



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



**COFEB**  
CENTRE OUEST AFRICAIN DE FORMATION  
ET D'ETUDES BANCAIRES

# Les **AB**régés du **C**OFEB

N°ABC/2022/01/003

## **DETERMINATION DU SEUIL DE DEFINITION DES SYSTEMES FINANCIERS DECENTRALISES DE GRANDE TAILLE DANS L'UEMOA**

ABrégé tiré du Document d'Etude et de Recherche  
(DER) élaboré par Yao Dossa TADENYO, en décembre 2020

**MARS 2022**



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



**COFEB**  
CENTRE OUEST AFRICAIN DE FORMATION  
ET D'ETUDES BANCAIRES

**DIRECTION GENERALE DU COFEB**

DIRECTION DE LA RECHERCHE ET DES PARTENARIATS

## Les **ABr**égés du **COFEB**

N°ABC/2022/01

### **DETERMINATION DU SEUIL DE DEFINITION DES SYSTEMES FINANCIERS DECENTRALISES DE GRANDE TAILLE DANS L'UEMOA**

ABrégé tiré du Document d'Etude et de Recherche  
(DER) élaboré par Yao Dossa TADENYO, en décembre 2020

**MARS 2022**

*Les avis exprimés engagent la responsabilité des seuls auteurs et  
en aucun cas celle de la BCEAO*

## PREAMBULE

Le Centre Ouest Africain de Formation et d'Etudes Bancaires (COFEB) est une structure de la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) chargée des activités de renforcement des capacités et de la recherche économique et financière. Depuis novembre 2019, les plus hautes Autorités de la Banque ont décidé de transformer ce Centre régional en élargissant ses missions autour de trois (3) Directions, à savoir, la Direction en charge des Enseignements et des Programmes de Formation, la Direction de la Recherche et des Partenariats et celle chargée des Affaires Administratives et de la Communication, placées sous la responsabilité d'un Directeur Général.

La vision des Autorités de la BCEAO, à travers cette transformation institutionnelle, est notamment de faire du COFEB un centre d'excellence de dimension internationale, dans le domaine de la formation et de la recherche. Comme toutes les banques centrales, la BCEAO doit jouer un rôle de premier plan dans le processus de génération et de dissémination de la connaissance auprès du grand public et des décideurs politiques. Cela contribue au processus de transparence recommandé par les standards internationaux. En outre, en tant que Conseiller économique et financier des Etats, elle se doit d'informer et de sensibiliser les Autorités nationales sur les nouveaux enjeux dans ce domaine.

Dans ce cadre, plusieurs études techniques, reposant sur des méthodes quantitatives, sont publiées chaque année sur des thèmes présentant un grand intérêt pour les économies de notre Zone. Pour disséminer et vulgariser les principaux messages et les enseignements de ces études techniques, nous avons jugé utile de créer une nouvelle publication dénommée « Les ABRégés ou ABC du COFEB ».

Dans cette série, les résultats des travaux de recherche sont synthétisés et traduits dans un langage accessible à tous.

Au total, « Les ABRégés du COFEB » entendent contribuer à valoriser les résultats des études et recherches effectuées au sein de la BCEAO, en vue de toucher le plus large public possible et d'éclairer les décideurs politiques sur certaines questions économiques et financières

Ousmane SAMBA MAMADOU,  
Directeur Général du COFEB

## A PROPOS DU THEME DE L'ETUDE

*Le COFEB présente le troisième numéro de sa série "Les ABRégés du COFEB" sur le thème « Détermination du seuil de définition des Systèmes Financiers Décentralisés (SFD) de grande taille dans l'UEMOA ». Il découle du Document d'Etude et de Recherche (DER) N° COFEB/DER/2020/03, réalisé par Yao Dossa TADENYO, en décembre 2020.*

