



**CENTRE AFRICAIN D'ETUDES SUPERIEURES EN GESTION**

**Mémoire de troisième cycle pour l'obtention  
d'un MBA en Banque et Finance**

**THEME :**

**LA REFORME DU MARCHÉ MONÉTAIRE DE  
L'UEMOA ET SON IMPACT SUR L'ÉVOLUTION  
ET LA STRUCTURE DES TAUX**



**MASTERE / MASTER  
BANQUE & FINANCE / BANK & FINANCE**

**Présenté par Saidou Nourou SALL  
MBF troisième promotion**

**Directeur de mémoire  
M. Alioune CAMARA**

**Maître de Stage  
Mme Amy BA  
Ecobank- Sénégal**

**M0088MBF06**

**2**



Bibliothèque du CESAG



107829

## *Remerciements*

Mes remerciements à :

- l'Union Européenne qui m'a permis de faire ce cours.
- A Malick pour sa compréhension et son aide.
- Mr Camara pour ses précieux conseils
- Aux gens d'Ecobank –Sénégal.

Je dédie ce travail à ces jeunes et vaillants soldats tombés pour la patrie. Pour que leur sacrifice ne soit pas vain.

# SOMMAIRE

|  |         |
|--|---------|
| <b>ABSTRACT</b> .....  | Page 3  |
| <b>INTRODUCTION</b> .....  | Page 5  |
| <b>PARTIE I : APPROCHE THEORIQUE DU MARCHE MONETAIRE ET DE LA<br/>STRUCTURE PAR TERME DES TAUX D'INTERET</b> ..... | Page 9  |
| Chapitre I : THEORIE DE LA STRUCTURE PAR TERME<br>DES TAUX D'INTERET.....  | Page 10 |
| Chapitre II : MARCHE MONETAIRE, POLITIQUE MONETAIRE<br>ET STRUCTURE DES TAUX.....                                  | Page 22 |
| <br>   |         |
| <b>PARTIE II : LA REFORME :</b>  |         |
| ➤ LES OBJECTIFS  |         |
| ➤ NOUVELLE POLITIQUE MONETAIRE   |         |
| ➤ L'IMPACT SUR<br>LA STRUCTURATION DES MARCHES DE CAPITAUX<br>L'EVOLUTION DES TAUX<br>LA STRUCTURE DES TAUX.....   | Page 39 |
| Chapitre I : LE MARCHE MONETAIRE DE L'UEMOA.....   | Page 40 |
| Chapitre II : LA POLITIQUE DES TAUX D'INTERET DANS L'UEMOA.....  | Page 45 |
| Chapitre III : LA REFORME ET SON IMPACT SUR LA<br>STRUCTURE DES TAUX.....  | Page 49 |
| <br>   |         |
| <b>CONCLUSION</b> .....  | Page 63 |
| <b>LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS</b> .....  | Page 64 |
| <b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....   | Page 67 |

## ABSTRACT

In a context of financial liberalization, the monetary policy is based primarily on the directing interest rates of the central banks. Dice at the time, so that the monetary policy exerts a significant influence on the real sector, it is advisable to be ensured of the transmission of the variations of the directing interest rates to the unit of the rates and this by the means of the short rates or rates of the money market. Within the Western African monetary Union (UMOA) this market was instituted since July 1, 1975 and had for principal objectives to provide to the speakers a management tool of their treasury, to promote the mobilization of the interior saving thanks to a suitable policy interest rate and to support the maintenance and the optimal recycling of the surplus resources. It acted in the beginning of a mixed market, gathering at the same time the offerers and the applicants of resources and comprising three counters, at one day, one month and three months. It was managed by the Central Bank which had also in charge the administration of the interest rates and the guarantee of good end of the operations by assuming the risk of counterparty attached to the operations. The noted recurring dysfunctions led to the reforms of December 1989 and October 1993, which conferred since, a dominating role to the interbank compartment, the objective being to more reduce the pressure on the central currency which must keep its character of auxiliary resources.

To this end the principal obstacles with the development of this market were raised. Thus the loan and lending operations between the credit institutions of the same place or various places of the union were liberalized, speakers being only held to inform a posteriori the central Bank of the volume of the operations as well as conditions of interest rate. The regulation of the negotiable evidences of indebtedness, come into effect in 1996, constituted a significant projection then to encourage on the money market the emission of Treasury bills, of certificates of deposit of the banks, goods of financial establishments, goods of the regional financial Institutions and commercial papers of the companies. Followed from there the creation of the regional money market in 1996 and starting in 2002 of the market of the public stocks and shares emitted by way of adjudication the conditions of a certain integration of the money market and financial market in the Union were realised. The aim had by the new monetary policy was, through the reform of the money market and the creation of the regional money market, to support the bond issues in the long run as well as the other evidences of indebtedness so as to establish one curve of the

interest rates. Which was then the impact of these various innovations on the structure of the rates? Can one speak about a true curve of the rates in space UEMOA?

We will try through this memory to bring answers to these questions. We will see that since the reorganization of the banking environment followed a few years later by the reform, the rates of the money market have as a whole evolved/moved with the fall with exception of the period which followed the devaluation, on the one hand because they were from now on determined by the market and that the Central Bank ( BCEAO) had adopted a new policy of rate to accompany this movement, but more especially because of on liquidity financial establishments of the union but that this movement was not completely reflected on the long rates.

The approach adopted throughout this study rests on the assumption that the various innovations brought to the money market as well as the creation of the money market did not exert an structuring action on the formation of the interest rates. For that this memory is organized in the following way. In a first part devoted to the theoretical approaches, the first chapter treats traditional theories of the structure of the rates. We study the theory of anticipations, the theory of the premium of liquidity, the segmentation and the preferred habitat. These theories are the first to have considered the hierarchy of the rates as object of analysis to whole share. A review will be made on the operation of a traditional money market, on its various compartments and the instruments that one uses there in the chapter two. A third chapter will treat bond between slope of the rates and economic activity economic in particular effects and anticipations of the monetary policy.

Having these tools we will see in a second part what was done until the reform within the UMOA, the reasons and the objectives of this reform, the new instruments introduced in particular the negotiable evidences of indebtedness and the creation of the regional money market .The objective here was to ensure the integration of these two markets what would make it possible to reinforce the effectiveness of the monetary policy. It is the object of the chapter one. The second chapter is devoted to the policy of the interest rates since creation union as well as the transmission of the monetary policy. The third chapter takes stock of this reform and brings answers to the various interrogations raised to the beginning.

Finally a general conclusion draws up the assessment of this research and proposes possible prolongations.

## INTRODUCTION

La politique monétaire au sein de l'UEMOA, s'appuie essentiellement sur les taux d'intérêt directeurs de la banque centrale. Dès lors, pour que cette politique exerce une influence significative sur le secteur réel, il convient de s'assurer de la transmission effective des variations des taux d'intérêt à l'ensemble de l'économie avec comme ancrage le marché monétaire. Au sein de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA) ce marché a été créé en 1975 dans l'objectif d'assurer le recyclage des ressources au sein de la zone et d'offrir des sources alternatives d'emplois aux capitaux en quête de placement à l'Étranger. Il s'est agi à l'origine d'un marché mixte, regroupant à la fois les offreurs et les demandeurs de ressources et géré par l'institut d'émission qui avait également en charge l'administration des taux d'intérêt et la garantie de bonne fin des opérations en assumant le risque de contrepartie attaché aux opérations. Les dysfonctionnements récurrents constatés ont conduit aux réformes de Décembre 1989 et d'Octobre 1993 qui ont conféré depuis un rôle prépondérant au compartiment interbancaire l'objectif étant de réduire davantage la pression sur la monnaie centrale qui doit garder son caractère de ressources d'appoint.

A cet effet les principales entraves au développement de ce marché ont été levées. Ainsi les opérations de prêts et d'emprunts entre les établissements de crédits d'une même place ou de différentes places de l'union ont été libéralisées quant aux taux pratiqués et aux échéances négociées, les intervenants étant seulement tenus d'informer a posteriori la Banque centrale du volume des opérations ainsi que des conditions de taux d'intérêt.

La réglementation des titres de créances négociables, entrée en vigueur en 1996, a constitué ensuite une avancée significative pour encourager sur le marché monétaire l'émission de bons du Trésor, de certificats de dépôt des banques, de bons des établissements financiers, de bons des Institutions financières régionales et de billets de trésorerie des entreprises. S'en est suivi la création du marché financier régional en 1996 et le démarrage en 2001 du marché des titres publics émis par voie d'adjudication. Les conditions d'une certaine intégration des marchés monétaire et financier dans l'Union étaient alors mises en place.

## Objet du mémoire

L'objectif visé par la nouvelle politique monétaire instaurée au sein de l'UEMOA depuis Octobre 1993, à travers les aménagements apportés à l'organisation et au fonctionnement du marché monétaire, la mise en place en juillet 1996 de cadres réglementaires relatifs à l'émission de bons du trésor, de bons de la Banque Centrale et d'autres titres de créances négociables et la création du marché financier régional, était de conférer un rôle central au taux d'intérêt et de donner corps à la politique de régulation par les taux d'intérêt « open-market policy », Il s'agissait donc de favoriser les émissions obligataires à long terme ainsi que les autres titres de créance de manière à établir une courbe des taux d'intérêt sensée attribuer à toute échéance un niveau de taux d'intérêt (rendement) de référence.

Le succès d'une telle réforme supposait une certaine sensibilité de l'économie au taux d'intérêt c'est-à-dire que l'on soit dans le contexte d'une économie de marché ce qui n'était pas le cas des économies de l'UEMOA connues pour être des économies d'endettement.

Nous ferons dans ce mémoire le bilan des différentes réformes et leur impact sur

- la structuration du marché des capitaux ;
- l'évolution des taux ;
- la structure des taux ;
- l'économie (processus de mobiliérisation).

Au vu de ces résultats nous nous prononcerons sur l'existence d'une structure par terme des taux dans l'espace UEMOA.

## Délimitation

Cette étude est organisée de la manière suivante :

Dans une première partie consacrée aux approches théoriques, le premier chapitre traite des théories traditionnelles de la structure des taux. Nous étudions la théorie des anticipations, la théorie de la prime de liquidité, de la segmentation et de l'habitat préféré. Ces théories sont les premières à avoir considéré la hiérarchie des taux comme objet d'analyse à part entière.

Un tour d'horizon sera fait sur le fonctionnement d'un marché monétaire, sur ses différents compartiments et les instruments qu'on y utilise dans le chapitre deux.

Un troisième chapitre traitera du lien entre pente des taux et activité économique notamment les effets et les anticipations de la politique monétaire.

Disposant de ces outils, nous verrons dans une deuxième partie ce qui s'est fait jusqu'à la réforme au sein de l'UEMOA, les raisons et les objectifs de cette réforme, les nouveaux instruments introduits notamment les titres de créances négociables et la création du marché financier régional, nous ferons un parallélisme avec l'organisation du marché monétaire traité dans la partie théorique. L'objectif ici était d'assurer l'intégration de ces deux marchés ce qui permettrait de renforcer l'efficacité de la politique monétaire. C'est l'objet du chapitre un. Le deuxième chapitre est consacré à la politique des taux d'intérêt depuis la création de l'union ainsi que la transmission de la politique monétaire, là également nous ferons un lien avec les différentes interprétations de la courbe de structure. Le troisième chapitre fait un bilan de cette réforme et apporte des réponses aux différentes interrogations soulevées au début.

Enfin une conclusion générale dresse le bilan de cette recherche et propose de possibles prolongements.

### **Intérêt du mémoire.**

L'intérêt du mémoire pour une institution comme la BCEAO réside dans la nécessité de faire l'évaluation après plus d'une décennie de réforme, de faire le point sur :

- les progrès vers une économie de marché des capitaux ;
- la sensibilité de l'économie par rapport aux taux d'intérêt ;
- l'efficacité de la politique monétaire
- Le financement à long terme de l'économie.

Les entraves à l'efficacité de la politique des taux seront abordées ainsi que les possibilités d'optimiser le fonctionnement du marché dans un contexte de mondialisation économique et financière.

Pour les institutions bancaires, il s'agira de voir l'impact sur :

- la diversification du système bancaire notamment le marché interbancaire ;
- l'évolution de la structure de bilan des banques avec l'introduction des nouveaux titres ;
- la gestion de trésorerie des groupes.

Sur le plan personnel la recherche qui a précédé la rédaction de ce mémoire nous aura permis d'approfondir nos connaissances sur le fonctionnement d'un marché financier, d'un

institut d'émission comme la BCEAO et de voir comment les réformes sont conçues et adoptées au sein de l'UNION.

Pour la communauté universitaire du CESAG, ce mémoire sera une modeste contribution apportée aux nombreuses études menées dans ce domaine.

### **Démarche**

Pour rédiger ce mémoire je me suis rapproché de la Banque centrale pour les données concernant l'UEMOA (les taux, les données macroéconomiques et les différentes émissions de bons du trésor) et les textes sur les différentes réformes.

Au niveau de ECOBANK Sénégal, on s'est procuré quelques données sur les activités au sein du marché monétaire et les stratégies adoptées dans ce cadre. Pour des raisons évidentes de concurrence ces chiffres ne seront pas publiés ici mais n'entameront en rien la compréhension du mémoire.

Nous avons également consulté les nombreux ouvrages consacrés au marché des capitaux ainsi que les sites Internet de la BCEAO et de certaines universités ou banques.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

**PREMIERE PARTIE : APPROCHE THEORIQUE DU MARCHÉ MONÉTAIRE  
ET DE LA STRUCTURE PAR TERME DES TAUX D'INTÉRÊT**

## Chapitre 1 : THEORIE DE LA STRUCTURE PAR TERME DES TAUX D'INTÉRÊT

L'existence d'une multiplicité de taux d'intérêt est un fait patent de la réalité économique et financière. Taux du marché monétaire, interbancaire, obligataire, taux débiteurs, . . . des centaines de taux révèlent les relations complexes liant prêteurs et emprunteurs de capitaux. Face à ce foisonnement du réel, la théorie économique met en avant un certain nombre de critères permettant de classer les taux d'intérêt. Les critères les plus souvent évoqués sont : la durée du prêt correspondant, son statut fiscal, la plus ou moins grande liquidité du titre support, le risque de défaillance de l'emprunteur, et enfin les clauses de remboursement. Chacun d'eux représente un facteur explicatif des taux d'intérêt, et a, en tant que tel, donné lieu à une littérature spécifique. Toutefois, le critère de la durée a été largement privilégié, tout simplement parce qu'il fait référence à ce qui fait « l'essence » du phénomène de l'intérêt : *le temps*.

L'étude de l'influence du facteur temps doit être menée sur la base de taux d'intérêt uniquement différenciés par la durée du titre support. L'actif idéal en la matière est un bon sans coupon, sans risque de défaut, et à valeur faciale normée à l'unité, c'est-à-dire un titre conférant à son détenteur le droit de recevoir une unité monétaire au moment de son échéance. Ordonnant alors les taux d'intérêt portés par ces titres en fonction de leur échéance, on obtient une *structure par terme des taux d'intérêt*. Bien entendu, « l'actif idéal » n'existe pas, et la structure des taux doit donc être estimée à partir des prix de marché des actifs réellement disponibles, et, en particulier, des actifs obligataires.

Expliquer la forme courante de la structure des taux, ainsi que ses déformations au cours du temps, constitue un problème crucial pour bon nombre d'acteurs économiques. Pour un État (et/ou une autorité monétaire), il conditionne sa capacité à infléchir la hiérarchie des taux, au service d'une politique économique donnée. Pour une banque commerciale, il définit les conditions de l'activité de *transformation de terme*. D'une manière générale, il intéresse tous les acteurs qui détiennent des actifs, et doivent gérer un risque de taux d'intérêt.

### 1 Les théories traditionnelles de la structure des taux

La structure par terme des taux d'intérêt acquiert le statut d'objet d'analyse à part entière vers la fin des années trente, sous l'impulsion notable de Hicks [1939] et Lutz [1940]. La littérature consacrée à ce sujet a ensuite crû de manière spectaculaire pendant plus de trois décennies, jusqu'à élever la hiérarchie des taux au rang des problèmes majeurs de la théorie financière. Ces trente années constituent « l'âge d'or » des théories traditionnelles

de la structure des taux. Cette période s'achève au début des années soixante-dix, sous l'effet de la généralisation progressive de l'hypothèse des anticipations rationnelles.

Cette hypothèse a notablement contribué à dissoudre les théories traditionnelles dans un corpus théorique plus large, centré autour de la question de l'efficacité des marchés.

L'étude des théories traditionnelles permet de mieux comprendre un certain nombre d'intuitions qui sous-tendent encore les approches « modernes » de la structure des taux.

Après avoir étudié la nature des déterminants du taux d'intérêt, les économistes ont cherché à savoir pourquoi il existait autant de taux et quels étaient les facteurs explicatifs des écarts entre ces taux. Après avoir trouvé un taux directeur, ils ont analysé l'articulation des taux d'intérêt autour de celui-ci, permettant ainsi à la structure par terme d'obtenir un consensus des acteurs du marché en matière d'évolution future des taux d'intérêt. Historiquement I. Fisher [1896] fut le premier à envisager le rôle des anticipations d'inflation des agents économiques pour expliquer la structure par terme des taux d'intérêt (en univers certain). J. R. Hicks [1939] dans une deuxième approche introduisit la notion de prime de terme afin de prendre en compte le comportement des agents vis-à-vis du risque. J.M. Culbertson [1957, 1965] dans une modélisation par la segmentation des marchés émit l'hypothèse que les investisseurs avaient des préférences distinctes et marquées par rapport aux choix de la maturité de leurs investissements. F. Modigliani et R. Sutch [1966, 1967, 1969] développèrent une théorie qui unifiait les deux premières approches, stipulant que les agents avaient des préférences pour plusieurs maturités et pouvaient être influencés par la présence de primes de terme dans un cadre anticipatif. Deux facteurs fondamentaux sont à la base de ces théories :

Le premier est lié aux anticipations des investisseurs (connaître la valeur future des taux pour composer un portefeuille).

