires (ou qu'on doit leur fixer), et d'autre part, de quel principe doit-on s'inspirer et quelles stratégies peuvent être mises en œuvre pour atteindre cet objectif. Nous nous proposons de présenter ici les réponses que les travaux théoriques et empiriques récents apportent à ces deux types de questions.

I - DEFINIR LES OBJECTIFS

Les économistes et praticiens de la politique monétaire s'accordent généralement pour considérer que l'inflation constitue un déséquilibre dangereux pour le rythme et la stabilité de l'activité économique. Pourtant, si l'inflation ne comportait que des nuisances, son élimination ne poserait guère de problème et l'on aurait cessé d'y réfléchir depuis longtemps. Mais en réalité la maîtrise de l'inflation requiert toujours un arbitrage aux dépens d'autres objectifs, du moins à court terme. Et cet arbitrage est plus ou moins coûteux selon le niveau et l'origine des pressions inflationnistes. Nous allons rapidement évoquer ces différents points.

1.1 Les nuisances de l'inflation

Quand on cherche à détailler les incidences négatives de l'inflation sur l'économie, on est frappé par la faiblesse ou du moins par l'ambiguïté des réponses offertes par l'analyse économique. Trois arguments sont le plus souvent évoqués :

- en premier lieu, on fait valoir que l'inflation génère une taxe sur les encaisses monétaires, dans la mesure où celles-ci ne sont pas ou peu rémunérées, ce qui est certainement vrai pour les encaisses fiduciaires. En conséquence, les agents économiques sont amenés à détenir des encaisses inférieures à ce qu'ils jugeraient optimal en l'absence de cette taxe. Ils sont donc contraints à sous optimiser l'allocation de leur portefeuille. Cet argument est théoriquement acceptable, mais on conviendra que dans la pratique son importance est sans doute très réduite : des encaisses trop faibles ne doivent avoir qu'un effet marginal sur l'utilité des agents et sur l'efficacité économique. On peut comprendre que le retour au troc en situation d'hyperinflation est très coûteux. Mais en dehors de ce cas extrême, qui signifie l'abandon de l'économie monétaire, peut-on croire sérieusement que des encaisses insuffisantes sont susceptibles de perturber les échanges ? Au demeurant, les agents économiques ont désormais de nombreuses solutions, au moins dans les pays développés, pour faire rémunérer leurs liquidités à des taux de marché qui prennent en compte le niveau de l'inflation.

- en second lieu, on considère que l'inflation est susceptible de dégrader la qualité des informations contenues dans les prix et de fausser le calcul économique des individus. L'idée est a priori un peu curieuse au regard de l'hypothèse habituellement retenue de rationalité des comportements et des anticipations : si l'évolution des prix est correctement anticipée, le problème devrait être sans importance. Mais empiriquement, on observe une corrélation entre le niveau de l'inflation, sa volatilité et la variabilité des prix relatifs¹. Il est donc raisonnable de penser qu'un niveau d'inflation élevé doit

1 : Les études empiriques ne permettent cependant pas de statuer sur le sens de la causalité entre la variabilité des prix relatifs et le niveau de l'inflation. Il se peut que ce soit les évolutions de prix relatifs qui soient à l'origine de l'inflation plutôt que l'inverse.

induire des erreurs fortes d'anticipations. Ce qui est de nature à brouiller les signaux de prix et par conséquent, à perturber les décisions microéconomiques, en particulier cela devrait nuire à une allocation efficiente du capital. De surcroît, une inflation plus incertaine doit accroître la prime de risque sur les taux d'intérêt à long terme, ce qui accroît le coût du capital et réduit le niveau des investissements. A la limite, lorsque l'incertitude devient trop forte, il n'est plus possible, en situation d'asymétrie d'information, de trouver des conditions de taux qui assurent l'équilibre de l'offre et de la demande de financement.

- par ailleurs, même si l'inflation est correctement anticipée, elle entraîne des coûts improductifs du fait des ajustements de prix qu'elle nécessite : ce que l'on appelle des « coûts de catalogue » et qui comprennent les dépenses liées à ces modifications de prix (changements des étiquettes et catalogues, informations nécessaires à la réoptimisation des prix ...). Confrontée à une dérive de l'ensemble des prix, chaque entreprise doit ajuster les siens pour se maintenir aussi proche que possible de son équilibre (de sa formation d'offre). Et ces ajustements sont donc d'autant plus fréquents que le taux d'inflation est élevé. Mais en même temps leurs coûts impliquent qu'ils ne peuvent être effectués trop souvent, de sorte que les prix relatifs s'écartent toujours plus ou moins de leur niveau optimal. En conséquence, les nuisances de l'inflation sont ici de deux ordres : elles tiennent d'une part au fait que les ajustements de prix induits par l'inflation sont coûteux, et d'autre part à ce que leurs imperfections maintiennent une structure des prix relatifs hors de l'équilibre.

- enfin, l'inflation engendre des transferts de revenus et de richesses entre agents. Car, ici encore, même lorsque les évolutions nominales sont correctement anticipées, il n'est pas toujours possible de s'en protéger en ajustant les conditions des échanges passés, présents et futurs². Il existe, en effet, des contrats fixés en valeur nominale sur des périodes trop longues pour intégrer des anticipations d'inflation assez précises. Certains types de revenus sont moins bien indexés que d'autres sur les prix, pour des raisons institutionnelles ou du fait des structures de marchés. De même que l'inflation est aussi à l'origine de distorsions fiscales : par exemple, elle accroît la charge des prélèvements publics si les barèmes ne sont pas correctement indexés ou lorsque les amortissements sont calculés sur les valeurs d'achat historiques des équipements. Tous ces transferts forcés peuvent produire des inefficiences et bloquer la conclusion de certains contrats dans la mesure où ils compromettent les conditions de leur exécution. Mais il est difficile d'en apprécier théoriquement la portée. D'ailleurs, certaines de ces redistributions peuvent avoir un effet stimulant : le fait de redistribuer la richesse d'agents à capacité de financement vers des agents à besoin de financement peut soutenir la

² : Il faut ajouter que l'indexation des prix et des salaires n'est pas nécessairement une bonne solution, dans la mesure où elle fige la structure des prix relatifs, ce qui entraîne naturellement des distorsions dans l'allocation des ressources.

demande globale, du moins à court terme. De plus, une taxe inflationniste (un « seigneurage ») peut s'avérer socialement utile lorsqu'il est difficile de lever l'impôt ou lorsqu'il n'est pas possible de le faire sans induire des distorsions dans l'allocation des ressources. Le financement monétaire de l'Etat et la dépréciation de la dette publique induite par l'inflation servent alors de substitut aux ressources fiscales. En l'occurrence, l'inflation est bel et bien dommageable, mais dans certains cas ce peut être un moindre mal, c'est-à-dire une solution moins coûteuse face à des dysfonctionnements économiques et/ou sociaux. Ce qui nous conduit à envisager l'idée d'un éventuel taux d'inflation optimal.

1.2 Existe-t-il un taux d'inflation optimal ?

En définitive, les arguments qui viennent d'être invoqués ne permettent guère de se faire une idée précise des conséquences négatives de l'inflation sur l'équilibre économique. D'autant que des taux d'inflation trop faibles peuvent aussi avoir des effets défavorables et cela pour au moins deux raisons :

- d'abord parce que les ajustements de prix relatifs sont plus coûteux en termes d'activité et d'emploi lorsque le taux d'inflation est plus faible. Dans ce cas, en effet une évolution de la structure des prix relatifs (pour répondre à des chocs d'offre ou de demande sectoriels), implique une baisse de certains prix. Or, s'il existe une rigidité à la baisse des prix et des salariés nominaux, cela se traduira par une baisse de l'activité et de l'emploi³. Alors qu'avec un objectif d'inflation plus élevé les prix relatifs pourront évoluer à moindre coût : il suffira que les prix restent stables dans les secteurs dont les prix relatifs doivent diminuer, tandis qu'ils augmenteront dans les autres secteurs. Il est vrai que ces phénomènes de rigidités nominales ne sont pas indépendants des anticipations d'inflation par les agents économiques (donc de l'ancrage nominal de l'économie), mais cette objection semble avoir empiriquement une portée limitée. Concrètement, cela signifie que le coût de la désinflation en termes d'activité et d'emploi devient plus élevé (la courbe de Phillips est moins pentue) lorsque l'inflation est très faible⁴.

- d'autre part, le fait de maintenir un taux d'inflation trop bas peut conduire à une perte de contrôle du coût du capital (du taux d'intérêt réel) par les autorités monétaires. En effet, plus l'objectif de taux d'inflation est faible et plus la probabilité d'une situation de déflation s'accroît. Et dans la mesure où le taux nominal ne peut évidemment devenir négatif, le taux d'intérêt réel échappe à l'influence des autorités monétaires

3 : La rigidité des salaires se justifie par des phénomènes d'illusion monétaire dont divers travaux d'économie expérimentale ont permis de rendre compte.

4 : Akerlof et al. [1996] montrent en utilisant des tests économétriques et un modèle d'équilibre général calibré et simulé qu'au-dessous d'un seuil de 3% une réduction de l'inflation de 1% augmente approximativement le taux de chômage de 1%.

lorsque l'économie entre dans une phase de déflation qui coïncide très généralement avec un décrochage de l'activité économique. Un objectif d'inflation trop rigoureux est donc de nature à accroître l'instabilité de la production puisqu'il réduit potentiellement la capacité de réaction de la politique monétaire dans des épisodes de basse conjoncture. Dans les cas extrêmes cela peut dégénérer en spirale déflationniste. Sans doute la portée pratique de cet argument est sujette à discussion car les périodes de déflation ne sont heureusement pas fréquentes⁵. Il n'empêche que nous en avons quelques exemples historiques : en particulier le Japon a connu à partir de 1995 une situation de ce type. En l'occurrence, on a bien vu le taux du marché monétaire venir buter sur la « contrainte de positivité », ce qui a effectivement fait perdre à la Banque centrale son contrôle sur le taux d'intérêt réel.

En définitive, l'analyse économique n'apporte pas de réponse concluante sur la nature et l'ampleur des dysfonctionnements provoqués par l'inflation. Et les résultats des études empiriques menées sur cette question, en coupes ou en panels, sont également ambigus. Dans l'ensemble, ils montrent qu'il existe une corrélation négative entre inflation et croissance, mais la significativité et l'intensité de cette relation sont très variables selon les méthodes et les échantillons utilisés.

Cela s'explique d'abord parce que la spécification de la fonction testée conditionne beaucoup les résultats obtenus. En particulier, ceux-ci diffèrent selon la façon dont on traite (ou non) la non linéarité de la relation : le fait de poser une fonction logarithmique ou semi logarithmique, avec un ou plusieurs seuils, ou une fonction spline... affecte sensiblement la mesure du coût de l'inflation. D'autre part, les conclusions sont également bien différentes selon que l'on traite ensemble ou séparément les pays industrialisés et les pays émergents ou en développement. Ce qui est assez logique dans la mesure où l'impact de l'inflation est certainement fonction des structures de placement et de financement, du fonctionnement des marchés, de la part du seigneurage dans les ressources budgétaires...

Cela laisse d'ailleurs entrevoir une autre difficulté susceptible de fausser les estimations et les interprétations que l'on en tire : il se peut, en effet, que la coïncidence d'une faible croissance et d'une forte inflation soit le produit d'une cause commune, par exemple une fragilité institutionnelle qui handicape la coordination des décisions microécono-

5 : Comme l'on connaît peu de cas pour lesquels la « contrainte de positivité » des taux nominaux, a été active, il est difficile d'en évaluer les conséquences. Les travaux menés sur cette question ont généralement procédé par simulation à l'aide de modèles macroéconomiques. Par exemple Fuhrer et Madigan [1997] utilisent un petit modèle de l'économie américaine pour étudier comment les conséquences de chocs d'offre et de demande évoluent lorsque l'objectif d'inflation passe de 2 à 0%. Ils montrent que les implications de cette différence d'objectifs sont relativement limitées. Reifschneider et Williams [2000] parviennent à une conclusion semblable en utilisant le modèle FRB/US de plus grande taille. De surcroît, ils montrent qu'il serait possible de limiter encore les effets de la « contrainte de positivité » en suivant une règle de Taylor qui tende à manipuler à la baisse les taux longs. Dans le même sens Eggertsson et Woodford [2003], cherchent à définir une politique monétaire optimale qui réduise l'effet de la « contrainte de positivité ».

miques, et l'exercice de politiques économiques efficaces. Il n'y aurait donc pas de relation causale entre inflation et faible croissance mais plutôt une coexistence de ces deux déséquilibres dans un contexte de mauvaise gouvernance macroéconomique. Dans le même sens, il se peut aussi que la corrélation observée ne soit que la trace de chocs d'offre adverses se caractérisant, à la fois par une contraction de l'activité, et une augmentation des prix.

Enfin, ces travaux mettent souvent en évidence l'existence d'une relation positive entre inflation et croissance en dessous d'un certain seuil. Mais le niveau de ce seuil varie beaucoup d'une contribution à l'autre : selon les spécifications retenues et les groupes de pays étudiés, les estimations varient de 2% à 11 ou 12%. Le tableau ci-dessous tente de résumer les principaux résultats qui ressortent de quelques études marquantes, spécifiant des relations non linéaires. Il rend bien compte de nos incertitudes quant à l'incidence de l'inflation sur la croissance.

	Données utilisées	Incidence sur la croissance annuelle par tête d'une augmentation de 1% de l'inflation au-delà du seuil éventuel	Seuil au-delà duquel l'inflation réduit la croissance
Fisher [1993]	Panel 13 pays non OPEP 1961-1988	- 0,13/-0,20	-
Barro [1995]	Données en coupes sur 100 pays et 3 décennies (1960-1990)	- 0,024/-0,016	-
Sarel [1996]	Panel 87 pays 1970-1990	-0,0261	8%
Gosh et Phillips [1998]	Panel 141 pays 1960-1996	- 0,04	2-3%
Khan et Senhadji [2001]	Panel 140 pays 1960-1998	- 0,27 pays développés - 0,24 pays en dévelopt	1-3% pays développés 11-12% pays en dévelopt
Burdekin et al. [2004]	Panel 72 pays 1967-1992	- 0,3 pays développés - 0,08 pays en dévelopt	8% pays développés 3% pays en dévelopt

1.3 La nature des chocs inflationnistes

La politique monétaire se doit également d'être attentive à l'origine de l'inflation. Sa réponse ne saurait, en effet, être la même selon que la croissance du niveau général des prix provient d'un choc positif de demande (une augmentation de la consommation, des exportations ...) ou d'un choc d'offre positif (une baisse de productivité, une augmentation des prix des biens importés ...). Théoriquement un choc de demande est plus facile à traiter qu'un choc d'offre, ou plutôt il pose moins de problème d'arbitrage, car :

- lorsque l'inflation apparaît comme la conséquence d'un accroissement imprévu et indésirable de la demande globale, la réaction des autorités monétaires doit consister à contrebalancer totalement ce choc par une politique restrictive. Il n'y a ici aucun problème de choix entre des objectifs contradictoires puisqu'un choc de demande éloigne l'économie, à la fois de son niveau optimal de production, et du niveau désiré d'inflation. La réduction de ces deux déséquilibres suppose une même orientation de la politique monétaire. La discussion ne peut porter que sur la façon de compenser au plus vite l'incidence du choc, c'est-à-dire sur l'utilisation appropriée des instruments de régulation monétaire.

- la réaction optimale à un choc d'offre positif (c'est-à-dire adverse) est, au contraire, bien plus problématique, puisqu'il a un effet inflationniste mais aussi dépressif sur l'activité économique. Les autorités monétaires sont alors placées devant une contradiction entre leur volonté de stabilisation de l'activité (ou de l'emploi) et celle de stabilisation de l'inflation. Elles ont donc à opérer un arbitrage coûteux, au moins à court terme. Ce qui renvoie à l'optimisation d'une fonction d'utilité collective, ou plus précisément à la minimisation d'une fonction de perte dont les arguments sont les objectifs pondérés de la politique monétaire.

Il faut alors analyser de façon précise les caractéristiques du choc en question. Lorsqu'il s'agit de pressions sur les salaires ou sur les marges, la politique monétaire n'a pas de raison de laisser se développer un conflit de rémunération (une surenchère entre salaires et profits) qui ne déboucherait que sur des évolutions nominales : le prix à payer en terme d'activité peut alors se justifier. En revanche, dans le cas d'une inflation importée (par exemple une augmentation du prix des matières premières), le choix d'une stabilisation de l'inflation est beaucoup plus contestable. Car si, dans une telle circonstance, la Banque centrale entreprend de limiter la hausse du niveau général des prix, il lui faudra réduire les prix des biens domestiques (puisque'elle ne peut évidemment agir sur les prix des biens extérieurs). Or cela ne pourra se faire qu'en réduisant l'activité intérieure, de sorte qu'à la baisse du pouvoir d'achat, résultant de l'inflation importée, va venir s'ajouter la baisse de revenu provoquée par la rigueur monétaire. Une telle solution est évidemment inacceptable, et il est préférable de laisser les prix extérieurs se répercuter mécaniquement dans le niveau général des prix, en veillant toutefois à bloquer les « effets de second tour ».

Plus généralement, les autorités monétaires n'ont pas à répondre à l'évolution des prix dont la volatilité est élevée (les prix des matières premières ou des biens agricoles). Le rôle de la politique monétaire est en effet de compenser l'existence de rigidités nominales pour faire en sorte que l'économie fonctionne comme si les prix étaient parfaitement flexibles. Il n'y a donc pas de raison de s'intéresser aux prix dont la flexibilité

est naturellement forte. Et il n'y a pas, non plus, de raison de contrebalancer les fluctuations de prix volatils par des ajustements d'activité dans les secteurs dont les prix sont plus inertes. Pour cette raison on considère que l'objectif des autorités monétaires doit s'exprimer en terme d'inflation sous-jacente (« core inflation »), c'est-à-dire en considérant l'évolution du niveau général des prix purgée des variations des prix excessivement volatils. Les études empiriques montrent du reste qu'à moyen-long terme c'est l'inflation sous-jacente qui constitue l'indicateur avancé de l'inflation globale et non l'inverse. C'est donc sur cette inflation sous-jacente que les autorités monétaires doivent concentrer leur attention ; c'est son observation qui doit guider les décisions de politique monétaire, plutôt que l'inflation de l'ensemble des prix.

II - ANCRER LES ANTICIPATIONS : PRINCIPE ET STRATEGIES

Les arguments que l'on vient d'évoquer montrent que la définition d'un objectif d'inflation est un exercice compliqué et qui se prête à beaucoup de discussions. Mais personne ne conteste que l'on ne puisse laisser dériver le taux de croissance du niveau général des prix au-delà d'un certain seuil ; et il semble prudent de fixer ce seuil selon les pays et les circonstances entre 3 et 8%. Or c'est naturellement le rôle principal des Banques centrales que d'assurer cette régulation. Non pas que la politique monétaire soit la seule à pouvoir infléchir l'évolution des prix ; les impulsions budgétaires affectent aussi l'inflation à court terme par leur impact sur la demande globale. Mais l'Etat, comme tout agent économique, est en principe soumis à une contrainte de budget inter-temporelle, de sorte que l'excès de demande (le déficit) exprimé aujourd'hui aura demain une contrepartie. Cela ne peut donc induire une hausse entretenue du niveau général des prix.

Tandis que la politique monétaire possède le pouvoir singulier d'infléchir les contraintes nominales de budget. Parce qu'en influençant les conditions de financement, elle peut provoquer un déséquilibre durable entre offre et demande de capitaux qui dégénère en inflation. C'est ainsi qu'il faut comprendre l'expression trop souvent ressassée selon laquelle « l'inflation est toujours et en tout lieu un phénomène monétaire ». Ce n'est pas que la création monétaire soit la seule cause de l'inflation : une telle affirmation (même si elle correspond bien à l'idée de M. Friedman) serait simpliste et empiriquement fautive puisque l'on voit bien qu'actuellement la relation monnaie-prix n'a plus guère de consistance dans les pays développés. C'est plutôt qu'en agissant sur les taux et les volumes de crédit, les autorités monétaires ont la capacité d'engendrer des déséquilibres qui se résolvent de façon inflationniste. Ou de façon plus vraisemblable, elles ont la possibilité de résoudre de façon inflationniste des déséquilibres préexistants (conflits de répartition, laxisme budgétaire ...). Ce qui implique que les variables qui doivent faire l'objet d'attention et de contrôle sont bien moins les agrégats

de monnaie que les taux, les volumes de crédits et les structures de financement. La source des déséquilibres inflationnistes ne se trouve pas dans un écart entre l'offre et la demande de monnaie, mais dans la façon dont s'égalisent les capacités et les besoins de financement. Et les autorités monétaires sont au cœur de ce processus.

2.1 Les vertus de l'ancrage des anticipations

Ainsi, parce que la politique monétaire a ce pouvoir de régler l'évolution du niveau général des prix, c'est à elle que revient naturellement la responsabilité de l'ancrage nominal de l'économie, c'est-à-dire la stabilisation des prix (ou de l'inflation) et de leurs anticipations. Le rôle de ces anticipations doit être ici souligné, dans la mesure où la formation des prix dépend au moins, en partie, des prévisions de leur évolution à venir. Cela ne veut pas dire que l'on ne peut maîtriser l'inflation sans agir sur les anticipations. Mais le retour à l'équilibre de l'activité et de l'évolution des prix, lorsque l'économie est soumise à un choc, est d'autant plus long et coûteux que les anticipations sont volatiles. Cette idée peut être formalisée en écrivant une fonction de perte de la Banque Centrale, ainsi qu'une relation de Philipps augmentée des anticipations d'inflation, soit :

$$L = [\pi - \pi^*]^2 + \lambda [y - y^*]^2$$

$$\text{et } \pi = \pi^a + \alpha [y - y^*] + \varepsilon$$

π représentant le taux d'inflation observé, π^* l'objectif d'inflation de la Banque Centrale, π^a l'inflation anticipée, y le niveau de production observé, y^* son niveau d'équilibre et ε un choc d'offre. λ est un coefficient qui pondère l'objectif de stabilisation de l'activité économique par rapport à celui de stabilisation de l'inflation.

