

S O M M A I R E

L'impact des taux directeurs de la BCEAO sur les taux débiteurs des banques.....	3
Liste des dossiers, études et recherches publiés dans les Notes d'Information et Statistiques (NIS).....	18
Note aux auteurs.....	20

L'IMPACT DES TAUX DIRECTEURS DE LA BCEAO SUR LES TAUX DEBITEURS DES BANQUES

Pape Lamine DIOP*

Résumé

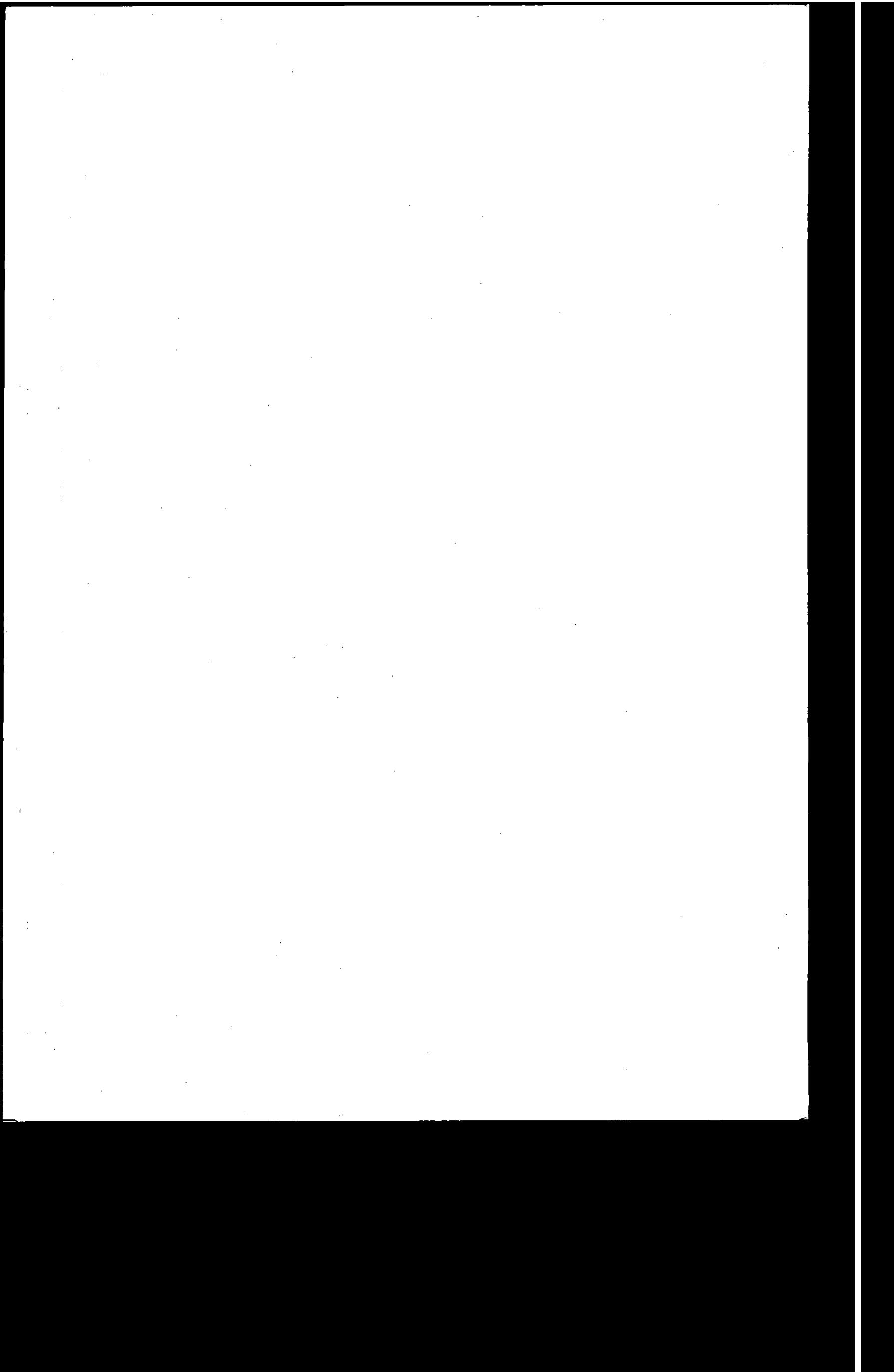
Le taux d'intérêt constitue l'un des principaux instruments de transmission des impulsions de la politique monétaire au secteur réel de l'économie. L'efficacité de celle-ci réside dans la capacité de la Banque Centrale à influer sur le coût du crédit, à travers ses taux directeurs.

Dès lors, il s'avère opportun d'apprécier l'impact des variations des taux directeurs de la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest sur les taux débiteurs des établissements de crédit. En particulier, il s'agit d'évaluer l'efficacité de la politique des taux d'intérêt de la BCEAO, après les réformes de 1989 et de 1993, consacrant le recours à des instruments indirects de gestion monétaire.

En utilisant des données empilées de taux d'intérêt, couvrant la période allant de juin 1996 à octobre 1997, et en s'appuyant sur un mécanisme de correction d'erreur, la présente étude aboutit aux principaux résultats ci-après :

- à court terme, le taux d'intérêt du marché monétaire exerce une influence significative sur les taux débiteurs des banques ;
- à long terme, c'est le taux des prises en pension de la Banque Centrale qui influe sur l'évolution des conditions débitrices des établissements de crédit.