Le deuxième est lié aux préférences individuelles (aversion pour le risque, choix de la maturité).

### **1.1 Les théories des anticipations : une modélisation de la structure par terme des taux dans un environnement incertain.**

Les théories des anticipations transposent les résultats du modèle certain en univers incertain sans remettre en cause les fondements du contenu de celui-ci. Elles se sont développées à la suite de l'introduction par I. Fisher [1896] de la notion d'anticipations d'inflation contenues dans le taux nominal, cette théorie pure connaît deux formulations :

- Un taux à long terme est une fonction stable des taux courts anticipés.

- Un taux à terme implicite (contenu dans la structure actuelle) correspond à un taux futur comptant anticipé.

Les individus anticipent l'évolution à court terme de toute la gamme de taux. Si les taux à terme sont égaux aux taux courts anticipés, il devient équivalent de placer des fonds sur  $T$  périodes ou  $T$  fois sur une période, car les taux de rendement de ces deux opérations doivent être identiques.

Pour les précurseurs qu'étaient I. Fisher [1896], F. Lutz [1940], D. Meiselman [1962], B. Malkiel [1966], la modification de l'hypothèse selon laquelle les agents ont une connaissance parfaite de tous les taux (en univers certain), génère la théorie pure des anticipations. Cette modification consiste à rendre les agents neutres vis-à-vis du risque. Une hypothèse supplémentaire concernant l'homogénéité des anticipations des agents est introduite. Dans un univers certain, les agents ont une connaissance parfaite des valeurs futures de toutes les variables, et sont donc indifférents à la maturité des obligations. F. Lutz [1940], propose un cadre d'analyse d'une structure par terme des taux en univers certain. Les hypothèses de ce modèle sont les suivantes :

- Les titres sont représentés par des obligations zéro coupon.
- $R(t, n)$ , représente le taux de rendement en  $t$  d'un titre d'échéance  $n$ .
- $P(t, n)$ , représente le prix d'un titre en  $t$  d'échéance  $n$ .

La relation liant le prix d'un titre et son rendement s'exprime par :

$$P(t, n) = 1 / (1 + R(t, n))^n$$

- $R(t, 1) = r(t)$ , représente le taux à court terme défini en  $t$  pour  $n=1$  (une période).
- Le marché est de type Walrassien (pas de taxe, pas de coût de transaction, les ventes à découvert sont autorisées).
- Les acteurs du marché sont supposés rationnels et insatiables.

Par hypothèse, le taux court en  $t$  sur la période future est connu  $R(t+1, 1)$ , il est donc moins intéressant de détenir une obligation de maturité supérieure (deux périodes par exemple) jusqu'à son échéance que d'acquérir une obligation de maturité une période et de replacer celle-ci dans des obligations de maturité unitaire. Ces stratégies impliquent des gains strictement positifs que nous pouvons formellement résumer à la date  $t$  par :

$$(1 + R(t, 2))^2 < (1 + R(t, 1)) (1 + R(t+1, 1))$$

Cependant dans les faits, les règles du marché arbitrent l'évolution des prix, à savoir que l'augmentation de l'offre de titres à deux périodes génère une diminution du prix de ces

titres  $P(t, 2)$  et engendre donc mécaniquement une hausse de leur rendement  $R(t, 2)$ . Parallèlement l'augmentation de la demande de titres unitaires va générer une augmentation du prix de ces titres  $P(t, 1)$  et une diminution de leur rendement  $R(t, 1)$ . Dans ce cadre d'analyse, ces mouvements suppriment les opportunités d'arbitrage et conduisent à l'égalisation des rendements des deux types d'obligations :

$$(1+R(t, 2))^2 = (1+R(t, 1))(1+R(t+1, 1))$$

En raisonnant sur  $n$  périodes, le taux de rendement anticipé noté  $\tilde{R}(t+n, m)$ , est le taux de rendement à la date  $t$  pendant  $n$  périodes d'une obligation d'échéance  $m$ , c'est-à-dire le taux de rendement interne d'une opération d'investissement consistant en l'achat en  $t$  d'une obligation d'échéance  $m$  (au prix  $P(t, m)$ ), et la revente  $n$  périodes plus tard (à la maturité  $m-n$ ), au prix  $P(t+n, m-n)$ . Ce rendement sera équivalent à :

$$[1+\tilde{R}(t+n, m)]^n \equiv [1+R(t, m)]^m / [1+\tilde{R}(t+n, m-n)]^{m-n}$$

En prenant comme stratégies soit le placement en  $t$  de tous les fonds en obligations longues d'échéance  $n$ , soit le placement en obligations courtes (unitaires) réinvesties en  $t+1$  sur des obligations courtes, les rendements respectifs de ces deux opérations s'expriment par :

$$[1+R(t, n)]^n$$

et

$$(1+r(t))(1+r(t+1)) \dots \dots \dots (1+r(t+n-1))$$

L'absence d'opportunité d'arbitrage conduit à l'égalisation des deux stratégies, et à l'équilibre nous obtenons :

$$[1+R(t, n)]^n = (1+r(t))(1+r(t+1)) \dots \dots \dots (1+r(t+n-1)) \forall t, n$$

En univers certain, le taux long est donc égal à l'équilibre à la moyenne géométrique du taux court présent et des taux courts futurs. La principale critique émise à l'encontre de ce modèle a été son manque de réalisme, car il énonce en effet le principe d'indépendance entre le rendement à terme d'un investissement et la composition du portefeuille à la base de celui-ci. Ceci génère un lien entre taux court et taux long (résultant de la moyenne

géométrique du taux court présent et ceux futurs), qui aboutit à déterminer leur niveau relatif et non absolu<sup>3</sup> car en reprenant l'équation précédente, nous obtenons :

$$[1+ R (t, n)]^n = [1+R (t, n-1)]^{n-1} [1+r (t+n-1)]$$

soit

$$[1+ R (t, n)]^n / [1+R (t, n-1)]^{n-1} = [1+r (t+n-1)]$$

De nouveaux modèles tentant de pallier cet inconvénient ont été développés, notamment en introduisant des aléas (univers incertain). Les hypothèses du modèle en univers incertain sont identiques à celles du modèle de F Lutz [1940] dans un environnement certain avec deux conditions supplémentaires :

- Les agents sont neutres vis-à-vis du risque, c'est-à-dire qu'ils ne se préoccupent pas du caractère risqué de l'opération renouvelée.
- Les agents ont des anticipations homogènes, ils agissent donc dans le même sens, ce qui se traduit formellement par l'écriture suivante :

$E_t [R (t+n, m)]$  représente l'anticipation en  $t$  de la valeur du taux long ( $\tilde{R} (t+n, m)$ ), taux d'échéance  $m$  dans  $n$  périodes.

$E_t [r (t+n)]$  représente l'anticipation en  $t$  de la valeur du taux court  $\tilde{r} (t+n)$ , donc le taux court futur.

En reprenant l'inégalité (2), ceci nous donne :

$$[1+R (t, 2)]^2 < (1+R (t, 1)) (1+ E_t (R [t+1, 1]))$$

Compte tenu de l'hypothèse d'anticipations homogènes, toute variation non anticipée du prix d'un titre dans un futur proche doit être compensée par une variation opposée dans un futur éloigné afin de respecter la contrainte de convergence du prix du marché vers le pair à l'échéance, ce qui permet ainsi d'obtenir l'égalisation des deux rendements. Ce modèle arrive donc aux mêmes conclusions que la modélisation en environnement certain sur la base de mécanismes d'arbitrage, les équations d'équilibre sont identiques en remplaçant les taux courts futurs par leur anticipation.

$$[1+ R (t, n)]^n = (1+r (t)) (1+E_t[r (t+1)]) \dots\dots\dots (1+E_t [r (t+n-1)]) \quad (9)$$

Les critiques émises à l'encontre de la modélisation en univers incertain sont de deux ordres :

- Ce modèle repose sur une hypothèse de parfaite substituabilité entre les titres de diverses maturités.
- Il suppose que les investisseurs sont neutres vis-à-vis du risque.

Afin de supprimer cette antinomie, de nouvelles approches ont été développées notamment celles introduisant la notion de primes de risque exogènes.

## **1.2 Application de la notion de "déport normal" keynésien : la théorie de la prime de liquidité**

La théorie pure des anticipations ayant été très controversée, une orientation s'est dessinée consistant à amender la formulation initiale par l'introduction d'une prime de terme, ce qui conduit à définir le taux de rendement d'un titre long comme étant égal à la moyenne pondérée des taux courts présents et anticipés plus une prime de terme. Le rendement du portage d'un investissement long (sur une période unitaire) doit être égal au rendement du portage d'un instrument court sur cette période plus une prime de terme. Enfin les taux à terme implicites extraits de la structure par terme sont égaux aux taux anticipés futurs plus une prime de terme. J.R Hicks [1939]<sup>4</sup> propose une modélisation de la structure par terme qui introduit une hypothèse de non indifférence des agents vis-à-vis du risque, en s'inspirant de la notion de "déport" définie par J.M Keynes [1936]. Celle-ci représente la différence entre le prix au comptant et le prix à terme d'une marchandise, dans une anticipation inchangée des conditions d'offre et de demande. Cette différence est positive, au sens où en l'absence de prévisions de hausse ou de baisse, le prix à terme est toujours inférieur au prix au comptant, deux catégories d'agents influant sur ce montant :

- Les entrepreneurs préoccupés par l'incertitude des ventes et non leurs approvisionnements (couverture par des ventes à terme plutôt que des achats à terme).
- Les spéculateurs qui profitent de cet écart en achetant à terme et en revendant au comptant.

Ces opérations font remonter le prix à terme, la prime étant versée par les entrepreneurs aux spéculateurs en rémunération du risque de fluctuation des prix (déport normal). Cette approche a été appliquée au marché à terme du crédit, et distingue deux types de risque :

- Un risque en capital pour les prêteurs, en cas de revente avant terme. Le prix de revente est inconnu lors de l'investissement.
- Un risque en revenu, sur l'achat de titres dans le futur. Le taux de rendement futur de ces titres étant inconnu en  $t$ .

La théorie de la prime de liquidité aboutit ainsi à deux propositions :

- Les emprunteurs offrent des obligations à durée de vie longue (pour réduire l'incertitude liée aux émissions successives, c'est le cas par exemple du financement à court terme d'un investissement long).
- Les prêteurs achètent des obligations de courte durée (théoriquement moins sensibles aux variations des taux d'intérêt). La préférence pour la liquidité s'exprimera dans le cadre d'une conversion à court terme des actifs en monnaie, les emprunteurs devant offrir une prime incitative à l'investissement sur des titres longs.

J.R Hicks [1939] admet la relation positive entre durée et risque en capital. Son impact sur la structure des taux est défini par le raisonnement suivant : l'auteur est en accord avec la théorie pure des anticipations qui détermine un taux d'intérêt à  $n$  périodes en fonction d'anticipations des taux d'échéance plus courte, les primes de risque (ou de liquidité) n'ont qu'une faible incidence sur le résultat. Son raisonnement est mené à partir des taux à terme et présente un marché d'obligations sans coupon où deux types de taux sont affichés :

- Les taux au comptant :  $\{R(t, 1), R(t, 2), \dots, R(t, n)\}$

Les taux à terme :  $\{f(t, t+1), \dots, f(t, t+n-1)\}$ .

Le choix d'un investisseur disposant d'un capital sur deux périodes peut être de :

- Prêter son capital au taux comptant  $R(t, 2)$ , et obtenir un rendement de  $(1+R(t, 2))^2$  unités monétaires.
- Prêter son capital sur une période à  $r(t)$  et en même temps s'engager à prêter sur une période le produit de ce premier prêt égal à  $(1+r(t))$ . Il négocie donc un contrat à terme au taux de  $f(t, t+1)$  dont le rendement sera égal à :  $(1+r(t))(1+f(t, t+1))$ , permettant ainsi une égalisation de ces rendements par des opérations d'arbitrage, car celles-ci sont par définition sans risque :

$$(1+R(t, 2))^2 = (1+r(t))(1+f(t, t+1)) \quad (11)$$

L'application de la théorie du déport normal s'applique au taux à terme. Celui-ci doit être supérieur pour une période donnée au taux anticipé en  $t$  pour la période  $t + n$  afin de rémunérer le risque sur la valeur future d'un taux au comptant. La différence entre les deux taux représente donc le "déport normal" qui vient d'être défini. En notant  $\Phi(t, n)$ , la prime de risque (ou de liquidité) exigée en  $t$  par les prêteurs sur le  $n$ ième taux à terme, nous pouvons redéfinir les taux à terme de la manière suivante :

$$f(t, t+n) = E_t(r(t+n)) + \Phi(t, n) \quad (12)$$

Le taux à terme est égal à la somme du taux court anticipé et de la prime de risque. Les équations d'équilibre de taux deviennent :

$$(1 + R(t, n))^n = (1 + r(t)) (1 + E_t(r(t+1)) + \Phi(t, 1)) \dots (1 + E_t(r(t+n-1)) + \Phi(t, n-1)) \quad (13)$$

Les primes en  $f$  sont croissantes avec le temps (accroissement du risque avec la durée de placement).

Les hypothèses à la base de ce modèle ont soulevé des critiques, notamment la remise en cause de l'existence même d'une prime de liquidité. Les deux approches décrites ci-après restent toujours définies dans l'environnement des théories traditionnelles mais présentent des résultats contradictoires. La théorie de la segmentation infirme la théorie pure des anticipations, et la théorie de l'habitat préféré propose un modèle médian des deux premières approches (théorie pure des anticipations et théorie de la prime de liquidité).

### **1.3 Une approche opposée à la théorie pure des anticipations : la théorie de la segmentation des marchés**

J.M Culbertson réfute le caractère fondamentaliste des prévisions des acteurs du marché et développe un modèle empirique des comportements. L'idée de base est que le comportement spéculatif (à la source des anticipations de taux) n'est qu'un phénomène marginal (un pari sur le futur). Cette attitude limite l'hypothèse de substituabilité des titres entre les marchés et génère des comportements spécifiques en spécialisant l'offre et la demande sur des segments particuliers :

- L'investisseur assure la sécurité de son financement en adossant la maturité de sa dette à la période d'utilisation des fonds nécessaires à son investissement.
- Le prêteur sélectionne un portefeuille adossé à ses besoins futurs de liquidité.

Cette attitude d'adossement strict représente pour J.M Culbertson [1957,1965] la majorité des comportements des institutions financières sur les marchés, la spéculation n'est pas exclue du modèle, mais elle est limitée (effet net de très court terme, marginal dans la détermination des taux). L'hypothèse principale de ce modèle est basée sur la sensibilité au risque en capital et en revenu de l'ensemble des opérateurs. Cette attitude génère une rigidité relative des offres et demandes pour des termes particuliers. Le marché est

constitué de segments où se confrontent offres et demandes indépendamment des autres segments, il y a donc "de facto" remise en cause d'une structure par terme des taux.

Cette conclusion aboutit à la négation du principe d'anticipations du marché pour déterminer une structure des taux. Certains auteurs ont voulu réhabiliter la théorie pure des anticipations, pour D. Meiselman [1962] ou J.H Wood [1963], l'approche de J.M Culbertson [1957,1965] est erronée par la marginalisation du comportement des spéculateurs. En effet, le nombre de spéculateurs présents sur un marché ou l'importance de leurs capitaux sont des éléments pouvant générer une modification de la structure des taux sur ce marché. Les opérations qu'ils effectuent "pèsent" sur le niveau des taux du marché. D. Meiselman [1962] rejette la théorie de la prime de liquidité en argumentant les effets suivants :

- Les institutions pourvoyeuses de fonds sont plus préoccupées par la stabilité de leurs revenus que par celle de leur capital.
- Le positionnement de certains acteurs du marché sur des titres longs sans prime de capital et d'investisseurs sur des titres courts sans prime de risque en revenu, aboutit à l'annulation de toute prime sur le marché.

D. Meiselman [1962] réhabilite la position de F. Lutz [1940] sur les anticipations, en affirmant que l'abandon de l'hypothèse de neutralité vis-à-vis du risque n'affecte pas les résultats. Les deux approches évoquées, anticipations pures et segmentation, sont bien opposées au sens où l'approche en terme de segmentation affirme qu'il n'y a pas de structure des taux (puisque divers segments cohabitent), alors que l'approche anticipative pure avec l'abandon de l'hypothèse de neutralité confirme l'existence d'une structure par terme des taux. Une approche médiane a tenté d'unifier les deux visions, mais les hypothèses alors émises sont également critiquables.

#### **1.4 Une tentative d'unification de la théorie pure des anticipations et de la théorie de la segmentation : la théorie de l'habitat préféré**

Cette modélisation représente une position médiane des deux approches précédentes (théorie pure des anticipations et théorie de la segmentation des marchés). Elle a été formulée par F. Modigliani et R. Sutch, et prend en compte un degré de segmentation du marché qui n'est ni nul, ni infini. La base de cette approche est une adaptation des théories des anticipations de la structure des taux en incertitude avec quatre hypothèses:

- L'incertitude sur les taux futurs.
- Les préférences des acteurs du marché sont définies par rapport à leurs besoins réels (financement d'investissement, disponibilité des fonds prêtés) donc un "habitat de maturité préférée".

- L'aversion pour le risque génère un adossement de la maturité des portefeuilles à celle de l'habitat.
- Des arbitrages s'opèrent sur des maturités différentes si les rendements anticipés sont attractifs.

L'aversion pour le risque (en revenu ou en capital) justifie l'existence d'habitats, mais celle-ci contrairement à la segmentation n'est pas suffisante pour qu'un acteur refuse de s'engager dans une opération à risque, quel que soit son rendement. Le rendement supplémentaire est assimilé dans cette approche à une prime de risque pour quitter temporairement son habitat. Il existe bien dans ce modèle différents taux en fonction des maturités, cette différence pouvant être positive ou négative.