La minimisation de la fonction de perte sous contrainte de la relation de Phillips conduit à une relation entre l'output gap et l'écart d'inflation à la cible qui prend la forme suivante :

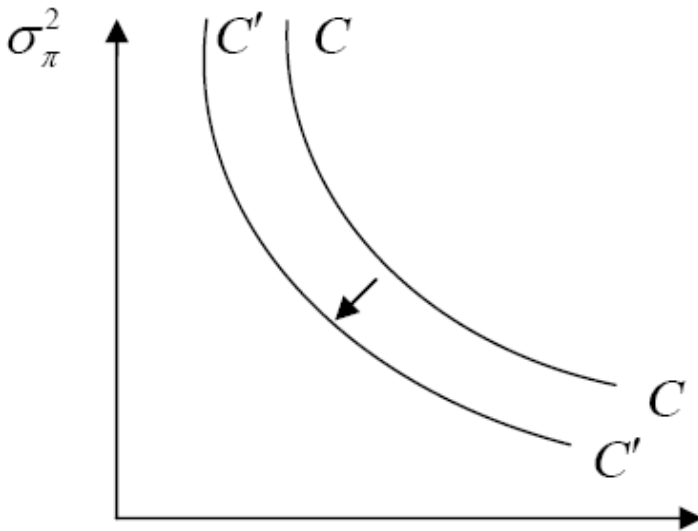
$$y - y^* = -\frac{\alpha}{\lambda} (\pi - \pi^*)$$

On en déduit aisément les volatilités optimales (du point de vue de la Banque Centrale) de π et de y . En supposant nulle la covariance entre π^a et ε invariant l'objectif d'inflation de la Banque Centrale, il vient :

$$\sigma_{\pi}^2 = \left[\frac{\lambda}{\lambda + \alpha^2} \right]^2 \left[\sigma_{\pi^a}^2 + \sigma_{\varepsilon}^2 \right]$$

$$\text{et } \sigma_y^2 = \left[\frac{\alpha}{\lambda + \beta^2} \right]^2 \left[\sigma_{\pi^a}^2 + \sigma_{\varepsilon}^2 \right]$$

Il ressort de ces deux équations que les variabilités de l'inflation et de l'activité économique sont proportionnelles à la variance des anticipations d'inflation. Par conséquent, les Banques Centrales ont la possibilité, en ancrant ces anticipations (en réduisant leur volatilité), de stabiliser à la fois l'inflation et le niveau d'activité. En d'autres termes, le fait d'ancrer les anticipations d'inflation permet d'obtenir un arbitrage plus favorable entre les deux objectifs de la Banque Centrale. Le phénomène peut être illustré en représentant la relation entre σ_{π}^2 et σ_y^2 (la courbe dite de Taylor), obtenue en faisant varier la valeur de λ dans les deux équations précédentes.



Le fait de réduire la variabilité des anticipations ($\sigma_{\pi^a}^2$) se traduit par un glissement vers le bas (de CC en $C'C'$), ce qui correspond bien à une amélioration des conditions d'arbitrage auxquelles se trouve confrontée la Banque Centrale⁶.

⁶ : On trouvera notamment dans Orphanides et Williams [2005] un développement plus complet de cette idée.

2.2 A la recherche de l'ancrage nominal : les limites des règles passives

Cette nécessité d'ancrer les anticipations renvoie à la crédibilité de la politique monétaire, c'est-à-dire à sa capacité à convaincre les agents économiques de sa détermination à maîtriser l'inflation. C'est pourquoi tout un courant de littérature s'est attaché à trouver des solutions permettant de fonder ce comportement en contraignant les possibilités d'arbitrage des autorités monétaires. Et ces réflexions ont eu des répercussions importantes sur le statut des Banques centrales, la définition de leurs objectifs et la conception de la régulation monétaire. Parmi les solutions proposées et mises en œuvre, le recours à des règles d'action dites « passives » a été privilégié dans un premier temps. Deux d'entre elles méritent particulièrement d'être évoquées :

- vers la fin des années 70, une majorité de Banques centrales des pays développés se sont ralliées à une politique de ciblage des agrégats monétaires. Bien avant que l'on parle du principe de crédibilité, M. Friedman avait déjà proposé une stratégie de ce type. Il considérait qu'il était optimal de faire croître régulièrement la masse monétaire, dès lors qu'il existait une relation stable à moyen-long terme entre la croissance de la monnaie et l'inflation. Il ajoutait que cette politique permettrait de prévenir des interventions à contre temps, donc déstabilisantes, des Banques centrales. Par la suite, cette « règle passive » a été justifiée, au nom du risque d'incohérence temporelle, par la nécessité de brider les arbitrages entre inflation et niveau d'activité (ou emploi) afin d'obliger les autorités monétaires à respecter leur engagement prioritaire de maîtrise de l'inflation. Dans tous les cas, le ciblage des agrégats monétaires impliquait que les Banques centrales renoncent à poursuivre un objectif de stabilisation conjoncturelle, pour mieux assurer l'ancrage des anticipations.

L'expérience s'est chargée de démontrer les dangers d'une telle politique et le caractère erroné de ses présupposés. Les Banques centrales ont abandonné les unes après les autres, dans les années 80, le ciblage des agrégats de monnaie, à l'exception notable de la Bundesbank. Mais à vrai dire, celle-ci a très souvent manqué l'objectif qu'elle s'était fixé (environ une fois sur deux), de sorte que sa communication a souvent consisté à s'expliquer sur les écarts enregistrés par rapport à l'objectif. A la création de l'euro la Banque Centrale Européenne a hérité de cette pratique et elle a, à son tour, fixé une norme de croissance de la masse monétaire ; mais l'objectif n'a à peu près jamais été respecté et il est bien difficile de voir le rôle qu'il a joué dans les décisions monétaires de la BCE durant ces dix dernières années.

A l'évidence, l'instabilité de la demande de monnaie, ou plus simplement de la vitesse de circulation de la monnaie, a rendu inopérante une cible d'agrégat, en tant qu'objectif intermédiaire de la politique monétaire. Et dans la mesure où il n'existe pas de relation

stable entre monnaie et prix, on ne voit pas pourquoi l'annonce d'un objectif de croissance de la masse monétaire serait capable de fixer les anticipations d'inflation d'agents rationnels.

Cela dit, l'instabilité de la demande de monnaie est largement imputable à l'élargissement de la gamme des produits de placements dans les pays financièrement développés. La création de nombreux actifs substituables aux encaisses monétaires devait fatalement rendre plus fragile la relation entre la masse monétaire, quelle qu'en soit la définition, et le PIB nominal. En revanche, il se peut que dans des pays moins développés, dans lesquels les possibilités de placements sont plus restreintes, cette relation garde une consistance et puisse servir à ancrer les anticipations d'inflation à long terme. Mais il reste à savoir comment utiliser cette relation pour conforter la crédibilité des autorités monétaires tout en leur laissant la flexibilité nécessaire à une régulation conjoncturelle.

- une autre stratégie d'ancrage nominal consiste à lier la parité de sa devise à celle d'un autre pays choisi, notamment, pour ses bonnes performances en matière d'inflation. L'idée consiste ici à construire la crédibilité de sa politique monétaire en s'appuyant sur la réputation d'une Banque centrale étrangère, considérée comme plus vertueuse. C'est pourquoi ce sont surtout des économies émergentes ou en développement dont le fonctionnement institutionnel était fragile, qui ont adopté ce type de stratégie.

Le caractère radical d'une telle règle est de nature à provoquer un choc stabilisant sur les anticipations dans des économies fortement inflationnistes. Par sa rigidité, surtout lorsqu'elle s'accompagne de la mise en place d'une caisse d'émission (un « *currency board* »), elle peut être une réponse appropriée dans des situations extrêmes. Mais l'expérience prouve qu'elle est difficilement tenable à terme sauf lorsqu'il existe une véritable coopération entre l'économie d'ancrage et celle qui choisit de fixer sa parité.

Dans les autres cas l'utilisation de cette règle s'est généralement mal terminée et ces échecs s'expliquent aisément. D'abord parce que les pays qui ont recours à cette stratégie perdent ipso facto l'indépendance de leur politique monétaire, puisque toutes leurs décisions, en ce domaine, doivent être essentiellement orientées en fonction de la stabilisation du change : dans le cas d'une politique de caisse d'émission, la création monétaire est strictement déterminée par les entrées et sorties de réserves. La volonté d'importer de la crédibilité se paye donc d'un renoncement au moins partiel de la politique monétaire à la stabilisation des équilibres internes. Accessoirement cela ôte, également, à la Banque centrale la possibilité de jouer son rôle de prêteur en dernier ressort en cas de crise systémique.

Plus encore, le fait d'ancrer la parité de sa devise à celle d'un autre pays condamne à subir (ou à importer) les chocs réels, monétaires ou financiers, qui touchent ce pays, et donc son taux de change. Par exemple, un choc de demande positif ou des entrées de capitaux affectant l'économie d'ancrage, vont entraîner une appréciation de sa devise, ce qui risque d'avoir un effet restrictif sur le pays dépendant (celui qui a décidé de fixer la parité de sa devise).

Enfin, la stabilisation du taux de change constitue une incitation à la spéculation, puisque l'espérance de perte sur les positions ouvertes se trouve réduit alors que le gain en cas de dévaluation est très élevé. Mais de plus, cela accroît la probabilité et la gravité des crises financières dans la mesure où cela encourage l'endettement en devises étrangères qui fragilise la structure de financement des entreprises et des institutions financières. En d'autres termes, le ciblage des taux de change favorise l'accumulation de déséquilibres financiers (l'exposition aux risques de change et de liquidité, l'offre de crédits mal sélectionnés...) qui peuvent provoquer des crises profondes lorsque la stratégie suivie commence à susciter la défiance. Ce sont ces enchaînements qui ont alimenté ce que l'on a appelé les « crises de troisième génération » (qui combinent crise de change et crise bancaire).

2.3 Deux piliers de l'ancrage nominal : l'indépendance et la transparence des Banques centrales

En définitive, l'utilisation de « règles passives » s'est généralement traduite par des échecs, du simple fait de leur rigidité, c'est-à-dire leur incapacité à concilier l'ancrage nominal avec la régulation conjoncturelle. En réalité, on a beaucoup exagéré l'opposition entre crédibilité et flexibilité des politiques monétaires. La littérature, en ce domaine, a raisonné comme si les Banques centrales étaient fatalement amenées à trahir leur objectif d'inflation dès lors qu'elles cherchaient à stabiliser l'activité économique. On a explicitement supposé (ce qui est parfaitement clair dans le fameux modèle de Barro-Gordon, (1983)) qu'il y avait contradiction entre le niveau d'activité recherché et l'objectif d'inflation retenu.

Or, cette hypothèse ne possède aucun fondement sérieux. Et toutes les solutions imaginées, plus surprenantes les unes que les autres, (choix de banquiers centraux conservateurs, mise en place de sanctions ou de contrats incitatifs ...), pour contraindre les choix des Banques centrales, sont sans doute inutiles. Mac Callum (1995) a parfaitement montré que le biais inflationniste (le coût d'un manque de crédibilité) disparaît dès lors qu'on laisse les autorités monétaires minimiser une fonction de perte collective sur un horizon assez long. Elles internalisent alors le coût d'une politique trop laxiste, ce qui suffira à les discipliner.

La solution est donc beaucoup plus simple que ne le laisse supposer la littérature sur la crédibilité. Il suffit de laisser les Banques centrales poursuivre des objectifs clairs et compatibles entre eux. En fait, le danger ne se situe pas au niveau de leur prise de décision, il vient plutôt du risque d'intervention du politique, dont l'horizon est fatalement plus court, dans les choix monétaires. C'est précisément l'une des raisons pour lesquelles l'indépendance des Banques centrales ne suffit pas. Il faut qu'elle s'accompagne d'une transparence de la politique mise en œuvre. Car l'affichage d'une règle soustrait la politique monétaire aux pressions politiques qui constituent le seul véritable risque pour sa crédibilité. En se donnant les moyens d'expliquer et de rendre compte de leurs décisions, les Banques centrales fondent leur légitimité et protègent leur indépendance ; c'est lorsque leurs décisions sont inexplicables et que leur pouvoir semble hors de contrôle qu'elles s'exposent à être contestées. De plus, lorsqu'une ligne de conduite a été fixée et diffusée, le temps et le coût qu'implique sa renégociation doivent lui assurer la pérennité souhaitable. L'indépendance, sans doute nécessaire de la politique monétaire, a donc pour indispensable contrepartie la transparence.

Mais ce n'est pas là son seul intérêt. Elle suffit également à écarter l'hypothèse d'incohérence des objectifs que l'on a précédemment évoquée : il serait en effet absurde d'afficher une règle de comportement intégrant des objectifs contradictoires. De surcroît, en explicitant les fondements de ses décisions, la Banque centrale doit permettre aux agents économiques de vérifier qu'elle poursuit correctement les missions qui lui ont été assignées. C'est dire que la transparence contribue à stabiliser les anticipations en garantissant l'engagement des autorités monétaires.

Par ailleurs, et dans un autre ordre d'idées, on peut montrer que l'explication du comportement des autorités monétaires améliore la stabilisation de l'économie. Car un choc macroéconomique aura des conséquences plus défavorables sur l'inflation et l'activité si les agents économiques sont incertains sur le modèle de l'économie et notamment sur la façon dont réagissent les autorités monétaires. Par exemple, face à un choc inflationniste, les agents, ne sachant pas s'il s'agit d'une variation durable de l'inflation (provenant, entre autres, d'une évolution possible des objectifs de politique monétaire), vont surréagir et amplifier l'aléa initial. Dès lors qu'ils n'ont pas la connaissance infuse du modèle de l'économie mais doivent en faire l'apprentissage, les variabilités de l'inflation et de l'activité s'en trouvent augmentées. Et rien d'ailleurs ne prouve que cet apprentissage convergera vers l'équilibre d'anticipations rationnelles. Dans ces conditions, tout ce qui augmente l'information, et en particulier tout ce qui permet de mieux comprendre le comportement des autorités monétaires, améliore les conditions d'arbitrage de politique économique (le « trade off » entre la variabilité de l'inflation et celle de l'activité).

Enfin et surtout, la transparence améliore l'efficacité des politiques monétaires⁷. Car, pour une très large part, l'effet des décisions monétaires passe, comme il a déjà été dit, par leur incidence sur les anticipations. Il est bien évident que ce ne peut être la variation de quelques 25 à 50 points de base des taux directeurs qui est capable d'induire une variation significative de la demande globale. Ce qui importe c'est l'information contenue dans ces évolutions et la façon dont elle est interprétée par les agents économiques. C'est cela qui peut affecter les anticipations d'inflation, de taux d'intérêt ou de change et orienter les comportements de formation des prix, de consommation, d'investissement... La manipulation des taux directeurs bénéficie d'un effet de levier sur les comportements macroéconomiques qui est fonction de l'adhésion des agents à une interprétation partagée des décisions monétaires. Ce point est d'ailleurs particulièrement important, lorsque l'économie évolue à de faibles niveaux d'inflation : l'anticipation des taux courts à venir est alors déterminante pour éviter la rigidité des taux de long terme. Encore faut-il que les signaux émis par la Banque centrale puissent être compris avec une précision suffisante. Et c'est aussi en cela que la transparence est essentielle à l'exercice de la politique monétaire.

Toutes ces raisons expliquent que les débats de politique monétaire se soient récemment centrés sur cette question de la transparence et des stratégies de communication. Dans le même temps les autorités monétaires ont changé résolument de comportement sur ce point. Alors qu'elles cultivaient jusqu'ici avec beaucoup de soin et de conviction la politique du secret et de « l'ambiguïté constructive », elles cherchent au contraire, depuis quelques années, à expliciter leurs objectifs et leurs règles de décisions⁸. Plus encore, elles offrent par leurs commentaires sur la conjoncture présente et future, lors de discours et conférences de presse, des indications de plus en plus précises sur leurs décisions à venir. Au point que ce sont désormais ces informations qui orientent l'évolution des marchés, bien plus que l'annonce de décisions largement anticipées.

2.4 L'avènement des règles monétaires contingentes

Résumons-nous. On a d'abord expliqué qu'il n'y avait pas de contradiction obligée entre crédibilité (ancrage nominal) et flexibilité (réaction aux chocs conjoncturels) de la politique monétaire, parce qu'il n'y a pas d'opposition fatale entre la poursuite simultanée d'objectifs d'inflation et de niveau d'activité. Le problème tient simplement à l'horizon de trop court terme des décideurs politiques, et il peut être résolu en garantissant l'indépendance des autorités monétaires. Mais cette indépendance a pour nécessaires complément et contrepartie la transparence.

⁷ : On trouvera des discussions détaillées de cette question dans Woodford (2005) et Blinder et al. (2008).

⁸ : Ce point a été largement analysé par Blinder [2004 et 2009] qui a cherché à expliquer l'évolution du comportement des Banques Centrales sur ce point et qui s'est aussi efforcé de définir les formes optimales de leur communication.

Soulignons cependant, que la transparence doit se définir comme la communication d'une information structurée. Car la diffusion d'indicateurs ou d'appréciations non hiérarchisés ne présente aucun intérêt du point de vue des anticipations aussi bien que du contrôle des décisions. Ce qui importe c'est l'explication de la règle d'action (la fonction de réponse) de la Banque centrale. C'est pourquoi les travaux qui se sont développés depuis le début des années 90 autour des règles monétaires actives (ou contingentes) ont constitué une véritable refondation de la théorie de la politique monétaire⁹. Parce que d'une part, ces règles reposent sur le principe d'une compatibilité entre ancrage nominal et régulation conjoncturelle de l'économie. D'autre part, le terme de règle renvoie à l'idée d'un comportement systématique, d'une ligne de conduite durable. Sa communication doit permettre aux agents économiques de connaître, à la fois, la fonction d'objectif des autorités monétaires et le modèle de l'économie qu'elles utilisent¹⁰. Ce qui permet de comprendre leurs décisions, de les anticiper et de les contrôler.

Toutefois, au-delà de ces principes, les règles monétaires contingentes peuvent revêtir des formes bien différentes. Parmi les propositions qui ont été faites, dans une littérature foisonnante, on peut distinguer trois grandes catégories :

- on appelle règle d'instrument une équation exprimant le taux d'intérêt (ou tout autre instrument de la politique monétaire : la base, le taux de change ...) en fonction de variables macroéconomiques présentes, passées ou anticipées. L'exemple le plus connu est celui de la « règle de Taylor ». Ainsi exprimé, le comportement de la Banque centrale serait parfaitement clair. Une fois la règle affichée, il devrait être facile de vérifier ses propriétés, la façon dont elle est respectée et de prévoir les décisions à venir. Pour cela, il faut toutefois qu'elle ne soit pas trop complexe et que ses arguments soient aisément observables. Ce qui implique sans doute un arbitrage entre la simplicité de la règle et son optimalité. Car même lorsqu'on en reste à un modèle sommaire de l'économie, la fonction de réaction optimale devient vite très compliquée. Une dynamique un peu sophistiquée des équations macroéconomiques conduit à une fonction de réponse difficile à expliquer et à communiquer. A cela il faut ajouter que certaines variables de la règle (le taux d'intérêt naturel ou l'output gap) ne sont pas directement mesurables ; leur construction comporte une part d'arbitraire qui peut nuire à la transparence.

Une règle d'instrument a, également, l'inconvénient d'être trop mécanique et de ne pouvoir intégrer les jugements ou les informations privées des autorités monétaires.

⁹ : Sur ce point on pourra consulter : Clarida et al. (1999), Woodford (2003) et Pollin (2005).

¹⁰ : Le principe de construction des règles monétaires repose, en effet, sur la minimisation d'une fonction de perte (qui intègre et pondère les objectifs des autorités monétaires) sous la contrainte d'un modèle qui formalise le fonctionnement de l'économie.

Enfin, elle manque de souplesse face aux évolutions de l'environnement. Car pour être crédible, elle ne doit pas faire l'objet de révisions trop fréquentes. Or, de par sa précision, elle se prête mal à des assouplissements de circonstance.

On pourra faire valoir que plusieurs travaux ont montré que les règles simples semblent les plus robustes, c'est-à-dire qu'elles résistent mieux à des changements de modèles. De sorte que la complexité et la précision de la règle ne sont pas nécessairement des avantages en situation d'incertitude sur la structure du modèle de l'économie ou la valeur des variables. De plus, une règle d'instrument ne doit pas forcément faire l'objet d'une application rigoureuse ; elle peut être prise comme une sorte de guide ou de référence qui permet à la Banque centrale de s'expliquer sur les écarts à la règle (justifiés par des informations nouvelles, des chocs particuliers...). Mais il n'empêche qu'aucune Banque centrale n'a jusqu'ici jugé raisonnable d'adopter une règle d'instrument ni même de commenter publiquement ses décisions en se référant à une fonction de réponse dûment spécifiée.