*La promotion des institutions de microfinance ou Systèmes Financiers Décentralisés (SFD) constitue l'un des axes de mise en œuvre de la stratégie régionale d'inclusion financière dans l'UEMOA, chantier majeur de la BCEAO depuis le début des années 2010. Au regard de la progression notable que les SFD ont enregistrée au cours des dernières années, il était devenu impérieux de renforcer leur cadre de supervision. Les textes réglementaires élaborés à cet effet s'appuient notamment sur la taille des SFD comme critère clé pour la sélection des établissements assujettis.*

*Plus d'une décennie après son entrée en vigueur, certains aspects du contenu de la Loi portant réglementation du secteur de la microfinance pourraient être en déphasage avec les nouvelles réalités du terrain, d'où la pertinence de s'interroger sur l'actualité du seuil de définition des SFD de grande taille et les méthodologies utilisées à cet effet.*

*Pour ce faire, le présent DER explore deux (2) approches de statistique descriptive. Il s'agit de l'approche dénommée méthode du facteur multiplicateur de la médiane de la distribution et de la technique de l'analyse en grappes ou clustering.*

*Les résultats obtenus à partir des données sur les encours de crédits et de dépôts de la période 2015-2019 indiquent que la méthode d'analyse en grappes s'avère plus robuste et plus précise, pour servir d'approche d'identification des SFD de grande taille dans l'UEMOA. Ainsi, le seuil minimum de sélection des institutions de microfinance de grande taille ressortirait à 2,4 milliards FCFA des encours de crédits ou de dépôts, contre 2,0 milliards actuellement en vigueur. Sur cette base et conformément à l'esprit des textes réglementaires, 103 établissements relativement homogènes pourraient être considérés comme de grande taille.*

Ndèye Amy NGOM SECK,  
Directeur de la Recherche et des Partenariats

## Introduction

L'efficacité du système de surveillance du secteur financier requiert que les institutions d'importance systémique fassent l'objet d'une surveillance particulière par rapport aux autres institutions de taille plus modeste. Cette différence de traitement dans la mise en œuvre du cadre réglementaire relève du principe de proportionnalité qui consiste à ajuster les exigences du dispositif prudentiel en fonction de la taille des institutions financières.

Ce principe est appliqué au secteur de la microfinance de l'UEMOA à travers la Loi portant réglementation des systèmes financiers décentralisés (SFD). En effet, l'article 44 de cette Loi dispose que "La Banque Centrale et la Commission bancaire procèdent, après information du Ministre, au contrôle de tout système financier décentralisé, dont le niveau d'activité atteint un seuil qui sera déterminé par une instruction de la Banque Centrale". Ce seuil est fixé, par l'article 2 de l'Instruction N°007-06-2010 portant contrôles de la Banque Centrale et de la Commission Bancaire de l'UMOA, à deux (2) milliards FCFA des encours de dépôts ou de crédits au terme de deux (2) exercices consécutifs.

Ainsi, le cadre réglementaire des SFD distingue deux catégories de SFD auxquelles les règles sont appliquées de façon graduée. Dès lors, il apparaît important de disposer d'une approche méthodologique rigoureuse permettant d'identifier les SFD de grande taille. Cette identification implique la définition d'un seuil d'activité.

L'étude menée par Monsieur Tadenyo tente de répondre à la question suivante : quelle est la méthodologie appropriée pour déterminer le seuil de définition des SFD de grande taille dans l'UEMOA ?

### I. Intérêt de l'étude

La présente étude répond à deux (2) préoccupations majeures :

- la nécessité de disposer d'une méthodologie robuste de classification des SFD selon leur taille : la supervision des institutions de microfinance de grande taille requiert la mise en place d'un cadre méthodologique rigoureux pour leur sélection. Ainsi, les résultats de la présente étude pourraient servir de base à la mise en place de ce cadre.
- la nécessité d'une mise à jour périodique du seuil de définition des SFD de grande taille, en liaison avec les évolutions notées dans le secteur : les SFD ont enregistré, à l'instar du reste des secteurs économiques, un développement notable au cours de la dernière décennie, se traduisant par une hausse du volume et de la complexité de leurs activités. Cette dynamique pourrait influencer sur la classification des SFD, notamment sur le seuil de définition des établissements de grande taille.