* Foncé de Pouvoirs au Service de la Recherche à la Direction de la Recherche et de la Statistique au Siège de la BCEAO.



INTRODUCTION

Depuis la fin des années 1980, plusieurs banques centrales de pays en développement ont adopté des méthodes indirectes de régulation monétaire, dans le cadre de politiques d'ajustement structurel et de libéralisation économique. C'est ainsi que la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) a progressivement abandonné les mesures de contrôle quantitatif pour recourir aux mécanismes de marché afin de réaliser l'objectif principal de sauvegarde de la valeur interne et externe de la monnaie.

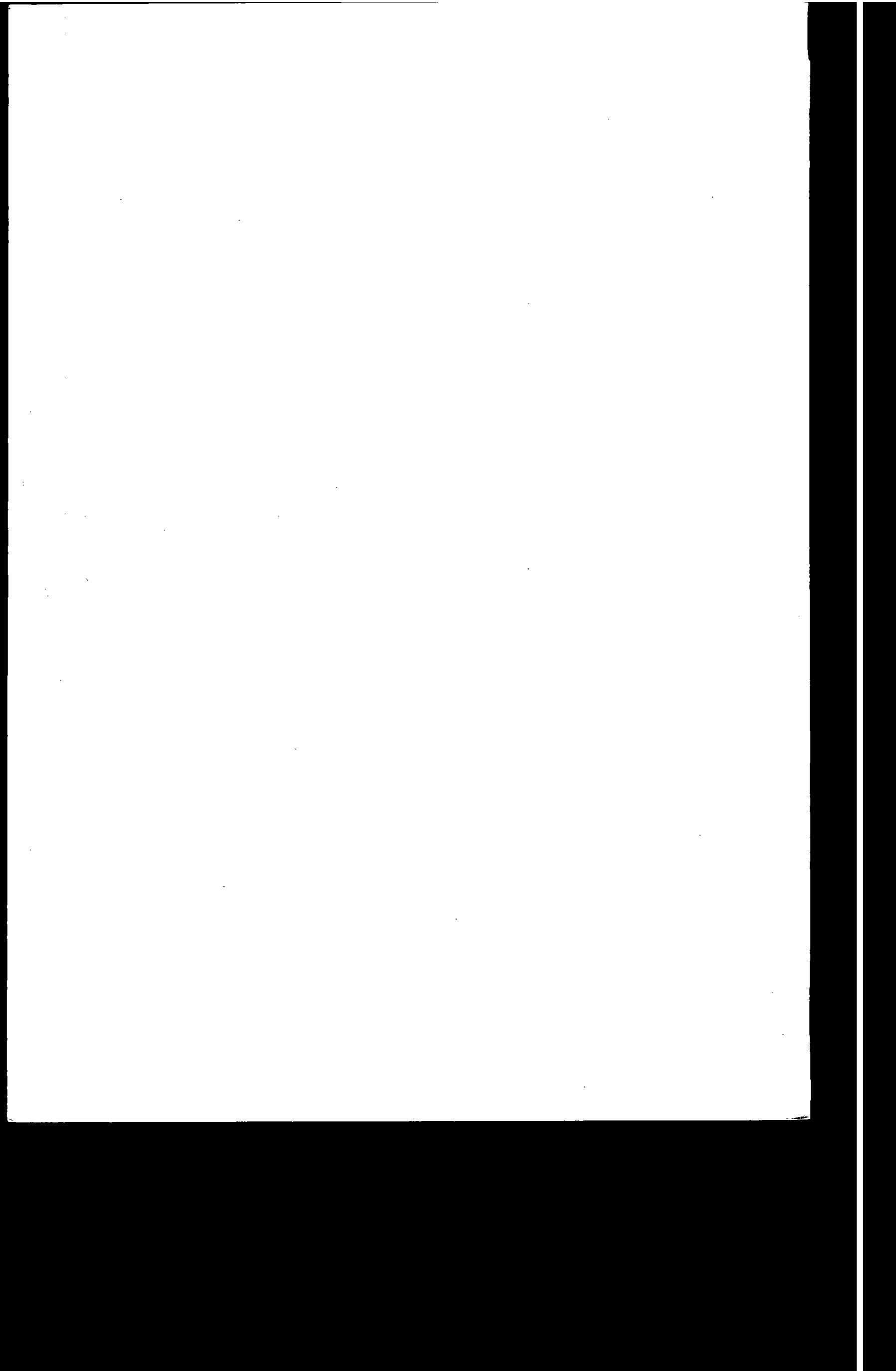
Aujourd'hui, le taux d'intérêt, plus précisément le taux des appels d'offre sur le marché monétaire, constitue l'instrument de régulation indirecte par excellence. Cette nouvelle démarche résulte de la réforme de 1989, renforcée par de nouvelles mesures adoptées en octobre 1993. Cette réforme a permis de passer d'un cadre réglementaire de contrôle administratif à une politique monétaire basée sur des instruments indirects de gestion monétaire. A cet égard, un rôle accru est réservé à la politique des taux d'intérêt.