- une « règle d'objectif » aurait les propriétés inverses de celles d'une règle d'instrument. En l'occurrence, il s'agirait de fixer des objectifs et une pondération précise de ces objectifs (donc une fonction de perte à minimiser) aux autorités monétaires, tout en leur laissant toute latitude dans leurs décisions. La Banque centrale agirait alors en mobilisant les informations et prévisions disponibles pour répondre à sa mission. Dans la mesure où elle n'aurait pas à expliciter sa fonction de réaction, celle-ci pourrait être, à la fois, souple et compliquée : elle pourrait être ajustée en fonction des évolutions perçues et intégrer un grand nombre de variables et d'appréciations pertinentes.

Par contre, le contrôle des décisions deviendrait très difficile à effectuer. Il serait impossible de vérifier si la Banque centrale agit de façon systématique (comme le suppose une politique temporellement cohérente) dans la poursuite des objectifs fixés. Or, on a vu que même si les autorités monétaires sont indépendantes et n'ont pas de raison de s'écarter de la solution optimale, la transparence reste une condition nécessaire. Une règle d'objectif ne répond pas à ce critère. Dans ces conditions le seul contrôle envisageable porte sur les performances, ce qui demande pas mal de recul et d'approximation.

- en définitive, une stratégie de « cible d'inflation » constitue un bon compromis entre les deux précédentes catégories de règles. En première approche, il s'agit de fixer à la Banque centrale un horizon précis pour la réalisation de l'objectif d'inflation. La mission qui lui est affectée consiste donc à « déterminer aujourd'hui son taux directeur de telle sorte que le taux d'inflation soit égal à l'objectif à un horizon donné »¹¹.

11 : Sur les justifications et les conditions de mise en œuvre d'une stratégie de cible d'inflation, Cf. Carare et al. [2002] et Freedman et Laxton [2009].

Mais une stratégie de cible d'inflation ne consiste pas seulement à fixer un objectif et une échéance. C'est en réalité un dispositif qui comprend trois étapes complémentaires. D'abord la Banque centrale doit publier ses anticipations d'inflation (et sans doute aussi d'activité), ainsi que la façon dont elle les a construites ; ce qui ouvre une première discussion sur les indicateurs et les modèles utilisés. Puis elle justifie sa réaction, c'est-à-dire des ajustements de taux, en fonction de ses prévisions et de son estimation de l'incidence de son action sur l'équilibre économique. Enfin, elle s'explique sur les écarts observés a posteriori entre ses prévisions et les réalisations ; ce qui lui permet de rendre compte sur une base précise.

Il faut, par ailleurs, souligner que la fixation d'une cible d'inflation (le fait d'exprimer la mission de la Banque centrale en terme d'inflation) ne signifie pas que l'on néglige l'objectif d'activité ou d'emploi. Car on peut démontrer que la formulation de la cible (son horizon, mais aussi la précision requise) peut laisser place à une stabilisation de la production. On comprend intuitivement qu'en autorisant une approche graduelle de l'objectif (en fixant un horizon assez lointain pour sa réalisation) et en le situant dans une fourchette assez large, on ouvre la possibilité d'une régulation de l'activité. Tandis qu'une définition plus stricte de la cible, sur un horizon plus court, revient à pondérer plus fortement l'objectif d'inflation.

Une telle stratégie a donc l'avantage d'être transparente et de laisser à la Banque centrale une marge d'appréciation. Mais il est par contre douteux, que l'on puisse approcher la politique optimale en ciblant seulement le taux d'inflation. Divers travaux (et notamment les simulations réalisées par Artus et al. [1999]) montrent, au contraire, que le ciblage de l'inflation donne des résultats inférieurs à ceux d'une règle « à la Taylor », du point de vue de la minimisation de la variabilité de l'activité. Probablement parce qu'une règle « à la Taylor » (c'est-à-dire une fonction de réaction intégrant à la fois l'inflation et l'output gap) permet de mieux identifier les chocs d'offre et de demande. Ce qui signifie que les autorités monétaires doivent théoriquement moduler leur réaction en fonction de l'origine de l'inflation anticipée.

Quoiqu'il en soit une cible d'inflation semble être préférable, en termes de coûts-avantages comparés, aux autres formes de règles monétaires contingentes. C'est du moins ce que laisse supposer son adoption par les Banques centrales d'un certain nombre de pays.

2.5 Quel bilan des expériences de cibles d'inflation ?

Depuis les premières expériences de cible d'inflation au début des années 90, des pays en nombre croissant se sont ralliés à cette stratégie. On en compte aujourd'hui une petite trentaine. Mais la liste est difficile à établir car certains pays qui affirment adhérer à une telle politique ne respectent pas les critères que nous avons énoncés. D'autres,

au contraire, ne s'en réclament pas, alors que la pratique de leur politique monétaire est proche de la définition que nous avons donnée du ciblage de l'inflation.

Dans ces conditions il est difficile de dresser un bilan de ces expériences et d'apprécier leur efficacité. Car lorsque l'on veut comparer les performances des pays qui ont appliqué une stratégie de ciblage de l'inflation à celles des pays qui ne l'ont pas adoptée, la composition ces deux groupes est cruciale ; mais elle est sujette à discussion dès lors que la frontière entre les deux ensembles n'est pas claire. C'est semble-t-il ce qui explique les résultats divergents obtenus par les quelques études empiriques disponibles sur ce point¹².

Au demeurant, il existe d'autres stratégies possibles d'ancrage nominal, également efficaces. L'exemple de la Bundesbank en son temps ou celui de la Fed dans l'ère Greenspan en témoigne. Le fait que les pays ayant mis en place le ciblage d'inflation ne fassent pas mieux que les autres ne signifie pas que cette stratégie est défailante, mais seulement qu'elle n'est pas plus efficace que d'autres politiques d'ancrage des anticipations. Il faut ajouter que les résultats obtenus par une politique de ciblage d'inflation sont a priori plus pérennes car ils s'appuient sur un dispositif qui s'inscrit dans la durée et non sur le savoir faire d'un individu ou sur un contexte particulier. Parce que ce dispositif encadre et formalise le processus de prise de décisions et son contrôle, il le protège des contingences et de pressions extérieures.

Une autre façon de tester l'efficacité du ciblage d'inflation consiste à observer ce que change son adoption sur les performances des pays qui l'ont mis en pratique. Ici encore, la démarche prête à discussion parce que le choix effectué est clairement endogène, c'est-à-dire qu'il est conditionné par les circonstances et la volonté d'assurer un ancrage nominal. En conséquence, ce peut être le contexte politique, économique et institutionnel qui explique la modification des performances, plutôt que la stratégie adoptée. Ces réserves méritent d'être gardées en mémoire quand on examine les résultats des études menées en ces termes (notamment Mishkin et Schmidt-Hebbel [2007]). Il en ressort que les pays ayant adopté le ciblage d'inflation ont connu une amélioration sensible de la crédibilité de leur politique monétaire, un meilleur ancrage des anticipations. Cela s'est traduit par une moindre persistance de l'inflation, une sensibilité plus faible du niveau général des prix aux variations du change ou du prix des matières premières et une moindre variabilité de l'inflation et de l'activité économique. De plus, ces résultats apparaissent plus significatifs dans le cas des pays émergents. Ce qui semblerait démontrer qu'un environnement institutionnel plus fragile accroît l'efficacité de la stratégie ; c'est précisément dans ce cas que le ciblage d'inflation est utile à l'indépendance des autorités monétaires¹³.

12 : Cf. Ball et Sheridan (2005) et Mishkin et Schmidt-Hebbel (2007).

13 : Il n'empêche que les conditions pour mettre en place un dispositif de ciblage d'inflation sont assez exigeantes et ne sont pas à la portée de tous les pays émergents comme le rappellent Carare et al. [2002].

On remarquera, par ailleurs, que les cibles d'inflation ont jusqu'ici fait la preuve de leur pérennité. Même si la durée des expériences est encore relativement courte, elles paraissent moins éphémères que les stratégies de ciblage des agrégats monétaires ou des taux de change¹⁴. Les pays qui les ont adoptées n'y ont généralement pas renoncé et ne semblent pas en passe de le faire. Il est vrai que les quinze dernières années ont été favorables, un peu partout dans le monde, du point de vue de la maîtrise de l'inflation, pour des raisons qui ne tiennent pas seulement aux mérites des politiques monétaires. Les années qui viennent seront peut être plus difficiles. Mais il semble bien que l'idée et la pratique des cibles d'inflation ont contribué à un ancrage plus efficace des anticipations.

III - CONCLUSION : TROIS CONDITIONS COMPLEMENTAIRES

La théorie de la politique monétaire a fait durant ces dernières années, d'importants progrès que les débats d'idées et de chiffres ont parfois tendance à masquer. Nous sommes mieux en mesure, désormais, de dire ce qu'il faut entendre par maîtrise de l'inflation, quels sont les principes et mécanismes de l'ancrage nominal, et par quel type de politique cela peut se concrétiser.

La conversion de nombre de Banques centrales au principe de règles monétaires contingentes, particulièrement aux stratégies de cibles d'inflation, n'est donc pas une question de mode ou d'habillage de pratiques anciennes. Il s'agit bien d'une réponse nouvelle, fondée sur des acquis théoriques assez récents, à des problèmes essentiels de politique monétaire : la relation entre indépendance et transparence, la conciliation entre l'ancrage nominal et la régulation conjoncturelle... Notre revue de littérature visait surtout à éclairer ces acquis et la traduction que l'on pouvait en faire.

Nous avons cependant laissé, aux frontières de notre propos, trois questions importantes qui conditionnent un exercice efficace de la politique monétaire.

- rappelons, en premier lieu, qu'il ne peut y avoir de politique monétaire crédible qu'en présence d'une politique budgétaire raisonnable. Ce point a été bien démontré, il y a déjà longtemps, par « l'arithmétique monétaire déplaisante » de Sargent et Wallace (1981) : face à des déficits excessifs les agents économiques anticipent une dynamique explosive de la dette publique qui se résout à terme par un laxisme monétaire, et l'ancrage nominal s'en trouve détruit. La stabilité de l'économie suppose donc une coordination, sous une forme ou sous une autre, entre les politiques monétaire et budgétaire. L'indépendance de la Banque centrale ne saurait donc servir de prétexte à

¹⁴ : Cf. Rose (2006).

un refus de coopération avec les responsables des finances publiques. A l'inverse, ceux-ci doivent admettre que leur liberté s'arrête au point où les déséquilibres budgétaires portent atteinte à la crédibilité de la politique monétaire.

- dans un même ordre d'idée, il doit aussi exister une relation forte entre la politique monétaire et la régulation du système bancaire et financier. La crise actuelle démontre, à nouveau, que ces deux fonctions ne sont guère dissociables. Au risque de négliger leurs objectifs macroéconomiques, les Banques Centrales ne peuvent rester inactives lorsque interviennent des tensions (des mouvements de défiance) sur le marché monétaire, ou un sinistre bancaire de portée systémique. En d'autres termes, la régulation macro monétaire ne peut s'exercer correctement dans un environnement financier instable.

Pour tenter de prévenir ce type de situation, certains ont suggéré que les Banques centrales soient attentives à l'évolution des prix d'actifs et tentent de lisser leurs évolutions, ou du moins de limiter leurs exubérances. Sans entrer dans le détail de ce débat, disons qu'il nous paraît difficile de demander aux Banques centrales de poursuivre avec un seul instrument (leurs taux directeurs) deux types d'objectifs (inflation et activité d'une part, stabilisation des prix d'actifs d'autre part) qui peuvent entrer en contradiction¹⁵. En revanche, il est vrai que les autorités monétaires ne peuvent agir de façon efficace si la régulation du système bancaire et financier n'est pas correctement assurée. Cela ne signifie pas nécessairement que les Banques centrales doivent avoir en charge tout le contrôle prudentiel des institutions financières. Mais à tout le moins, elles doivent y être suffisamment impliquées pour ne pas se trouver contraintes par les failles éventuelles d'un dispositif sur lequel elles n'auraient aucune prise.

- enfin, le point le plus délicat concerne la coordination, au plan international, des politiques monétaires. En principe, le ciblage d'inflation repose sur un principe d'indépendance des politiques nationales ; il s'accompagne logiquement d'une flexibilité des changes. On considère que chaque pays peut choisir son objectif d'inflation sans affecter les économies partenaires ni être affecté par elles. L'adoption de cette stratégie permet donc, théoriquement, de faire l'économie d'une coordination des politiques nationales. Au point que A. Rose (2006) a pu parler, à ce propos, d'une sorte de « Bretton Woods » à l'envers. Alors que ce système reposait sur une fixité des changes et une nécessaire coopération entre états (sur la création de réserves, les ajustements de parités, la surveillance des mouvements de capitaux...), le nouvel ordre monétaire n'aurait besoin d'aucun dispositif de cet ordre. Il se construirait de façon décentralisée par l'adhésion progressive d'un plus grand nombre de pays au ciblage de l'inflation. Ce qui signerait la fin de la coopération monétaire internationale.

¹⁵ : Ce point est discuté plus longuement dans Pollin (2005).

Pourtant, la question est certainement plus compliquée qu'il n'y paraît à première vue. D'abord, parce que même en présence d'ajustements parfaits du change, il existe des externalités entre économies qui appellent logiquement une coopération. Par exemple, un choc d'offre positif (adverse) touchant le secteur exportateur dans une économie donnée, se répercute sur l'inflation de ses pays partenaires ; la réponse apportée par les autorités monétaires dans le premier pays affecte donc la situation des autres. Dans ces conditions, on montre que les fonctions de réponse optimales de tous les pays concernés doivent être déterminées de façon coordonnée¹⁶.

Par ailleurs, certaines observations semblent contredire ce qu'une indépendance croissante des politiques monétaires laissait prévoir. En particulier, il apparaît que la volatilité des parités, y compris celle des pays pratiquant le ciblage d'inflation, s'est plutôt réduite alors que l'on pouvait s'attendre à ce qu'elle augmente avec l'abandon des objectifs de change et la libéralisation des mouvements de capitaux. De même, on a constaté une montée des réserves de changes, à l'inverse de ce qu'impliquait une moindre gestion des parités. Certains ont fait valoir que cette accumulation de réserves, reflétant l'accroissement des déséquilibres de balances des paiements, alimentaient les liquidités internationales et constituaient une source d'inflation potentielle.

Il se peut que ce soit là une manifestation de la « peur du flottement » qui concerne directement (et avec de bonnes raisons) les pays émergents ou en développement¹⁷. Plus simplement, il se peut que certains pays trouvent avantage à bloquer ou limiter les ajustements de change. Pour une bonne part ce phénomène concerne, du reste, le jeu qui s'est instauré entre l'Asie et les Etats-Unis. Le ciblage de l'inflation et les pays qui le pratiquent ne sont donc peut être pour rien dans le développement de ces déséquilibres. On doit cependant s'interroger sur la stabilité d'un système dans lequel deux groupes de pays poursuivent des stratégies dont les logiques sont potentiellement contradictoires. Les uns menant des politiques qui supposent le flottement des parités, tandis que les autres s'efforcent de les bloquer pour maintenir leur compétitivité et stimuler leur croissance.

Tant que ces questions ne trouveront pas de réponse, il sera prématuré d'affirmer que la coopération monétaire internationale et les institutions qui l'organisent, n'ont plus de raison d'être.

16 : Cf. notamment Bénigno G. et P. Bénigno (2006).

17 : Cf. Calvo G. et C. Reinhart [2002]. *Le problème posé ici est analogue à celui de la stabilisation des prix d'actifs. A long terme l'évolution des taux de change est théoriquement compatible avec l'équilibre macroéconomique (les objectifs d'inflation et d'activité). A court terme en revanche, il peut y avoir contradiction, et pour éviter le conflit d'objectifs il faut affecter un autre instrument à la maîtrise de la parité : ce peut être la taxation des mouvements de capitaux, l'intervention sur le marché en jouant sur les réserves de change ...*

BIBLIOGRAPHIE

Akerlof G., W. Dickens et G. Perry (1996), « The Macroeconomics of Low Inflation », *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, pp. 1-76.

Artus P., A. Penot et J.-P. Pollin (1999), « Quelle règle monétaire pour la Banque Centrale Européenne ? », *Revue d'Economie Politique*, 3, pp. 309-374.

Ball L. et N. Sheridan (2005), « Does Inflation Targeting Matter ? » in *The Inflation-Targeting Debate*, B. Bernanke et M. Woodford (ed), NBER, University of Chicago Press.

Barro R. et D. Gordon (1983), « A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model », *Journal of Political Economy*, pp. 589-610.

Barro R. (1995), « Inflation and Economic Growth », *Bank of England Quarterly Bulletin*, 35, pp. 166-176.

Bénigno G. et P. Bénigno (2006), « Designing Target Rules for International Monetary Cooperation », *Journal of Monetary Economics*, 53, pp. 473-506.

Blinder A. [2004], « The Quiet Revolution : Central Banking Goes Modern », Yale University Press.

Blinder A., M. Ehrmann, M. Fratzscher, J. De Haan et D.-J. Jansen (2008), « Central Bank Communication and Monetary Policy : a Survey of Theory and Evidence », Working Paper, n° 13932, NBER.

Blinder A. [2009], « Talking About Monetary Policy : The Virtues (and Vices ?) of Central Bank Communication », Working Paper, n° 274, Banque des Réglements Internationaux.

Burdekin R., A. Denzau, M. Keil, T. Sitthiyot et T. Willett (2004), « When does Inflation Hurt Economic Growth ? Different Nonlinearities for Different Economics », 26, pp. 519-532.

Calvo G. et C. Reinhart [2002], « Fear of Floating », *Quarterly Journal of Economics*, pp. 379-408.

Carare A., A. Schaechter R., M. Stone et M. Zelmer [2002], « Establishing Initial Conditions in Support of Inflation Targeting », Working Paper, 02/102, Fonds Monétaire International.

Clarida R., J. Gali et M. Gertler (1999), « The Science of Monetary Policy : a New Keynesian Perspective », *Journal of Economic Literature*, 37, pp. 1661-1707.

Eggertsson G. et M. Woodford (2003), « The Zero Bound on Interest Rates and Optimal Monetary Policy », *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, pp. 139-233.

Fisher S. (1993), « The Role of Macroeconomics Factors in Growth », *Journal of Monetary Economics*, 32, pp. 485-512.

Freedman C. et D. Laxton [2009], « Why Inflation Targeting ? », Working Paper, 09/86, Fonds Monétaire International.

Fuhrer J. et B. Madigan (1997), « Monetary Policy when Interest Rates are Bounded at Zero », 79, pp. 573-585.

Gosh A. et S. Phillips (1998), « Warning : Inflation may be Harmful to Your Growth », *Staff Papers*, International Monetary Fund, 45, pp. 672-710.

Khan M. et A. Senhadji (2001), « Threshold Effects in the Relationship between Inflation and Growth », *Staff Papers*, International Monetary Fund, 48, pp. 1-21.

Mac Callum B. (1995), « Two Fallacies Concerning Central Bank Independence », *American Economic review*, pp. 207-211.

Mishkin F. et K. Schmidt-Hebbel (2007), « Does Inflation Targeting Make a Difference ? », Working Paper n° 12876, NBER.

Orphanides A. et J. Williams [2005], « Imperfect Knowledge, Inflation Expectations, and Monetary Policy », in « The Inflation Targeting Debate » (B. Bernanke et M. Woodford ed.), NBER, Chicago University Press.

Pollin J.-P. (2005), « Théorie de la politique monétaire : esquisses d'une refondation », *Revue Economique*, 3, pp. 507-539.

Reifschneider D. et J. Williams (2000), « Three Lessons for Monetary Policy in a Low Inflation Era », *Journal of Money Credit and Banking*, 4, pp. 936-966.

Sarel M. (1996), « Nonlinear Effects of Inflation on Economic Growth », *Staff Papers*, International Monetary Fund, 43, pp. 199-215.

Rose A. (2006), « A Stable International Monetary System Emerges : Inflation Targeting is Bretton Woods Reversed », Working Paper n° 12711, NBER.

Woodford M. (2003), « Interest and Prices : Foundations of a Theory of Monetary Policy », Princeton University Press.

Woodford M. (2005), « Central Bank Communication and Policy Effectiveness », Working Paper n° 11898, NBER.

LES LEÇONS DES EXPERIENCES DE CIBLAGE D'INFLATION DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT

*Michel Normandin**

Résumé

La réflexion menée dans ce papier part du principe que l'inflation soutenue est un phénomène monétaire, mais que les politiques monétaires pour la contrôler efficacement ne sont pas encore maîtrisées. En effet, sur le plan théorique, plusieurs modèles monétaires fournissent des approches différentes et sur le plan empirique, il existe différentes pratiques utilisées par les banques centrales. Cependant, avec l'observation que l'inflation est l'unique variable macroéconomique sur laquelle la politique monétaire a un effet direct et durable, une pratique récente consiste à cibler directement l'inflation autour d'un point d'ancrage, afin de stabiliser les anticipations relatives aux prix.

Néanmoins, une condition essentielle au succès de la politique de ciblage d'inflation est liée au régime de change. En effet, alors que la théorie traditionnelle enseigne que le contrôle des prix des biens et services n'est efficace que lorsque le taux de change s'ajuste librement, en pratique, certains facteurs suggèrent que les variations de taux de change peuvent nuire à l'atteinte de l'inflation ciblée.

S'agissant des expériences empiriques, pour un ensemble de sept (7) pays industrialisés, la mise en œuvre du ciblage de l'inflation a eu lieu durant la première moitié des années 1990. Peu de temps après l'adoption de la politique, la cible d'inflation est devenue constante dans le temps. Pour plusieurs pays industrialisés, l'inflation était déjà largement sous contrôle avant même l'adoption de la politique de ciblage d'inflation. Pour les pays en développement, la chute marquée du niveau d'inflation coïncide exactement avec la date de début de la politique de ciblage. Globalement, la politique de ciblage a engendré une réduction significative du niveau et de la volatilité de l'inflation.