Les taux d'équilibre sont influencés par les prévisions des agents (comme le prévoit la théorie pure des anticipations), mais également par la distribution des habitats du marché. L'opposition des auteurs à la théorie de la prime de liquidité se fait par le refus d'une hypothèse *a priori* sur le sens de la prime (toujours croissante et positive). Ces derniers restent cependant réservés sur le niveau de cet écart, en précisant que le risque assuré est faible lorsqu'un acteur du marché s'éloigne peu de son habitat (la différence est faible si les obligations sont de maturités proches) et aboutissent à la conclusion que l'habitat des prêteurs est plutôt court et celui des emprunteurs plutôt long.

Nous constatons que la théorie pure des anticipations affirme que l'introduction de l'incertitude ne modifie pas fondamentalement les résultats du modèle en environnement certain, le seul facteur déterminant de la structure par terme étant l'anticipation des taux d'intérêt futurs. A l'opposé, la théorie de la segmentation n'accorde aucune importance à l'activité spéculative et chaque taux d'intérêt résulte de la confrontation entre des offres et demandes spécifiques. Les théories intermédiaires (habitat préféré et prime de liquidité où l'habitat des prêteurs est plutôt court et celui des emprunteurs plutôt long) affirment que l'attitude des agents vis-à-vis du risque justifie l'existence de primes de risque. Il en ressort donc que les facteurs fondamentaux de la structure par terme des taux d'intérêt dans ce cadre sont les anticipations, la distribution des habitats et l'aversion des individus par rapport au risque. Ceci a conduit les théoriciens à développer une modélisation originale du processus de formation des prévisions des évolutions des taux d'intérêt afin de répondre aux contraintes de la théorie des anticipations en environnement incertain.

## **2 Une modélisation du processus de formation des prévisions : les anticipations rationnelles**

Les théories traditionnelles, telles qu'elles ont été présentées, n'émettent aucune hypothèse sur le processus de formation des prévisions. Un nombre considérable de

travaux ultérieurs a cherché à associer ces théories avec diverses spécifications de ce processus. Ces travaux présentent un double intérêt.

En premier lieu, ils permettent de tester empiriquement la théorie. Le caractère inobservable des anticipations rend en effet nécessaire de telles hypothèses, en l'absence de données d'enquête fiables. En second lieu, ces travaux introduisent une dynamique dans le fonctionnement de la structure des taux, et permettent donc d'interpréter ses déformations au cours du temps. Toutefois, un inconvénient majeur tempère ces remarques : l'introduction d'une spécification du mode de formation des anticipations conduit à transformer les tests des théories traditionnelles en tests d'hypothèses jointes. Il devient alors impossible de déterminer si un échec provient d'une erreur de la théorie de la structure des taux et/ou d'une mauvaise modélisation des prévisions. L'ensemble des travaux consacrés à l'association de ces deux hypothèses se scinde clairement en deux générations. La première tente d'appliquer les hypothèses traditionnelles de formation des prévisions (c'est-à-dire, principalement, les anticipations extrapolatives, adaptatives, ou régressives) aux théories de la structure des taux. La seconde, se préoccupe d'examiner les théories traditionnelles sous hypothèse d'anticipations rationnelles.

Il est frappant de constater que la deuxième génération a provoqué l'abandon presque total des premiers travaux : la « révolution » des anticipations rationnelles a été d'une telle force qu'elle a quasiment balayé toute spécification alternative.

## 2.1 L'hypothèse des anticipations rationnelles.

Cette hypothèse, introduite par Muth [1961], postule que les agents forment, pour une variable, la meilleure prévision possible, compte tenu de l'information dont ils disposent. Formellement, si on note  ${}_eX_{t,t+n}$  l'anticipation « psychologique » d'un agent, formée en  $t$ , à partir d'un ensemble d'informations  $I_t$ , pour la variable aléatoire  $X$  en  $t+n$ , celle-ci sera considérée comme rationnelle si

$${}_eX_{t,t+n} = E [ X_{t+n} \mid I_t ]$$

où  $E$  est l'opérateur d'espérance mathématique

Ainsi, l'hypothèse des anticipations rationnelles consiste à poser l'égalité entre les anticipations subjectives des individus, et le comportement stochastique objectif de la variable à prévoir. Ce comportement stochastique fait référence au processus qui détermine véritablement cette variable : l'agent, doué d'anticipations rationnelles, est donc

supposé se référer au fonctionnement réel de l'économie, c'est-à-dire à une théorie économique pertinente.

L'hypothèse des anticipations rationnelles peut être considérée comme une hypothèse forte de la théorie économique contemporaine : malgré de nombreuses critiques, elle a progressivement imposé sa prééminence sur les formulations alternatives.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## I. LE MARCHE MONETAIRE

Dans son acception la plus large, le marché monétaire est le lieu sur lequel sont émis et s'échangent les titres à court et très court terme. Il s'oppose au marché financier spécialisé dans les capitaux dont la durée est longue, supérieure à cinq ans. Toutefois, la différence entre titres du marché monétaire et titres obligataires ne se limitent pas à la seule maturité. En effet, les titres du marché monétaire sont considérés comme des substituts de la monnaie centrale émise par la banque centrale, puisque celle-ci accepte dans la plupart des cas de les refinancer et/ou de les admettre en représentation des réserves obligatoires. C'est pourquoi dans un certains nombre de pays, le marché monétaire a été réservé pendant longtemps aux banques et à quelques établissements non bancaires dont les activités les amenaient à disposer de grandes masses de liquidités et qui étaient de ce fait autorisés à intervenir sur le marché monétaire. Mais, dans les années quatre-vingt, la vague de déréglementation financière qui a atteint nombre de pays du nord a conduit à l'ouverture du marché monétaire aux agents non financiers qui peuvent y intervenir en achetant ou en vendant des titres de créances négociables (TCN). Il existe donc désormais deux compartiments du marché monétaire :

- le marché monétaire au sens étroit, ou marché interbancaire, sur lequel les banques échangent des liquidités et la banque centrale exerce sa fonction de régulation monétaire ;
- le marché monétaire, au sens large, incluant les transactions sur les TCN avec les agents non financiers.

### 1. Le compartiment interbancaire

Le marché interbancaire a pour fonction :

- les ajustements de trésorerie entre les banques ;
- la régulation de la liquidité bancaire par la banque centrale.
- La gestion des risques de taux d'intérêt

#### a) les ajustements de trésorerie entre banques

Lorsqu'une banque distribue du crédit *ex nihilo*, une partie de la monnaie qu'elle crée s'échappe de son « circuit » (la « fuite » hors de son réseau) pour être captée par les autres banques sous forme de nouveaux dépôts. La banque à l'origine de la création monétaire accroît donc ses besoins de liquidités et allège ceux des autres banques.

Sur l'ensemble d'une période donnée et compte tenu de la distribution de crédits de chaque banque et de sa collecte de dépôts, il existe des banques qui éprouvent des besoins de liquidités (à la marge, elles ont distribué plus de crédit qu'elles n'ont collecté de nouveaux dépôts) et des banques qui ont des liquidités en excédent (à la marge, elles ont distribué moins de crédits qu'elles n'ont collecté de nouveaux dépôts).

Comme les liquidités déposées à la banque centrale ne rapportent aucun intérêt ou un intérêt faible, les secondes ont souvent intérêt à prêter aux premières les liquidités en excédent qu'elles détiennent contre paiement d'un intérêt. Le taux de rémunération de ces placements est le taux interbancaire. Ce premier équilibrage du marché de la liquidité par les transactions monétaires entre les banques ne saurait être complet puisque l'ensemble des banques prises comme un tout éprouvent des besoins ou disposent d'excédents globaux de liquidités, selon l'évolution des facteurs de la liquidité bancaire.

## **b) Gestion des risques**

La fonction d'intermédiaire financier expose structurellement les banques à certains risques : risque de taux, risque de change, risque de liquidité. Pour limiter ces risques, les banques peuvent utiliser les instruments dérivés notamment les swaps, FRA, les options (cap, floor...) ou procéder entre elles à des opérations d'échanges – temporaires ou non – d'actifs sur le marché monétaire. Par exemple, si la banque A a distribué un crédit à long terme (à taux fixe) de 100 adossé à une ressource à court terme de 100, elle court un risque de taux (si le taux à court terme augmente, la banque perd de l'argent).

S'il existe une banque B, au contraire, qui dispose d'un dépôt à long terme à taux fixe qu'elle a utilisé au financement d'un crédit à court terme à taux variable (avance de trésorerie à une entreprise), elle court le risque de taux inverse de la banque A (si le taux à court terme baisse, la banque perd de l'argent).

Les banques peuvent annuler réciproquement ce risque en procédant sur le marché monétaire à un prêt croisé, la banque A reprend alors le prêt à court terme à taux variable de la banque B (elle perçoit alors les intérêts) tandis que la banque B prend en compte le prêt à long terme à taux fixe (elle perçoit les intérêts).

## **c) La régulation de la liquidité bancaire par la Banque centrale**

Du fait des retraits de la clientèle et de la pression des réserves obligatoires, les banques souffrent chroniquement d'un manque de liquidités. Les opérations des banques avec le trésor et l'extérieur ont également un impact sur cette liquidité. C'est le rôle de la banque centrale de régler l'alimentation en liquidités du circuit bancaire, en fonction de certains

objectifs (de prix, de taux d'intérêt, de taux de change, de chômage...) et avec certains instruments. Elle le fait sur le marché monétaire, et plus précisément, compte tenu des définitions précédentes relatives aux compartiments du marché monétaire, sur le marché interbancaire.

### **1.1 Les quatre composantes du marché interbancaire**

On distingue quatre compartiments principaux du marché monétaire : le marché en blanc, le marché de la pension, le marché des instruments dérivés, le marché des TCN.

- Le marché en blanc est un marché d'échange de la liquidité sur lequel les transactions se font sans garantie. Le marché en blanc est un marché de très court terme (85 % des volumes sont au jour le jour).
- Le marché de la pension recouvre les opérations de prêts et emprunts contre cession de titres ou d'effets. Il est plus sûr que le marché en blanc mais à cause des formalités qu'il exige, il est plus coûteux et moins rapide.
- Le marché des produits dérivés de taux est un marché d'arbitrage, de couverture et de spéculation. Le marché des swaps de taux d'intérêt bénéficie également, au titre du ratio de solvabilité, d'un taux d'immobilisation de fonds propres favorable.

### **1.2 Les taux d'intérêt sur le marché interbancaire**

Le taux d'intérêt appliqué à chaque transaction interbancaire sur des liquidités dépend des titres qui servent de support à l'opération, de la durée du prêt de liquidité correspondant et de la qualité de la contrepartie.

Néanmoins, sont calculés par les autorités monétaires et les organismes performants des taux d'intérêt interbancaires globaux à partir de ces taux microéconomiques individuels afin d'évaluer et de suivre l'état de tension du marché de la liquidité bancaire. C'est ainsi que les Banques Centrales ont l'habitude de déterminer tous les jours, un taux moyen pondéré à partir des transactions entre banques les plus actives (TMP en France (taux moyen pondéré)).

## **2. Les participants**

Les participants au marché monétaire pris dans son sens global, c'est à dire les auteurs des offres et des demandes de monnaie qui se manifestent sur l'un des trois marchés déjà évoqués, comprennent les particuliers et les entreprises, le système monétaire et financier ainsi que le trésor public et ses correspondants.

## **2.1 Les particuliers et les entreprises**

Les particuliers et les entreprises ont deux traits communs. D'une part, ne disposant pas du pouvoir de création monétaire, ils ne peuvent offrir de monnaie que s'ils ont des encaisses momentanément en excédent c'est dans ce sens qu'ils interviennent comme investisseurs de titres (bons du trésor, tcn, obligations....) pour le placement de leur épargne. D'autre part, s'ils empruntent de la monnaie, c'est essentiellement pour se porter acquéreurs sur le marché des biens ou des services.

Les relations existant entre particuliers et entreprises donnent schématiquement à un double courant d'échanges économiques : dans le sens des seconds vers les premiers, livraison de biens divers ; dans le sens inverse, apports de travail, manuel ou intellectuel, ou de capitaux provenant des épargnes individuelles. A ce double courant économique correspond un double courant monétaire de sens contraires.

## **2.2 Les banques et les intermédiaires financiers**

### **2.2.1 Les banques**

#### **a). Les banques de dépôts**

Les banques assurent le fonctionnement des circuits de paiement, en faisant circuler la monnaie par l'enregistrement des chèques ou virements, par le procédé des cartes bancaires et par les domiciliations d'effets de commerce. C'est la raison pour laquelle les soldes créditeurs des comptes disponibles à vue présentent l'ensemble des caractères propres de la monnaie. En étant appelées à enregistrer les recettes mais aussi les dépenses réalisées par les entreprises et par les particuliers, les banques sont incitées à consentir des crédits.

C'est en transformant en monnaie des créances qui ne pouvaient pas être directement cédées en échange d'un bien ou d'un service que les banques de dépôts jouent un rôle tout à fait particulier sur le marché de l'argent à court terme.

#### **b). La banque centrale : Institut d'émission et banque des banques**

Les banques d'émission ont pour rôle traditionnel de mettre des billets à la disposition des particuliers et des entreprises ou de l'administration. A la suite d'une évolution historique, elles ont orienté essentiellement leurs activités vers leurs relations avec les autres banques, les organismes financiers divers et le trésor. Cela signifie que les banques d'émission mettent à la disposition de ces diverses institutions une organisation qui leur

permette d'entretenir entre elles des relations financières en créant au besoin des liquidités pour assurer l'équilibre général des trésoreries. Ce double rôle : émission de billets, gestion ou création de liquidités, éclaire le sens des expressions « Banque centrale » ou « Banque d'émission » qui désignent indifféremment la même institution. Ces deux appellations, équivalentes quant à leur objet, répondent à deux aspects différents d'activité : d'une part mise en circulation des billets ; d'autre part, création ou transferts des liquidités en compte créditeur. Ces diverses fonctions assurent à la banque centrale une prééminence sur le fonctionnement du marché de l'argent à court terme et du marché monétaire au sens étroit.

### **2.2.2 Les intermédiaires non pourvus du pouvoir de création monétaire.**

Pour compléter la description du système monétaire et financier, il convient de mentionner des institutions qui n'ont pas la faculté de créer de la monnaie : d'une part, les sociétés financières dont le rôle s'étend à l'ensemble des marchés de fonds à court terme, d'autre part, les courtiers et maisons de réescompte qui interviennent sur le marché monétaire au sens étroit.

#### **a). Institutions participant aux marchés de fonds à court terme.**

Les sociétés financières (autrefois établissements financiers) ne peuvent pas gérer de fonds du public à moins de deux ans de terme ; leurs ressources sont constituées soit par des capitaux propres ou des emprunts à plus de deux ans, soit par les concours qu'elles peuvent obtenir des banques, au moyen de l'escompte ou des appels au marché monétaire. En revanche, elles peuvent employer leurs ressources comme les banques en opérations de crédit ; elles jouent, notamment, un rôle très important dans le financement des ventes à tempérament. Les sociétés financières exercent d'autres fonctions qui sortent du domaine à court terme, par exemple en pratiquant des opérations sur valeurs mobilières ou en accordant des prêts immobiliers.

#### **b). Intermédiaires du marché monétaire.**

Sur le marché monétaire, les rapprochements directs entre les offres et les demandes des différentes banques ne se forment que rarement. Cela s'explique par des raisons de commodité ; il serait difficile au trésorier d'une banque de s'adresser successivement à chacun de ses confrères pour connaître les possibilités de prêts qui se présentent sur le marché. De plus, les relations directes sont incompatibles avec un souci compréhensible de discrétion. Aussi le marché monétaire fonctionne-t-il grâce à un réseau d'intermédiaires appartenant à deux catégories distinctes : les courtiers et les maisons de réescompte, auxquelles il convient d'ajouter les opérateurs principaux de marché.

## **2.3 Le Trésor public et ses correspondants**

Le trésor public, c'est-à-dire le service qui assure la gestion des finances de l'Etat, joue un rôle important et complexe dans le fonctionnement des marchés de fonds à court terme. L'activité du trésor exerce une influence prépondérante en raison de l'importance même des opérations mais aussi du fait des conditions privilégiées dans lesquelles elle intervient. L'importance des opérations se manifeste à la fois par les chiffres du budget ou de l'endettement de l'Etat et par l'ampleur des mouvements de trésorerie. Les dépenses annuelles de l'Etat représentent souvent près du tiers du revenu d'un pays. En ce qui concerne l'endettement à court terme, en se limitant aux chiffres du système bancaire, on constate que, dans l'ensemble des contreparties de la masse monétaire, les créances sur le Trésor représentent environ 20 à 25% du total. De tels chiffres ont pour conséquence que la gestion du trésor public exerce une forte influence sur le comportement des marchés de capitaux.

## **4. Les instruments du marché monétaire**

### **4.1 Les interventions de la Banque Centrale sur le marché monétaire**

Pour atteindre les objectifs qui lui sont assignés une Banque Centrale dispose de trois séries d'instruments de politique monétaire : l'*open market*, les facilités permanentes et les réserves obligatoires. À chacun de ces instruments sont associées des « contreparties éligibles », les intermédiaires auxquels peuvent s'appliquer directement ces instruments.

#### **4.1 Les contreparties éligibles**

Afin de respecter l'égalité de traitement des établissements et de s'assurer que les intermédiaires financiers avec lesquels elle contracte remplissent certaines exigences de nature prudentielle et opérationnelle, la Banque Centrale a établi des critères d'éligibilité à ses opérations monétaires, les établissements satisfaisant à ces critères sont appelés « contreparties éligibles ».