En modifiant ses taux directeurs et en intervenant sur le marché monétaire de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA), la Banque Centrale cherche à influencer le niveau et l'évolution des taux d'intérêt nominaux des établissements de crédit. Les seules limitations à la liberté laissée aux banques et établissements financiers concernent la fixation par la BCEAO :

- des taux de l'usure, différenciés pour les banques et les établissements financiers,
- du taux de rémunération de la petite épargne.

L'objet de la présente étude est d'évaluer principalement l'impact des variations des taux directeurs de la BCEAO sur les conditions débitrices des banques. En d'autres termes, il s'agit de vérifier si les banques de l'Union sont sensibles aux signaux émis par la Banque Centrale à travers sa politique de taux d'intérêt.

Une revue de la littérature sera présentée dans la première partie du présent document. Le modèle, son estimation et l'analyse des résultats feront l'objet de la deuxième partie. Dans la troisième partie seront présentées les conclusions de l'étude.



I - REVUE DE LA LITTERATURE

L'examen des travaux disponibles sur la politique des taux d'intérêt révèle que le rôle des taux d'intérêt dans le mécanisme de transmission des impulsions de la politique monétaire est souvent difficile à évaluer. En effet, il est complexe et dépend de plusieurs facteurs, dont notamment la structure et la situation du système bancaire et financier.

Lorsqu'on considère le taux d'intérêt comme mesure du prix relatif de la consommation future par rapport à la consommation actuelle, il modèle les décisions d'épargne et d'investissement. En tant que déterminant du prix relatif des différents actifs, il influe sur la composition des portefeuilles des agents économiques, la liquidité de l'économie et la balance des paiements extérieurs. Analysé comme une charge financière, il affecte les coûts de production des entreprises et leurs choix entre différents modes de production à faible ou forte intensité de capital. En tant que rendement des actifs financiers, il reflète les valeurs en capital et influe sur le patrimoine.

Depuis le début des années 1950, plusieurs auteurs se sont intéressés à l'application de la politique monétaire et plus particulièrement de la politique des taux d'intérêt dans les pays en voie de développement. Certains, comme Robinson (1965), s'appuyant sur des modèles de croissance d'inspiration keynésienne, ont affirmé qu'une politique des taux d'intérêt bas permet de promouvoir l'investissement et la croissance. Chandavarkar (1971) a estimé que les taux d'intérêt doivent être fixés à des niveaux appropriés pour assurer l'investissement désiré (en volume et en composition). Cependant, l'auteur a également considéré que le niveau des taux d'intérêt doit être suffisamment élevé pour stimuler l'épargne.

C'est en 1973 que McKinnon et Shaw se sont opposés de façon vigoureuse à l'idée selon laquelle des taux d'intérêt bas stimulent l'accumulation du capital et l'expansion économique. Selon ces auteurs, si les taux d'intérêt réels sont maintenus en dessous de leur niveau d'équilibre, ils stimulent la demande d'investissement, mais l'investissement réalisé diminuera justement parce que ces taux ne pourront pas susciter l'épargne nécessaire pour satisfaire ladite demande. Ils ont considéré qu'une telle situation implique nécessairement un rationnement des ressources disponibles. D'autres facteurs tels que la capacité à offrir des garanties ou le poids politique peuvent aussi influencer les décisions des intermédiaires financiers. En conséquence, McKinnon et Shaw ont prôné la libéralisation financière et développé la théorie de la répression financière, pour montrer les effets néfastes que peuvent avoir des taux d'intérêt réels négatifs sur l'épargne, l'investissement et la croissance.

Des auteurs post-keynésiens structuralistes, comme Taylor (1983) et Van Wijnbergen (1983), ont critiqué la théorie de la libéralisation financière, affirmant que cette dernière ignore les effets négatifs que des taux d'intérêt réels élevés peuvent avoir sur les coûts et la demande globale dans une économie. Pour ces auteurs, une augmentation des taux d'intérêt nominaux a pour effet d'accroître les coûts des entreprises à travers une hausse des coûts du crédit à court et long terme. Il en résultera une augmentation des prix et une baisse des salaires réels. La diminution du pouvoir d'achat réduira alors la demande globale et la capacité d'utilisation des équipements des entreprises. Etant donné que la demande d'investissement est liée au degré actuel de l'utilisation de la capacité de production, les taux d'intérêt réels plus élevés réduiront l'accumulation de capital.

Dans son étude sur la politique des taux d'intérêt en Afrique de l'Ouest, Leite (1982) a évoqué trois considérations liées à la politique des taux d'intérêt bas, en l'occurrence le désir : (i) d'augmenter l'investissement ; (ii) d'améliorer la répartition de l'investissement entre les différents secteurs de l'économie ; (iii) de maintenir les coûts financiers à un niveau relativement bas afin d'éviter de possibles effets inflationnistes provoqués par une libéralisation des taux d'intérêt. Pour Leite, bien qu'il soit difficile de déterminer un ensemble optimal de taux d'intérêt, une évaluation préliminaire permet de conclure sur le caractère adéquat des taux d'intérêt si les conditions suivantes sont réunies : (i) les taux d'intérêt réels sont positifs ; (ii) les taux d'intérêt sont au moins aussi élevés que ceux des marchés internationaux ; (iii) l'écart entre les taux débiteurs et le coût des fonds prétables est juste suffisant pour couvrir les coûts, les risques et un profit normal.