Codes JEL : E31, E52, E58, O50

Mots-clés : Inflation, politique monétaire, banques centrales, développement économique.

* Professeur titulaire, Institut d'économie appliquée, HEC Montréal.

INTRODUCTION

Il est bien connu qu'une inflation soutenue est un phénomène monétaire. Par contre, les politiques monétaires permettant de contrôler efficacement l'inflation sont quant à elles moins bien connues. D'un point de vue théorique, il existe plusieurs modèles monétaires qui fournissent des approches différentes quant à l'application de la politique monétaire. Par exemple, les modèles néo-classiques proposent que les autorités monétaires annoncent clairement leurs politiques afin de contrôler uniquement l'inflation (Lucas 1972, 1973). Cette approche est basée sur la notion que la politique monétaire anticipée affecte exclusivement les prix des biens et services et n'a aucun impact sur la production. Les modèles néo-keynésiens suggèrent également que les autorités monétaires annoncent clairement leurs politiques, mais dans le but de contrôler l'inflation uniquement lors des épisodes de surchauffe économique (Taylor 1983). Cette approche s'explique par l'idée que la présence de rigidités dans les prix ou les salaires nominaux implique que la politique monétaire anticipée affecte simultanément les prix et la production.

D'un point de vue empirique, il existe également différentes pratiques utilisées par les banques centrales. A titre d'exemple, une politique fréquemment employée consiste à cibler des agrégats monétaires définis plus ou moins étroitement. Cependant, l'expérience démontre que cette pratique a souvent mené à une incapacité de contribuer systématiquement à la baisse de l'inflation dans des délais raisonnables. Ceci est dû au fait que la croissance des agrégats monétaires et l'inflation n'évoluent de façon similaire que sur de très longues périodes. De plus, cette relation est souvent perturbée par de fortes variations de la demande de monnaie.

Une approche récente consiste à cibler l'inflation autour d'un point d'ancrage afin de stabiliser les anticipations relatives aux prix. Cette politique repose sur le fait que l'inflation est, dans bien des cas, l'unique variable macroéconomique sur laquelle la politique monétaire a un effet direct et durable. Depuis le début des années 1990, la politique de ciblage d'inflation a déjà été adoptée par plus de 20 pays. Parmi ces pays, on dénombre 7 pays industrialisés, soient l'Australie, le Canada, la Corée du Sud, l'Espagne, la Finlande, la Nouvelle Zélande, la Suède et le Royaume-Uni. On compte également 13 pays en développement, soient l'Afrique du Sud, le Brésil, le Chili, la Colombie, la Hongrie, Israël, le Mexique, le Pérou, les Philippines, la Pologne, la République Tchèque et la Thaïlande.

Dans cette perspective, il semble pertinent d'identifier les avantages et les inconvénients liés à une politique de ciblage d'inflation. Ce texte décrit certains aspects théoriques liés aux conditions de succès des politiques monétaires ciblant l'inflation. Cet

article présente ensuite les propriétés des cibles alternatives à l'inflation, telles que les cibles du niveau des prix. Ce texte présente enfin certains résultats empiriques quant à l'efficacité du ciblage d'inflation pour les pays industrialisés et en développement.

I - CIBLAGE D'INFLATION

1.1 Mesure d'inflation

Conceptuellement, l'inflation peut refléter la croissance des prix non seulement des biens et services, mais aussi des actifs financiers. Certains observateurs ont suggéré que la mesure d'inflation retenue pour la politique monétaire devrait tenir compte de l'évolution de tous les prix. Selon ces analystes, une telle mesure d'inflation permettrait d'orienter la politique monétaire afin d'éliminer, entre autres, les crises financières.

L'argument typiquement invoqué pour utiliser une mesure d'inflation uniquement reliée aux prix des biens et services est le suivant : il est inutile de considérer une mesure d'inflation qui inclut les prix des actifs, puisque ces prix sont la résultante de transactions internationales et par conséquent peu influencés par la politique monétaire domestique. Ce raisonnement a été énoncé à maintes reprises par les autorités monétaires : entre autres, par le gouverneur de Federal Reserve Bank lors de l'épisode de la bulle technologique au début des années 2000 et plus récemment, par le gouverneur de la Banque Centrale Européenne.

Pour les pays en régime de change flexible et détenant une portion importante d'actifs (et dettes) étrangers libellés en devises étrangères, il existe un argument additionnel pour exclure les prix des actifs. Pour ces pays, les prix de ces actifs sont également affectés par les fluctuations du taux de change, de sorte qu'un ciblage des prix des actifs est implicitement équivalent à un ciblage (partiel) du taux de change. Or, la théorie économique traditionnelle suggère qu'une politique monétaire ciblant le taux de change ne permet pas de contrôler pleinement l'inflation des prix des biens et services.

Aussi, certains économistes suggèrent que le ciblage de l'inflation des prix des biens et services est moins approprié pour les petites économies qui dépendent largement du commerce international (Stiglitz 2008). Encore une fois, l'argument repose sur la notion que les prix des biens et services exportés et importés sont peu influencés par la politique monétaire domestique puisqu'ils sont largement déterminés sur les marchés internationaux.

En pratique, tous les pays ayant officiellement annoncé une cible d'inflation se concentrent exclusivement sur l'évolution des prix des biens et services. Ces prix sont généralement mesurés par l'indice des prix à la consommation. Cet indice est construit mensuellement à partir des coûts du panier de consommation des ménages.

Certains pays tentent de mieux déceler l'évolution future de l'indice des prix à la consommation en utilisant certains indices alternatifs. Par exemple, au Canada l'indice de référence exclut les composantes les plus volatiles du panier de consommation (e.g. fruits, légumes, essence). Ainsi, cet indice alternatif fournit une mesure plus fiable de la tendance fondamentale de l'inflation et constitue un meilleur indicateur de l'évolution future de l'indice global des prix à la consommation.

1.2 Valeur de la cible d'inflation

En principe, la valeur de la cible d'inflation devrait être choisie de façon à assurer une certaine stabilité du niveau des prix. Tel que mentionné par Monsieur Greenspan, ancien gouverneur de la Federal Reserve Bank, les prix sont jugés suffisamment stables lorsque les agents n'en tiennent plus compte quand ils prennent leurs décisions d'achats de biens et services. Certains économistes recommandent une cible d'inflation nulle afin de garantir une stabilité complète des prix, et ainsi éliminer toute instabilité des anticipations des prix (Feldstein 1997 ; Poole 1999).

Pendant, plusieurs arguments vont à l'encontre de l'utilisation d'une valeur cible dont la valeur est nulle. Premièrement, une telle cible implique que les salaires réels ne peuvent pas diminuer lorsque les salaires nominaux sont rigides à la baisse (Tobin 1972 ; Akerlof, Dickens et Perry 1996). Dans ce contexte, une diminution de la demande de travail se traduit par une augmentation du chômage structurel.

Deuxièmement, un objectif d'inflation nulle peut projeter l'image publique que la banque centrale se préoccupe de façon obsessionnelle de l'inflation, au détriment de la production et de l'emploi (Mishkin 1999). Dans un tel contexte, les autorités monétaires peuvent perdre l'appui du public.

Troisièmement, une cible d'inflation ayant une valeur nulle peut entraîner des risques élevés de déflation (Mishkin 2001). Une déflation tend à engendrer une diminution du taux d'intérêt nominal. De plus, une baisse marquée du taux d'intérêt nominal peut réduire considérablement la marge de manœuvre d'une banque centrale désirant diminuer davantage ce taux afin de poursuivre une politique monétaire expansionniste. Certains économistes croient que c'est ce qui s'est produit au Japon lors de la dernière récession. Aussi, une déflation contribue à engendrer une diminution des rendements nominaux des actifs financiers. Cette diminution des rendements peut mener à d'importantes crises bancaires et financières.

En pratique, une cible d'inflation oscillant autour de 2% est souvent choisie. Cette valeur de la cible semble permettre d'atteindre l'objectif de la stabilité des prix. Cette

cible permet également d'offrir une marge de manœuvre suffisamment grande pour éviter les coûts associés à la déflation.

1.3 Valeur cible versus fourchette cible

Les principes mentionnés ci-haut peuvent être utilisés afin de définir une valeur cible d'inflation, ou encore, une valeur médiane de la fourchette cible d'inflation. L'intuition économique suggère qu'une fourchette cible (relativement à une valeur cible) offre une plus grande marge de manœuvre aux autorités monétaires pour l'atteinte de leurs objectifs. En fait, l'atteinte des objectifs est primordiale puisqu'elle constitue une condition requise pour que la banque centrale ait une bonne crédibilité aux yeux du public.

Mais, doit-on cibler une fourchette large ou étroite ? Une fourchette large offre l'avantage de tenir compte du fait que l'inflation évolue de façon stochastique. Les estimés reliés à l'incertitude de l'inflation sont de l'ordre de 5 points de pourcentage (Haldane et Salmon 1995 ; Stevens et Debelle 1995). Par ailleurs, une fourchette large va à l'encontre du principe de la stabilité des prix qui est sous-jacent à l'élimination de l'instabilité des anticipations des prix.

En contrepartie, une fourchette étroite implique qu'il y a plus de possibilités d'échec dans l'atteinte de la cible d'inflation. Evidemment, ceci peut engendrer une perte de crédibilité des autorités monétaires auprès du public. Cependant, l'expérience montre que les déviations par rapport aux fourchettes cibles sont peu fréquentes dans les pays industrialisés. Le cas de la Nouvelle Zélande en 1995 constitue une des rares exceptions. Par ailleurs, les déviations peuvent potentiellement survenir plus souvent pour certains pays en développement, puisqu'ils peuvent être, par exemple, plus vulnérables aux chocs externes (Stiglitz 2008). C'est dans un tel contexte que le Chili a abandonné une fourchette cible et s'est plutôt tourné vers une valeur cible de l'inflation.

En pratique, la politique de ciblage repose sur une fourchette d'inflation pour la majorité des pays. La fourchette cible est typiquement définie par des bornes de 1 et 3% d'inflation. Cette fourchette offre l'avantage de tenir compte partiellement de l'incertitude de l'inflation tout en réduisant l'instabilité des anticipations des prix. Dans les faits, le ciblage d'une valeur d'inflation est uniquement utilisé par deux pays, soit le Chili et l'Angleterre.

1.4 Avantages du ciblage d'inflation

On dénote plusieurs avantages à contrôler l'inflation à partir d'une valeur cible ou d'une fourchette cible.

Premièrement, le ciblage d'inflation permet d'atteindre un niveau faible et stable d'inflation. Ceci donne la possibilité aux banques centrales d'apporter la meilleure contribution en leur pouvoir, compte tenu du fait que l'inflation est la seule variable macroéconomique sur laquelle la politique monétaire a un effet direct et durable (Mishkin 2001).

Deuxièmement, le ciblage d'inflation permet d'éviter les coûts élevés reliés à l'incertitude de l'inflation et aux inefficiences associées aux distorsions de l'information véhiculée par les prix relatifs. Les résultats d'études portant sur plusieurs pays suggèrent que les pays dont les taux d'inflation sont élevés ont également plus tendance à avoir des taux d'inflation volatils.

Troisièmement, un ciblage d'inflation reposant sur une valeur ou une fourchette pertinente peut permettre d'atténuer les fluctuations de la production et de l'emploi, ainsi que d'accroître le niveau de production soutenable. En fait, les résultats empiriques démontrent qu'un régime de faible inflation favorise une productivité plus élevée. De plus, le contrôle de l'inflation constitue également un moyen efficace de protéger la valeur de la monnaie nationale sur les marchés extérieurs en régime de change flottant.

Quatrièmement, un ciblage d'inflation impose une discipline monétaire pouvant favoriser l'application d'une politique prospective. Ceci est essentiel puisque le mécanisme de transmission de la politique monétaire est une chaîne complexe de causes et d'effets qui relie les mesures prises par les autorités monétaires à la demande globale, à la production et à l'inflation. Compte tenu que les délais avec lesquels les effets de la politique monétaire se transmettent à l'économie sont longs et variables, cette politique doit être prospective et anticiper les événements susceptibles de survenir dans les économies domestiques et étrangères (Cushman et Zha 1997).

1.5 Conditions de succès

Une condition essentielle au succès de la politique de ciblage d'inflation est reliée au régime de change. D'abord, la théorie traditionnelle enseigne que le contrôle des prix des biens et services n'est efficace uniquement que lorsque le taux de change s'ajuste librement.

Paradoxalement, en pratique, certains facteurs suggèrent que les variations de taux de change peuvent en fait nuire à l'atteinte de l'inflation ciblée. Un degré de report élevé du taux de change sur les prix des biens et services est un premier facteur pouvant nuire à l'atteinte de la cible d'inflation. Dans ce cas, les chocs étrangers engendrant des fluctuations prononcées du taux de change peuvent se répercuter largement sur les prix des biens et services, faisant en sorte que l'inflation effective dévie de la fourchette

cible. Empiriquement, le degré de report du taux de change sur les prix semble généralement plus élevé pour les pays en développement que pour les pays industrialisés (Croce et Khan 2000).

Il existe un second facteur pour les pays en régime de change flexible ayant une portion importante d'actifs (et dettes) étrangers libellés en devises étrangères. Dans ce cas, les fluctuations du taux de change affectent les valeurs des actifs étrangers et modifient ainsi les effets de richesses, et par conséquent, les décisions d'achats de biens et services des agents économiques. Ultimement, ceci peut altérer significativement les prix des biens et services de sorte que l'inflation effective peut dévier de la fourchette cible. Or, il s'avère que beaucoup de pays en développement ont des actifs et obligations libellés en monnaies étrangères (Croce et Khan 2000).

Somme toute, la présence de ces facteurs suggère que les banques centrales doivent parfois intervenir sur le marché des changes afin d'atténuer les fluctuations de la valeur de la devise dans le but d'atteindre la cible d'inflation. Il est cependant primordial que les autorités monétaires analysent la nature des chocs affectant le marché des changes avant d'intervenir. En effet, certains chocs nécessitent l'intervention de la banque centrale, alors d'autres chocs ne nécessitent aucune intervention.

Par exemple, une réallocation de portefeuille financier engendrant une dépréciation de la devise requiert une intervention des autorités monétaires. Cette intervention vise à freiner les pressions inflationnistes occasionnées par une demande accrue de biens et services suite à la réallocation de portefeuille. Par contre, une détérioration des termes de l'échange engendrant une dépréciation de la devise ne requiert pas nécessairement une intervention des autorités monétaires. En effet, la détérioration des termes de l'échange peut provenir d'une baisse de la demande des biens et services exportés, et par conséquent, n'engendre pas de pressions inflationnistes. En pratique, certaines interventions inappropriées ont été observées pour le Chili et la Nouvelle Zélande lors des crises de change à la fin des années 1990.

Comme nous venons de l'expliquer, une gestion appropriée du taux de change représente une condition importante au succès de la politique de ciblage d'inflation. L'indépendance et la crédibilité de la banque centrale ainsi que la discipline des autorités monétaires sont d'autres conditions essentielles à ce succès.

II - CIBLAGE DE PRIX

Une alternative au ciblage d'inflation est le ciblage du niveau des prix. Cette dernière politique consiste à cibler un sentier temporel pour les prix pouvant croître dans le temps.

Les graphiques 1 et 2 comparent les politiques visant à cibler l'inflation et les prix. Lorsque l'inflation est ciblée, une augmentation de l'inflation est transitoire de sorte qu'elle revient progressivement vers la valeur cible. Ceci implique que les prix changent de sentier temporel de façon permanente. Lorsque les prix sont ciblés, une augmentation de l'inflation est encore une fois transitoire, mais cette fois-ci, l'inflation diminue sous la valeur cible pour ensuite remonter et converger vers la valeur cible. Ceci implique que les prix changent de sentier temporel de façon transitoire pour éventuellement revenir sur le sentier temporel initial.

Une politique ciblant les prix offre l'avantage de réduire l'incertitude associée à l'évolution future des prix. Le graphique 3 permet d'illustrer ce point. On considère d'abord une politique ciblant une fourchette constante d'inflation. Cette politique assure que le degré d'incertitude associé à l'inflation est invariable dans le temps. Par ailleurs, cette politique implique que le degré d'incertitude des prix s'accroît dans le temps, puisque les prix correspondent à l'accumulation de l'inflation. Au contraire, une politique ciblant les prix peut assurer que les prix demeurent dans un intervalle constant autour du sentier temporel des prix. Il est à noter que la réduction de l'incertitude des prix peut faciliter les décisions d'achats de biens et services, et ce faisant, peut mener à une meilleure allocation des ressources.

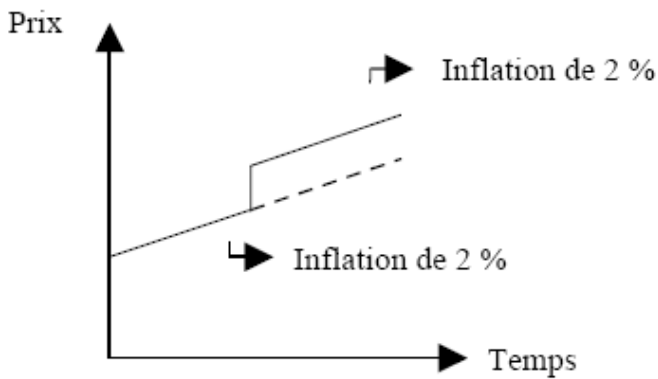
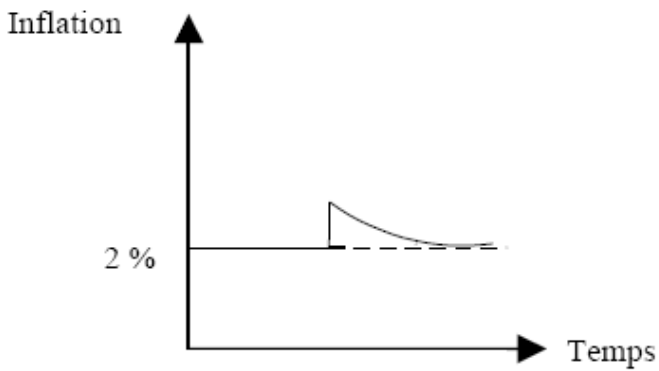
En contrepartie, un ciblage des prix (relativement à un ciblage d'inflation) peut engendrer une variabilité supérieure de la production (Fischer 1994). Ceci s'explique par le fait que les autorités monétaires doivent intervenir plus fréquemment afin d'assurer que les prix reviennent sur le sentier temporel désiré. Par exemple, une banque centrale ciblant les prix doit intervenir afin de contrer la hausse de ceux-ci lorsqu'il y a une augmentation de l'inflation. A l'inverse, une banque centrale ciblant une fourchette d'inflation n'aura pas nécessairement à intervenir si l'augmentation de l'inflation demeure dans la fourchette. Ultimement, les interventions plus fréquentes de la banque centrale suite au ciblage des prix peuvent engendrer une volatilité de la production plus prononcée.

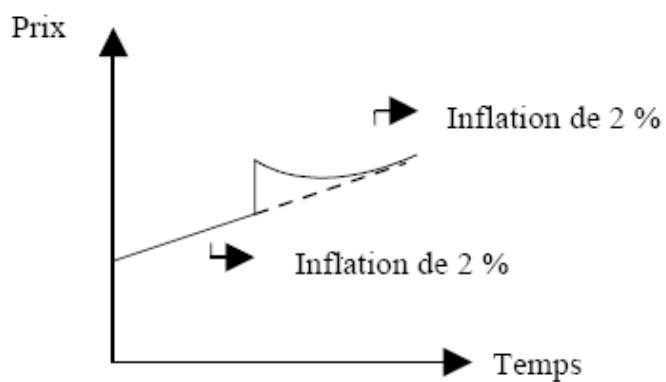
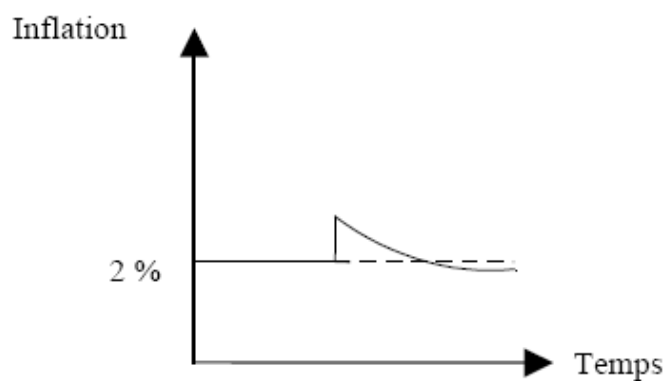
Un ciblage de prix implique également des périodes où l'inflation diminue et ceci peut donner lieu à une situation de déflation. Tel qu'expliqué ci-haut, une déflation peut réduire la marge de manœuvre de la banque centrale et mener à d'importantes crises bancaires et financières.