Pour les opérations fermes aucune restriction n'a été posée. Pour les facilités permanentes et les opérations d'*open market* effectuées par voies d'appel d'offres normaux, seuls les établissements assujettis à la constitution de réserves sont éligibles. Ils doivent présenter une situation financière n'appelant pas de réserves. Pour les opérations d'échanges de devises les appels d'offres rapides et les opérations bilatérales, ne sont éligibles pour l'essentiel que les établissements étant en mesure de mener des opérations de volume important.

## **4.2 Les opérations d'open market**

Ces opérations jouent un rôle décisif pour le réglage de la liquidité bancaire, la détermination des taux d'intérêt et la fixation des orientations de la politique monétaire que la Banque Centrale souhaite donner au marché.

### **4.2.1 Les instruments**

Pour ces opérations, la Banque Centrale dispose de cinq types d'instruments : les opérations de cession temporaire (sous forme de pensions ou de prêts garantis) qui constituent le moyen d'intervention le plus utilisé, les opérations fermes, l'émission de certificats de dette, les opérations d'échange de devises et enfin les reprises de liquidités en blanc.

- Les opérations de cession temporaire sont des opérations par lesquelles la BC achète ou vend des actifs éligibles dans le cas d'accord de pension.

Dans le cas d'un accord de pension, la propriété de l'actif est transférée au créancier et les parties prévoient de dénouer l'opération par une rétrocession inverse de l'actif au débiteur à une date ultérieure.

Dans le cas d'un prêt garanti, une sûreté opposable est constituée sur l'actif qui demeure la propriété du débiteur.

- Les opérations fermes sont des opérations par lesquelles la BC achète ou vend ferme sur le marché des actifs éligibles. Elles impliquent le transfert de la pleine propriété du titre du vendeur à l'acheteur sans, donc, qu'une opération inverse de rétrocession soit prévue.

- Les certificats de dette émis par la BC visent à créer ou accentuer un déficit de liquidités sur le marché. Ils sont émis et détenus en compte courant auprès de dépositaires de titres, et ils sont négociables sans aucune restriction. Ils peuvent être émis d'une façon régulière ou irrégulière par voie d'appels d'offres normaux. Leur échéance est inférieure à douze mois.

- Les échanges de devises sont des échanges simultanés au comptant et à terme de monnaie nationale contre devises (swap, notamment dans les pays industrialisés). Ils ne sont pas normalisés et sont effectués par voie d'appels d'offres rapides ou de procédures bilatérales.

- Les reprises de liquidités en blanc sont des invitations faites aux contreparties éligibles par voie d'appels d'offres rapides (exceptionnellement par procédures bilatérales) à placer des liquidités sous forme de dépôts à terme rémunérés auprès de la BC dans lequel la contrepartie est établie pour une échéance et à un taux d'intérêt fixes. Ni la fréquence des opérations de reprises des liquidités en blanc, ni la durée des dépôts ne sont normalisées.

Pour tous ces instruments, la BC décide du moment, du choix, et des modalités de leur mise en oeuvre.

#### **4.2.2 Les catégories d'opérations**

Selon les objectifs, la périodicité et les types de procédures utilisés, les opérations d'*open market* peuvent être classées en quatre catégories.

- Les opérations principales de refinancement consistent en des opérations de cession temporaire visant à fournir au marché des liquidités de manière régulière à une fréquence hebdomadaire pour une échéance de deux semaines. Elles sont exécutées par la BC par voie d'appels d'offres normaux et constituent le principal canal de refinancement du secteur financier.

- Les opérations financières à plus long terme sont des opérations de cession temporaire permettant de fournir des liquidités au marché à une fréquence mensuelle et une échéance de trois mois.

Elles ne sont pas destinées à fournir des « signaux » au marché en sorte que la BC retient les taux de soumission qui lui sont proposés par les contreparties.

- Les opérations de réglage visent à atténuer l'incidence des fluctuations imprévues de la liquidité bancaire sur les taux d'intérêt. Elles sont en général réalisées par la mise en oeuvre d'appels d'offres rapides ou de procédures bilatérales par la BC

- Les opérations structurelles sont destinées à ajuster la position structurelle de la BC à l'égard du secteur financier par émission de certificats de dette, des opérations de cession temporaire ou des opérations de cession ferme.

#### **4. 2.3 Les facilités permanentes**

Les facilités permanentes permettent à la BC de fournir ou de retirer des liquidités au jour le jour.

Les établissements financiers éligibles peuvent y recourir à leur propre initiative.

- La facilité de prêt marginal peut être utilisée par les contreparties pour obtenir contre actifs éligibles, sans limites et sans restrictions, des liquidités au jour le jour. Le taux d'intérêt de la facilité de prêt marginal est évidemment normalement un plafond pour le taux d'intérêt du marché au jour le jour.

- La facilité de dépôt permet aux contreparties d'effectuer des dépôts au jour le jour auprès de la BC, sans limites et sans restrictions. Le taux d'intérêt de la facilité de dépôt est un taux plancher pour le taux d'intérêt du marché au jour le jour.

### **4.3 Les réserves obligatoires**

Les réserves obligatoires d'une BC s'appliquent aux établissements de crédit relevant de sa zone. Chaque établissement est tenu de constituer des réserves dont le montant résulte de l'application de taux de réserves à certains éléments de son bilan. Elles visent à créer un besoin structurel de refinancement, notamment à cause de la diminution tendancielle de la part des billets dans la circulation monétaire.

Les obligations de constituer des réserves portent sur la moyenne des montants quotidiens de réserves des établissements au cours d'une période d'un mois. Ce qui permet au système des réserves obligatoires de constituer aussi un instrument de stabilisation des taux d'intérêt.

Les réserves obligatoires sont rémunérées au taux des opérations principales de refinancement de la BC.

### **4.4 Les procédures**

#### **4.4.1 Les procédures d'appel d'offres**

On distingue dans un marché monétaire les appels d'offres normaux et les appels d'offres rapides qui ne se différencient que par la durée et le champ des contreparties. Les appels d'offre normaux sont exécutés dans un délai de 24 heures, les appels d'offres rapides dans un délai d'une heure, entre l'annonce de l'appel d'offres et la notification du résultat. Les appels d'offres rapides ne sont utilisés que pour exécuter des opérations de réglage fin et peuvent n'être ouverts qu'à des contreparties sélectionnées par la BC.

La BC peut choisir de réaliser les appels d'offres soit à taux fixe (ou adjudications de volume) soit à taux variable (adjudications de taux d'intérêt).

- Dans le cadre d'un appel d'offres à taux fixe, la BC indique à l'avance le taux d'intérêt et les contreparties soumissionnent le montant pour lequel elles souhaitent être servies au taux fixé. Les offres reçues sont additionnées. Si l'offre globale dépasse le montant total de liquidités devant être réparti, les soumissions de chaque banque sont satisfaites au prorata du rapport entre le montant à adjuger et le montant de l'offre globale de l'ensemble des banques. Mais la BC peut décider d'attribuer un montant minimum à chaque soumissionnaire.

- Dans le cadre d'un appel d'offres à taux variable, les soumissions des contreparties portent sur les montants et le taux d'intérêt pour lesquels elles souhaitent traiter avec la BC. Dans le cas d'un apport de liquidités par la BC, la liste des soumissions est établie par ordre décroissant des taux d'intérêt offerts. Les offres sont satisfaites par ordre décroissant du taux d'intérêt jusqu'à épuisement du montant total des liquidités à adjuger (dans le cas d'un retrait, les offres sont satisfaites par ordre croissant des taux d'intérêt offerts). La BC

peut utiliser la procédure d'adjudication à taux unique (« adjudication à la hollandaise ») ou la procédure d'adjudication à taux multiple (« adjudication à l'américaine »). Dans le premier cas, un taux d'intérêt unique est appliqué à toutes les offres, celui auquel le montant global des offres a pu être réparti en totalité. Dans le second cas, le taux d'intérêt appliqué est égal au taux offert dans chaque soumission. Pour ce qui concerne les devises, les taux d'intérêt sont remplacés par les cotations de point de report/déport.

#### **4.4.2 Les procédures relatives aux opérations bilatérales**

En règle générale, dans cette procédure ce sont les Agences nationales de la BC qui contactent directement les contreparties résidentes sélectionnées et qui, en fonction des instructions précises de la BC, décident de conclure une opération avec celles-ci.

#### **4.4.3 Les actifs éligibles**

Toutes les opérations de fourniture de liquidités de la BC aux banques ont pour contrepartie des livraisons d'actifs mobilisables soit sous forme d'une cession en propriété (dans le cas d'opérations fermes ou de pensions) soit sous forme de nantissement ou de cession à titre de garantie (dans le cas de prêts garantis). Pour des raisons d'efficacité opérationnelle, de sûreté et aussi de neutralité, les actifs mobilisables doivent répondre à des critères précis.

### **5. La hiérarchie des taux sur le marché monétaire et la détermination du taux Interbancaire**

Une Banque Centrale est dotée de pratiquement tous les instruments de taux possibles tant pour les dépôts qu'elle reçoit que pour les refinancements qu'elle accorde, et ce à des échéances très diverses.

Ces instruments doivent permettre à la Banque centrale d'informer le marché quant aux orientations qu'elle donne à sa politique monétaire, de satisfaire le besoin de refinancement des banques, d'absorber d'éventuels surplus de liquidité et d'influencer la position structurelle du secteur bancaire.

De manière générale les quatre taux dont dispose la Banque centrale sont hiérarchisés, dans l'ordre suivant :

- i1 – facilité de prêt marginal ;
- i2 – appel d'offres des opérations principales de refinancement ;
- i3 – appel d'offres des reprises de liquidité ;
- i4 – facilité de dépôt.

En effet :

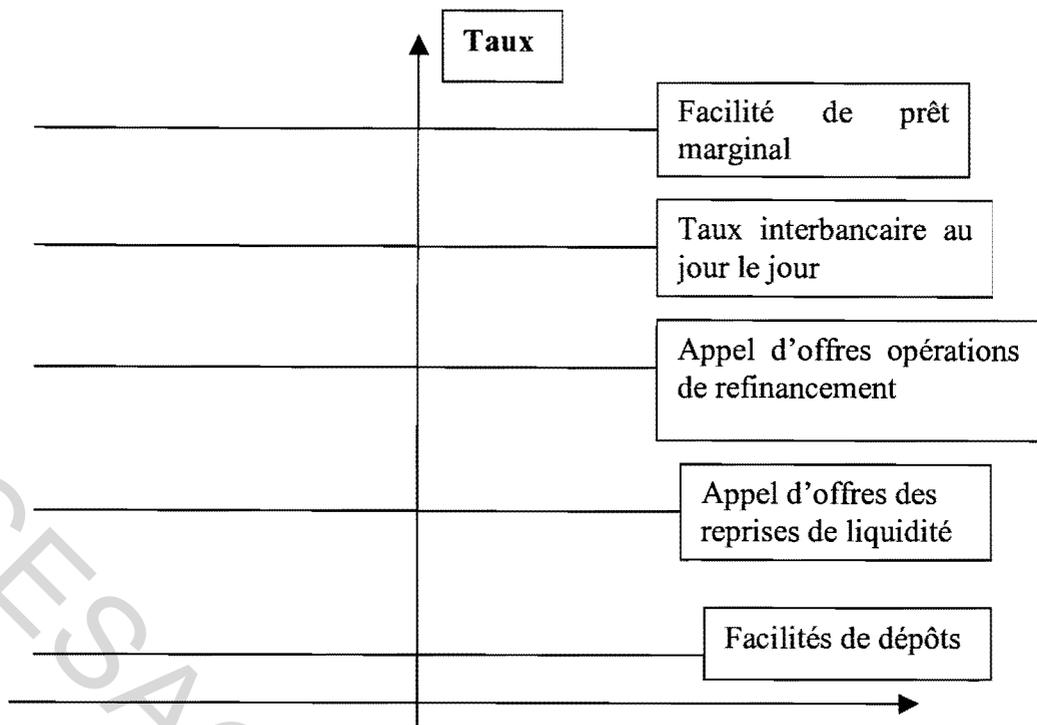
- les taux de dépôts ( $i_3$  et  $i_4$ ) sont nécessairement inférieurs aux taux de crédits ( $i_1$  et  $i_2$ ) sinon les banques feraient du profit sans risque en s'endettant auprès de la Banque centrale pour lui reprêter les fonds ainsi obtenus sous forme de dépôts ;
- le taux de la facilité de prêt marginal est supérieur au taux des appels d'offres des opérations principales de refinancement puisque les banques peuvent toujours et à tout moment obtenir des fonds au jour le jour au travers de la facilité de prêt marginal ;
- le taux des appels d'offres de reprises de liquidités est toujours supérieur à la facilité de dépôt puisque cette dernière peut être toujours et à tout moment utilisée par les banques pour placer leurs excédents de liquidités.

Par ailleurs, le taux interbancaire est nécessairement inférieur au taux de la facilité de prêt marginal et supérieur au taux des appels d'offres des opérations principales de refinancement.

En effet :

- le taux interbancaire est nécessairement inférieur aux taux de la facilité de prêt marginal, sinon les banques s'adresseraient à la Banque centrale plutôt qu'aux autres banques sur le marché interbancaire pour assurer l'équilibre de leur besoin de liquidité ;
- le taux interbancaire est nécessairement supérieur au taux des appels d'offres des opérations principales de refinancement, sinon aucune banque ne souscrirait aux appels d'offres puisque les banques éprouvant des besoins de liquidité pourraient trouver les fonds dont elles ont besoin à meilleur prix auprès des banques disposant de liquidités en excédent.

Finalement, la Banque Centrale peut donc fixer au niveau qu'elle souhaite le taux du marché interbancaire en augmentant ou baissant les taux de la facilité de prêt marginal et le taux des appels d'offres des opérations principales de refinancement.



## II. STRUCTURE DES TAUX D'INTERET ET POLITIQUE MONETAIRE

Théoriquement, trois raisons conduisent à établir un lien entre pente des taux et activité économique : les anticipations de la politique monétaire, les effets de la politique monétaire et, enfin, le lissage intertemporel de la consommation.

1. Le premier cas fait directement appel à la théorie des anticipations de la structure par termes. Selon cette théorie, le taux long, pour une échéance donnée, s'écrit comme une moyenne pondérée des taux courts futurs anticipés, à une prime de risque constante près. Ainsi, une anticipation de faible croissance implique celle d'une détente de la politique monétaire et donc des baisses futures des taux courts qui doivent se traduire, dès maintenant, dans les taux longs.

2. Dans le deuxième cas, l'écart de taux représente le degré de restriction ou de relâchement de la politique monétaire. Ainsi, lorsque les taux à court terme augmentent, les taux à long terme augmentent dans une moindre proportion et le spread se réduit.

3. Le dernier cas repose sur un cadre théorique initialement proposé par Harvey en 1988. L'idée intuitive est la suivante : on suppose que les ménages souhaitent la stabilité de leur consommation et qu'ils sont avers au risque. S'ils anticipent une perte de revenu dans un an, ils épargnent un peu plus afin de garantir un certain niveau de consommation pour les

mauvais jours. Ils achètent alors des titres longs assurant des revenus pendant cette période néfaste. Ces achats sont financés par la vente de titres courts. La demande de titres longs s'accroît, ce qui entraîne une hausse de leur prix et par conséquent une baisse de leur rendement. L'inverse se produit pour les titres courts : la demande de titres courts décroît d'où une diminution de leur prix et une hausse de leur rendement. Il en résulte un aplatissement de la courbe de taux.

Selon la théorie économique, le prix des actifs, comme les taux d'intérêt ou les cours boursiers, reflète les anticipations des intervenants sur les marchés financiers. On s'intéresse plus spécialement aux anticipations sur l'activité future contenues dans la pente des taux. Il s'agit dans tous les cas de répondre à la question suivante : la pente des taux contient-elle de l'information sur l'activité économique future ?

On ne répondra pas ici exhaustivement à cette question, il s'agira beaucoup plus modestement, de replacer d'abord la notion de politique volontariste de structure par terme dans son cadre général, et de rappeler quelques traits marquants de la politique de taux menée ces dernières années.

Cependant pour décrire schématiquement les relations entre politique monétaire, structure de taux, et explication théorique de celles-ci, il suffira de rappeler deux idées simples et essentielles qui établissent un lien entre les considérations énoncées plus haut et la théorie macro-économique la plus académique :

- au cas où la Banque Centrale souhaiterait intervenir sur les taux d'intérêt dans le cadre d'une politique monétaire volontariste, le degré de contrôle que celle-ci possède sur la structure est fonction de la théorie adoptée : si c'est la théorie des anticipations qui s'applique, alors il faut et il suffit que le décideur public infléchisse les prévisions à court terme des agents pour influencer toute la gamme. En revanche si la théorie de la segmentation est vérifiée, il faudra agir par définition, sur tous les compartiments du marché. Enfin, au cas où la prime de terme explique la forme de la courbe, il conviendra, suivant la politique monétaire choisie et surtout les finalités de la politique économique générale adoptée (défense de l'équilibre extérieur, soutien de l'activité), d'intervenir sur tel ou tel segment du marché.
- Le degré d'utilisation avec lequel l'Autorité monétaire va agir sur les taux dépend étroitement de l'arbitrage qu'a réalisé le Décideur public entre la politique monétaire et les autres instruments de politique économique, ensuite du degré de confiance qu'il accorde aux taux plutôt qu'aux autres instruments de politique monétaire (indicateurs de masse monétaire ou politique de crédit).

## 1. Structure Par Terme et Théorie Macroéconomique.

Il faut replacer le problème de la politique de structure par terme dans son contexte théorique. On présentera d'abord l'analyse Keynésienne, puis les principaux axes de la nouvelle théorie quantitative, la controverse entre les deux écoles débouchant sur une analyse sensiblement différente des canaux de transmission possibles de la politique monétaire.

La première véritable contribution théorique relative à la possibilité d'une politique active de taux est due à Keynes. Dans sa Théorie Générale, celui-ci se prononce en effet clairement en ce qui concerne le maniement éventuel d'une structure complète des taux, contre la politique des « bills only », c'est-à-dire d'interventions à l'open-market sur les seuls titres à court terme. Avant lui, en effet, il ne convient pas de parler de politique monétaire *stricto sensu*- la politique économique étant elle-même réduite à un état embryonnaire.