Sur un autre plan, Galbis (1982) a considéré que les taux d'intérêt devraient être déterminés par les forces du marché. De tels taux d'intérêt pourraient alors être considérés comme des indicateurs fiables de la rareté relative des ressources financières. Toutefois, cela suppose l'existence d'un système financier concurrentiel qui, dans beaucoup de pays en voie de développement, n'existe pas encore. En l'absence de cette condition, libéraliser les taux d'intérêt pourrait potentiellement déstabiliser les marchés financiers, augmenter le pouvoir des entreprises financières oligopolistiques qui exploiteront alors les imperfections du marché pour augmenter le "spread" entre les taux débiteurs et créditeurs.

Johnston et Brekk (1993) ont noté qu'un nombre croissant de pays en voie de développement ont commencé à utiliser des instruments indirects de contrôle monétaire pour atteindre des objectifs de politique macro-économique. La décision d'introduire des instruments plus orientés vers le marché reflète un certain nombre de facteurs, dont le désir de libérer les marchés des contrôles administratifs qui tendent à inhiber l'allocation optimale des ressources.

Dans une étude de l'impact des taux directeurs sur les taux débiteurs dans les pays de l'OCDE, Borio et Fritz (1995) ont trouvé que, suite à une variation de 1% des taux directeurs, les taux débiteurs varient en moyenne entre 0,22% et 1,08% à court terme et entre 0,70% et 1,06% à long terme.

Dans une note de synthèse, Aryeetey, Senbet et Udry (1997) ont insisté sur le fait qu'une régulation monétaire indirecte requiert non seulement une information détaillée et ponctuelle, mais aussi des marchés monétaires fonctionnels où les bons du Trésor, les billets de trésorerie et les autres actifs monétaires peuvent être commercialisés de façon active.

Cette revue de la littérature met en exergue la controverse qui s'est développée autour de la politique des taux d'intérêt aussi bien dans les pays développés que dans les pays en voie de développement. Elle montre également l'importance de bien circonscrire les effets de cette politique pour accroître l'efficacité de la politique monétaire.

II - IMPACT DES TAUX DIRECTEURS DE LA BANQUE CENTRALE SUR LES TAUX DEBITEURS DES BANQUES

1 - Le modèle théorique

Comme toute entreprise commerciale, les banques cherchent à réaliser un bénéfice. Leurs produits d'exploitation proviennent, dans une large mesure, des intérêts débiteurs afférents aux crédits consentis aux opérateurs économiques. Leurs charges sont constituées, outre les éléments communs à toute entreprise tels que les frais de personnel, par les coûts des ressources financières (rémunérations des dépôts, intérêts payés pour mobiliser des ressources sur le marché monétaire ou le marché interbancaire, à la Banque Centrale, etc.). Dans la mesure où elles doivent adapter leurs produits à leurs charges, les banques fixent les conditions appliquées à leur clientèle, en tenant compte de leurs coûts opérationnels, des coûts de leurs ressources financières et des risques liés aux crédits consentis.

En conséquence, le taux d'intérêt des banques (τ) dépend de leurs coûts de fonctionnement (θ), des coûts d'acquisition des ressources financières (i) et d'une prime de risque (μ). Une telle relation peut être dérivée d'un comportement de maximisation du profit (π) de la part de ces banques, à travers la résolution du programme d'optimisation suivant (dans lequel C représente les crédits consentis par les banques et W le coût total) :

$$(1) \text{Max } \pi = \tau \times C - W(\theta, i) - \mu \times C, \text{ avec } \partial W / \partial \theta > 0 \text{ et } \partial W / \partial i > 0.$$

Ces dérivées partielles sont positives car le coût total croît avec l'augmentation des coûts opérationnels et des coûts d'acquisition des ressources financières.

Les conditions du premier ordre donnent :

$$(2) \partial \pi / \partial C = \tau - \partial W / \partial \theta - \partial W / \partial i - \mu = 0, \text{ ce qui est équivalent à :}$$

$$(3) \tau = \partial W / \partial \theta + \partial W / \partial i + \mu, \text{ c'est à dire que :}$$

$$(4) \tau = \tau(\theta, i, \mu), \text{ avec } \partial \tau / \partial \theta > 0, \partial \tau / \partial i > 0 \text{ et } \partial \tau / \partial \mu > 0.$$

On suppose que les conditions du second ordre $\partial^2 \pi / \partial C^2 < 0$, sont remplies.

L'importance de la réaction du taux d'intérêt débiteur par rapport aux variations des coûts opérationnels et des coûts des ressources financières dépendra des conditions de la concurrence sur le marché du crédit.

2 - Les données et la méthodologie

2.1 - Les données

Les données brutes utilisées pour analyser l'impact des taux directeurs de la BCEAO sur les taux débiteurs des banques sont mensuelles et couvrent la période allant de juin 1996 à octobre 1997, période pour laquelle les informations relatives aux taux débiteurs des établissements de crédit ont pu être recueillies auprès de la BCEAO.

Les taux débiteurs retenus sont les taux maxima, en partant de l'hypothèse que les évolutions tendancielles de ces taux sont similaires à celles des taux débiteurs moyens appliqués par les banques. Ils ont été calculés pour chaque pays de l'Union (sauf pour la Guinée Bissau, pays pour lequel ces données ne sont pas disponibles), sur la période d'analyse, à partir des taux débiteurs maxima de chaque banque pondérés par sa part dans le volume des crédits distribués.