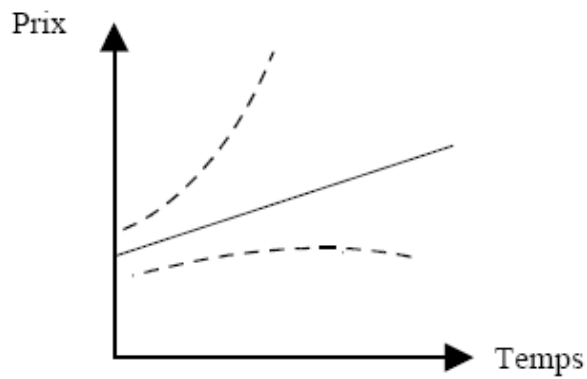
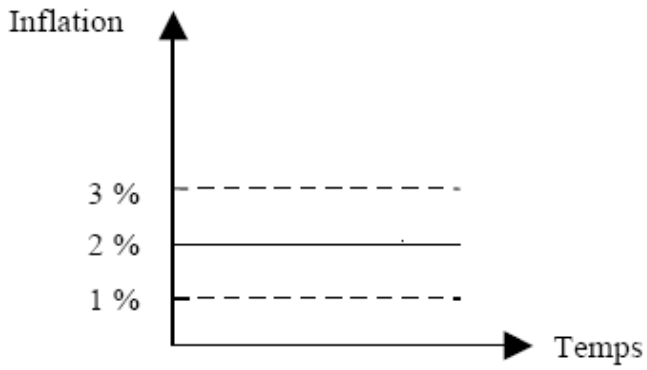
A l'heure actuelle, aucun pays ne poursuit une politique de ciblage du niveau des prix. Cependant, les autorités monétaires anglaises et canadiennes analysent sérieusement l'option d'une politique reposant sur une cible hybride d'inflation et de prix. Des études récentes suggèrent que ce type de politique permettrait de combiner les avantages

associés à un ciblage d'inflation et ceux reliés à un ciblage de prix. En particulier, un mécanisme de correction partielle des erreurs permettrait de réduire l'incertitude quant aux prix futurs, tout en limitant les risques de déflation.

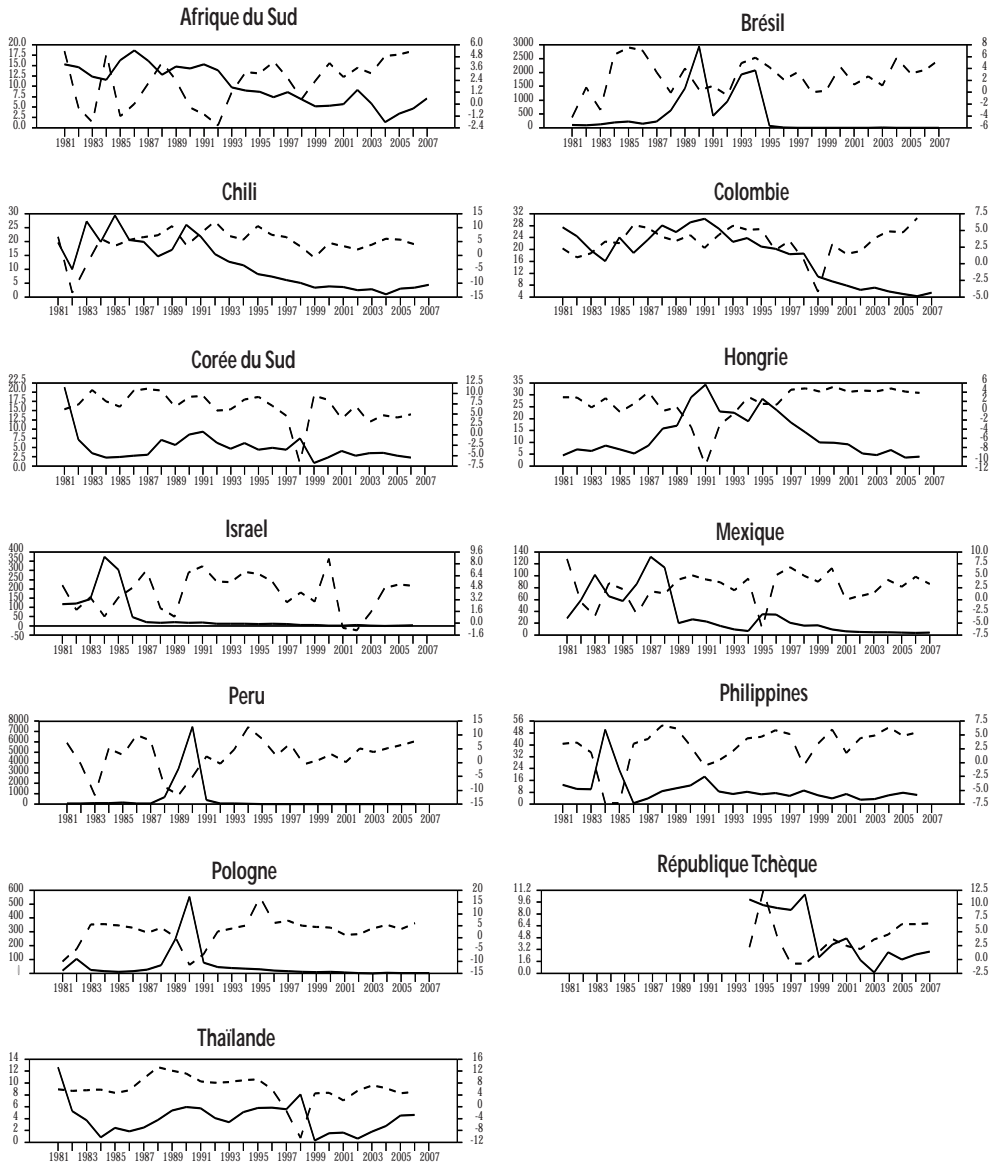
Graphique 1: Ciblage d'inflation



Graphique 2: Ciblage du niveau des prix

Graphique 3: Incertitude associée au ciblage d'inflation

Graphique 4 : Ciblage d'inflation pour les pays en développement



_____ Inflation (échelle de gauche)

----- Croissance du PIB réel (échelle de droite)

III - EXPERIENCES EMPIRIQUES

3.1 Ciblage d'inflation pour les pays industrialisés

Le tableau 1 résume l'expérience de 7 pays industrialisés ayant officiellement adopté une politique de ciblage d'inflation. Pour tous les pays, cette politique a été mise en oeuvre durant la première moitié des années 1990. Peu de temps après l'adoption de la politique, la cible d'inflation est devenue constante dans le temps. De plus, la valeur médiane de la cible est homogène entre les pays : elle atteint une moyenne de 2,25% pour les 7 pays, un minimum de 1% pour la Nouvelle Zélande et un maximum de 3,75% pour l'Espagne. La plupart des pays utilisent une fourchette cible d'inflation, plutôt qu'une valeur cible.

Tableau 1 : Ciblage d'inflation pour les pays industrialisés

Country	Inflation Targeting	Constant Inflation Targeting	Rationale for choice of starting dates
Australia	Q4 1994	Q4 1994	In September 1994, the Governor of the Reserve Bank of Australia announced that "underlying inflation of 2 to 3 per cent is a reasonable goal for monetary policy." See Bemanke et al. (1999, pp. 218-220) for further discussion.
Canada	Q1 1992	Q1 1994	The first target range was announced by the Bank of Canada in February 1991: 2 to 4 percent over 1992 (i.e. December 1991 to December 1992). In December 1993, a range of 1 to 3 percent was established for 1994, and the range has remained constant since then.
Finland	Q1 1994	Q1 1994	In February 1993, the Bank of Finland stated its intention to "stabilize the rate of inflation permanently at the level of 2% by 1995." It appears that they were referring to year-over-year inflation measured at the start of 1995; thus the period covered by the first target begins at the start of 1994.
New Zealand	Q3 1990	Q1 1993	A target of 3-5% over 1990 was announced in April 1990. A target of 0-2% for 1993 was announced in February 1991. The target range has remained roughly unchanged since then (but see footnote 2 in the text).
Spain	Q2 1995	Q1 1994 ^a	The first target, announced in December 1994, was for year-over-year inflation of 3.5-4% "by early 1996."
Sweden	Q1 1995	Q1 1995	The Riksbank announced in January 1993 that it aimed "to limit the annual increase in the consumer price index from 1995 onwards to 2 percent." This target applied to inflation over all of 1995, not to year-over-year inflation at the start of 1995 (Svensson, 1995).
United Kingdom	Q1 1993	Q1 1993	In October 1992 the Bank of England announced a 2.5% target, beginning immediately.

Source : Ball et Sheridan 2005

Les études économétriques indiquent que les politiques monétaires ciblant l'inflation n'ont pas significativement réduit le niveau ainsi que la volatilité de l'inflation des pays industrialisés (Ball et Sheridan 2005 ; Lin et Yue 2007). Ces tests statistiques sont obtenus en considérant une coupe transversale constituée de deux groupes de pays. Le premier groupe est composé des 7 pays ayant explicitement annoncé une cible d'inflation. Le second est un groupe contrôle constitué de pays qui ne poursuivent pas officiellement un ciblage d'inflation. Les résultats statistiques reflètent probablement le fait que, pour bon nombre de pays industrialisés, l'inflation était déjà largement sous contrôle avant même l'adoption de la politique de ciblage d'inflation. Les résultats traduisent vraisemblablement aussi la notion que plusieurs pays du groupe contrôle adaptent leurs politiques monétaires de façon à contrôler les prix, même s'il n'y a pas de cible officielle d'inflation.

3.2 Ciblage d'inflation pour les pays en développement

Le tableau 2 rapporte l'expérience des 13 pays en développement ayant adopté une politique monétaire ciblant l'inflation. Ces pays ont pour la plupart initié cette politique après la seconde moitié des années 1990.

Pour ces pays, l'inflation a généralement diminué substantiellement suite à l'application de la politique de ciblage : la baisse moyenne de l'inflation est de 11,4 points de pourcentage à travers les 13 pays ; la baisse la plus modeste est de 0,3 point de pourcentage pour la République Tchèque ; alors que la baisse la plus marquée est de 42 points de pourcentage pour le Pérou.

Tableau 2 : Ciblage d'inflation pour les pays en développement

Country	Adoption year	Initial inflation	Final inflation	Fall
Brazil	1999	8,7	7,9	-0,8
Chile	1991	21,8	7,2	-14,6
Colombia	2000	22,8	6,9	-15,9
Czech Republic	1998	3,8	3,5	-0,3
Hungary	2001	15,3	5,9	-9,4
Israel	1992	17,2	6,1	-11,1
Mexico	1999	21,8	7,2	-14,6
Peru	1994	48,6	6,6	-42,0
Philippines	2002	11,3	5,0	-6,3
Poland	1999	22,8	4,5	-18,3
South Africa	2000	12,3	5,2	-7,1
Thailand	2000	5,4	2,2	-3,3
South Korea	1998	7,4	3,4	-4,0
Targeters mean	1998	17	5,5	-11,4

Country	Adoption year	Initial growth volatility	Final growth volatility	Fall
Brazil	1999	4.0	1,7	-2.2
Chile	1991	6.7	3,3	-3.4
Colombia	2000	2.3	1,5	-0.8
Czech Republic	1998	3.5	2,2	-1.3
Hungary	2001	3.8	0,5	-3.3
Israel	1992	1.9	2,9	1.0
Mexico	1999	4.0	2,3	-1.7
Peru	1994	7.4	3,8	-3.6
Philippines	2002	3.8	0,7	-3.1
Poland	1999	5.4	1,6	-3.9
South Africa	2000	2.5	0,9	-1.7
Thailand	2000	5.1	1,7	-3.5
South Korea	1998	3.0	5,1	2.1
Targeters' mean	1998	4,1	2,2	-2,0

Source : Gonçalves et Salles (2008)

De plus, la politique de ciblage a eu un effet prononcé sur la volatilité de l'inflation. Spécifiquement, la volatilité de l'inflation a diminué pour tous les pays, exception faite d'Israël et de la Corée du Sud où la volatilité a légèrement augmentée. Aussi, la baisse de la volatilité a été importante : la baisse moyenne est de 2 points de pourcentage ; la baisse la plus faible est de 0,8 point de pourcentage pour la Colombie ; alors que la baisse la plus prononcée est de 3,9 points de pourcentage pour la Pologne.

Le graphique 1 montre l'évolution temporelle de l'inflation et de la croissance économique pour les différents pays. L'analyse visuelle des graphiques suggèrent que le niveau et la volatilité de l'inflation ont souvent diminué suite à l'application de la politique de ciblage d'inflation. Pour plusieurs pays, la chute marquée du niveau d'inflation coïncide exactement avec la date de début de la politique de ciblage. Toutefois, pour d'autres pays, la chute de l'inflation a précédé la date officielle marquant le début du ciblage. Par exemple, pour le Brésil, Israël et le Mexique la chute brutale de l'inflation est survenue entre 5 et 10 ans avant le début officiel de la politique de ciblage. Aussi, pour la Hongrie une baisse progressive de l'inflation est observée sur les 6 années précédant le changement de politique. Cela pourrait suggérer que les banques centrales de ces pays ont déployé un effort considérable pour stabiliser les prix, bien avant l'officialisation d'une telle politique, afin d'accroître leur crédibilité, et ainsi, d'augmenter les chances de réussite de la politique de ciblage d'inflation. Par ailleurs, il semble difficile à partir des graphiques de déceler une croissance économique plus élevée ou moins volatile suite à l'application de la politique de ciblage d'inflation.

Les études économétriques confirment que les politiques monétaires ciblant l'inflation ont engendré une réduction statistiquement significative du niveau et de la

volatilité de l'inflation (Gonçales et Salles 2008 ; Lin et Yue 2008). Ces résultats suggèrent, entre autres, que certains pays du groupe contrôle (i.e. les pays ne ciblant pas l'inflation) ont une faible maîtrise de l'inflation. Les résultats indiquent également que le ciblage d'inflation constitue une politique efficace pour contrôler les prix.

De plus, les études économétriques indiquent que le ciblage d'inflation a également permis de réduire significativement la volatilité de la croissance économique (Gonçales et Salles 2008). Ceci suggère que le ciblage d'inflation est également une politique efficace pour réduire les fluctuations de la production et de l'emploi.

CONCLUSION

Ce texte a mis en évidence qu'une politique monétaire ciblant l'inflation peut constituer une façon efficace pour stabiliser l'évolution des prix. Les chances de réussite d'une telle politique augmentent lorsque (i) l'inflation ciblée est intimement reliée aux prix des biens et services, (ii) la valeur médiane de la cible est positive mais faible, (iii) la fourchette cible est relativement étroite, (iv) le taux de change est géré de façon appropriée, et (v) les banques centrales indépendantes font preuve d'une discipline monétaire afin d'acquérir une crédibilité auprès du public.

Le ciblage de l'inflation peut être une politique particulièrement intéressante pour les pays en développement. A cet égard, les résultats économétriques sont révélateurs. D'une part, pour les pays en développement le ciblage d'inflation permet de réduire significativement la volatilité de la croissance économique et de l'inflation. En comparaison, pour les pays industrialisés, le ciblage d'inflation semble n'apporter que de modestes gains en termes de volatilité d'inflation.

L'application d'une politique de ciblage d'inflation peut cependant comporter certains défis qui sont spécifiques aux pays en développement. Par exemple, l'inflation de certains pays en développement est toujours relativement élevée ce qui rend la prévision de l'inflation future plus difficile et conséquemment augmente le risque de manquer la cible d'inflation. Aussi, le degré de report du taux de change sur les prix semble généralement plus élevé pour les pays en développement que pour les pays industrialisés. Ceci implique que les chocs étrangers ont des conséquences importantes au niveau du ciblage d'inflation pour les pays en développement.

REFERENCES

- Akerlof, G. A., W. T. Dickens et G. L. Perry (1996). « The Macroeconomics of Low Inflation », *Brookings Papers on Economic Activity*, no 1, pp. 1-59.
- Ball, L. et N. Sheridan (2005). « Does Inflation Targeting Matter ? » Dans : *The Inflation-Targeting Debate*, B. S. Bernanke et M. Woodford (éditeurs), University of Chicago Press.
- Croce, E. et M. S. Khan (2000). « Régimes Monétaires et Ciblage d'Inflation », *Finances & Développement*, vol. 37, pp. 48-51.
- Cushman, D. O. et T. Zha (1997). « Identifying Monetary Policy in a Small Open Economy Under Flexible Exchange Rates », *Journal of Monetary Economics*, vol. 39, pp. 433-448.
- Feldstein, M. S. (1997). « Capital Income Taxes and the Benefit of Price Stability », Working Paper no 6200, National Bureau of Economic Research.
- Fischer, S. (1994). « Modern Central Banking ». Dans : *The Future of Central Banking : The Tercentenary Symposium of the Bank of England*, F. Capie, C. Goodhart, S. Fischer et N. Schnadt (éditeurs), Cambridge University Press.
- Gonçalves, C. E. S. et J. M. Salles (2008). « Inflation Targeting in Emerging Economies : What Do the Data Say ? », *Journal of Development Economics*, vol. 85, pp. 312-318.
- Haldane, A. G. et C. K. Salmon (1995). « Three Issues in Inflation Targets ». Dans : *Targeting Inflation*, A. G. Haldane (éditeur), Bank of England, pp. 170-201.
- Lin, S. et C. Ye (2007). « Does Inflation Targeting Really Make a Difference? Evaluating the Treatment Effect of Inflation Targeting in Seven Industrial Countries », *Journal of Monetary Economics*, vol. 54, pp. 2521-2533.
- Lin, S. et C. Ye (2008). « Does Inflation Targeting Really Make a Difference? The Other Side of the Story from Developing Countries », *manuscript*.
- Lucas, R. E. Jr. (1972). « Expectations and the Neutrality of Money », *Journal of Economic Theory*, vol. 4, pp. 103-124.
- Lucas, R. E. Jr. (1973). « Some International Evidence on Output-Inflation Trade-Offs », *American Economic Review*, vol. 63, pp. 326-334.

Mishkin, F. S. (1999). « Central Banking in a Democratic Society : Implications for Transition Countries ». Dans : Central Banking, Monetary Policies and the Implications for Transition Economies, M. Blejer et M. Skreb (éditeurs), Kluwer Academic Publishers.

Mishkin, F. S. (2001). « Réflexions sur la poursuite de cibles en matière d'inflation ». A paraître dans La stabilité des prix et la cible à long terme de la politique monétaire, Banque du Canada.

Poole, W. (1999). « Is Inflation Too Low ? », Federal Reserve Bank of St. Louis Review, vol. 81, pp. 3-10.

Stevens, G. et G. Debelle (1995). « Monetary Policy Goals for Inflation in Australia ». Dans : Targeting Inflation, A. G. Haldane (éditeur), Bank of England, pp. 81-100.

Stiglitz, J. E. (2008). « The Failure of Inflation Targeting », Project Syndicate.

Taylor, J. B. (1983). « Union Wage Settlements During a Disinflation », American Economic Review, vol. 73, pp. 981-993.

Tobin, J. (1972). « Inflation and Unemployment », American Economic Review, vol. 62, pp. 1-18.

LIBERALIZING TRADE IN BANKING SERVICES : REGIONAL AND MULTILATERAL STRATEGIES FOR AFRICA

Marion Jansen and Yannick Vennes*

Abstract

In this paper we analyse the possible benefits from regional and multilateral liberalization of trade in banking services for African countries taking into account a possible trade off between efficiency gains and volatility increases due to liberalization. We argue in favour of an approach that combines full regional and partial multilateral liberalization together with regulatory co-operation at the regional level. In this context we analyse existing efforts to integrate financial markets within four African sub-regions - CEMAC, WAEMU, COMESA and SADC - and existing GATS commitments of the relevant countries with respect to financial services. Although the regions differ significantly, there appears to be scope for further regional integration in all of them. Thirty two of the countries in the relevant regions are also WTO members, but only twelve of them have made commitments in financial services. The commitments made by Lesotho and South Africa come closest to reflecting the approach proposed in this paper, as both countries have liberalized mode 3 at the multilateral level but have so far chosen not to bind mode 1.

JEL classification : F13, F15, G21, G38.

Key words : regional integration, WTO, financial services trade, Africa

Disclaimer and acknowledgements :

This paper represents the opinions of the authors and is not meant to represent the position or opinions of their current employers or the ILO or WTO Members. The paper was written while Marion Jansen was a counsellor in the Economic Research and Statistics Division of the World Trade Organization and Yannick Vennes conducted an internship in the same division. The authors thank Jakob Christensen, Johan Delpont, Cheikh Ahmed Diop, Zdenek Drabek, Carsten Fink, Juan Marchetti and Hildegunn Nordås for comments on an earlier version of this paper. Any errors are the fault of the authors.

* *Marion Jansen : Senior Specialist for Trade and Employment – Employment Sector, International Labour Office 4, route des Morillons 1211 Geneva 22, Switzerland – Tel. : 0041-22-7997504 Fax : +0041-22-7997562 Email : jansen@ilo.org*

Introduction

Africa is home to some 30 regional trade arrangements (RTAs), many of which are part of deeper regional integration schemes. RTAs involving African countries are not limited to the continent. The Southern African Customs Union (SACU), for instance, is negotiating a free trade agreement (FTA) with the United States. South Africa, the largest African economy, has already signed an FTA with the European Union (EU) and the African, Caribbean and Pacific (ACP) group of states is negotiating Economic Partnership Agreements (EPAs) with the EU. Thirty four African countries are besides member of the WTO and are currently negotiating trade liberalization at the multilateral level in the context of the Doha Round. The question of how different levels of regional liberalization and multilateral liberalization relate to each other is therefore a very relevant one for African policy makers.

Most of the research comparing the economic effects of RTAs with those of multilateral liberalization has been carried out in the context of merchandise trade. Overall this literature does not come to a unanimous conclusion as to the relative welfare effects of the two approaches. Proponents of RTAs argue that the trade creation effects of RTAs tend to exceed their trade diversion effects with resulting positive welfare effects for the region. They also contend that the multilateral system is unwieldy and that proliferating RTAs can accelerate global trade liberalization. In contrast, opponents of RTAs argue that RTAs produce limited benefits or even losses to their participants and that they are likely to slow global trade liberalization.