Si Keynes plaide pour une conception plus large de la politique monétaire, c'est à partir d'une double raison :

**A. les seuls taux qui comptent vraiment pour la détermination de l'équilibre économique sont les taux à long terme ;**

**B. de plus si les Autorités Monétaires interviennent spontanément pour réguler en priorité les taux courts, notamment pour des raisons externes, la transmission des effets du court terme vers le long terme est imprévisible et s'effectue avec des retards.**

La conclusion de Keynes est qu'il faut agir sur l'ensemble des compartiments des taux pour avoir une politique monétaire efficace, c'est-à-dire qui ait des effets perceptibles en termes généraux d'allocation de ressources entre actifs financiers, monnaie, puis épargne, consommation et investissements.

Dans ces conditions, une politique de taux d'intérêt ne peut réussir que s'il y a segmentation suffisante des marchés et si les mouvements sur les taux du marché monétaire se transmettent à la pyramide des taux débiteurs. La politique de gamme des taux suggérée par Keynes devrait donc se dérouler dans le contexte d'une économie de capitaux avec segmentation relative des marchés ce qui était approximativement le modèle de l'économie britannique de l'entre deux guerres.

Cependant, concrètement, les autorités ont clairement retenu d'une lecture certainement réductrice de la théorie Keynésienne qu'il était possible et même souhaitable d'agir sur les taux d'intérêt afin d'influencer la demande de capitaux et surtout l'investissement, considéré comme le facteur essentiel de l'équilibre à court terme de plein-emploi.

Elles ont également retenu que le taux intervient dans le partage entre un stock d'épargne conservé sous forme immédiatement liquide et celui qui est placé ; dans cette analyse, les pouvoirs publics agissent sur les taux pour modifier la structure de l'épargne des agents économiques.

Au contraire de l'approche Keynésienne, les thèses néo-libérales modernes s'appuient sur une critique radicale des politiques monétaires fondées sur le maniement des taux d'intérêt et donc, *a fortiori*, sur le maniement d'une quelconque structure à terme des taux. Trois thèses centrales constituent l'essentiel du message monétariste dont le plus éminent représentant reste encore à ce jour Milton Friedman :

**A. Les taux d'intérêt sont de mauvais indicateurs et de mauvais objectifs de politique monétaire,**

**B. il est dangereux d'entreprendre des actions de politique monétaire car elles sont fondamentalement déstabilisantes,**

**C. ce sont les variations de la masse monétaire qui conditionnent les variations de la production, et en longue période, la vitesse de circulation de la monnaie est stable.**

D'après les monétaristes, les variations de la masse monétaire sont censées se traduire sur la structure des taux par trois canaux :

- a) un effet liquidité : selon le message monétariste, plus la masse monétaire augmente, plus l'activité est simulée, au moins dans un premier temps, et cette surchauffe provoque une augmentation des taux.
- b) Un effet revenu : la hausse de la quantité de monnaie entraîne une hausse du taux d'intérêt par le biais du gonflement des encaisses de transaction et de précaution, ces dernières incitant les agents à consommer ;
- c) Un effet prix connu aussi sous le nom d'effet Fisher : la quantité de monnaie supplémentaire relance les anticipations inflationnistes et les agents incorporent aux taux réels une prime de risque.

Les taux d'intérêt sont, dans ces conditions de mauvais indicateurs de politique monétaire car pour les monétaristes le taux serait beaucoup plus un indicateur des comportements des ménages et des entreprises vis-à-vis de l'inflation. Le seul élément certain sur lequel on puisse fonder une action de politique économique est le stock de monnaie en circulation dont il faut réguler la croissance pour la rendre compatible avec les besoins de l'économie. Toute politique discrétionnaire perturberait les choix rationnels des ménages et des entreprises.

Si les deux approches théoriques Keynésienne et néo-classique diffèrent radicalement quant au choix du taux d'intérêt comme instrument utilisable de politique économique, il faut néanmoins constater un certain « scepticisme » des deux écoles sur les possibilités de connaître précisément les canaux de transmission de la politique monétaire.

En effet, Keynes le premier a souligné les retards que pouvaient enregistrer les mouvements des taux du court terme vers le long terme et donc la difficulté inhérente au maniement des taux dans la politique de régulation monétaire. Il s'agit d'un de ces nombreux exemples de points de rencontre entre ces deux théories. Il convient d'ailleurs aujourd'hui de ne plus opposer de façon trop nette ces deux approches, les banques centrales semblant mettre l'accent sur le maniement des taux sans pour autant renoncer à la surveillance ou à l'objectif d'agrégats monétaires.

## **2. QUELQUES REPONSES EMPIRIQUES**

Cette partie traite du contenu en information de la pente des taux d'intérêt concernant l'évolution future des taux d'intérêt et de l'inflation. Il s'agit d'analyse empirique pour la plupart des régressions utilisant les techniques classiques (moindres carrés ordinaires ou généralisés). Les principales conclusions sont que sur la période 1985-1995, la pente a en France par exemple et pour certains horizons, un pouvoir prédictif significatif. La courbe des taux renseigne sur l'évolution future, de moyenne et longue période, des taux de court terme ; ainsi, les écarts des taux vis-à-vis du taux à un an contiennent de l'information sur l'évolution future des rendements à un an. Les pentes de taux sur un certains couples de maturité, ont également un pouvoir prédictif relatif à l'évolution de l'inflation. Dans les deux cas, la capacité prédictive de la pente des taux apparaît toutefois assez limitée. De façon générale, rappelons tout d'abord que les études empiriques récentes concluent que la pente contient de l'information sur l'évolution future de l'inflation pour des titres de maturité suffisamment longue. Les résultats sont dans l'ensemble plutôt favorables à la théorie des anticipations : Gerlach et Smets (1997) concluent que la pente des taux contient de l'information sur les taux futurs et que, dans la plupart des cas, on ne peut pas rejeter les implications de la théorie des anticipations.

Si l'on se pose la question du contenu informationnel de la pente des taux par rapport à l'activité économique en général, nous pouvons proposer les conclusions suivantes :

Les analyses effectuées portent sur trois pays, la France, l'Allemagne, et les Etats-Unis. Les conclusions principales des études menées sont de deux ordres : la prévision du taux de croissance du PIB, réalisée dans le cadre d'un modèle quantitatif, n'est pas

significativement améliorée par l'inclusion de la pente des taux parmi les variables explicatives ; en revanche, si l'on cherche à l'aide d'un modèle qualitatif à prévoir l'occurrence d'une récession plutôt que le taux de croissance, l'apport de taux est loin d'être négligeable. La pente des taux apparaît ainsi assez pertinente pour prévoir les retournements de conjoncture. La corrélation entre la pente des taux et la croissance permet de mesurer l'ampleur du lien qui les unit. En Allemagne, aux Etats-Unis et en France, les trois pays étudiés elle est de l'ordre de 0.45 lorsque est introduit un retard de trois trimestres entre ces deux variables. Sur les données américaines, la conclusion est claire : la pente des taux apporte de l'information sur l'activité économique. Allant plus loin, Mishkin (1998) montrent que l'écart de taux a un pouvoir prédictif à un horizon d'un an supérieur à celui d'autres variables financières et aux indicateurs avancés, conclusion que ces auteurs étendent à l'ensemble des pays industrialisés.

Il semble également que l'écart de taux semble plus pertinent pour prévoir les phases de récession que les périodes de croissance. Une asymétrie existerait donc entre les différents états de l'économie, ce qui conduit à estimer dans la suite des travaux d'Estrella et Mishkin (1998) un « modèle qualitatif » qui fournit une probabilité d'apparition de récession et non une prévision quantitative du taux de croissance au cours des prochains trimestres.

## **2. Conclusion**

On aura dans cette première partie fait un large tour d'horizon sur :

- L'organisation du marché monétaire, son rôle dans la définition d'une courbe des taux et dans la transmission de la politique monétaire
- Le rôle des banques comme intervenants sur le marché monétaire
- Le rôle des titres de créances négociables

On retiendra que le maniement d'une gamme complète de taux se révèle malaisé dans le cadre de la politique monétaire. Outre que les canaux de transmission de celle-ci font l'objet d'un débat, aucune Banque Centrale ne peut contrôler tous les compartiments du marché. L'inversion de la courbe de structure, plus fréquente que ce que les opérateurs pensent parfois, a des conséquences sur les organismes de financement et des effets redistributifs dans les économies dont on mesure encore mal l'ampleur.

## **DEUXIEME PARTIE : LA REFORME :**

### **➤ LES OBJECTIFS**

### **➤ L'IMPACT SUR**

- ❖ La structuration du marché des capitaux**
- ❖ L'évolution des taux**
- ❖ La structure des taux d'intérêt**

Dans le cadre du maintien et du recyclage des ressources à l'intérieur de l'Union, un marché monétaire a été institué en 1975. La crise du système bancaire de la décennie 1980 a mis en relief les limites du financement accru de l'économie par la monnaie centrale. Ainsi, il est apparu nécessaire de créer les conditions d'une mobilisation accrue de l'épargne intérieure aux fins du financement sain du développement, la monnaie centrale ne devant jouer qu'un rôle d'appoint. C'est ainsi qu'une première réforme intervient en 1989 en vue de diminuer la pression sur la monnaie centrale et de promouvoir les marchés et actifs financiers.

De profonds aménagements ont été apportés en octobre 1993 à l'organisation et au fonctionnement de ce marché, en vue de renforcer l'efficacité de la politique des taux d'intérêt et d'instaurer une plus grande concurrence entre les participants pour l'accès aux ressources monétaires. Les opérations sur le marché monétaire rénové sont exclusivement réalisées selon une procédure d'adjudications périodiques, organisées au niveau communautaire par l'Institut d'émission.

En vue de son approfondissement et de sa modernisation, de nouveaux aménagements ont été apportés au fonctionnement et à l'organisation du marché monétaire, depuis le 1er juillet 1996.

Ils portent notamment sur l'abandon des adjudications mixtes et la mise en place d'une procédure d'open-market, en vue de renforcer l'efficacité de la politique des taux d'intérêt de la BCEAO.

Par ailleurs, dans le cadre de la diversification des supports du marché monétaire de l'Union et en vue de permettre l'émergence d'un marché des titres et la constitution d'un vaste gisement de titres nécessaires à la mise en oeuvre de la politique d'open-market, les Instances de l'Union ont adopté, depuis le 1er juillet 1996, des cadres réglementaires relatifs à l'émission de bons du Trésor, de bons de la Banque Centrale et d'autres titres de créances négociables.

La politique des taux d'intérêt était marquée par l'institution d'un taux d'escompte normal dont le niveau devait être proche de celui en vigueur en France, et d'un taux d'escompte préférentiel dont le champ d'application était plus restreint. La mise en place de cette politique s'est effectuée, dans une première étape, dans un environnement favorable notamment jusqu'en 1978 période au cours de laquelle les orientations données à l'action

monétaire étaient de concourir au financement du développement économique. Toutefois la dégradation de la situation économique n'a pas permis de poursuivre cette phase d'expansion monétaire.

## **1 Les différentes réformes**

La situation du système bancaire a été affectée par la dégradation de l'environnement économique et financier. Il en a résulté une forte détérioration du portefeuille des établissements de crédit qui s'est traduite par l'apparition et l'aggravation de soldes débiteurs dans les livres de l'institut d'émission.

Un important programme de restructuration du secteur a été mis en œuvre et a impliqué les Etats, l'institut d'émission, les établissements bancaires et financiers ainsi que les bailleurs de fonds

L'application de ce programme s'est traduite par une contribution importante de l'institut d'émission, notamment dans le financement des besoins d'apurement des bilans bancaires. La consolidation des soldes débiteurs et des créances gelées des banques, effectuée dans ce cadre, a introduit une forte rigidité dans les interventions de l'institut d'émission.

A la suite des mesures d'assainissement du système bancaire, les limites du fonctionnement du marché monétaire sont apparues au grand jour. Le marché était devenu excédentaire et la Banque Centrale s'était substituée aux banques liquidées en reprenant les excédents à des taux d'intérêt élevés, connus d'avance et fixés indépendamment de la situation de l'offre et de la demande sur le marché. De plus, les banques, échaudées par les difficultés récentes du système bancaire, ont progressivement cessé de faire du marché monétaire, un simple outil de gestion de leur trésorerie pour le considérer comme un système privilégié d'emplois rémunérateurs, et sans risques, au détriment de leur mission traditionnelle d'intermédiation financière et de financement des activités productrices. Cette période (fin des années 80) a également coïncidé avec le renforcement des mesures d'ajustement entrepris par les Etats et qui s'est traduit par une libéralisation croissante des économies et la mise en œuvre de réformes structurelles qui ont rendu nécessaire une adaptation des instruments de la politique de la monnaie et du crédit aux évolutions de l'environnement.

C'est dans ce contexte qu'est intervenue la première réforme de 1989, réforme qui s'est voulue une réponse aux insuffisances constatées et qui s'inscrit dans le cadre du nouveau

dispositif de gestion monétaire, essentiellement orienté vers la substitution progressive de mécanismes de marché plus souples aux procédures administratives rigides de régulation monétaire.

La réforme a été conçue de manière à faire du marché monétaire un lieu privilégié de recyclage des trésoreries bancaires et de gestion des interventions de l'Institut d'émission.

La réforme du marché monétaire, en conférant au taux d'intérêt un rôle central dans la régulation monétaire, au détriment de méthodes quantitatives, s'inscrit dans ce cadre. A cet égard, l'un des objectifs à terme est d'étendre le marché monétaire à l'ensemble des fonds prêtables à court et moyen terme, par un élargissement à des participants non bancaires, en vue d'une part, de renforcer l'efficacité du taux d'intérêt comme outil de régulation monétaire et d'autre part, d'assurer une allocation optimale des ressources. Plus que par le passé, le marché monétaire est donc appelé à jouer son rôle d'instrument **privilégié de gestion des trésoreries bancaires et à servir de canal de transmission des signaux de l'institut d'émission en matière de taux d'intérêt en direction du système bancaire et de l'ensemble des agents économiques.**

Depuis le 1<sup>e</sup> Juillet 1996, les aménagements ci-après sont apportés au fonctionnement du marché monétaire :

- l'abandon des adjudications mixtes et l'adoption de la technique d'adjudication à la hollandaise ;
- la mise en place d'une politique d'open-market qui offre à la banque centrale les moyens d'intervenir directement sur ce marché pour réguler la liquidité bancaire par des opérations sur titres.
- La diversification des supports, notamment par des émissions éventuelles de bons de la Banque Centrale, de bons du Trésor et d'autres titres de créances négociables.

Ainsi, les opérations du marché monétaire de l'Union s'effectueront désormais d'une part, par voie d'enchères régionales, et d'autre part, sous forme d'interventions directes de l'institut d'émission sur le marché interbancaire.

## 2. La Politique d'Open-Market de la BCEAO.

En vue de renforcer l'efficacité de la politique des taux d'intérêt de la BCEAO, il a été mis en place une procédure d'open-market. Cette politique s'applique aussi bien sur le marché monétaire des enchères régionales, regroupant la BCEAO, les banques et établissements financiers, que sur le marché interbancaire de gré à gré. Pour la mise en œuvre de cette politique, il a été nécessaire de constituer un vaste gisement de titres raison pour laquelle les instances de l'Union ont adopté à partir de juillet 1996 des cadres réglementaires relatifs à l'émission des TCN.

### 2.1 Le marché des titres de créances négociables.

L'institution des titres de créances négociables répond au souci de diversifier les supports et de favoriser la constitution d'un gisement de titres nécessaires à l'animation du marché monétaire et à la mise en œuvre de la politique d'open-market. Dans cette perspective, les instances de l'union ont adopté des cadres réglementaires relatifs à l'émission de bons du Trésor, de bons de la Banque Centrale et de titres de créances négociables émis par les banques, les établissements financiers, les institutions financières régionales et les entreprises.

**Les bons de la BCEAO sont dématérialisés et tenus en compte à la Banque Centrale.** Ils servent de support aux opérations d'open-market. Leur valeur nominale unitaire est de 50 millions et leur durée est fixée par l'institut d'émission en fonction des besoins de la politique monétaire. Les dernières émissions ont eu une maturité de 4 semaines.

**Les bons du Trésor sont également dématérialisés et tenus en compte à la Banque Centrale.** D'une valeur nominale unitaire de cinq millions ou d'un multiple de ce montant et d'une durée comprise entre une semaine et deux ans, ces titres sont admissibles en support des refinancements de la Banque Centrale dans la limite de la marge disponible par rapport au plafond statutaire des concours de la Banque Centrale aux Etats. Les émissions, effectuées sur la base d'un programme trimestriel, s'adressent à tous les établissements de crédit de l'Union et à toutes les institutions financières régionales agissant pour leur propre compte ou pour celui de leur clientèle.

Les autres TCN sont : **les billets de trésorerie** qui permettent aux entreprises de lever des capitaux dans des conditions plus favorables que celles du crédit bancaire classique, **les certificats de dépôts** et **les bons des établissements financiers** qui favorisent la collecte de ressources à moyen terme respectivement par les banques et établissements

financiers et enfin, **les bons des institutions financières régionales** qui offrent aux organismes agréés l'opportunité d'adapter le terme de leurs ressources à leurs emplois. De valeur nominale unitaire de cinq millions ou d'un multiple de ce montant, ces bons sont émis sur la base d'un programme annuel soumis à l'agrément de l'Institution d'émission. Ces titres, qui revêtent une forme matérialisée ou dématérialisée au gré de l'émetteur, sont libellés au porteur et sont tenus en compte auprès d'intermédiaires habilités ou d'un dépositaire central/banque de règlement.