D'autres hypothèses ont été faites. En effet, les charges financières que constituent ces taux ne sont pas les mêmes pour toutes les entreprises. Les besoins de financement varient d'une entreprise à l'autre et d'une catégorie d'entreprises à l'autre. De

plus, pour un même type de crédit, on constate une disparité des conditions débitrices en fonction des montants et surtout de la taille des entreprises. Les taux d'intérêt débiteurs utilisés ne prennent pas en compte ces différents éléments.

Par ailleurs, en l'absence d'un indice mensuel des coûts opérationnels des banques, cette variable n'a pas été prise en considération dans les équations estimées.

Les crédits douteux et litigieux ont été utilisés comme un proxy pour déterminer la prime de risque. L'abondance des dépôts des banques auprès de la Banque Centrale étant de nature à leur conférer une certaine autonomie en matière de fixation de leurs taux d'intérêt, une variable correspondant aux réserves bancaires avait été introduite dans les équations estimées, mais elle n'a pas donné des résultats significatifs.

2.2 - La méthodologie

L'étude économétrique de l'impact des taux directeurs de la Banque Centrale sur les taux débiteurs des banques, fondée sur l'utilisation de séries temporelles simples, se heurte à la faible taille de l'échantillon (données mensuelles allant de juin 1996 à octobre 1997). Pour contourner cette difficulté, les différents taux des sept pays de l'Union ont été empilés (pooling).

L'examen des propriétés statistiques des variables a montré (cf. tableaux 1 et 3) que ces dernières ne sont pas stationnaires mais cointégrées. En conséquence, la méthode de correction d'erreur (MCE) a été utilisée pour estimer les équations.

3 - Estimation des équations

Des équations ont été estimées pour mesurer les impacts respectifs sur les taux débiteurs des banques, du taux du marché monétaire, du taux des prises en pension et du taux d'escompte de la Banque Centrale. Par la suite, le taux du marché monétaire a été couplé avec le taux des prises en pension d'une part et le taux d'escompte d'autre part, pour étudier les influences relatives de ces taux sur les conditions débitrices des banques. Les résultats des estimations des équations figurent dans le tableau 2.

Le taux du marché monétaire français n'a pas été pris en compte dans ces équations, en raison de l'existence d'une corrélation entre ce dernier et le taux du marché monétaire de l'UMOA.

En outre, des tests d'homogénéité ont été effectués pour les différentes équations du tableau 2 en utilisant la statistique de Fisher (F). L'hypothèse nulle testée est que les coefficients des variables muettes sont statistiquement égaux¹.

Les valeurs calculées de F étant supérieures aux valeurs critiques, l'hypothèse d'homogénéité peut alors être rejetée. Par conséquent, les coefficients des variables muettes ne sont pas tous égaux. On peut en déduire que les constantes des équations ne sont pas statistiquement identiques pour tous les pays.

Par ailleurs, les coefficients de ces différentes équations ont été corrigés selon la méthode de White, pour éliminer les biais dus aux problèmes d'hétéroscédasticité.

S'agissant des conditions de validité de la méthode de correction d'erreur, on constate que le coefficient de correction d'erreur (i.e. le coefficient de LTDB(-1)) est négatif et inférieur à l'unité en valeur absolue dans toutes les équations. Il est statistiquement significatif à 1%. Par ailleurs, l'étude des propriétés statistiques des résidus des équations de long terme

¹ La statistique F (calculée) est définie comme suit : $F^m_{T-K} = ((SSR^R - SSR^U)/m) / (SSR^U/(T-K))$ avec

SSR^R = somme des carrés des résidus du modèle restreint,

SSR^U = somme des carrés des résidus du modèle non restreint,

m = nombre de restrictions,

T = nombre d'observations,

K = nombre de coefficients estimés.

Les statistiques F calculées sont respectivement de : 6,31 ; 5,65 ; 7,06 ; 6,70 et 6,35 pour les cinq équations du tableau 3. La valeur critique de la statistique F à 1% pour ces différentes équations est comprise entre 2,17 (valeur critique de F^6_{125}) et 2,99 (valeur critique de F^6_{100}).

montre que les variables utilisées sont cointégrées. En effet, les tests de Dickey-Fuller Augmenté (cf. tableau 3) montrent que les séries des résidus sont stationnaires.

4 - Analyse des résultats

En moyenne, plus de 65% des variations des taux débiteurs des banques sont expliquées par les équations estimées. La disponibilité d'un indice des coûts opérationnels des banques aurait sans doute permis d'augmenter le pouvoir explicatif des équations et surtout d'isoler et d'analyser l'impact de ces derniers sur les taux débiteurs.

Lorsqu'on considère l'importance des coefficients (cf. tableau 2), il apparaît que, à court terme², le taux du marché monétaire exerce une influence significative sur les taux débiteurs des banques qui constituent un indicateur clé du coût marginal du financement des entreprises dans l'économie. Cette conclusion est valable aussi bien pour les équations dans lesquelles on mesure les impacts des taux directeurs (pris de façon individuelle) sur les taux débiteurs des banques que pour les équations dans lesquelles le taux du marché monétaire est couplé, soit avec le taux des prises en pension, soit avec le taux d'escompte.

Aucune opération n'ayant été effectuée au guichet du réescompte depuis la réforme de 1993, les analyses concerneront principalement les impacts du taux du marché monétaire et de celui des prises en pension sur les taux débiteurs des banques (équation 4 du tableau 2). En effet, les banques mobilisent leurs ressources d'appoint principalement sur le marché monétaire et au niveau du guichet des prises en pension.