Relatively little research has been done on regional liberalization in the context of services trade. Mattoo and Fink (2004) and Stephenson (2002) are two exceptions. Both papers point out that the welfare effects of regional liberalization in services are likely to differ across services sectors. With respect to the financial sector, both papers argue that it is probably desirable to pursue multilateral rather than regional liberalization. Mattoo and Fink (2004) base their argument on the importance of sunk costs in the financial sector. Stephenson (2002) emphasises the positive spill-overs of the financial sector to other sectors of the economy as an argument in favour of multilateral liberalization. In this paper we argue that the differences between regional and multilateral financial sector liberalization are more complex. In particular, we argue that different levels of liberalization need to be discussed in conjunction with their implications for financial regulation and capital account liberalization.

The liberalization of trade in banking services is expected to benefit emerging economies through increased capital inflows and through the efficiency effects of increased competition from foreign banks. There are reasons to believe that both effects are

larger in the case of multilateral liberalization than in the case of regional liberalization. Yet full multilateral liberalization may involve a larger risk of macroeconomic volatility than full regional liberalization. In order to be successful, multilateral liberalization is also likely to impose higher requirements on the quality of regulation in African countries.

Macroeconomic volatility has often been related to the volatility of capital flows and different modes of financial services trade can have a different impact on the level, volatility and structure of capital flows.¹⁸ This paper builds on the discussion in Kono and Schuknecht (2000) to argue that the impact on capital flows is also likely to be different for regional and multilateral liberalization. In consequence, we argue that the optimal size-structure-volatility mix of capital flows may well imply that certain modes of financial services trade are liberalized more at the regional than at the multilateral level, while other modes receive equal treatment at the regional and multilateral level.

It is widely accepted that appropriate financial regulation is required in order for financial markets to function smoothly. There is less agreement on - and maybe even insufficient understanding of - the exact characteristics of "appropriate financial regulation". In addition it is often argued that administrations in developing countries face important capacity constraints which may make it difficult for them to appropriately regulate and supervise the financial sector. Some conclude from this that developing countries should not liberalize the financial sector (Van der Stichele, 2004) or only pursue a restricted level of liberalization as long as their regulatory capacity is weak (Kono and Schuknecht, 2000). Others argue that developing countries should aim at regulating the financial sector differently than industrialized countries (Stiglitz, 2000 and Stiglitz and Greenwald, 2003). In this paper we argue that regulatory co-operation at the regional level can help African countries to better use scarce regulatory resources and to design regulation in a way that best suits regional financial systems and that encourages regional integration.

This paper brings the different strands of literature concerning trade in banking services, capital account liberalization and prudential regulation together and discusses possible implications of that literature for liberalization strategies within African regions or at the multilateral level. The focus is on four major regional trade agreements in Africa : CEMAC, WAEMU, SADC and COMESA. Section 2 gives a brief overview of the characteristics of the financial sector in African countries and discusses the potential benefits and risks of multilateral liberalization of trade in banking services for African countries. Section 3 analyses the potential benefits of liberalization and regu-

18 : Throughout the paper we tend to use the term financial services and banking services interchangeably, although the former concept is in principle a larger one that embraces the banking sector, the insurance sector and a number of other financial services.

latory co-operation at the regional level. On the basis of this discussion, sections 4 and 5 analyse existing approaches in the four African regions towards regional and multi-lateral liberalization of financial services trade.

I - Potential benefits and risks of multilateral liberalization : Modes matter

In the 1970s and 1980s the financial sector in many African countries was characterized by significant government intervention of varying forms. Minority or majority government ownership of banks was frequent. Credit allocation quotas often existed and/or governments imposed controls on interest rates and barriers to entry in the banking sector. These interventions often resulted in high interest rate spreads and shallow financial markets. Besides directed credit programs and publicly owned banks did not necessarily channel funds into the most profitable investment opportunities for the economy and often resulted in high default rates on loans (Collier and Gunning, 1999).

Many African countries embarked on more or less ambitious privatization programmes in the late 1980s or 1990s with the intention to increase the efficiency of their banking sector.¹⁹ Although some advances were made (Gelbard and Pereira Leite, 1999), financial sectors in low-income African countries are still among the world's least-developed. The range of institutions is narrow, and assets in most low-income African countries are smaller than those held by a single medium-sized bank in an industrial country (IMF, 2006). Most people do not have access to even basic payment services or savings accounts. Access to financial services is also a problem for many companies and the largest part of the productive sector cannot obtain credit.

It has been pointed out in the literature that international liberalization of the financial sector can help to increase the efficiency of financial sectors in emerging markets. The arguments that have been put forward are twofold. First, competition with foreign banks can raise the level of efficiency of the domestic banking sector by reducing the market power of existing banks and/or through spill-over effects on domestic banks. Second, emerging economies in general and African countries in particular tend to be small in economic terms and economic smallness imposes serious limitations on the size of capital flows and on the potential for portfolio diversification. One way to overcome this problem is to liberalize the financial sector by allowing some level of cross-border capital flows.

Entry of foreign banks and cross-border capital flows, however, do not only bring advantages to emerging economies. They may also carry risks. The literature is unanimous about the need for appropriate regulation in order for open financial

¹⁹ : See, for instance Chirwa (2001), Kasekende (2003), Ikhide and Alawode (2001) and Beck et al (2005) on financial sector reforms in Malawi, Uganda and Nigeria respectively.

markets to function efficiently. In this sense, sophisticated technologies and techniques used by foreign banks do not only represent a promise for progress to emerging markets but potentially also a significant challenge for regulators in those countries.²⁰ The technical difficulties are often compounded by legal difficulties, as some lack of clarity exists about which legislative entity can and/or should regulate and supervise banks that are active in more than one country. The risks of capital account liberalization discussed in the public debate are of a different nature. They have been associated with crashes of the entire financial system in cases where internal or external events triggered capital flight out of certain emerging markets. In other words, while foreign bank entry and cross-border capital flows are expected to increase the efficiency of the banking sector in developing economies, they may represent new challenges and bring new potential sources of instability.

While the debate on the gains from internationalization of financial services is typically carried out around the concepts of foreign entry and cross-border capital flows, multilateral negotiations on the liberalization of financial services trade evolve around the concepts of "modes of services trade". Indeed, the General Agreement on Trade in Services (GATS) defines four modes of services trade : the cross-border supply of services (mode 1), consumption abroad (mode 2), commercial presence (mode 3) and the presence of natural persons (mode 4). Many regional agreements follow this approach by using the same or a similar mode and sector classification as GATS (Stephenson, 2002). We therefore distinguish between different modes of trade in banking services in our analysis. The focus in this paper is on mode 1 and mode 3, the two most important modes for financial services trade. Mode 4 liberalization will at several occasions be discussed in conjunction with Mode 3 liberalization. Indeed, when allowing for the entry of foreign banks it may make sense to allow the foreign entity to bring some of its foreign staff. This may be beneficial for the host country to the extent that such staff brings its technical knowledge.

In the case of mode 1 liberalization, foreign banks or other financial actors will be able to offer their services from their home country to clients in the liberalizing African economy. In the case of mode 3 the foreign bank opens a branch or subsidiary in the liberalizing African economy and serves its clients from there. Foreign banks may be able to operate in a more efficient way than domestic banks, mainly because they are likely to have a longer experience operating in a competitive environment than domestic banks in African countries. They are expected to provide different types of financial services to African clients and may be able to offer their services at a better price-quality relationship. Both aspects would be to the advantage of African host

²⁰ : See, for instance, Garber (2000) on how derivatives can be used to evade risk-control or prudential regulation and circumvent capital controls.

economies. Besides, the increased competitive pressure will spur local banks to become more efficient. To the extent that demonstration effects or human capital spillovers due to the turn-over of bank-staff exist, domestic banks will be able to start applying techniques or approaches similar to the ones used in foreign banks. Empirical studies on the subject confirm that foreign bank entry increases competition and efficiency in the domestic bank sector (Barajas et al. (2000), Claessens et al. (2000), Clarke et al. (2000) and Unite and Sullivan (2001)). The evidence regarding the impact of foreign entry on the quality of domestic banks' loan portfolios and on the stability of host countries' financial sector, however, is mixed (Clarke et al. (2000), Clarke et al. (2002b), Demergüç-Kunt et al. (1998) and Goldberg et al (2000)).

Compared with domestic banks, foreign banks appear to have a comparative advantage in monitoring high-end customers which is reflected in their activities. They, for instance, tend to focus on lending to the manufacturing sector, rather than entering the retail market. Within the manufacturing sector they seem to have a preference for serving large clients. This phenomenon has also been referred to as "cherry picking" in the literature. As a result, domestic banks in developing countries may be driven out of the wholesale and large enterprise segments and obliged to focus on retail operations only, albeit with improved efficiency (Clarke et al., 2000). It is often feared that by stripping the higher end customers from existing domestic banks, the entry of new foreign banks will fragilize the whole sector. Detragiache et al. (2006) indeed find that in poor countries a stronger foreign bank presence is robustly associated with less credit to the private sector and with slower credit growth. Others argue that, on the contrary, foreign entry is beneficial for the effectiveness of the banking sector at the top end with no negative, or even positive, effects on the lower segment of the market (Pomerleano and Vojta, 2001).

To our knowledge the empirical literature has only analysed the effects of foreign entry (mode 3) on the competitiveness of domestic banks. Besides this research does not distinguish between the productivity increases due to increased competition within the banking industry versus those due to technology transfers between foreign banks and domestic banks (Goldberg, 2003). Presumably both mode 1 and mode 3 liberalization would induce increased competition and efficiency improvements in the local banking sector. Despite this lack of empirical literature, there are two reasons to believe that the effect of mode 3 liberalization would be higher than mode 1 liberalization.²¹ First, information and communication costs may be lower for African clients when dealing with foreign banks established in their country than with banks established abroad. As a consequence foreign banks established in the country will be able to reach out to more clients leading to a stronger competition effect. Second, to the extent that

21 : See also Kono and Schuknecht (2000) on this point.

demonstration effects, human capital spill-overs or other spill-overs exist between foreign banks and domestic banks, they are likely to be stronger when the foreign bank is established in the country.

In any case, the size of the effect of mode 1 and mode 3 liberalization is likely to depend on the openness of the home country's capital account. In this regard, GATS requires only limited liberalization of capital movements in the context of financial services trade liberalization, i.e. movements which are considered as an "essential part of the (liberalized) service". GATS distinguishes twelve activities within the banking sector and²², as pointed out in Kono and Schuknecht (2000), for all but three of them cross-border capital flows are crucial in the case of mode 1 trade. In order for African clients to deposit money in a foreign bank or in order for that bank to lend money to them, for instance, capital has to flow across borders. As a consequence, broad liberalization of mode 1 in principle implies a significant level of capital account openness.

By contrast, foreign entry, i.e. mode 3 trade, can take place even if the capital account is not opened. In fact, in order for mode 3 trade to take place, the foreign bank – in theory - only needs to be allowed to transfer enough capital to start operations in the host country. Yet the stimulating effects of foreign bank entry are likely to suffer from restrictions on capital flows. One of the reasons why foreign, in particular multinational, banks are more efficient than domestic banks, is that they have access to a larger and more diversified pool of capital, which reduces the risk of their operations and ultimately makes them more profitable.²³ Obliging foreign entrants to tap only local capital may therefore significantly reduce their effect on competition and thus efficiency in the host country's banking sector. One way to overcome this problem, is to give them access to regional instead of national capital markets.

II - Why and how to go regional

(a) Overcome limitations due to small market size

The financial markets of many African countries are rather small and likely to be relatively unattractive for foreign banks. To overcome difficulties related to small market size, a number of recent contributions to the literature argue that there would be value for small developing countries to regionalize their financial systems, in the sense of full liberalization of financial markets and regulatory co-operation at the regional level

22 : According to the sectoral classification list (MTN.GNS/W/120) for services trade, the WTO distinguishes twelve activities within the banking sector : (a) acceptance of deposits, (b) lending, (c) financial leasing, (d) payment and monetary transmission services, (e) guarantees and commitments, (f) trading for own account or for account of customers, (g) participation in issues of all kinds of securities, (h) money broking, (i) asset management, (j) settlement and clearing services, (k) advisory services and (l) provision and transfer of financial information.

23 : See Bossone et al. (2001) for an overview of the literature on the geographic diversification of bank portfolios and its effect on banks' expected returns.

(Bossone et al., 2001) and Narain et al., 2003). Full liberalization would imply an open capital account for regional flows and the liberalization of services trade in all four modes. Regulatory co-operation should lead to the reduction of regulatory barriers for regional trade in financial services. The aim would be to create one single regional market for financial services, which would allow banks to achieve a certain level of economies of scale and risk diversification and would potentially lead to more effective competition at the regional level.²⁴

A number of regional initiatives towards the integration of financial markets exist on the African continent. Examples are the Central African Economic and Monetary Community (CEMAC) and the West African Economic and Monetary Union (WAEMU). Also other regional agreements, like the Common Market for Eastern and Southern Africa (COMESA) and the Southern African Development Community (SADC), make reference to financial sector liberalization and regulatory co-operation at the regional level. The potential gains from such liberalization are likely to differ across regions according to their size and composition. The potential for portfolio diversification and ensuing cost reductions, for instance, depends to a large extent on the diversification of production in the region (Narain et al., 2003).

(b) Harmonizing the regulatory framework

For diversification and scale benefits to materialize within a region, regulation needs to allow for easy region-wide commercial establishment, particularly through region-wide branching. Regional expansion is encouraged if banks established in one country are automatically allowed to be active in other countries in the region without having to go through a new costly licensing process. Regulatory compliance costs for banks would be significantly reduced across the region if they were subject to a harmonized regulatory framework. Additional savings could be obtained if compliance with regulation, for instance with respect to capital adequacy ratios is only required to be met at the corporate level within the region.

Harmonization of the regulatory framework has the potential to reduce compliance costs for regulators if certain functions are shifted to regional authorities (BIS, 2004 and Bossone et al., 2001). This is an attractive feature of harmonization for resource constrained developing countries. A move from national to regional regulation may

²⁴ : The BIS (2004 : 24-25) also suggests that such regional arrangements may be beneficial to emerging economies. Industrial country examples have also been discussed in this context. The United States, for instance, maintained stringent restrictions on interstate banking until 1997. As a consequence banks' activities were to a large extent restricted to the financial markets of limited size within individual states. Bordo (1997) argues that this so-called unit banking business model was at the core of the banking crises that affected the country, as small banks did not have the size nor the sectoral and geographical portfolio diversification required to survive contagious banking failures. Indeed, the incidence of failure was particularly high in states characterized by high bank exposure to one or few sectors, like oil, real estate or agriculture (Narain et al., 2003).

thus free up resources that can, for instance, be used for capacity building. The importance of supervisory skills and the problems many emerging economies face to meet these requirements have frequently been emphasised in the literature (e.g. Goldberg 2003).²⁵ Pooling regulatory capacity at the regional level could help the region to overcome potential capacity constraints. In addition, a regional regulatory framework with a regional regulatory authority is likely to be less subject to discrete political intervention by one national government as the other governments of the region also have a vested interest in a well functioning banking sector elsewhere in the region. As a result, the regulatory framework is likely to become more stable and predictable than if it had remained at the national level.

(c) Setting incentives for regional integration

It has been argued in the literature that additional policies are needed to encourage further regional integration, in particular regarding the cross-border consolidation of the financial sector. One way to encourage regional consolidation is, to establish capital adequacy requirements that explicitly reward the regional diversification of the banks' portfolios of assets (Bossone et al., 2001). For example, a bank established in only one country would be required to maintain a high capital adequacy ratio to account for low diversification of its portfolio – say, 15% of risk-weighted assets.²⁶ The wider its regional branch coverage and the more regionally diversified its portfolio of assets, the lower the minimum capital adequacy ratio the bank is required to maintain. For instance, a bank which has branches in each country of the region and has a balanced portfolio of assets across all countries, may be required to maintain a much lower capital adequacy ratio overall – say, 10%.

(d) Allowing for competition from third countries

The efficiency increases through increased competition among regional suppliers may be limited if the most sophisticated competitors are not based in the region. Instead the region may end up with a situation where relatively inefficient regional suppliers take over the regional market. Mattoo and Fink (2004) argue that inefficient regional suppliers may even survive subsequent multilateral liberalization, if sunk costs are high enough to deter even the globally most efficient suppliers from entering the regional market. In her analysis of regional integration and financial foreign direct investment, Rueda Maurer (2003) suggests that this is what has happened in ASEAN countries.

25 : See, for instance, IMF (2005) on resource constraints of regional financial institutions in the Central African Economic and Monetary Community.

26 : As regards capital adequacy ratios, even if developing country banks were well diversified across their region of operation, they would still not be diversified enough by industry standards. It has therefore been suggested in the literature that regulators may consider increasing the minimum capital adequacy requirements from 8% of risk-weighted assets as indicated in the Basel Accords, to a higher figure more consistent with the diversification potential in the region.

She contrasts the ASEAN experience with the approach chosen by MERCOSUR, a region that is relatively open to foreign bank entry.

Some level of openness with respect to third countries appears to be desirable, in particular in the form of entry by extra-regional banks, i.e. mode 3 trade. But the region may consider to limit mode 1 trade with third countries in order to control the risk of instability. This could be done in different ways, for instance by restricting certain types of capital flows only to banks or other financial institutions based in the home country or by imposing quantitative limits on banks' lending to non-residents and prudential limits on banks' open foreign exchange position, as suggested in Ishii and Habermeier (2002). It could also be stipulated that only banks are allowed to use derivatives and related instruments implying cross-border transactions. The advantage of restricting certain activities to the home country's financial sector is two-fold. In order for foreign banks or other institutions to become active in this field they need to get established in the developing country, i.e. mode 3 trade will be encouraged as mode 1 trade is restricted. In addition, regional regulators can control the activities of financial institutions based in the country, at least to some extent. In particular they can require those institutions to meet regional prudential regulations and they can check whether the requirements are met. Regional regulators do not have this power in the case of foreign entities conducting mode 1 trade with the country.

In this respect, the corporate structure of foreign entrants may be of importance as it affects the information local or regional regulators are able to obtain about performance and the possibilities regulators have to supervise extra-regional banks (Cárdenas et al.). In particular, it may be easier to control subsidiaries than branches of foreign banks, because the former tend to be regulated as stand-alone entities in host countries, independent of the activities of the foreign parent company. Foreign bank subsidiaries are, for example, typically required to maintain adequate capital and liquidity reserves within the host country to support their operations.

III - Existing regional experiences

(a) CEMAC and WAEMU

The Central African Economic and Monetary Community (CEMAC) and the West African Economic and Monetary Union (WAEMU) were established in 1994 after the devaluation of the CFA franc, replacing respectively the Central African Customs and Monetary Union and the West African Monetary Union that were established in the early 1960s.²⁷ CEMAC and WAEMU are both monetary unions belonging to the so-called "Zone

²⁷ : *The members of CEMAC are : Cameroon, the Central African Republic, the Republic of Congo (Brazzaville), Gabon, Equatorial Guinea and Chad. WAEMU comprises Benin, Burkina Faso, Guinea Bissau, Côte d'Ivoire, Mali, Niger, Senegal and Togo.*

Franc". As a consequence both regions are endowed with an institutional set-up that should in principle facilitate the regional integration of financial markets.

In both regions a regional central bank was active well before any significant move towards regionally integrated markets for banking services took place.²⁸ In response to a serious financial crisis that hit both regions in the 1980s, CEMAC and WAEMU in the early 1990s each created a new regional institution, the Banking Commission, with significant responsibilities in the setting of prudential regulation and the supervision of banks. About ten years later both regions introduced the so-called "agrément unique", a legislation aiming to facilitate cross-border activities of banks established within each region. Although the relevant institutional and legislative set-ups are similar in both regions they differ quite significantly when it comes to the details.

CEMAC

In CEMAC the rule-making and supervisory authority is shared between the regional central bank (BEAC), the Banking Commission and the national governments. The Banking Commission and national governments both play a role in setting prudential regulation. The BEAC is in charge of on-site supervision of banks on behalf of the Banking Commission. The Banking Commission in turn may sanction banks for failing to meet prudential standards, from the issuance of a warning to the outright revocation of the license.

A move towards harmonized prudential regulation at the regional level was made with the Covenant on the Harmonization of the Banking Regulation in Central African States, signed in 1992. The Covenant stipulates that the Banking Commission has jurisdiction over bank ownership rules ; prudential regulation respecting bank liquidity, solvency and stability ; accounting rules specific to banks ; and the conditions under which banks may take ownership of other entities and under which they can lend to insiders. Yet national authorities maintained a significant level of control over the banking sector as they maintained responsibility for minimum up-front capital; the conditions of network establishment and expansion ; and the conditions of operations, especially as regards customer relationships and competition policy. Foreign banks were allowed to establish subsidiaries, branches, agencies and representative offices in all CEMAC countries, but such cross border activities were subject to the authorization of host country governments. Local branches were also required to maintain locally at all times the established minimum capital endowment as if they were a full subsidiary. In addition, foreign banks establishing branches in a host country were expected to permanently maintain a minimum employment level locally.