## 2.2 Le Marché interbancaire.

La Banque Centrale peut effectuer sur le marché interbancaire toute opération sur les TCN pouvant concourir à la régulation de la liquidité bancaire. Dans la pratique, cette politique peut revêtir deux formes :

- Une action à court terme par des opérations revêtant un caractère temporaire (pensions, réméré, etc....) effectuées directement sur le marché interbancaire aux conditions du marché ;
- Une action de plus longue durée sur la liquidité bancaire au moyen de la technique des achats ou des ventes de titres à moyen et long terme en vue d'injecter ou de reprendre des liquidités.

Les intervenants du marché monétaire peuvent, à leur initiative, procéder à un nantissement des titres déposés auprès de l'Institut d'émission, pour servir de support à des emprunts interbancaires, à des confirmations de crédits documentaires ou à toutes autres obligations.

Globalement on peut retenir que le marché monétaire de l'UEMOA s'est progressivement rapproché de ce qui se fait en France. A s'en tenir à l'exemple de ce pays, la multiplicité des taux n'a pu réellement amener une problématique de structure de terme des taux d'intérêt qu'après plusieurs séries de réformes qui ont marqué le système bancaire et financier. Cet exemple a largement inspiré les autorités monétaires de l'union qui ont adopté au fil des années un train de mesures allant dans le même sens. Toutes ces transformations même s'elles ont donné une nouvelle physionomie au marché, n'ont pas été d'une réelle efficacité. En effet la surliquidité du système bancaire n'a pas permis l'utilisation efficiente des nouveaux instruments notamment la politique d'open-market qui avait pour finalité le pilotage des taux d'intérêt et devait servir de signal d'orientation de la politique monétaire.

## CHAPITRE II : LA POLITIQUE DES TAUX D'INTERET DANS L'UMOA

La politique des taux d'intérêt dans l'UMOA a connu de profonds changements au cours des trois dernières décennies, reflétant les modifications apportées aux orientations de la politique monétaire. Caractérisée par une relative passivité au début des indépendances, elle a recouvré progressivement, au fil des réformes, une place de choix dans la politique monétaire et du crédit de la banque centrale pour en devenir actuellement un instrument central. Ce nouveau rôle s'est particulièrement confirmé, depuis le 1<sup>e</sup> Octobre 1993, avec l'entrée en vigueur des nouveaux instruments de gestion monétaire et surtout l'abandon de l'encadrement du crédit intervenu depuis le 1<sup>e</sup> janvier 1994. La politique monétaire tend désormais à s'appuyer principalement dans la régulation de la liquidité bancaire, sur un maniement des taux d'intérêt, avec le soutien d'un système de réserves obligatoires.

Cette évolution tient compte des mutations intervenues dans l'environnement interne des Etats membres et de la conjoncture internationale, notamment les innovations financières, la mondialisation accrue des marchés financiers et la vague de déréglementation des années 80 qui a conduit à un courant quasi général des procédés de contrôle monétaire direct en faveur de politique axée sur les mécanismes de marché.

### 1. Politique des taux d'intérêt avant la réforme de 1989.

Liée aux objectifs généraux de la politique monétaire, l'évolution antérieure de la politique des taux d'intérêt peut se décomposer en deux étapes :

- la période d'avant la réforme de Juillet 1975 (1962 -1975) ;
- la période allant de Juillet 1975 à Septembre 1989.

Avant la réforme de 1975, les considérations qui présidaient à la politique des taux d'intérêt reposaient sur l'approche keynésienne visant essentiellement à promouvoir l'investissement en améliorant l'efficacité marginale du capital, par une politique de taux d'intérêt bas, destinée à accélérer le développement des économies des Etats membres de l'Union.

Il en résulte que peu d'importance était accordée au rôle du taux d'intérêt dans l'allocation des ressources. Le refinancement, basé sur le système des limites individuelles de réescompte et des accords de réescompte à moyen terme, ne nécessitait pas une politique active de taux d'intérêt.

Il s'agissait surtout de rendre des ressources en monnaie centrale disponibles pour le système bancaire et de s'assurer que les crédits nourrissaient des emplois sains. Ainsi de 1962 à 1972 les taux d'escompte de la banque centrale ont été maintenus à **3.5%** pour les

crédits ordinaires et à 3% pour les crédits à l'exportation. Une seule modification est intervenue en janvier 1973 où le taux des crédits ordinaires et celui des crédits à l'exportation ont été remplacés par un taux unique de 5.5%.

Outre les conceptions économiques, la politique des taux d'intérêt de l'époque ne doit pas être détachée du contexte prévalant et surtout l'organisation du système monétaire international de l'époque, marqué par la stabilité des taux de change et des taux d'intérêt et par le peu de diversification des marchés et instruments financiers.

Au fil du temps, cette politique s'est avérée d'application très difficile et surtout peu efficace. En effet, le maintien sur une longue période des taux d'intérêt à des niveaux relativement bas et ce à un moment où le loyer de l'argent commençait déjà à connaître des pressions à la hausse à l'étranger, a eu pour effet d'une part de favoriser la sortie des capitaux en dehors de l'UMOA vers des pays où les taux étaient plus attrayants et d'autre part, d'encourager le recours soutenu des banques aux ressources monétaires parfois pour effectuer des placements à l'étranger. Cette situation s'est naturellement traduite par des pressions importantes sur l'émission monétaire et a découragé l'épargne et sa collecte par le système bancaire.

C'est en partie pour corriger ces dysfonctionnements qu'une réforme des institutions monétaires de l'UMOA et des règles de gestion de la monnaie et du crédit est intervenue en 1975, donnant lieu à la mise en place d'une nouvelle politique de taux d'intérêt.

Il s'agissait surtout d'inciter les détenteurs de capitaux, en premier lieu, les banques à maintenir sur place leurs liquidités. Pour ce faire, les autorités monétaires avaient jugé indispensable de fixer les taux d'intérêt à des niveaux qui ne s'écartent pas sensiblement de ceux en vigueur sur les marchés extérieurs, en particulier en France.

Parallèlement à l'objectif de maintien des ressources dans l'Union, la BCEAO se devait également, en sa qualité de banque centrale de pays en développement, de mettre la politique de la monnaie et du crédit au service du développement économique, par l'allègement du coût de financement en faveur de certains secteurs ou catégories de bénéficiaires de crédit, jugés prioritaires.

A l'expérience, la gestion de taux d'intérêt, comme instrument d'allocation optimale des ressources, n'a pas été satisfaisante, l'institut d'émission devant poursuivre deux objectifs contradictoires : l'un interne à savoir, soutenir certains secteurs d'activités économiques, jugés prioritaires, par des coûts de financement bas, et l'autre externe, favoriser le maintien des ressources d'épargne dans l'UMOA par le biais de taux d'intérêt compétitifs par rapport à l'étranger pour prévenir les sorties spéculatives de capitaux.

Par ailleurs, l'affectation de taux bas à une part importante des crédits à l'économie, sans considération des évolutions des marchés, a entraîné des graves distorsions dans l'allocation des ressources d'épargne.

Enfin, l'administration des conditions applicables par les banques, en étroite liaison avec la pratique de taux directeurs multiples, gênait l'intermédiation bancaire et la promotion d'instruments adaptés à la collecte d'épargne.

Face à ces imperfections, une nouvelle approche a été définie pour le dispositif des taux d'intérêt dans l'Union à la faveur de la nouvelle réforme des règles d'intervention de la Banque Centrale et des institutions de l'UMOA, entreprise en 1989.

### **3. Nouveau dispositif de taux d'intérêt.**

Avec la nouvelle politique des taux d'intérêt qui repose sur un mécanisme de taux dynamique et flexible, susceptible de renforcer la stabilité monétaire, la Banque Centrale dispose de trois taux directeurs :

- un taux d'escompte (TES) qui constitue le taux de dernier ressort, c'est-à-dire le plus onéreux
- un taux intermédiaire, le taux de pension
- un taux d'appel d'offres ou taux du marché monétaire, taux le plus faible et principal taux opérationnel de l'Institut d'émission

Le taux d'escompte préférentiel institué en 1975 est donc supprimé ainsi que tous les régimes particuliers qui en dérivait. Ce taux avait en effet introduit des distorsions dans l'allocation optimale des ressources disponibles et incité les banques à recourir de façon soutenue à la monnaie centrale. Les nouvelles conditions de banque reposeront sur une grille simplifiée.

- Pour les conditions débitrices, les taux sont librement négociés entre les banques et leur clientèle dans la limite du taux de l'usure.

- S'agissant des conditions créditrices, elles sont également libres, la petite épargne demeurant réglementée. L'objectif étant ici de favoriser les placements les plus longs et de consolider l'épargne.

En outre, afin de renforcer le dispositif des taux d'intérêt, d'accroître les flux financiers vers la zone d'émission de la BCEAO et d'accélérer le rapatriement des recettes d'exportation, les conditions des transferts émis par les banques ont fait l'objet d'un aménagement substantiel ; en particulier ont été supprimées les commissions de transferts à l'entrée et à la sortie payées par les banques à la Banque centrale. Par ailleurs, complément indispensable de la politique des taux d'intérêt, le marché monétaire, qui devra plus que par

le passé contribuer à l'utilisation des ressources des Etats membres à l'intérieur de l'UEMOA., sera redynamisé. Ainsi, sera organisé le recyclage intégral des ressources avant toute intervention de la monnaie centrale. De plus, les établissements financiers actuellement admis au réescompte seront emprunteurs sur le marché monétaire. Il faut noter également que dans la perspective d'une évolution vers un véritable marché monétaire, les prêts interbancaires seront librement mis en place sous réserve d'en informer la Banque centrale a posteriori. Ces dispositions devraient notamment favoriser le maintien ainsi que l'utilisation optimale des ressources financières à l'intérieur de l'Union et éviter les placements à l'extérieur des excédents de trésorerie bancaire. A cet égard, les dispositions antérieures relatives à la surveillance des avoirs des banques à l'étranger ont été maintenues. Enfin, la promotion et la mobilisation de l'épargne nécessiteront, outre une politique des revenus appropriée, une adaptation des institutions bancaires afin de favoriser l'émergence d'un véritable marché financier indispensable à l'émission de titres à long terme (notamment les obligations).

Au vu de la politique monétaire appliquée en zone UEMOA (intervention sur les taux à court terme, par le biais des taux directeurs, sensés influencer toute la gamme des taux), l'on pourrait croire que c'est la théorie des anticipations qui s'applique. Un rappel des hypothèses de cette théorie, notamment l'efficience des marchés, les opérateurs indifférents au risque et utilisant aussi bien des titres à court et long terme, permet d'écarter cette théorie. La théorie de la prime de terme, en revanche, expliquerait plus facilement la politique monétaire de l'Union. En effet cette théorie s'appuie sur l'idée que les investisseurs ont un horizon particulier qui résulte soit de leur structure habituelle de financement soit de contraintes réglementaires ; dans ce contexte, la prime de terme est l'unique moyen de faire sortir l'investisseur de son habitat préféré. Comme stipulée dans cette théorie, dans le cas de l'UEMOA, on peut difficilement parler de structure des taux d'intérêt, en effet lorsque les individus nourrissent une aversion fondamentale contre le risque - comme c'est le cas ici-, aversion qui les confine sur les segments longs ou courts en fonction du terme de leurs créances et de leurs dettes, les marchés sont indépendants. Chaque taux dépend alors exclusivement de l'offre et de la demande des titres concernés et la notion de structure est dépourvue de contenu.

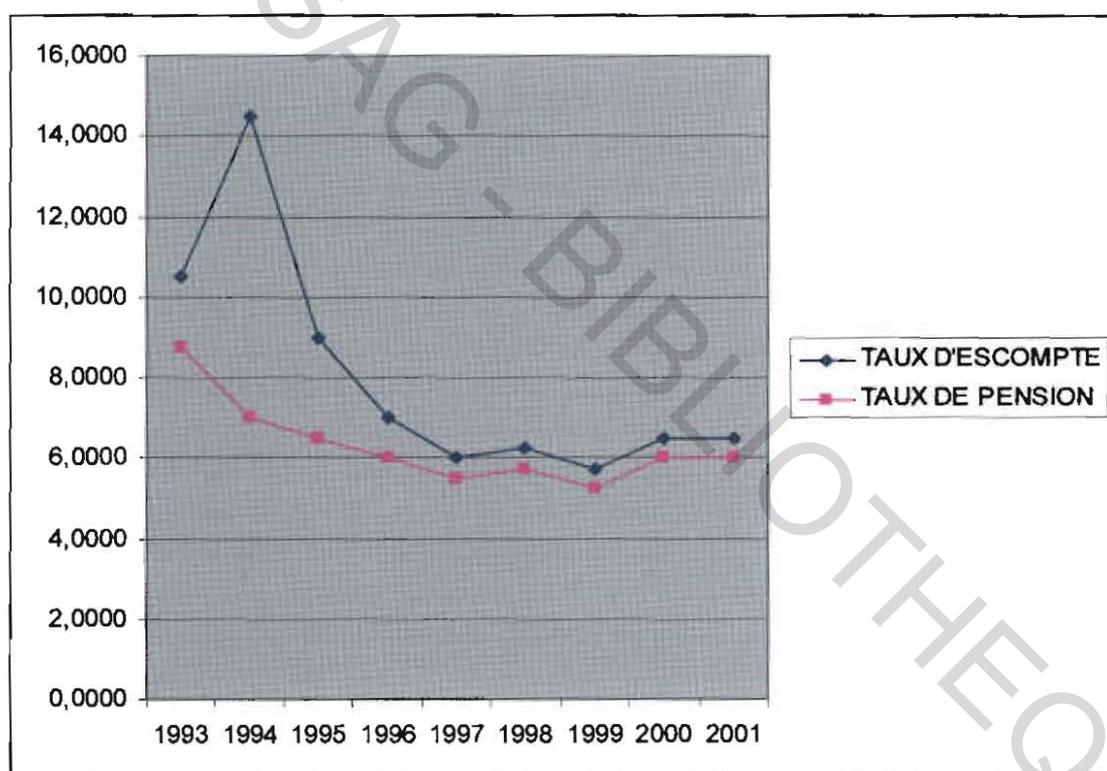
### CHAPITRE III : LA REFORME ET SON IMPACT SUR LA STRUCTURE DES TAUX.

Comme nous l'avons vu dans la première partie, la théorie de la structure par terme des taux d'intérêt est largement admise dans la littérature relative à la politique monétaire, puisqu'elle permet de justifier que les impulsions des autorités monétaires sont transmises, le long de cette courbe des taux, aux taux longs représentatifs de l'activité. Dans ce cadre, l'absence de vérification empirique de la structure par terme des taux d'intérêt se révèle problématique. Elle est généralement attribuée à une forte variabilité de la prime de terme ou à la non rationalité des anticipations. De nombreux tests ont en effet eu tendance à rejeter une à une les différentes méthodes d'explication de cette théorie dans les pays développés (notamment dans le cadre des Etats-Unis, on peut citer Shiller (1979), Shiller, Campbell & Schoenholtz (1983), Campbell & Shiller (1987), Gerlach (1996)). Cependant, toute cette littérature se base seulement sur l'estimation d'équations de taux d'intérêt. Dans la même lignée, Gerlach (1996) cherche à vérifier la même hypothèse pour les pays du G-10 ainsi que pour l'Australie, l'Autriche et l'Espagne, sur des périodes de temps variables selon les pays. Comme précédemment, il rejette la théorie des anticipations pour les Etats-Unis mais aussi pour l'Autriche, la Belgique, la Suède, l'Italie et l'Espagne. A contrario, il trouve un résultat favorable à l'hypothèse testée pour l'Australie, le Canada, la France, l'Allemagne, le Japon, les Pays-Bas, la Suisse et le Royaume-Uni. Les contradictions entre ces différentes études peuvent être relatives à des possibles modifications brutales dans l'évolution des taux d'intérêt, notamment des taux courts. Nous tentons ici de vérifier cette théorie dans le cadre de l'UEMOA, suite aux réformes adoptées, en s'inspirant des différentes méthodes employées jusque là. Pour cela, considérant que la transmission de la politique monétaire se réalise effectivement le long des taux de différentes maturités, on doit rendre compte des canaux de transmission de la politique monétaire à l'économie réelle. En d'autres termes, nous devons modéliser les variables clés (la production, les prix) de l'économie. On va se référer pour cela aux travaux de Nubukpo (2001) et Diop (1998). La stratégie que nous allons adopter va s'attacher à relier le mécanisme de formation des taux courts dans l'Union, et la justification de la théorie de la structure par terme des taux d'intérêt. Nous essayons à l'aide du modèle macroéconomique cité et d'une règle « de type Taylor (1993) » de reconstituer des séries de taux courts anticipés afin d'en déduire des taux à plus longue maturité. De la proximité constatée entre les taux observés à différentes échéances et les simulations, nous pourrons alors tester autrement la théorie des anticipations de la structure par terme des taux.

Ce chapitre est ainsi organisé. Dans une première section nous ferons un aperçu des grandes évolutions constatées au niveau du taux du marché monétaire, du volume des opérations et des opérations interbancaires, ainsi que l'évolution des taux sur le marché obligataire. Nous verrons ensuite l'impact de la variation des taux directeurs sur l'économie réelle dans une deuxième section avant de procéder à une simulation des taux dans une dernière partie.