### II. Démarche méthodologie adoptée

De façon générale, le regroupement d'une population en sous-classes requiert de disposer d'une méthode statistique permettant de définir une ligne de démarcation entre les groupes, sur la base d'un certain nombre de caractéristiques applicables aux différents individus. C'est le cas notamment lorsqu'on cherche à classer les riches et les pauvres au sein d'une population.

Dans le cadre de cette étude, l'identification des SFD de grande taille dans l'UEMOA suit le même principe général de démarcation des sous-groupes au sein d'une population. A cet égard, l'auteur a recours à deux méthodes qu'il applique à des variables mesurant la taille des institutions financières.

## 2.1. Les méthodes utilisées pour sélectionner les SFD de grande taille

Pour atteindre l'objectif de l'étude, deux (2) approches statistiques ont été explorées.

La première est la méthode du facteur multiplicateur de la médiane d'un échantillon. Pour rappel, la médiane permet de séparer une population en deux groupes distincts dont chacun contient à peu près la moitié des individus. A l'opposé de la moyenne, la médiane présente l'avantage d'être peu sensible aux valeurs extrêmes de la distribution.

Le multiplicateur de la médiane est souvent utilisé pour classer la population d'un pays ou d'une région en groupes d'individus riches ou pauvres, en fonction de leurs revenus monétaires. Pour ce faire, un seuil de revenu est fixé qui correspond à une proportion de la médiane de la distribution des revenus individuels (par exemple 70% de la médiane). Toutefois, l'approche demeure tributaire des considérations subjectives liées à la fixation du seuil et des objectifs poursuivis.

La seconde approche se base sur une analyse en grappes (ou clustering analysis en anglais). Elle permet de subdiviser un échantillon en plusieurs classes (ou grappes), composée chacune d'individus présentant des caractéristiques similaires. Schématiquement, il s'agit de mesurer les degrés de rapprochement entre les individus de l'échantillon pour identifier statistiquement et regrouper en grappes ceux qui sont les plus proches possibles entre eux. Sur cette base, la grappe présentant les niveaux les plus élevés de l'indicateur de référence est ensuite considérée comme représentant les SFD de grande taille.

Pour s'assurer de la robustesse des résultats, l'analyse en grappes a été implémentée en s'appuyant deux (2) grandes familles de techniques, à savoir, d'une part, les méthodes dites de classification non-hiérarchique telles que les approches de K-moyennes et de K-médianes, et, d'autre part, les méthodes de classification hiérarchique telles que les approches de liaison de la médiane et de Ward.

## 2.2. Choix des variables de mesure de la taille des SFD

Pour classer les individus, il faut choisir une variable (ou un indicateur) pouvant servir d'échelle de référence. Ainsi, des indicateurs de taille doivent être identifiés qui serviront de base au classement des SFD de l'Union.

Plusieurs variables ont été utilisées dans la littérature pour mesurer la taille ou le niveau d'activité des institutions financières. La présente étude a retenu deux (2) indicateurs d'activités à savoir les encours des crédits distribués et les encours des dépôts collectés.

La pertinence du choix du montant des ressources collectées (ie. les dépôts) comme indicateur se justifie dans la littérature par le fait que la capacité financière des établissements financiers dépend de leur taille. Un volume élevé des ressources collectées est souvent associé à une grande taille des institutions financières. Le contrôle de cet indicateur s'explique également par la nécessité de protéger les déposants contre d'éventuelles faillites des établissements.

- Quant aux encours de crédits, leur choix comme indicateur vient du fait qu'un volume de crédits plus élevé reflète un niveau d'activités plus grand et donc une taille relativement plus importante.
- Au demeurant c'est sur deux variables que le seuil définissant les SFD de grande taille a été arrêté par l'Instruction N°007-06-2010 relative aux modalités de contrôle et de sanction des SFD par la BCEAO et la Commission Bancaire de l'UMOA. Sur la base de ces indicateurs et des méthodes statistiques identifiées, l'étude a estimé les seuils de démarcation entre les SFD de grande taille et les autres institutions de microfinance.