L'analyse des résultats montre qu'une variation du taux du marché monétaire de 1% se traduit, à court terme, par une variation moyenne de 1,04% des taux débiteurs des banques. A long terme, l'influence du taux du marché monétaire sur ces taux n'est pas significative.

Les taux débiteurs des banques varient en moyenne de 0,42% à court terme et de 0,97% à long terme, lorsqu'on fait varier le taux des prises en pension de 1%.

Ces résultats semblent être logiques dans la mesure où la maturité de la prise en pension est plus longue que celle du financement au titre du marché monétaire. En outre, le taux du marché monétaire peut varier d'une semaine à l'autre alors que le taux des prises en pension peut demeurer constant pendant plusieurs mois.

Par ailleurs, les taux débiteurs varient en moyenne, à court terme, de 0,03% lorsque les crédits douteux et litigieux varient de 1%.

Sous réserve de l'hypothèse qui a consisté à utiliser les taux débiteurs maxima et en l'absence de données mensuelles sur les coûts opérationnels des banques, la présente étude montre qu'en moyenne, les taux débiteurs des banques sont sensibles aux variations des taux directeurs de la Banque Centrale.

A cet égard, la faible réaction à court terme des taux débiteurs des banques à la suite d'une modification du taux des prises en pension pourrait expliquer la perception des agents économiques sur l'impact réduit de la modification des taux directeurs de la Banque Centrale sur les conditions de financement de l'investissement.

Une comparaison avec l'étude de Borio et Fritz (1995) montre que les élasticités de court terme du taux du marché monétaire et du taux des prises en pension (1,04 et 0,42) estimées dans la présente étude, sont comprises dans la fourchette des élasticités de court terme obtenues par ces auteurs pour les pays de l'O.C.D.E. (0,22 - 1,08). L'élasticité de long terme du taux des prises en pension (0,97) est également comprise dans la fourchette des élasticités de long terme (0,70 - 1,06) trouvées par Borio et Fritz. Ces résultats indiquent que, en moyenne, la réaction des taux débiteurs des banques aux taux directeurs de la BCEAO, n'est pas fondamentalement différente de celle observée dans les pays industrialisés.

² Dans la présente étude, le court terme correspond à un horizon temporel d'un mois, le long terme au delà.

III - CONCLUSION

La présente étude sur l'impact de la politique des taux d'intérêt de la Banque Centrale sur les taux débiteurs des banques suscite les principales conclusions ci-après :

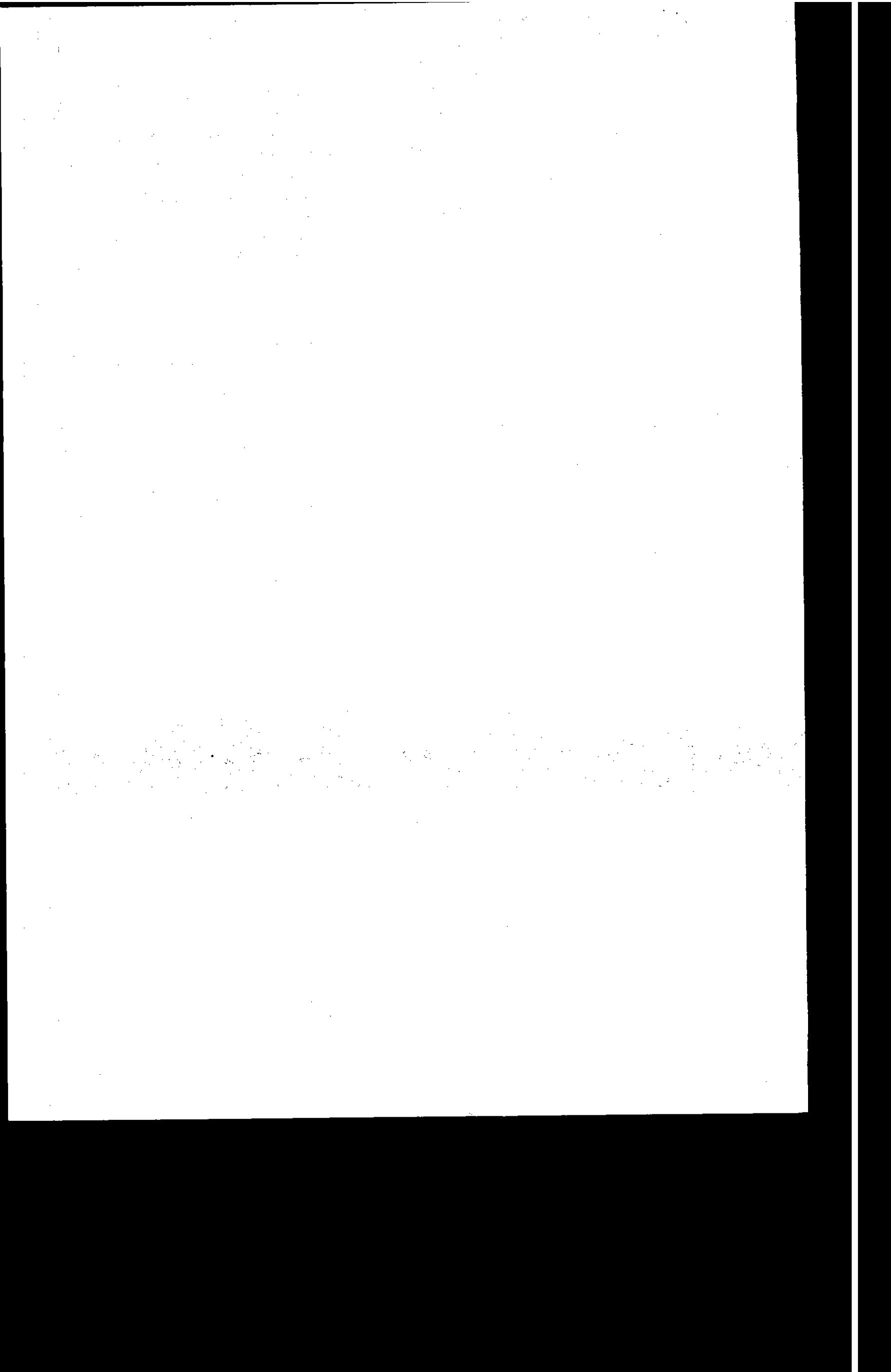
(1) Le taux d'intérêt du marché monétaire exerce à court terme, une influence significative sur les taux débiteurs des banques. A long terme, son impact n'est pas statistiquement significatif.