## I. EVOLUTION DES MARCHES

### 1.1- Taux du marché monétaire.



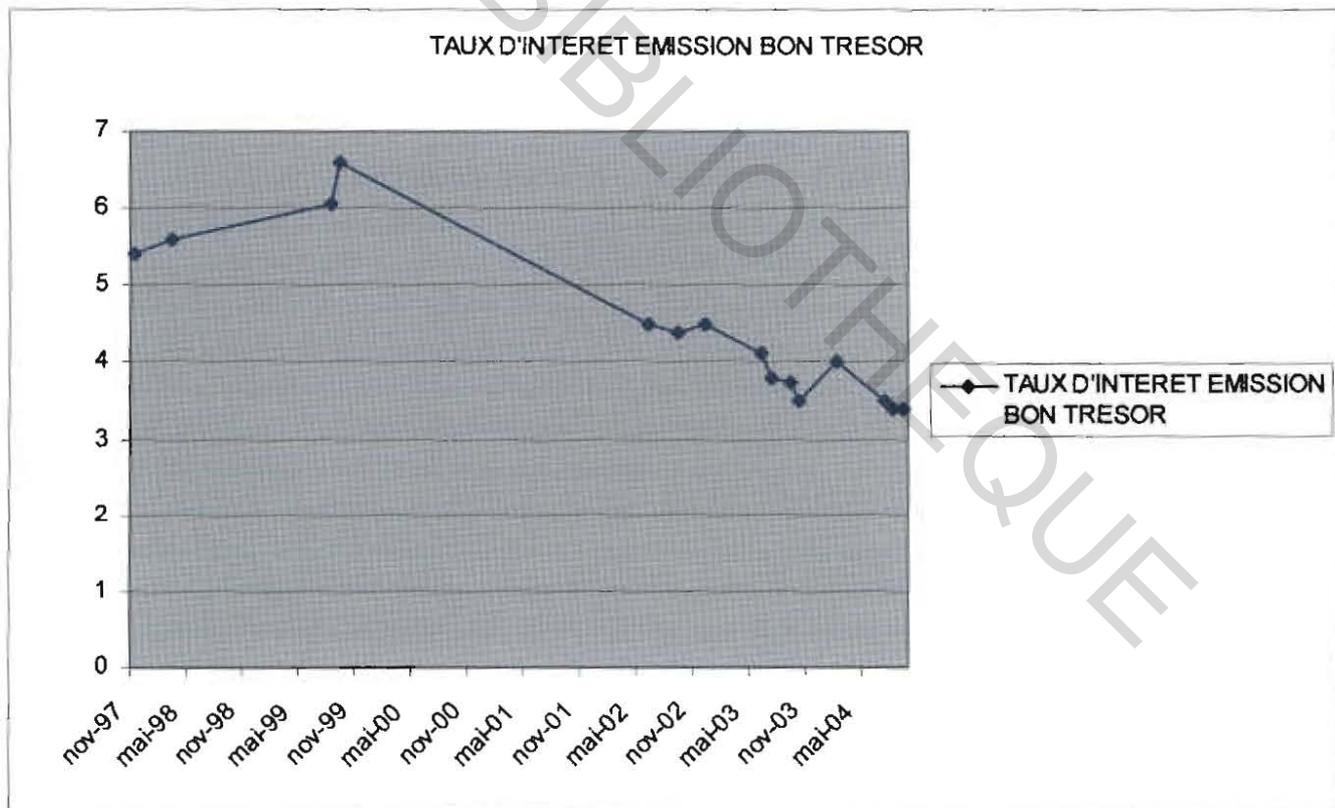
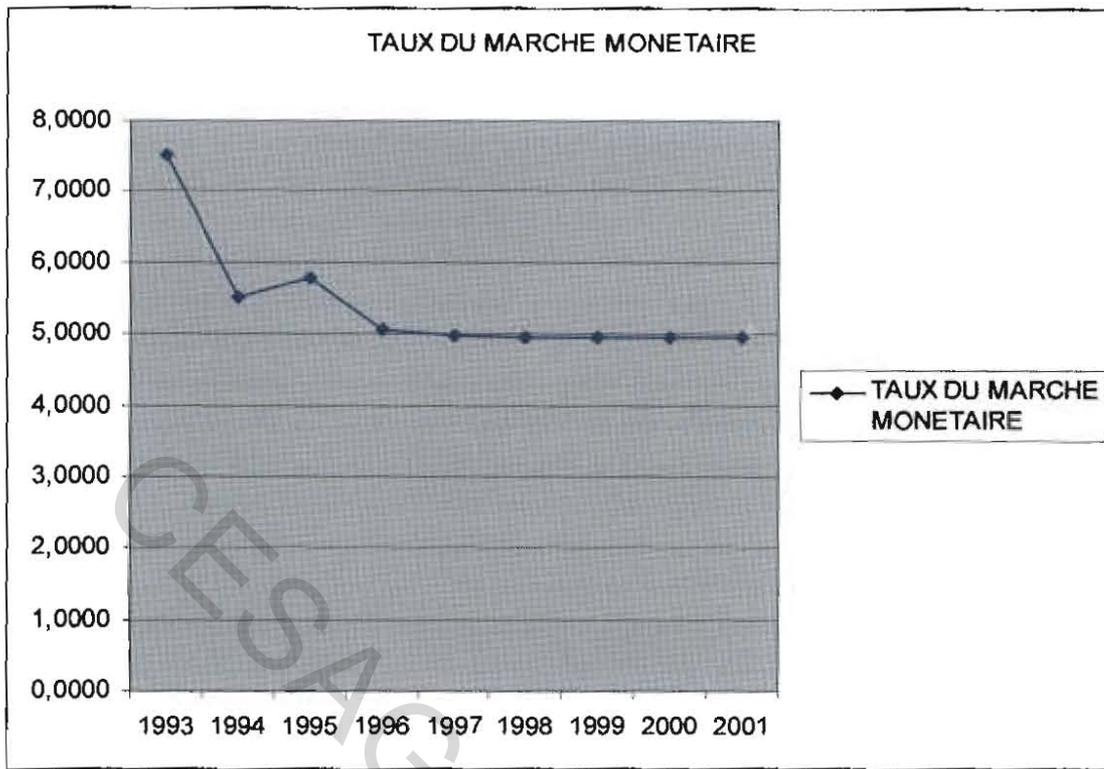
Le fonctionnement du marché monétaire rénové s'est traduit, durant les trois premiers mois de sa mise en œuvre par une détente graduelle du taux de l'adjudication, reflétant l'excédent structurel des offres par rapport aux demandes d'avances. Le taux de l'adjudication est ainsi passé de **9.5%** lors de la première adjudication organisée valeur 18 Octobre 1993 à **7.35%** à fin décembre 1993. Cette évolution en baisse avait été accompagnée par l'institut d'émission qui a progressivement réduit son taux de pension de **11% à 8.75%**. Parallèlement, le taux d'escompte a été abaissé de deux points à **10.5 %**.

Toutefois, au début de l'année 1994, suite à la dévaluation du franc CFA et en appui aux mesures d'ajustement global, les autorités monétaires ont procédé à un relèvement généralisé du loyer de l'argent dans l'union de **4 points** sur le taux d'escompte et celui des pensions et de **3.5 points** sur les taux réglementés appliqués aux comptes et livrets d'épargne. Ces mesures, qui s'inscrivent dans le cadre d'une politique monétaire restrictive visaient d'une part à contenir la demande globale et à participer à la lutte contre l'inflation générée par l'ajustement du taux de change du franc CFA et d'autre part, à favoriser une mobilisation accrue des ressources intérieures et le rapatriement de l'épargne délocalisée. Ce signal de l'institut d'émission, bien perçu par le système bancaire a eu pour conséquence d'infléchir la tendance baissière du taux du marché monétaire, résultant des forces du marché. Ce taux a ainsi graduellement progressé pour s'établir à **9.25%** lors de l'adjudication valeur 31 janvier contre **7.35%** au début de l'année 94.

La BCEAO a poursuivi avec constance une politique de baisse des taux d'intérêt jusqu'à la mi-2000, justifiée à la fois par la réduction de l'inflation dans les pays de l'UEMOA et par la décreue des taux d'intérêt en France. Depuis cette date, la Banque Centrale n'avait procédé à aucune modification de ses taux directeurs, maintenus à **6,5%** pour le taux d'escompte et à **6%** pour le taux des pensions.

Le 7 juillet 2003, l'institut d'émission a décidé de réduire ses taux directeurs de 100 points de base ramenant le taux d'escompte à **5,5%** et le taux des pensions à **5%**. Cette décision qui s'inscrivait dans un contexte de maîtrise de l'inflation et de consolidation des avoirs extérieurs, traduisait la confiance de la BCEAO dans la capacité du système financier à assurer un financement sain de la relance économique régionale. L'assouplissement de la politique monétaire était également destiné à accompagner la dynamique du marché financier régional, et notamment l'émission de titres publics.

Une des conséquences de la dévaluation est que la liquidité est devenue abondante dans l'union ce qui fait que la quasi-totalité des établissements de crédit sont hors des guichets du refinancement. Ceci a induit une forte baisse des refinancements de 369 Milliards en Décembre 1993 (20,7% des dépôts bancaires), ils sont passés à 29,7 Milliards en Juin 2002 (1,2% des crédits bancaires) ceci a bien évidemment fortement contribué à affaiblir l'efficacité et le rôle des taux directeurs et donc des procédures d'intervention.



L'arrêt des avances aux trésors nationaux, intervenu en 2002, a eu pour effet de booster les émissions des bons du Trésor dans l'Union. La surliquidité et le type d'adjudication aidant, les taux d'émission sont passés de **6,59%** en 1997 (émission bon Côte-d'Ivoire) à

**3,39%** en 2004 (émission bon trésor Sénégal) comme on peut le voir sur la courbe, avec un taux de couverture en moyenne de l'ordre de **170%**.

## **1.2 Le Marché Financier**

La création du marché financier régional de l'UEMOA visait trois objectifs principaux :

- D'abord la contribution à l'augmentation du taux d'épargne et à l'accroissement de l'offre de capitaux à long terme.

- Ensuite la diversification des moyens de financement des entreprises et la modification de leur structure financière en vue du renforcement des fonds propres.

- Enfin, la réduction des coûts d'intermédiation financière. Après six ans de fonctionnement, le marché financier régional a fait la preuve de son utilité en tant qu'instrument de mobilisation de l'épargne et de financement des économies. En effet, il a offert aux opérateurs économiques de nouvelles opportunités de financement de leurs activités, en complément aux financements traditionnels du système bancaire. Ainsi, depuis le démarrage des activités du marché en novembre 1997, 82 opérations d'appel public à l'épargne ont été initiées, permettant de mobiliser des ressources s'élevant à 526 milliards de FCFA, soit une moyenne annuelle de 88 milliards. Le marché des titres publics, créé en 2001, a contribué à accroître le volume des opérations sur le marché des capitaux. Le nombre de valeurs inscrites à la cote était en 2004 de 58 comprenant 39 actions et 19 obligations. Cependant, malgré ces progrès, des efforts restent à accomplir pour permettre au marché financier de jouer pleinement son rôle de catalyseur du financement des économies. En effet le montant global des capitaux levés sur le marché primaire représente à peine 5% du volume de l'investissement annuel dans l'Union et 6% des crédits bancaires au secteur privé. En outre, après un niveau soutenu de ses activités durant les deux premières années, la BRVM a enregistré un ralentissement important du volume de ses opérations à partir de l'année 2000, le nombre d'entreprises inscrites à la cote de la BRVM restant dans l'ensemble insuffisant au regard des prévisions. Traduisant la faiblesse du nombre d'entreprises cotées, la capitalisation boursière de la BRVM apparaît particulièrement faible, car ne représentant que 4,7 % du PIB de l'Union. En comparaison, la capitalisation de la Bourse de Casablanca s'est élevée à 33% du PIB du Maroc en 2000. Le nombre de titres transigés sur le marché n'a pas dépassé, en moyenne par séance, douze mille. Cette faiblesse des transactions est surtout imputable à la morosité qui a prévalu sur le compartiment des actions où le volume global des titres transigés a considérablement diminué. La baisse des activités du marché ainsi notée au cours de la période est imputable, d'une part, à l'environnement socioéconomique et, d'autre part, aux

conditions de fonctionnement interne du marché. Au titre de l'environnement socio-économique, il y a :

- le ralentissement prononcé du taux de croissance dans les Etats membres de l'Union depuis 1999 ;
- la lenteur notée dans la réalisation des programmes de privatisation par le canal du marché et, le cas échéant, la non introduction des titres de certaines sociétés privatisées à la bourse ;
- la faible culture boursière dans la sous région due notamment à la part relativement importante qu'occupe encore le secteur informel dans les économies de la sous région.

D'autres causes sont relatives au manque de profondeur du marché et au faible degré de liquidité des instruments financiers, notamment sur le marché secondaire. Ce bilan met en exergue les difficultés de l'émergence d'un marché dynamique et efficient dans des délais aussi courts.

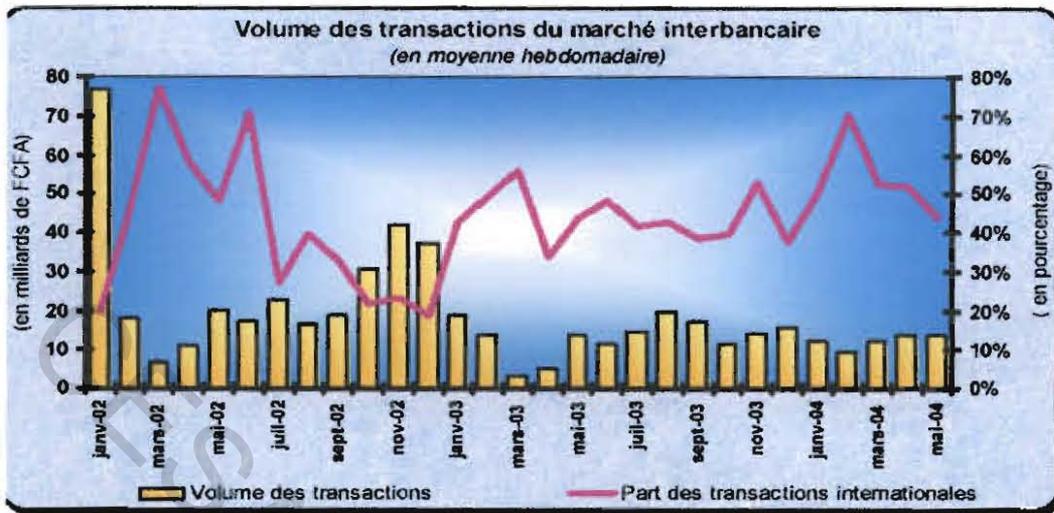
### **1.3 Volume des opérations**

Le dénouement progressif des dépôts à terme maintenus sur les anciens guichets a alimenté les ressources proposées sur le marché monétaire rénové durant le dernier trimestre 1993. Corrélativement, l'excédent des offres sur les demandes d'avances s'est sensiblement accru, passant de 1,1 milliard lors de la première adjudication à 118,3 milliards en début janvier 1994.

Après la dévaluation du franc CFA, cet excédent n'a cessé de croître, impulsé par l'afflux de ressources en provenance des partenaires extérieurs et par le rapatriement de ressources délocalisées. Ainsi, lors de l'adjudication, valeur 30 Mai 1994, les propositions d'offres se sont situées à 407 milliards contre 24,7 milliards pour les demandes d'avances. Dans l'optique d'éviter certains dysfonctionnements observés par le passé, notamment, par une préférence marquée des banques pour les placements sur le marché monétaire au détriment de leur mission traditionnelle d'intermédiation et de financement des activités productrices, la Banque Centrale a décidé de surseoir, à compter de février 1994, aux reprises exceptionnelles de liquidités.

Dans un contexte de forte de liquidité, la BCEAO a réduit son plafond indicatif de refinancement aux banques de CFA 9,6 milliards en 2002, après l'avoir déjà abaissé de CFA 51,2 milliards en 2001. En 2002, le plafond n'a pas été dépassé, le volume des refinancements en secteur bancaire ayant enregistré une décreue de 53%.

Le taux de refinancement des crédits à l'économie est passé de 1,9% en décembre 2002 à 0,8% en décembre 2002.



Source : BCEAO

Sur le marché interbancaire il y a eu une bonne évolution à la hausse des opérations, de 17,8 milliards en 1995, on est passé à 38,9 milliards en 2002. Les transactions sont effectuées essentiellement entre les banques d'une même place, pour une grande part les échéances sont à un jour. Globalement, sur l'année 2003, le montant moyen hebdomadaire des transactions s'est établi à FCFA 13,2 milliards, soit un repli de 11,2 milliards par rapport à 2002. L'activité interbancaire s'est concentrée sur les places d'Abidjan et de Dakar. Les échanges avec des banques implantées dans d'autres pays s'effectuent pour l'essentiel entre filiales d'un même groupe. Le montant des transactions reste dans l'ensemble limité au regard de la taille du système bancaire. Le développement du marché interbancaire est entravé par les risques importants que comportent les opérations sur ce marché, notamment en raison de l'absence de cadre juridique, de support (la plupart des opérations s'effectuent en blanc, sans échange de titres ou de prêts), d'un réseau structuré d'informations pour la confrontation des offres et des demandes, ainsi que des difficultés à évaluer les risques de contrepartie. En 2003, l'activité du marché interbancaire a, en outre, été freinée par la crise en Côte d'Ivoire.

## II. IMPACT DES VARIATIONS DES TAUX DIRECTEURS SUR L'ECONOMIE

Suite à la mise en place du nouveau dispositif de gestion monétaire, NUBUKPO (2001) a fait une étude sur l'impact des mouvements des taux directeurs de la BCEAO sur la croissance et l'inflation. D'après la BCEAO, l'efficacité du nouveau dispositif de gestion monétaire dans l'UMOA repose notamment sur les conditions ci-après :

-Une grande sensibilité du coût de refinancement des banques aux taux d'intérêt directeurs de la BC ;

Une forte élasticité de la demande de crédits primaires et de placements par rapport aux taux d'intérêt.

En analysant le premier facteur P Diop (1998) a abouti à la conclusion suivante :

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 est faible ;

le taux de prise en pension de la banque Centrale semble être l'instrument de politique monétaire qui, à long terme, influe sur l'évolution des conditions débitrices des établissements de crédit.

Afin d'effectuer une évaluation globale de l'impact de la variation des taux d'intérêt sur l'inflation et l'activité économique, NUBUKPO a adopté le modèle de KAHN et KNIGHT (1991) pour obtenir les équations d'inflation et de croissance.