28 : *The Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) in the case of WAEMU and the Banque des Etats de l'Afrique Centrale (BEAC) in the case of CEMAC.*

The 1992 Covenant resulted in very limited reductions in compliance costs for banks and national authorities maintained the bulk of their pre-Covenant discretion. As a result of pressure by foreign investors on CEMAC authorities²⁹, the Banking Commission started devising a new regional framework that would lead to the "agrément unique" approved in late 2000. The "agrément unique" relieves licensed banks from all national requirements related to the legal structure of their operations in the host countries, the composition of their capital, and the process for selecting local managers. Yet, a number of significant administrative hurdles to regional integration remain. CEMAC banks, for instance, still need to obtain permission from host country authorities in order to expand and branches and subsidiaries need to conform to host country legislation. The local minimum capital requirements described above thus remain applicable under the "agrément unique". These requirements vary from country to country, from CFAF 150 million in Equatorial Guinea to CFAF 1 billion in Gabon and Cameroon (approximately between 230,000 and 1,500,000 euros).³⁰

The "agrément unique" also added new obligations to banks, including the obligation for expanding banks to maintain, at the same time, consolidated financial accounting for the entire banking group across the region, and unconsolidated accounting at the country level. In addition, all legal and prudential regulations applicable to banks must strictly be complied with at the banking group level and at the branch or subsidiary level at the same time.

Given the conditions attached to the "agrément unique", the IMF (2003b) showed scepticism as to its potential in terms of improving bank soundness, increasing competition, and deepening the regional financial integration.³¹ Indeed, under the existing branch licensing rules at the regional level there is no visible advantage for a bank to expand its branch network by opposition to establishing subsidiaries, which is reflected in the fact that as of 2003, no bank had made any submission for a region-wide license.

WAEMU

With the 1990 covenant establishing the regional banking commission and the regional central bank (the BCEAO), the member states of WAEMU agreed to disband and transfer the responsibilities of their national banking commissions and in particular their rule-making and supervisory functions, to the regional banking commission. Since then the regional institutions (Council of Ministers, BCEAO and Banking Commission) have been responsible for the regulatory framework applicable to all banks across the region,

29 : See COBAC (2003) for anecdotal evidence on the level of discretion maintained and used by national authorities under the 1992 Covenant and on the pressure by above all French banks and investors for the elimination of this discretion and for further moves towards a regionally integrated market for banking services.

30 : IMF (2003b).

31 : See also World Bank (2003).

including the minimum up-front capital needed to operate a bank, the standard prudential ratios, reserve requirements and accounting rules, and for on- and off-site supervision of banks throughout. However, national Ministers of Finance retained a number of responsibilities in matters such as : licensing, suspension and liquidation ; nationality of banks' senior managers ; legal structure ; and take-overs.

WAEMU's 1990 Covenant served as a stepping stone towards the full harmonization of the banking regulation that took place in 2000 with the introduction of the so-called Prudential Framework.³² Since then, WAEMU-based banks are subject to the same rules and regulations across the region as regards, for instance, their minimum regulatory capital, prudential ratios, legal structure, and the nationality of senior managers. In particular and in contrast with the situation in CEMAC, the minimum capital requirement is the same in all WAEMU countries and amounts to CFAF 1 billion, or approximately 1.5 million euros.

A bank wishing to enter the regional market for the first time has to apply for a license with the Ministry of Finance of the country where it wishes to establish its operations. The Minister of Finance will deliver the license, following a positive advice from the BCEAO which investigates licensing applications. Under article 20 of the Banking Act, banks – be they locally owned or subsidiaries of foreign banks – must be locally incorporated and must at all times maintain a minimum level of capital as set forth in the Prudential Framework. The 2000 Banking Act also allows branches of foreign banks to operate ; however, they must maintain locally a minimum capital endowment equivalent to that of a bank.

On January 1st, 1999, the so-called "agrément unique" came into force, allowing all banks based in any WAEMU country to establish operations in all other countries of the Union under the legal structure of their choice.³³ The freedom of establishment is however subject to an investigation process by and an advice from the BCEAO and to the agreement of the Ministers of Finance of the home and the host countries. In other words, although the administrative process for establishing regional branches or subsidiaries has been simplified significantly, the right to establish in other WAEMU countries is not automatic. Besides, each local establishment is required to maintain locally the established minimum capital requirement. The filing requirements in terms of information are more demanding for a subsidiary than for a branch. In fact, for a cross-border subsidiary the filing requirements are the same as if it were a completely new bank or if it were the subsidiary of a bank from a non-WAEMU country.

32 : *"Dispositif prudentiel applicable aux banques et aux établissements financiers de l'Union Monétaire Ouest-Africaine (UMOA) à compter du 1er janvier 2000"* and *"Instruction n° 2000/01/RB du 1er janvier 2000 relative aux modalités d'application du dispositif prudentiel des banques et établissements financiers de l'UMOA à compter du 1er janvier 2000"*.

33 : *"Instruction no. 01/RB du 31 décembre 1998 relative aux modalités d'établissement des banques et établissements financiers dans l'Union monétaire Ouest Africaine (UMOA)"*.

In spite of this unified regulatory system, the banking sector remains organized mostly along country lines, with only a few banks having subsidiaries or branches in more than one country of the region. In July 2004 eight banking groups dominated the sector in the Union, although only four of them had operations in more than two countries. Two of these banking groups were West-African-owned. In total, the regional market counted 74 banks across the area, each country having between 2 and 18 banks. In 2003, the IMF (2003a) expressed concerns about the significant number of banks that did not meet several prudential ratios and suggested that the Regional Banking Commission be given sole responsibility for closing insolvent banks.

(b) SADC/SACU

Regional financial integration in Southern Africa rests on the initiatives of the Southern African Customs Union (SACU) and of the Southern African Development Community (SADC).³⁴ Four of the five SACU members form a Common Monetary Area (CMA).³⁵ All regional initiatives in Southern Africa are to a large extent led by the country with the largest economic and financial players : South Africa.

The level of financial development in the CMA countries Lesotho, Namibia and Swaziland is still very low, as evidenced by weak competition, wide interest spreads, inefficient banking, and low intermediation (Aziakpono, 2004). The same holds for the SACU country Botswana, albeit to a lesser extent. Low levels of financial development to some extent reflect the lack of investment opportunities in these countries, but they are also the result of weaknesses in their legal and regulatory infrastructure.³⁶ Lesotho, Namibia and Swaziland have a right of access to the South African capital and money markets through CMA, but financial integration within SACU is hampered by the lack of harmonization of prudential regulation within the region and by the fact that cross-border branching by foreign banks is forbidden in Botswana, Lesotho, Namibia and Swaziland (BLNS).³⁷

SADC countries have been negotiating a Finance and Investment Protocol (FIP) since 1997. This FIP initiative has been primarily driven by South African and Mauritian financial institutions and regulators. Under this initiative, memorandums of understanding (MOUs) are being drafted on a wide array of topics related to investment and finance, except for the harmonization of banking supervision frameworks, which is being dealt with separately.³⁸

34 : SACU members are : South Africa, Botswana, Lesotho, Namibia and Swaziland. SADC members are the SACU countries plus Angola, the Democratic Republic of Congo, Malawi, Mauritius, Mozambique, Tanzania, Zambia, and Zimbabwe. The Seychelles withdrew from SADC in 2004. Madagascar joined in 2005.

35 : South Africa and its neighbour countries Lesotho, Namibia and Swaziland formed the Common Monetary Area in 1986 as a replacement to the Rand Monetary Area, which had been in place since 1974. Botswana ties its currency to a basket of currencies comprised of the South African rand and the IMF's Special Drawing Rights.

36 : See the discussion in Aziakpono (2005) and Grandes and Pinaud (2004).

37 : WTO Trade Policy Review for SACU, 2003. Note that the SACU Treaty does not cover trade in services.

38 : See Genesis Analytics (2004). See also the Report of the Trade, industry, Finance and Investment Directorate on <http://www.sadcreview.com>.

With respect to banking supervision, national authorities have been working with the Basel Committee since 1993 towards the harmonization of their regulatory frameworks through the Eastern and Southern African Banking Supervisors Group (ESAF), a group that extends beyond SADC membership.³⁹ A memorandum of understanding has been developed stressing the importance of harmonizing national regulations in a manner consistent with internationally accepted standards, including bank licensing and regulation, on- and off-site supervision, accounting rules, and the supervision of cross-border operations.⁴⁰

However, the ESAF was dissolved in late 2004 following the decision of the Committee of Central Bank Governors of SADC to form a bank supervisory body confined within SADC, the SADC subcommittee of bank supervisors (SSBS), with the aim of harmonizing banking legislations and supervisory systems and practices across the whole Community, based on the Core Basel Principles for Effective Banking Supervision (South African Reserve Bank, 2004). The SSBS held its first meeting shortly thereafter.

South African banks have recently made important inroads in other SADC countries. They are also the largest banks, in terms of tier-one capital and in 2005 South African banks accounted for over 70 per cent of the aggregated profits of the 100 largest banks in Sub-Saharan Africa.⁴¹ Notwithstanding the strong regional performance of South African banks, they do on average not meet international efficiency standards.⁴² Compared to banks from other continents, however, South African banks have a geographic advantage that may explain their high market share in other Sub-Saharan African countries. Due to the fact that a significant number of banks operative in SADC have their head office in South Africa, the home-host country problem in terms of banking regulation poses a problem for most (host) countries in the region. With ESAF not having succeeded to harmonize banking legislation across the region, this issue is now taken up the SADC Subcommittee of bank supervisors.

39 : ESAF also includes, for example, Kenya, Uganda and Rwanda.

40 : See *Genesis Analytics (2004)*, section 2.9 and Appendix 7.

41 : *The Banker*, January 2006.

42 : The South African Reserve Bank reports in its annual bank supervision report that the operating expenses of South African banks represented 63.9 per cent of their total income in December 2004 and were thus above the international benchmark for efficiency of 60 per cent. The ratio has, however, been decreasing in recent years indicating improvements in efficiency of South African banks. *South African Reserve Bank (2004)*.

(c) COMESA

The Common Market for Eastern and Southern Africa (COMESA) was established in 1994, replacing the Preferential Trade Area that had existed since 1981, in an aim to eliminate all internal trade tariffs and barriers. It has 21 members, several of which are also members of SADC. COMESA's long-term objectives include the establishment of a monetary union by 2025.

Chapter 10 of the COMESA Treaty provides the basis for the cooperation within the region as regards the financial sector and monetary affairs. In particular, the integration of the national financial structures of member states is an explicit goal of the Treaty. To this end, member states are expected to move towards the liberalization of the financial sector by deregulating interest rates and by enhancing competition and efficiency in their financial systems. In view of the increasing regional integration of their financial systems, governments decided in May 1999 to pursue the harmonization of regulatory frameworks for the banking sector. To this end, they mandated the heads of their banking supervisory units to set a unified prudential framework that member states would be encouraged to adopt. Preparatory work in this respect has been taking place in the context of regular meetings of the so-called Committee of COMESA Central Bank Governors. In addition the so-called COMESA Banker's Association was established with the aim to act as a forum for the exchange of information on banking practices in the sub-region. It also aimed at strengthening correspondent relationships between banks.

In February 2003, the Council of Ministers agreed on a framework which included a minimum initial capital equivalent to US\$1.5 million and minimum capital adequacy ratio of 10% of risk-weighted assets. The action plan does not foresee the establishment of a regional authority with legislative and supervisory responsibilities.

In spite of this regulatory cooperation at the highest levels, regional integration appears to be progressing only slowly in the COMESA area. The Central Bank of Mauritius indicates in its 2003/2004 annual report that due to the inability of the COMESA Bankers Association to find a satisfactory solution to its membership and financing situation, the Council of Ministers of COMESA decided to disband it. It also appears that the existence in parallel of COMESA and SADC, with an important number of countries participating in both treaties, creates political problems and issues of incompatible and overlapping legal obligations which may hamper regional integration (Genesis Analytics, 2004). Also, the membership of South Africa to SADC provides SADC with an "anchor-state" and a leadership which COMESA does not have.

IV - Multilateral liberalization

Thirty two of the thirty eight African countries that are member of at least one of the regional agreements discussed in this paper are WTO members, but only twelve have made commitments under GATS in the financial sector. Comoros, Equatorial Guinea, Eritrea, Ethiopia, Seychelles and Sudan are not members of the WTO. The absence of commitments in these countries and the other twenty countries that are members of the WTO does not necessarily imply that these countries do not allow for financial services trade. Banks with UK ownership are, for instance, active in Botswana and Zambia and French banks are active in a number of CEMAC and WAEMU countries that so far made no commitments under GATS.

As for the 12 WTO members that made commitments in financial services, it is not straightforward to interpret the scope of these commitments.⁴³ The GATS Schedules of commitments are complex documents, containing for each Member, market access, national treatment and additional commitments, on up to sixteen sub-sectors of financial services, four in insurance and twelve in banking and other financial services. The focus in this paper is on the second group and only on market access commitments within that group.

The table below gives an overview of the commitments made by the relevant twelve members of COMESA, SADC or WAEMU. Note that no CEMAC country made commitments for financial services. Within WAEMU, only Côte d'Ivoire and Senegal made commitments, but of a very limited nature. The table distinguishes three levels of commitments for the different modes of supply : unbound, limited commitments and full commitments. Members indicating that a certain mode is unbound, indicate that they do not make any commitments in that category. Full commitment implies that members either do not impose any market access limitations in the relevant mode, or that we interpret their restrictions as being minor. Limited commitments imply the existence of market access limitations in the relevant mode that we interpret as not being minor. Table A1 in the appendix gives more details about the specific limitations individual members impose.

⁴³ : See also Mattoo (1998), Kono and Schuknecht (2000) and Qian (1999) on the interpretation of GATS commitments in financial services.

Table 1 : GATS commitments of COMESA, SADC and WAEMU members with respect to banking and other financial services (excl. insurance)

	Mode 1 cross-border supply of services	Mode 2 consumption abroad	Mode 3 commercial presence	Mode 4 presence of natural persons
Angola	limited	limited	limited	limited
Benin	limited	limited	limited	limited
Côte d'Ivoire	limited	limited	limited	limited
Egypt	unbound	unbound	limited	full
Gabon	limited	limited	limited	limited
Kenya	full	full	full	limited
Lesotho	unbound	unbound	full	limited
Malawi	full	full	full	limited
Mauritius	limited	limited	limited	limited
Senegal	unbound	unbound	limited	unbound
South Africa	unbound	unbound	full	limited
Zimbabwe	full	full	limited	limited

Source : WTO services database and authors' interpretation

The approach taken towards multilateral liberalization differs significantly within this group of countries. Lesotho and South Africa have chosen not to bind modes 1 and 2, but commit mode 3 fully. This approach bears resemblance to the cautious approach suggested in Kono and Schuknecht (2000) and in this paper. Kenya, Malawi and Zimbabwe, instead, commit mode 1 and 2 fully. Kenya and Malawi do the same thing for mode 3.⁴⁴ The absence of multilateral commitments for financial services in the SADC countries Botswana, the Democratic Republic of Congo, Malawi, Mozambique, Namibia, Swaziland, Tanzania and Zambia may limit competition from third country competitors and add to the existing competitive advantage of South African banks.

⁴⁴ : Kenya indicates in its horizontal commitments that commercial presence requires that foreign service providers incorporate or establish their business locally.

Conclusions

In this paper we compared the benefits and risks of multilateral liberalization of financial services trade in Africa with those of regional liberalization. The liberalization of trade in banking services carries significant potential benefits for African countries to the extent that it leads to increased capital inflows and increased competition in the banking sector with resulting efficiency gains. The paper argues that these benefits are likely to be higher for multilateral than for regional liberalization, but that multilateral liberalization may also carry higher risks in term of macroeconomic volatility.

A strategy that takes this possible trade off between efficiency and volatility into account could consist in a combination of full regional liberalization, i.e. mode 1 and mode 3, combined with partial multilateral liberalization. To be precise, the latter would consist in liberalizing mode 3 trade at the multilateral level, while mode 1 liberalization remains limited. Regulatory co-operation at the regional level could lead to additional efficiency gains, as it encourages regional integration and allows for the reduction of regulatory costs.

Within Africa a number of regional initiatives exist that aim at integrating the financial markets of the relevant member countries. In WAEMU and CEMAC those initiatives started on the basis of a rather favourable institutional set-up due to the fact that both regions are monetary unions belonging to the Zone Franc. Nevertheless, regional integration has so far been limited. This paper points out that this may to some extent be due to the design of the regulatory system, particularly within CEMAC. In SADC the integration process appears to a large extent to be driven by South Africa, and more specifically by South Africa's private banks. COMESA countries do not share an institutional framework like WAEMU or CEMAC, nor do they have an "anchor state" like South Africa within SADC. This may explain why regional integration appears to be least advanced in COMESA.

No CEMAC country has made commitments in the financial sector under GATS and only two WAEMU countries have made such commitments, albeit very limited ones. This may imply that in these two monetary unions competition from extra-regional banks is very limited or – due to the colonial heritage- dominated by French companies. Also a significant number of SADC and COMESA countries have made no commitments under GATS or only limited commitments. Meanwhile South African banks are expanding in the SADC region. The ten COMESA and SADC countries that did make commitments at the multilateral level appeared to follow different strategies. The commitments made by Lesotho and South Africa, are the ones that most resemble the approach suggested here, as both countries have liberalized mode 3 at the multilateral level but have so far chosen not to bind mode 1.

APPENDIX

Table A1 : GATS commitments of CEMAC, COMESA, WAEMU and SADC members with respect to banking and other financial services (excl. insurance)

	Mode 1 cross-border supply of services	Mode 2 consumption abroad	Mode 3 commercial presence	Mode 4 presence of natural persons
Angola	limited full commitments on acceptance of deposits ; discretionary licensing with respect to lending ; other sub-sectors unbound	limited discretionary licensing with respect to acceptance of deposits and lending ; other sub-sectors unbound	limited full commitments on acceptance of deposits ; other sub-sectors unbound	limited limits on the share of personnel that are not Angolan citizens
Benin	limited full commitments on acceptance of deposits ; discretionary licensing with respect to lending ; other sub-sectors unbound	limited full commitments on acceptance of deposits ; discretionary licensing with respect to lending ; other sub-sectors unbound	limited discretionary licensing with respect to the allowance to accept deposits ; other sectors unbound	limited only some level of commitment for high skilled intra-corporate transferees
Côte d'Ivoire	limited full commitments on acceptance of deposits ; other sub-sectors unbound	limited discretionary procedures for acceptance of deposits ; other subsectors unbound	limited discretionary procedures for licensing and limited sectoral coverage	limited restrictions concern administrators and managers of financial institutions
Egypt	unbound	unbound	limited with the exception of the requirement of approval for individual share ownership above certain limit and an economic needs test for the establishment of foreign bank branches	full with the exception of certain qualification requirements for directors

--

	Mode 1	Mode 2	Mode 3	Mode 4
	cross-border supply of services	consumption abroad	commercial presence	presence of natural persons
Gabon	limited fully committed but limited sectoral coverage (deposit taking not included)	limited fully committed but limited sectoral coverage (deposit taking not included)	limited discretionary procedures	limited only some level of commitment for high skilled intra-corporate transferees
Kenya	full with the exception of some restrictions with respect to securities related services	full	full with the exception of some restrictions with respect to securities related services and asset management	limited horizontal section : unbound, except for temporary stay of natural persons employed in high skill jobs related to implementation of foreign investment
Lesotho	unbound	unbound	full with the exception of the requirement of approval for individual share ownership above certain limit	limited horizontal section : automatic acceptance of limited number of high skilled personnel per enterprise ; discretionary procedures for numbers exceeding this limit
Malawi	full	full	full	limited horizontal section : unbound, except for temporary stay of natural persons employed in high skill jobs related to implementation of foreign investment

	Mode 1 cross-border supply of services	Mode 2 consumption abroad	Mode 3 commercial presence	Mode 4 presence of natural persons
Mauritius	limited economic needs test ; acceptance of deposits unbound	limited economic needs test	limited economic needs test ; discretionary licensing with respect to the allowance to accept deposits	limited horizontal section ; unbound, except for highly qualified persons and subject to national legislation
Senegal	unbound	unbound	limited limitations on legal form and discretionary licensing procedures	unbound
South Africa	unbound	unbound except for provision and transfer of financial information and financial data processing	full only limitations on legal form ; branches must keep some capital within the country	limited horizontal section : unbound, but with rather generous exceptions in particular with respect to intra- corporate transferees and senior personnel
Zimbabwe	full	full	limited 60% limit on foreign equity	limited horizontal section : unbound except for intra-corporate transferees and high skilled persons subject to economic needs test

REFERENCES

- Aziakpono, Meshach J. (2004) "Financial Intermediation and Economic Growth in Economic Integration : The case of SACU", National University of Lesotho.
- Aziakpono, Meshach J. (2005) "Financial Integration in the SACU Countries : Evidence from Interest Rate Pass-Through Analysis", paper presented at the Tenth Annual Conference on Econometric Modelling in Africa of the African Econometric Society, Nairobi, Kenya, July 6-8, 2005.
- Barajas, Adolfo, Roberto Steiner and Natalia Salazar (2000) "Foreign Investment in Colombia's Financial Sector", in S. Claessens and M. Jansen (Eds.) *The Internationalization of Financial Services : Issues and Lessons for Developing Countries*, The Hague : Kluwer Law International.
- Beck, Thorsten, Robert Cull and Afeikhena Jerome (2005) "Bank Privatization and Performance : Empirical Evidence from Nigeria", World Bank Policy Research Working Paper 3511, Washington D.C.: World Bank.
- Bordo, Michael, "Regulation and Bank Stability : Canada and the United States 1870-1980", in "Reforming Financial Systems – Historical Implications for Policy", eds. Gerard Caprio, Jr., and Dimitri Vittas, pp. 65-84, Cambridge University Press, 1997.
- Bossone, Biagio, Honohan, Patrick, and Long, Millard (2001) "Policy for Small Financial Systems", Financial Sector Discussion Paper No. 6, Washington D.C. : The World Bank.
- Caprio Jr., Gerard, and Honohan, Patrick, "Beyond Capital Ideals : Restoring Banking Stability", Policy Research Working Paper 2235, World Bank, November 1999.
- Cárdenas, Juan, Juan Pablo Graf and Pascual O'Dogherty (2003) 'Foreign Banks Entry in Emerging Market Economies : a Host Country Perspective', Banco de México Paper prepared for the CGFS Working Group on FDI in the financial sector, Basel : Bank for International Settlements.
- Central Bank of Mauritius (2004) Annual Report 2003/2004.
- Chirwa, Ephraim W.T. (2001) "Market Structure, Liberalization and Performance in the Malawian Banking Industry", AERC Research Paper 108, Nairobi : African Economic Research Consortium.
- Claessens, Stijn, Asli Demirguc-Kunt and Harry Huizinga (2000) "The Role of Foreign Banks in Domestic Banking Systems" in S. Claessens and M. Jansen (Eds.) *The Internationalization of Financial Services : Issues and Lessons for Developing Countries*, The Hague : Kluwer Law International.