(2) Le taux des prises en pension semble être l'instrument de politique monétaire qui, à long terme, influe sur l'évolution des taux débiteurs des établissements de crédit.

(3) L'impact du taux du marché monétaire sur les taux débiteurs apparaît plus important lorsque les autres taux directeurs varient.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Aryeetey, E., L. Senbet, C. Udry (1997), «Financial Liberalisation and Financial Markets in Sub-Saharan Africa : a Synthesis», *Journal of African Economies*, 6, (1), pp. 1-28.
- Borio, C. E. V. and W. Fritz (1995), «The response of short-term bank lending rates to policy rates : a cross-country perspective» in *Financial Structure and the Monetary Policy Transmission Mechanism*, Bank of International Settlements, march.
- Chandavarkar, A. G (1971), «Some aspects of Interest Rate Policies in Less Developed Economies : The experience of selected Asian Countries», *IMF Staff Papers*, 18(1), march, pp 48-112.
- Galbis, V. (1982), «Analytical Aspects of Interest Rate Policies in Less Developed Countries», *Savings and Development*, 6(2), pp 111-165.
- Johnston, B. and O. P. Brekk (1993), «Monetary Control Procedures and Financial Reform : Approaches, Issues, and Recent Experience in Developing Countries» in *Financial Systems and Development in Africa*, edited by Philippe Callier, World Bank.
- Leite, S. P. (1982), «Interest Rate Policies in West Africa», *IMF Staff Papers*, 29(1), March, pp 48-76.
- Mc Kinnon, R.I. (1973), *Money and Capital in Economic Development*, Washington, D.C., Brookings Institution.
- Shaw, E.S. (1973), *Financial Deepening in Economic Development*, New York, Oxford University Press.
- Taylor, L. (1983), *Structuralist Macroeconomics : Applicable Models for the Third World*, New York, Basic Books.
- Van Wijnbergen, S. (1983), «Interest Rate Management in LDCs», *Journal of Monetary Economics*, 12(3), September, pp. 433-452.



ANNEXE 2 - TABLEAUX

Tableau 1 - Tests de racine unitaire sur les taux d'intérêt

Variable	Statistique A.D.F.	Valeur critique (5%)	Nombre de retards	Avec constante	Avec trend	Conclusion : Variable est
LTDB	-0,33	-1,94	3	non	non	NS*
LTMM	-0,32	-1,94	3	non	non	NS
LTPP	-0,44	-1,94	3	non	non	NS
LTES	-0,46	-1,94	3	non	non	NS
LCLIT	-0,31	-1,94	3	non	non	NS
Δ LTDB	-6,21	-1,94	3	non	non	I(1)
Δ LTMM	-5,59	-1,94	3	non	non	I(1)
Δ LTPP	-7,73	-1,94	3	non	non	I(1)
Δ LTES	-5,88	-1,94	3	non	non	I(1)
Δ LCLIT	-4,74	-1,94	3	non	non	I(1)

Source : Direction de la Recherche et de la Statistique, BCEAO.

* NS = non stationnaire.

Tableau 2 - Equations exprimant les taux débiteurs en fonction des taux directeurs

Dans ces équations, TDB représente le taux débiteur des banques, TMM le taux du marché monétaire, TPP le taux des prises en pension, TES le taux d'escompte et CLIT les crédits douteux et litigieux. La lettre L qui précède ces variables est utilisée pour désigner le logarithme de ces dernières. Les symboles DUMB, DUMBK, DUMCI, DUMML, DUMNG et DUMSN sont des variables muettes introduites respectivement pour le Bénin, le Burkina, la Côte d'Ivoire, le Mali, le Niger et le Sénégal.

EQUATIONS					
	$\Delta LTDB^{(1)}$	$\Delta LTDB^{(2)}$	$\Delta LTDB^{(3)}$	$\Delta LTDB^{(4)}$	$\Delta LTDB^{(5)}$
C	-0,73 (-3,31)		0,42 (2,70)		
$\Delta LTMM$	1,65 (8,25)			1,04 (5,70)	0,87 (4,41)
$\Delta LTPP$		0,92 (9,10)		0,42 (3,51)	
$\Delta LTES$			0,69 (11,21)		0,41 (4,32)
$\Delta LCLIT$	0,02 (2,66)	0,03 (3,71)	0,03 (3,66)	0,03 (4,85)	0,03 (3,84)
$LTDB(-1)$	-0,48 (-4,66)	-0,50 (-5,28)	-0,64 (-5,97)	-0,89 (-8,28)	-0,86 (-8,10)
$LTMM(-1)$	1,09 (5,04)			0,31 (1,31)	0,54 (2,45)
$LTPP(-1)$		0,62 (5,53)		0,86 (4,91)	
$LTES(-1)$			0,52 (5,55)		0,55 (4,40)
$LCLIT(-1)$	0,02 (2,67)	0,02 (2,60)	0,03 (3,49)	0,03 (4,06)	0,03 (4,06)
DUMB	0,01 (0,61)	0,03 (0,19)	0,01 (0,64)	-0,03 (-0,78)	0,01 (0,41)
DUMBK	0,02 (1,48)	0,02 (1,26)	0,03 (1,79)	0,03 (0,84)	0,05 (2,00)
DUMCI	0,02 (2,17)	0,03 (2,12)	0,04 (2,11)	0,06 (2,32)	(0,06) (2,97)
DUMML	-0,04 (-3,27)	-0,04 (-2,94)	-0,04 (-3,03)	-0,07 (-2,94)	-0,05 (-2,42)
DUMNG	0,01 (1,06)	0,01 (0,87)	0,02 (1,01)	0,01 (0,58)	0,03 (1,02)
DUMSN	-0,06 (-3,35)	-0,06 (-3,24)	-0,07 (-4,02)	-0,06 (-3,94)	-0,07 (-3,36)
AR(1)				0,59 (4,70)	0,45 (3,25)
AR(2)	-0,17 (-1,65)		0,16 (1,62)		
AR(3)		0,17 (1,75)	0,21 (2,05)	0,22 (1,94)	0,25 (2,32)
R^2 aj.	0,68	0,68	0,72	0,75	0,73
F	21,33	23,25	24,11	25,44	23,46
DW	1,81	1,78	1,86	1,87	1,91
LM F	0,85	2,18	0,70	1,05	0,59
Probabilité	0,43	0,18	0,50	0,37	0,55

Source : Direction de la Recherche et de la Statistique, BCEAO

(1) Le taux débiteur des banques (TDB) est expliqué par le taux du marché monétaire (TMM).

(2) Le taux débiteur des banques est expliqué par le taux des prises en pension (TPP).

(3) Le taux débiteur des banques est expliqué par le taux d'escompte (TES).

(4) Le taux débiteur des banques est expliqué par TMM et TPP.

(5) Le taux débiteur des banques est expliqué par TMM et TES.

Tableau 3 - Tests de racine unitaire sur les résidus des équations de taux

Résidus	Statistique A.D.F.	Valeur critique (5%)	Nombre de retards	Avec trend	Avec constante	Conclusion
Equation 1	-5,21	-3,45	3	oui	oui	I(0)
Equation 2	-4,81	-3,45	3	oui	oui	I(0)
Equation 3	-5,46	-3,45	3	oui	oui	I(0)
Equation 4	-5,16	-3,45	3	oui	oui	I(0)
Equation 5	-5,40	-3,45	3	oui	oui	I(0)

Source :Direction de la Recherche et de la Statistique, BCEAO

**Liste des dossiers, études et recherches publiés
dans les Notes d'Information et Statistiques (NIS)**

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. et S. Diarisso (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. et M. L. Diallo (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. et S. Diarisso (1998) :

"De l'Origine monétaire de l'inflation dans les pays de l'UEMOA", (480/481/482), avril/mai/juin.

NOTE AUX AUTEURS

PUBLICATION DES ETUDES ET TRAVAUX DE RECHERCHE DANS LES NOTES D'INFORMATION ET STATISTIQUES DE LA BCEAO

La Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest publie trimestriellement, dans les Notes d'Information et Statistiques (N.I.S.), un volume consacré aux études et travaux de recherche.

I - MODALITES

1 - L'article à publier doit porter notamment sur un sujet d'ordre économique, financier ou monétaire et présenter un intérêt pour la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) ou les Etats membres de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA).

2 - 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.

3 - Il est publié après accord du Comité de validation et **sous la responsabilité exclusive de l'auteur**.

4 - Il doit être rédigé en français.

5 - Le projet d'article doit être envoyé en un exemplaire sur support papier, à l'adresse ci-après :

**Direction de la Recherche et de la Statistique
Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO)
BP 3108
Dakar Sénégal**

Si l'article est retenu, la version finale devra être transmise sur support papier et sur minidisque (3½ pouces) en utilisant les logiciels Word version 7.0 (Word 97) pour les textes et Excel version 7.0 (Excel 97) pour les tableaux et graphiques.

II - PRESENTATION DE L'ARTICLE

1 - Le volume de l'article imprimé **en recto** uniquement, ne doit pas dépasser une vingtaine de pages (caractères normaux et interligne 1,5 ligne).

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 de l'article (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,
- en annexe et à la fin de l'article, en donnant les références complètes, classées par ordre alphabétique des auteurs (nom de l'auteur, titre de l'article, titre de la revue, date de publication, etc.).