### L'EQUATION DE L'INFLATION

Le prix à la consommation (IPC) dépend du coût des biens domestiques (IPD) et celui des biens importés (IPM) et s'écrit sous forme log-linéaire :

$$\text{Log IPC} = \alpha \log (\text{IPD}) + (1 - \alpha) \log (\text{IPM}) \text{ avec } 0 < \alpha < 1$$

Le prix domestique sera fonction d'une part de l'offre de monnaie ( $M^s$ ) et de la demande ( $m^d$ ), d'autre part, de l'output gap (différence entre la production effective (PIBR) et la production potentielle ( $\text{PIBR}^*$ )).

L'offre de monnaie dépend du taux du marché monétaire (IM), du taux de prise en pension (IPS) et du PIBR.



INVTOTR Investissement total réel  
D (Log (IPC)) Taux d'inflation.

Les taux directeurs de la Banque Centrale, conformément aux enseignements théoriques, sont censés évoluer en sens inverse de la croissance à court terme, ce qui explique le signe négatif qui leur est attribué. L'investissement total est positivement relié à la croissance du PIB réel.

L'estimation de l'équation de croissance révèle l'existence d'un impact significatif mais relativement faible, à court et long terme, des décisions de politique de taux d'intérêt de la BCEAO sur le rythme de l'activité dans la zone. En effet, à court terme, une relation significative négative existe entre la variation du taux du marché monétaire et le taux de croissance du PIB dans l'Union et dans l'ensemble des pays. A long terme c'est le taux de prise en pension qui exerce un effet significatif dans le sens attendu sur la croissance économique. Le déterminant principal de la croissance économique à court terme dans l'Union s'avère être l'investissement total réel. L'existence probable d'une liaison entre les taux directeurs de la BCEAO et l'investissement, par le biais des taux débiteurs des banques primaires et les crédits qu'elles offrent, met en lumière l'importance du rôle joué par les taux directeurs dans la croissance économique. D'après DIOP (1998) « 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 les taux de prise en pension de 1% ».

A la suite d'une modélisation VAR NUBUKPO (1998) arrive à cette conclusion : « Une hausse des taux directeurs de la BCEAO se traduit par un effet négatif sur le PIB, effet dont l'ampleur maximale se situe à la fin du premier trimestre. Le PIB remonte ensuite pendant quatre ans, puis dépasse sa tendance de long terme avant de se stabiliser à son niveau initial au bout de six ans et ½. L'effet du taux du marché monétaire et celui de prise en pension se conjuguent et suivent la même trajectoire durant toute la durée de l'impact. »

En conclusion il ressort de ces études qu'une utilisation active du taux du marché monétaire (IM) semble être indiquée pour un réglage de l'activité et de l'inflation au sein de l'Union, dans la mesure où ce taux constitue la variable dont la variation influe le plus sur les réponses des économies.

### III. SIMULATIONS

La théorie de la structure par terme nous enseigne que le taux long se décompose en une somme pondérée de taux courts futurs et d'une prime de risque indépendante du

temps sous l'hypothèse d'anticipations rationnelles. Cependant, en situation d'information limitée sur la valeur des taux anticipés, il est impossible de discriminer entre les erreurs de prévision et les variations de la prime de risque. L'incertitude sur la valeur des anticipations est par conséquent un des éléments explicatifs de l'échec des tests empiriques de la structure par terme. Or, cette incapacité à connaître les anticipations individuelles de taux d'intérêt peut être en partie résolue en utilisant les règles de politique monétaire (initiée par Taylor (1993)). Ces dernières sont à présent devenues courantes pour modéliser et interpréter les décisions de politique monétaire. Elles relient d'une manière générale le taux d'intérêt de court terme, supposé contrôlé par les autorités monétaires, à l'écart entre l'inflation anticipée et sa cible, et à l'output gap courant. Pour le cas de L'UEMOA, Tenou Kossi (2002) dans ses travaux s'est proposé de déterminer une règle permettant de décrire le processus qui sous-tend l'évolution des taux d'intérêt de court terme dans l'UMOA, c'est à dire une fonction de réaction de la Banque Centrale, à partir de la règle de Taylor . Les résultats obtenus à partir des données annuelles (1970 à 1999), montre que la règle estimée décrit relativement bien le comportement des taux du marché monétaire sur la sous période 1987 -1999. Cette régie fait dépendre le niveau du taux d'intérêt de l'écart de production (un indicateur des tensions sur le marche des biens), du différentiel des taux du marché monétaire, de la valeur passée du taux d'intérêt et d'une constante proportionnelle à la somme du taux d'inflation objectif et du taux d'intérêt réel d'équilibre.

La règle de Taylor (1993), dans sa forme générale, peut s'écrire comme suit (Kozicki, 1999):

$$i_t = \rho i_{(t-1)} + (1-\rho)(r - \alpha\pi_{\text{cible}}) + (1-\rho)(1+\alpha) \pi_t + (1-\rho)\beta(y_t - \tilde{y}_t) \quad (1)$$

$i$  = taux d'intérêt nominal de court terme ou taux de Taylor ;

$r$  = taux d'intérêt réel d'équilibre ;

$\pi$  = taux d'inflation courant ;

$\pi_{\text{cible}}$  = taux d'inflation cible ou objectif ;

$y - \tilde{y}$  = gap de production ou l'écart entre le PIB réel effectif ( $y$ ) et le PIB réel potentiel ( $\tilde{y}$ ) ;

$\alpha$  et  $\beta$  sont respectivement les coefficients de pondération du gap d'inflation et du gap de production.

$\rho$  est le paramètre mesurant le degré de lissage du taux d'intérêt. Sa valeur est comprise entre 0 et 1.

Une valeur élevée du coefficient d'ajustement du gap d'inflation,  $\alpha$ , implique une réaction relativement rapide du taux d'intérêt à l'écart entre le niveau anticipé de l'inflation et sa valeur cible.

De même, un niveau élevé de  $\beta$  signifie que le taux d'intérêt de court terme est très sensible au gap de production.

Taylor suppose que la Banque centrale réagit de façon équivalente à l'écart du taux d'inflation et au gap de production. Il attribue aux paramètres  $\alpha$  et  $\beta$  la même valeur de 0,5. Il admet, en outre, que les valeurs du taux d'intérêt réel et de l'inflation cible sont des constantes :  $r = \pi_{\text{cible}} = 2$ .

La règle de Taylor est alors définie comme une règle de politique monétaire reliant mécaniquement le niveau du taux d'intérêt à très court terme contrôlé par la banque centrale à l'inflation et à l'écart de production (Verdelhan, 1998).

Dans le cas de l'Union, Kossi (2002) a posé deux hypothèses dans la détermination de la règle :

Hypothèse 1 : Le différentiel d'inflation entre l'Union et la France ( $d_{\text{inf}}$ ) représente un gap d'inflation pertinent dans l'évolution du taux d'intérêt de l'UMOA. Cette hypothèse paraît plausible eu égard aux relations monétaires et économiques entre les pays de l'Union et la France. Il admet, en outre, que le taux d'inflation dans les pays de l'UMOA ne saurait s'écarter durablement de celui de la France, ce qui constitue une condition essentielle à la fixité de la parité entre le franc CFA et le franc français (maintenant l'euro).

Hypothèse 2 : Le niveau du taux d'intérêt de court terme dans l'UMOA est lié à celui de la France. En effet, la Banque Centrale vise à travers sa politique de taux d'intérêt, à limiter les transferts de ressources vers des pays offrant des opportunités de placement plus intéressantes. Dès lors, il s'avère important d'inclure dans la fonction de réaction de la Banque Centrale, le gap d'intérêt ( $d_{\text{int}}$ ) entre la France, principal pays partenaire, et les pays de l'Union.

Après ces hypothèses, la règle de Taylor, dans le cas de la BCEAO, peut s'écrire :

$$i_t = \rho i_{(t-1)} + (1 - \rho)[2,66 + \pi_{\text{cible}} + 0,66*(y_t - \tilde{y}_t)_{(t-1)} + 2,61 d_{\text{int}(t-1)}] \quad \text{avec } \rho = 0,82.$$

Maintenant que nous avons rendu compte empiriquement des mécanismes de transmission de la politique monétaire aux variables réelles et simultanément définit un mécanisme de formation des taux courts, nous allons chercher à vérifier la théorie de la structure par terme des taux d'intérêt.

Nous définissons les taux à différentes maturités tels que le fait par exemple Favero (2001):

$$i_{t+n} = \left(\frac{1}{n}\right) \sum^n E_t(i_{t+n-1})$$

où  $i_t$  est un taux à court terme,  $E_t$  est l'espérance en  $t$  d'une VAR.

Les taux longs sont donc simplement une moyenne pondérée des taux courts présent et futurs. Ces taux courts anticipés sont par définition non connus, nous allons les simuler à partir d'un système d'équations défini par C. LESPAGNOL. (2002) dans sa tentative de vérifier la théorie des anticipations. On s'inspire également des travaux de A Shortland et de D Stasavage (2002) sur la détermination d'une fonction de réaction pour la BCEAO pour adapter ce système d'équations au cas de l'Union. La simulation se fera sur la période allant de 1989 à 2000 et consistera à appliquer au système un choc, à chaque trimestre, correspondant une matrice de variance covariance. Plusieurs répétitions sont alors utilisées pour obtenir au final des taux courts anticipés à partir desquels nous pourrions calculer des taux à 3, 6 mois et à 1,3,5,7 et 10 ans conformément à l'équation de Favero. LESPAGNOL montre que les moments empiriques de ces séries ainsi obtenues doivent théoriquement converger en probabilité vers les moments historiques. Si tel est le cas, cela signifierait que les taux à plus long terme peuvent être obtenus par une somme anticipée de taux courts et donc que la structure par terme des taux est vérifiée.

*Variance et autocorrélations des taux, historiques et issues des simulations*

|                    | Variance    | Autocorrélations<br>1 retard | Autocorrélations<br>2 retards | Autocorrélations<br>3 retards |
|--------------------|-------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|                    | Taux 3 mois |                              |                               |                               |
| Valeurs observées  | 4,73        | 0,97                         | 0,93                          | 0,88                          |
| Valeurs simulation | 4,33        | 0,85                         | 0,61                          | 0,38                          |
|                    | Taux 6 mois |                              |                               |                               |
| Valeurs observées  | 4,64        | 0,97                         | 0,93                          | 0,88                          |
| Valeurs simulation | 6,96        | 0,89                         | 0,66                          | 0,042                         |
|                    | Taux 1 an   |                              |                               |                               |
| Valeurs observées  | 4.41        | 0,97                         | 0,92                          | 0,86                          |
| Valeurs simulation | 6.25        | 0,93                         | 0,76                          | 0,54                          |
|                    | Taux 2 ans  |                              |                               |                               |
| Valeurs observées  | 3.25        | 0,95                         | 0,90                          | 0,82                          |
| Valeurs simulation | 4.90        | 0,96                         | 0,87                          | 0,72                          |
|                    | Taux 3 ans  |                              |                               |                               |
| Valeurs observées  | 2.77        | 0,95                         | 0,89                          | 0,80                          |
| Valeurs simulation | 3.98        | 0,97                         | 0,91                          | 0,81                          |

|                    |             |      |      |      |
|--------------------|-------------|------|------|------|
|                    | Taux 5 ans  |      |      |      |
| Valeurs observées  | 2.00        | 0.93 | 0.85 | 0.76 |
| Valeurs simulation | 2.94        | 0.98 | 0.93 | 0.86 |
|                    | Taux 10 ans |      |      |      |
| Valeurs observées  | 1.19        | 0.92 | 0.81 | 0.69 |
| Valeurs simulation | 1.24        | 0.98 | 0.94 | 0.88 |

Les résultats des simulations sur les taux à différentes maturités sont plutôt mitigés. En effet, même si les moments issus des simulations ne sont pas aberrants par rapport aux données historiques, nous nous trouvons relativement éloignés des vraies valeurs. De façon étonnante, à part le taux à 3 mois, les résultats obtenus sur le segment long sont meilleurs que dans le court terme. Ainsi on constate que les moments simulés du taux à 10 ans sont proches des moments historiques. Pour autant, on ne peut pas conclure que globalement la structure par terme des taux est vérifiée.

Malgré l'absence de résultats clairement positifs en faveur de la structure par terme des taux d'intérêt, peut-on dire que la courbe des taux n'est pas un bon relais de la politique monétaire dans l'Union? Une telle conclusion serait un peu hâtive.

## CONCLUSION

Les différentes politiques de taux d'intérêt adoptées jusque là dans l'Union ont permis à n'en pas douter l'émergence d'une courbe des taux même si celle-ci, paradoxalement, est renversée dans presque tous les pays. Nous avons montré également que la structure par terme des taux d'intérêt n'est pas vérifiée empiriquement pour l'Union sur la période 1989-2000, précisément que les taux longs ne peuvent pas être déduits, en règle générale, des taux courts anticipés. Seul en effet, le taux à 10 ans simulé affiche une évolution comparable à la série historique de même maturité. Les différentes réformes ont été cependant très positives pour l'Union. En effet, la nouvelle politique des taux d'intérêt, actuellement en vigueur et fruit de ces réformes, a contribué assurément à la modernisation des règles de gestion de l'Institut d'émission et à éviter les distorsions et les divers inconvénients attachés aux mesures de contrôle direct. Les conditions de son efficacité semblent cependant reposer sur un certain nombre de facteurs dont :

- la sensibilité du coût de refinancement des banques au taux d'intérêt géré par l'Institut d'émission ;
- la flexibilité de la demande de crédits primaires et des placements en fonction des taux d'intérêt (élasticité de la demande de crédit et des placements par rapport au taux d'intérêt).

Ces conditions ne semblent pas actuellement totalement réunies, en particulier du fait de la situation oligopolistique et de la sur liquidité du système bancaire qui ont mis le système hors banque et par conséquent peu sensible au taux d'intérêt.

L'efficacité de la politique des taux en matière de régulation des liquidités, au delà des innovations financières, exige une connexion des différents compartiments du marché financier. L'intérêt de l'intégration des deux marchés apparaît à travers leur complémentarité. En effet, le bon fonctionnement du marché financier exerce une action structurante sur la formation des taux d'intérêt. La courbe des taux qui en résulte et les signaux de la politique monétaire, à travers notamment les modifications du loyer de l'argent à court terme, ont nécessairement une influence sur les taux longs. Une plus grande intégration de ces marchés permettrait ainsi de renforcer l'efficacité de la politique monétaire. La création d'organismes de gestion collective de titres (type SICAV ou Fonds de placement en France) auraient joué un rôle dans la détermination et les déformations de la courbe de structure. En effet ces institutions sont essentielles pour l'animation des marchés financiers, notamment par le volume d'actifs gérés, mais également sur les décisions d'arbitrage entre le marché court et le marché long.

Les principales recommandations qui pourraient se dégager de cette étude seraient les suivantes :

Pour la banque d'émission, améliorer les mécanismes de transmission de la politique monétaire au secteur réel s'avère indispensable en procédant notamment à une étude permettant d'évaluer l'impact des différentes politiques adoptées sur les économies de l'Union, adopter des mesures idoines pour réduire le caractère « hors banque » du secteur bancaire notamment en élargissant ce secteur à d'autres établissements bancaires et financiers qui ne seraient pas des filiales de puissants groupes étrangers (de préférence dont les capitaux seront détenus à majorité par des nationaux de l'Union) pour réduire le caractère oligopolistique du système bancaire.

Dans le souci d'accroître les sources alternatives de financement dans l'Union et redonner aux taux d'intérêt leur qualité de signaux de rareté des fonds prêtables, il conviendrait de poursuivre l'approfondissement du marché financier de manière à élargir les placements financiers.

Le renforcement de la surveillance et des sanctions à l'égard des mesures anti-concurrentielles dans le secteur bancaire.

Il y a lieu également de mentionner la nécessité d'une meilleure information du public sur les axes de la politique des taux d'intérêt de manière à améliorer sa réceptivité aux impulsions voulues par les Autorités

## LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

**BCEAO** : Banque centrale des Etats de l'Afrique de l'ouest

**BOAD** : Banque Ouest Africaine de Développement.

**BT** : Billet de Trésorerie

**BTF** : Bons à Taux fixes

**BTAN** : Bons à Taux fixes et intérêt annuel normalisé

**CESAG** : Centre Africain d'études supérieures en Gestion

**CD** : Certificat de dépôt

**CFA** : Franc de la Communauté francophone d'Afrique

**ETI** : Ecobank Transnational Incorporated

**OAT** : Obligations assimilables du Trésor

**SICAV** : Société d'investissement à capital variable

**TCN** : Titres de créances négociables

**TEN** : Taux d'escompte normal

**TEP** : Taux préférentiel

**TES** : Taux d'escompte unique

## BIBLIOGRAPHIE

*Le Marché Monétaire*, **Pierre BERGER**

*Structure des taux d'intérêt*, **Philippe SPIESER**

*L'efficacité de la politique monétaire de la BCEAO*, **KaKo NUBUKPO**

*Structure par terme des taux d'intérêt : Théorie et Estimation* **Artus Patrick**  
*Finance Internationale*, **Bourguinat Henri**

*Théorie de la Structure par terme des taux d'intérêt*, **Christophe Bisière.**  
*Structure des taux et Politique monétaire*, **Charlotte Lespagnol**

*LA REGLE DE TAYLOR : UN EXEMPLE DE REGLE DE POLITIQUE  
MONETAIRE APPLIQUEE AU CAS DE LA BCEAO*, **Kossi TENOU**

**Diop, P.L.** : «*La production potentielle de l'UEMOA*», BCEAO,

**Ténou Kossi** : "*Les déterminants de la croissance à long terme dans les pays de l'UEMOA*",

*What Determines Monetary Policy in the Franc Zone?*  
*Estimating a Reaction Function for the BCEAO* **Anja Shortland, David Stasavage**

[www.bceao.int](http://www.bceao.int)

**Le marché des TCN, Institut bancaire et financier international**