### III. Résultats, enseignements et recommandations de l'étude

L'analyse a été effectuée sur la période allant de 2015 à 2019, pour un échantillon de 232 SFD opérant dans les huit (8) pays de l'UEMOA. Les données sont considérées au 31 décembre de chaque année.

Le recours à la méthode du facteur multiplicateur de la médiane a consisté à appliquer le coefficient 0,6<sup>1</sup> à la médiane (du crédit et des dépôts) de l'échantillon des SFD pour obtenir le seuil définissant les institutions de grande taille. Cela implique que toute institution de microfinance dont l'encours du crédit ou celui des dépôts dépasse 60% de la médiane de l'échantillon total peut être classée parmi les structures de grande taille.

L'approche du multiplicateur de la médiane fait ressortir les résultats suivants :

- un groupe de cent onze (111) établissements de grande taille a été identifié en prenant en compte les encours des dépôts et des crédits au cours de la période 2015-2019 ;
- pour ce groupe d'établissements, le niveau minimum des dépôts s'établirait alors à 1.019,07 millions. Il est de 1.065,90 millions pour les encours de crédits. Ces seuils ressortent inférieurs à celui qui est retenu dans l'Article 2 de l'Instruction N°007-06-2010, fixant le seuil minimum des encours de dépôts ou de crédits des SFD assujettis aux contrôles.

En revanche, l'application de la méthode d'analyse en grappes aboutit aux résultats ci-après :

- l'identification d'un groupe de 103 SFD pouvant être considérés comme des établissements de grande taille sur la base des encours de crédits et de dépôts sur deux (2) années successives, conformément à l'esprit de l'Article 2 de l'Instruction N° 007-06-2010 ;
- l'estimation du seuil minimum à 2,4 milliards de FCFA de dépôts ou de crédits pour définir les SFD de grande taille, contre 2 milliards arrêté dans l'Instruction N° 007-06-2010. Cette différence relativement faible entre les deux montants conforte le choix des autorités de régulation.

En conclusion, deux (2) principaux enseignements peuvent être tirés de la présente étude.

- L'analyse en grappes permet d'obtenir des résultats intéressants et robustes pour identifier les institutions de microfinance de grande taille dans l'UEMOA. En effet, les résultats issus de cette approche sont robustes et relativement plus précis que ceux obtenus à partir de l'approche de la méthode du facteur multiplicateur de la médiane qui apparaît sensible à la valeur du facteur multiplicateur de la médiane, et donc au jugement d'expert. Par exemple, quand la valeur du facteur multiplicateur augmente, la liste des SFD considérés comme de grande taille se restreint. En outre, la méthode de l'analyse en grappe aboutit à une identification des sous-classes de SFD relativement plus homogènes, quelle que soit la méthode de clustering (hiérarchique ou non hiérarchique) appliquée aux données. Par conséquent, cette approche pourrait servir de cadre méthodologique pour la détermination des SFD de grande taille dans l'Union.
- En raison de la dynamique marquant les activités du secteur de la microfinance, il apparaîtrait nécessaire de revisiter, sur une base régulière, la liste des SFD identifiés comme étant de grande taille.

1 - Le coefficient 0,6 est la valeur généralement fixée par Eurostat et les pays européens dans leur analyse de la répartition des revenus. Ainsi, sont considérés comme pauvres, les individus dont le revenu disponible est inférieur à 60 % du revenu disponible équivalent médian

**Centre Ouest Africain de Formation et d'Etudes Bancaires (COFEB)**

Avenue Abdoulaye Fadiga - BP : 3108 Dakar - Sénégal

Tél. : 00 221 33 839 05 00 - Fax : 00 221 33 823 83 35

Contact : [courrier.zdrp@bceao.int](mailto:courrier.zdrp@bceao.int)

<https://cofeb.bceao.int/>