Clarke, George, Robert Cull, Laura D'Amato and Andrea Molinari (2000) "On the Kindness of Strangers? The Impact of Foreign Entry on Domestic Banks in Argentina" in S. Claessens and M. Jansen (Eds.) *The Internationalization of Financial Services : Issues and Lessons for Developing Countries*, The Hague : Kluwer Law International.

Clarke, George, Cull, Robert, Martinez Peria, Maria Soledad, and Sánchez, Susana M. (2002a) "Bank Lending to Small Do Businesses in Latin America : Does Bank Origin Matter?", Policy Research Working Paper 2760, The World Bank, January 2002.

Clarke, George, Cull, Robert, Martinez Peria, Maria Soledad, and Sánchez, Susana M. (2002b) "Foreign Bank Entry : Experience, Implications for Developing Countries, and Agenda for Further Research", background paper for the World Development Report 2002 : Institutions for Markets, The World Bank, June 2002.

COBAC (2003), Bulletin de la Commission bancaire de l'Afrique Centrale, No. 5, December 2003, Libreville, Gabon : COBAC.

Collier, Paul and Jan Willem Gunning (1999) : "Explaining African Economic Performance", *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXVII (March 1999), pp.64-111.

Committee on the Global Financial System (2004) "Foreign Direct Investment in the Financial Sector of Emerging Market Economies" Report submitted by a Working Group established by the Committee on the Global Financial System, Basel : Bank for International Settlements.

Demirgüç-Kunt, A., R. Levine and H.G. Min (1998) : "Opening to Foreign Banks : Issues of Stability, Efficiency and Growth" in *Proceedings Bank of Korea Conference on the Implications of Globalization of World Financial Markets*, Central Bank of Korea, pages 83-105, Seoul, Korea.

Detragiache, Enrica, Thierry Tresselt and Poonam Gupta (2006) 'Foreign Banks in Poor Countries : Theory and Evidence', IMF Working Paper WP/06/18, Washington DC : International Monetary Fund.

Garber, Peter M. (1998) "Derivatives in International Capital Flows", NBER Working Paper No. 6623.

Gelbard, Enrique A. and Sergio Pereira Leite (1999) 'Measuring Financial Development in Sub-Saharan Africa', IMF Working Paper 99/105, Washington DC : International Monetary Fund.

Genesis Analytics (2004) "A survey of the SADC region : South African financial institutions, regional policies and issues of access", Final Report.

Goldberg, Linda B., Gerard Dages and Daniel Kinney (2000) "Foreign and Domestic Bank Participation in Emerging Markets : Lessons from Argentina and Mexico" NBER Working Paper 7714, Cambridge : NBER.

Goldberg, Linda (2003) "Financial FDI and Host Countries : New and Old Lessons", mimeo, Basel : Bank of International Settlements.

Grandes, Martin and Pinaud, Nicolas (2004) "Which Policies Can Reduce the Cost of Capital in Southern Africa?", Policy Brief N°. 25, OECD Development Centre, Paris.

Griffith-Jones, Stephany (2002) 'Capital Flows to Developing Countries : Does the Emperor have Clothes?' Mimeo, Institute of Development Studies.

Hellmann, Thomas F., Murdock, Kevin C., and Stiglitz, Joseph E. (2000) "Liberalization, Moral Hazard in Banking, and Prudential Regulation : Are Capital Requirements Enough?", American Economic Review, Vol. 90, N°. 1, March 2000, pp. 147-165.

Ikhide Sylvanus, I. and Alawode A.A. (2001) "Financial Sector Reforms, Macroeconomic Instability and the Order of Economic Liberalization : The Evidence from Nigeria.

International Monetary Fund (2001) International Capital Markets, August 2001.

IMF (2003a) "West African Economic and Monetary Union : Recent Economic Developments and Regional Policy Issues" IMF Country Report N°. 03/70, Washington D.C. : International Monetary Fund.

IMF (2003b) "Central African Economic and Monetary Community : Recent Developments and Regional Policy Issues" IMF Country Report N°. 03/398, Washington D.C. : International Monetary Fund.

IMF (2005) " Central African Economic and Monetary Community : Recent Developments and Regional Policy Issues" IMF Country Report N°. 05/403, Washington D.C. : International Monetary Fund.

IMF (2006) Regional Economic Outlook : Sub-Saharan Africa, World Economic and Financial Surveys, Washington DC : International Monetary Fund.

Ishii, Shogo and Karl Habermeier (2002) "Capital Account Liberalization and Financial Sector Stability", Occasional Paper 211, Washington DC : International Monetary Fund.

Kasekende, L.A. (2003) "Financial Liberalization and its Implications for the Domestic Financial System : the Case of Uganda", AERC Research Paper 128, Nairobi : African Economic Research Consortium.

Kono, Masamichi and Ludger Schuknecht (2000) "How Does Financial Services Trade Affect Capital Flows and Financial Stability?" in S. Claessens and M. Jansen (Eds.) *The Internationalization of Financial Services : Issues and Lessons for Developing Countries*, The Hague : Kluwer Law International.

Laeven, Luc (2000) : "Financial Liberalisation and Financing Constraints : Evidence from Panel Data on Emerging Economies." World Bank Working Paper 2467, Washington.

Mattoo, Aaditya (1998) 'Financial Services and the WTO : Liberalization in the Developing and Transition Economies', Staff Working Paper TISD9803, Geneva : World Trade Organization.

Mattoo, A and Carsten Fink (2004) 'Regional Agreements and Trade in Services : Policy Issues' *Journal of Economic Integration*, 19, 4 : 742-780.

Narain, Aditya, Rabanal, Pau, and Byskov, Steen (2003) "Prudential Issues in Less Diversified Economies", IMF Working Paper WP/03/198, International Monetary Fund.

Pomerleano, M. and G. Vojta (2001) 'Foreign Banks in Emerging Markets : An Institutional Study', in R. Litan, P. Masson and M. Pomerleano (Eds.) *Open Doors : Foreign Participation in Financial Systems in Developing Countries*, Brookings Institution Press : Washington D.C..

Qian, Ying (1999) 'Financial Liberalization and GATS : Analysis of the Commitments Under the General Agreement on Trade in Services (GATS) at the World Trade Organization (WTO)', Paper presented at PECC Trade Policy Forum Meeting "Options for the WTO 2000 Negotiations" in Manila.

Rueda Maurer, Maria Clara (2003) "Regional Integration and Financial Foreign Direct Investment", background paper to Committee on Global Financial Systems, publication N°. 22, *Foreign direct investment in the financial sector of emerging market economies*, Basel : Bank for International Settlement.

South African Reserve Bank (2003), Annual report 2003 of the Bank Supervision Department, Pretoria.

South African Reserve Bank (2004), Annual Report 2004 of the Bank Supervision Department, Pretoria.

Stephenson, Sherry M. (2002) 'Regional versus multilateral liberalization of services', *World Trade Review* 1,2 : 187-209.

Stiglitz, Joseph (1998) "Knowledge for Development : Economic Science, Economic Policy, and Economic Advice", in *Annual World Bank Conference on Development Economics 1998*, Eds. B. Pleskovic, J.E. Stiglitz, Washington, D.C. : The World Bank.

Stiglitz, Joseph (2001), "Principles of Financial Regulation : A Dynamic Portfolio Approach", *The World Bank Research Observer*, vol. 16, no. 1, Spring 2001, pp. 1-18.

Stiglitz, Joseph, and Greenwald, Bruce (2003), "Towards a New Paradigm in Monetary Economics", Cambridge, 2003.

Unite, Angelo A. and Michael J. Sullivan (2001) "The Effect of Foreign Entry and Ownership Structure on the Philippine Domestic Banking Sector", mimeo, De La Salle University, Manila, Philippines.

Van der Stichele, Myriam (2004) 'Critical Issues in the Financial Industry', SOMO Financial Sector Report, Amsterdam : Stichting Onderzoek Multinationale Ondernemingen.

World Bank (2003) Memorandum of the President of the International Development Association to the Executive Directors on a Regional Integration Assistance Strategy for Central Africa, Report No. 25328, January 10, 2003.

WTO (2003) World Trade Report 2003, Geneva : World Trade Organization.

LISTE DES DOCUMENTS D'ETUDES ET DE RECHERCHE PUBLIES

DOCUMENTS D'ETUDES ET DE RECHERCHE PUBLIES DANS LA REVUE ECONOMIQUE ET MONETAIRE

Hammond G. (2007) : "Définitions et caractéristiques de la stabilité financière pour les pays en développement", juin.

Pollin J-P. (2007) : "La régulation bancaire face au dilemme "too big to fail" : mécanismes et solutions", juin.

Eboué Ch. (2007) : "Les coûts réels des crises bancaires en Afrique : quels enseignements pour l'UMOA ?", juin.

Icard A. (2007) : "Faut-il une autorité financière unique pour assurer la stabilité financière ?", juin.

Valckx N. (2007) : "Quels indicateurs macroéconomiques et microéconomiques pour une évaluation de la solidité du système financier dans une union monétaire ?", juin.

Timité K.M. (2007) : "Les déterminants de l'épargne intérieure en Côte d'Ivoire", décembre.

Diouf A. (2007) : "Infrastructures et croissance dans l'UEMOA", décembre.

Toe M.D., Hounkpatin M.R. (2007) : "Lien entre la masse monétaire et l'inflation dans les pays de l'UEMOA", décembre.

KOFFI S.K. (2008) : " Les déterminants du différentiel des taux d'intérêt débiteurs entre les pays de l'UEMOA ", juin.

DJE P. (2008) : " Les déterminants de l'investissement direct étranger dans les pays en développement : enseignements pour les pays de l'UEMOA ", juin.

RABE D. (2008) : " Estimation et prévision de l'indice de la production industrielle dans l'UEMOA à travers l'étalonnage des soldes d'opinions des chefs d'entreprise dans l'industrie ", juin.

Jean-Paul POLLIN J-P. (2008) : " Maîtriser l'inflation : avec quels objectifs et quelles stratégies ? ", décembre.

Normandin M. (2008) : " Les leçons des expériences de ciblage d'inflation dans les pays en développement ", décembre.

Jansen M. & Vennes Y. (2008) : " Liberalizing trade in banking services : regional and multilateral strategies for africa ", décembre.

DOCUMENTS D'ETUDES ET DE RECHERCHE PUBLIES DANS LES NOTES D'INFORMATION ET STATISTIQUES (NIS, 1994-2004)

BCEAO (1994) :

- "Principales orientations et caractéristiques du Traité de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA)" ;
- "La Répartition des compétences entre les Etats, les organes et les institutions de l'UEMOA" ;
- "L'Articulation du Traité de l'UEMOA avec les dispositions de la CEDEAO et les chantiers sectoriels de la Zone Franc" ;
- "L'Union Douanière et ses implications" ;
- "L'Harmonisation de l'environnement juridique de l'activité économique" ;
- "L'Harmonisation du cadre juridique des finances publiques et des législations fiscales" ;
- "L'Harmonisation des statistiques de prix et de l'ensemble des statistiques" ;
- "L'Organisation de la conférence des politiques budgétaires et d'endettement" ;
- "L'Organisation des autres volets de la politique économique" ;
- "Les Etudes relatives aux politiques sectorielles communes et au programme minimum de politiques communes de production et d'échange des pays de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA)" ;
- "Le Marché Financier Régional" ;
- "La Centrale des bilans", (443), décembre.

BCEAO (1995) : "L'Investissement et l'amélioration de l'environnement économique dans les pays de l'UEMOA", (446), mars.

BCEAO (1995) : "L'Environnement réglementaire, juridique et fiscal de l'investissement dans les pays de l'UEMOA", (449), juin.

BCEAO (1995) :

- "La Conduite de la politique monétaire dans un contexte en mutation" ;
- "La Programmation monétaire" ;
- "La Politique de taux d'intérêt dans l'UMOA" ;
- "Le Marché Monétaire de l'UMOA" ;
- "La Titrisation des concours consolidés" ;
- "Le Système des réserves obligatoires dans l'UMOA" ;
- "Les Accords de classement" ;
- "Le Financement de la campagne agricole", (451), août/septembre.

BCEAO (1995) : "Coordination des politiques économiques et financières dans la construction de l'UEMOA : le rôle de la politique monétaire", (454), décembre.

BCEAO (1996) : "Evolution du système bancaire dans le nouvel environnement de l'UEMOA", (457), mars.

BCEAO (1996) : "Compte Rendu du 2^{ème} Colloque BCEAO / Universités / Centres de Recherche", (460), juin.

BCEAO (1996) : "Définition et formulation de la politique monétaire", (462), août/septembre.

Doe L., Diarisso S. (1996) : "Une Analyse empirique de l'inflation en Côte d'Ivoire", (465), décembre.

Dièye A. (1997) : "La Compétitivité de l'économie sénégalaise", (468), mars.

BCEAO (1997) : "La Régulation de la liquidité en Union Monétaire", (471), juin.

BCEAO (1997) : "Performances économiques récentes des pays de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine", (473), août/septembre.

Doe L., Diallo M.L. (1997) : "Déterminants empiriques de l'inflation dans les pays de l'UEMOA", (476), décembre.

Dossou A. (1998) : "Analyse économétrique de la demande de monnaie au Bénin et au Ghana", (479), mars.

Doe L., Diarrioso S. (1998) : "De l'origine monétaire de l'inflation dans les pays de l'UEMOA", (480/481/482), avril/mai/juin.

Diop P.L. (1998) : "L'impact des taux directeurs de la BCEAO sur les taux débiteurs des banques", (483/484), juillet/août/septembre.

Edjéou K. (1998) : "La division internationale du travail en Afrique de l'Ouest : une analyse critique", (487), décembre. VUE ECONOMIQUE ET MONETAIRE

Doe L. (1999) : "De l'endogénéité de la masse salariale dans les pays de l'UEMOA", (490), mars.

Téno Kossi (1999) : "Les déterminants de la croissance à long terme dans les pays de l'UEMOA", (493), juin.

Timité K.M. (1999) : "Modèle de prévision de billets valides et de demande de billets aux guichets de l'Agence principale d'Abidjan", (495), août/septembre.

Ouédraogo O. (1999) : "Contribution à l'évaluation des progrès de l'intégration des pays de l'UEMOA : une approche par les échanges commerciaux", (498), décembre.

Diarrioso S., Samba M.O. (2000) : "Les conditions monétaires dans l'UEMOA : confection d'un indice communautaire", (501), mars.

Touré M. (2000) : "Une méthode de prévision des prix : application à l'indice des prix à la consommation des ménages à Bamako", (504), juin.

Diop P.L. (2000) : "Estimation de la production potentielle de l'UEMOA", (506), août/septembre.

Koné S. (2000) : "L'impact des politiques monétaire et budgétaire sur la croissance économique dans les pays de l'UEMOA", (509), décembre.

BCEAO (2001) : "Evaluation de l'impact des chocs exogènes récents sur les économies de l'UMOA", (512), mars.

Ouédraogo O. (2001) : "Conjoncture économique et créances douteuses bancaires : une analyse appliquée à l'UMOA", (515), juin.

BCEAO (2001) : "Outils d'analyse de la pauvreté", (517), août/septembre.

Samba M.O. (2001) : "Modèle intégré de projection macro-économétrique et de simulation pour les Etats membres de l'UEMOA (PROMES) : cadre théorique", (520), décembre.

Ténou K. (2002) : "La règle de Taylor : un exemple de règle de politique monétaire appliquée au cas de la BCEAO", (523), mars.

Nubukpo K.K. (2002) : "L'impact de la variation des taux d'intérêt directeurs de la BCEAO sur l'inflation et la croissance dans l'UMOA", (526), juin.

Abdou R. (2002) : "Les déterminants de la dégradation du portefeuille des banques : une approche économétrique et factorielle appliquée au système bancaire nigérien", (528), août/septembre.

Diop P.L. (2002) : "Convergence nominale et convergence réelle : une application des concepts de α - convergence et de β - convergence aux économies de la CEDEAO", (531), décembre.

Kamaté M. (2003) : "Construction d'un indicateur synthétique d'opinion sur la conjoncture", (534), mars.

Dem I. (2003) : "Economies de coûts, économies d'échelle et de production jointe dans les banques de l'UMOA : qu'est ce qui explique les différences de performance ?", (537), juin.

Tanimoune N.A. (2003) : "Les déterminants de la rentabilité des banques de l'UEMOA : une analyse sur données de Panel", (539), août/septembre.

Abdou R. (2003) : "Degré de monétarisation de l'économie et comportement de la vitesse de circulation de la monnaie au Niger : essai d'une analyse théorique et empirique", (542), décembre.

Pikbougoum G.D. (2002) : "Calcul d'indicateurs d'inflation sous-jacente pour les pays de l'UEMOA (Note d'analyse et de synthèse méthodologique)", (545), mars.

Diallo M.L. (2003) : "L'impact de l'offre locale de produits vivriers sur les prix dans l'UEMOA", (548), juin.

Thiam M.T. (2004) : "Pauvreté et exclusion sociale dans les pays de l'UEMOA : l'initiative PPTE est-elle une réponse appropriée ?", (553), décembre.

NOTE AUX AUTEURS

PUBLICATION DES ETUDES ET TRAVAUX DE RECHERCHE DANS LA REVUE ECONOMIQUE ET MONETAIRE DE LA BCEAO

La Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest publie semestriellement, dans la Revue Economique et Monétaire (REM), des études et travaux de recherche.

I - MODALITES

1 - L'article à publier doit porter sur un sujet d'ordre économique, financier ou monétaire et présenter un intérêt scientifique avéré, pour la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) en général ou les Etats membres de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA) en particulier. L'article peut également être relatif à une des disciplines connexes étudiées à la BCEAO, notamment la sociologie et l'histoire.

2 - La problématique doit y être clairement présentée et la revue de la littérature suffisamment documentée. Il devrait apporter un éclairage nouveau, une valeur ajoutée indéniable en infirmant ou confirmant les idées dominantes sur le thème traité.

3 - L'article doit reposer sur une approche scientifique et méthodologique rigoureuse, cohérente, et pertinente, et des informations fiables.

4 - Il doit être original ou apporter des solutions originales à des questions déjà traitées.

5 - Il ne doit avoir fait l'objet ni d'une publication antérieure ou en cours, ni de proposition simultanée de publication dans une autre revue.

6 - Il est publié après accord du Comité de Validation et sous la responsabilité exclusive de l'auteur.

7 - Les articles peuvent être rédigés en français ou en anglais, et doivent comporter deux résumés en français et en anglais.

8 - Le projet d'article doit être transmis à la Direction de la Recherche et de la Statistique qui assure le secrétariat du Comité de validation des Etudes et Recherches à publier dans les Notes d'Information et Statistiques (CERNIS) selon les modalités ci-après :

- en un exemplaire sur support papier par courrier postal à l'adresse :

Secrétariat du CERNIS

Direction de la Recherche et de la Statistique

BCEAO Siège

Avenue Abdoulaye FADIGA

BP 3108 Dakar, Sénégal.

- en un exemplaire par courrier électronique, en utilisant les logiciels Word pour les textes et Excel pour les tableaux, ou autres logiciels compatibles, à l'adresse : courrier.drs@bceao.int

Si l'article est retenu, la version finale devra être transmise suivant les mêmes modalités.

II - PRESENTATION DE L'ARTICLE

1 - Le volume de l'article imprimé en recto uniquement ne doit pas dépasser une vingtaine de pages, annexes non compris (caractères normaux et interligne 1,5 ligne). En début d'article, doivent figurer les mots clés, ainsi que les références à la classification du Journal of Economic Literature (JEL).

2 - Les informations ci-après devront être clairement mentionnées sur la page de garde :

- le titre de l'étude ;

- la date de l'étude ;

- les références de l'auteur :

* son nom ;

* son titre universitaire le plus élevé ;

* son appartenance institutionnelle ;

* ses fonctions ;

- un résumé en anglais de l'article (15 lignes au maximum) ;

- un résumé en français (20 lignes au maximum).

3 - Les références bibliographiques figureront :

- dans le texte, en indiquant uniquement le nom de l'auteur et la date de publication ;
- à la fin de l'article, en donnant les références complètes, classées par ordre alphabétique des auteurs, suivant la classification de Harvard (nom de l'auteur, titre de l'article ou de l'ouvrage, titre de la revue, nom de l'éditeur, lieu d'édition, date de publication et nombre de pages).

ACHEVÉ D'IMPRIMER SUR LES PRESSES
DE L'IMPRIMERIE DE LA BCEAO
SEPTEMBRE 2010



BCEAO
BANQUE CENTRALE DES ÉTATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST