

REVUE DE LA STABILITÉ FINANCIÈRE EN AFRIQUE CENTRALE

ÉDITION 2021



Comité de Stabilité Financière
en Afrique Centrale

SOMMAIRE

LISTE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES	2
LISTE DES ENCADRES ET DIAGRAMMES	4
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS.....	5
AVANT- PROPOS	7
RESUME.....	8
1. FRAGILITES INHERENTES AUX EVOLUTIONS MACROECONOMIQUES	10
1.1. FRAGILITES MACROECONOMIQUES INTERNATIONALES	12
1.2. FRAGILITES SOCIO-ECONOMIQUES SOUS REGIONALES.....	12
1.2.1. Croissance économique.....	12
1.2.2. Finances publiques	13
1.2.3. Position extérieure et monétaire	14
1.3. RISQUES SUR LA STABILITE FINANCIERE INHERENTS AUX EVOLUTIONS MACROECONOMIQUES.....	15
1.3.1. Une politique d'endettement globalement encourageante.....	16
1.3.2. Une compétitivité des économies mitigée	17
2. TENDANCE DES MARCHES DES CAPITAUX	19
2.1. EVOLUTION DES MARCHES DES CAPITAUX MONDIAUX	20
2.1.1. Performance des principales places boursières	20
2.1.2. Variation des cours des principales devises	20
2.1.3. Dynamique des matières premières	20
2.1.4. Orientation des politiques monétaires.....	20
2.2. MARCHÉ DES CAPITAUX DE LA CEMAC.....	21
2.2.1. Tendances du marché monétaire	21
2.2.2. Marché de la dette souveraine de la BEAC	23
2.2.3. Marché financier sous régional	26
2.2.4. Dépositaire central	27
3. DYNAMIQUE DES INSTITUTIONS ET INFRASTRUCTURES FINANCIERES	29
3.1. RESILIENCE DES INSTITUTIONS FINANCIERES	30
3.1.1. Expositions intersectorielles	31
3.1.2. Institutions bancaires	31
3.1.3. Etablissements financiers.....	40
3.1.4. Secteur de la microfinance.....	44
3.1.5. Autres institutions financières.....	46
3.2. PERFORMANCE DES INFRASTRUCTURES FINANCIERES	52
3.2.1. Systèmes de paiement gérés par la banque centrale	52
3.2.2. Moyens de paiement.....	54
4. ARTICLE THEMATIQUE « LA SOLIDITE DU SYSTEME FINANCIER DE LA CEMAC A L'EPREUVE DE LA CRISE SANITAIRE MONDIALE ».....	56

LISTE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES

Liste des tableaux

Tableau 1 : Taux de croissance du produit intérieur brut réel (2016 – 2021)	12
Tableau 2 : Solde budgétaire base engagements, dons compris, des pays de la CEMAC (en % du PIB)	13
Tableau 3 : Emission des titres publics sur la période 2019 à 2021	24
Tableau 4 : TIMP et rendement moyen sur les BTA et OTA (en %).....	24
Tableau 5 : Encours des titres publics par type de détenteur final (en millions de FCFA).....	25
Tableau 6 : Structure des institutions financières de 2020 à 2021	30
Tableau 7 : Principaux postes des bilans des banques (en millions de FCFA)	32
Tableau 8 : Ventilation des dépôts par comptes et par secteur institutionnel (en millions de FCFA)	32
Tableau 9 : Ventilation des crédits par secteur institutionnel (en millions de FCFA)	33
Tableau 10 : Evolution des fonds propres nets par pays (en millions de FCFA).....	35
Tableau 11 : Nombre de banques en infraction par rapport aux normes prudentielles.....	36
Tableau 12 : Profil des indicateurs de rentabilité des banques (en millions de FCFA)	37
Tableau 13 : Evolution des principaux postes des bilans des établissements financiers (en millions de FCFA).....	40
Tableau 14 : Profil des indicateurs de rentabilité des établissements financiers (en millions de FCFA).....	41
Tableau 15 : Couverture des engagements règlementés (en millions de FCFA)	49
Tableau 16 : Marge de solvabilité (en millions de FCFA).....	49
Tableau 17 : Evolutions du ratio de trésorerie immédiate des OPS	51
Tableau 18 : Situation de contrôle sur les systèmes	54
Tableau 19 : Moyenne annuelle des taux de déclarations de reporting des participants.....	54
Tableau 20 : Statistiques descriptives des variables d'étude.....	64
Tableau 21 : Matrice de corrélation	64
Tableau 22 : Résultats de l'estimation du modèle PSTR	66
Tableau 23 : Estimation du modèle non linéaire en panel statique par les FGLS et le PCSE	69
Tableau 24 : Estimation du modèle avec des variables explicatives additionnelles	70
Tableau 25 : Test de linéarité et du nombre de régime : Actif assurance	72
Tableau 26 : Matrice des indices de concordance des cycles financiers de la CEMAC	84
Tableau 27 : Matrice des corrélations bilatérales des cycles financiers de la CEMAC	87

Liste des graphiques

Graphique 1 : Taux d'endettement public extérieur.....	16
Graphique 2 : Taux d'endettement public intérieur	17
Graphique 3 : Perception des contraintes majeures de l'environnement microéconomique par les entreprises (échelle de 0 à 1)	18
Graphique 4 : Evolution de l'encours mensuel des transactions interbancaires (en millions de FCFA).....	23
Graphique 5 : Evolution des émissions souveraines sur le marché financier de la CEMAC (en millions de FCFA).....	26
Graphique 6 : Ventilation sectorielle des crédits bruts entre 2020 et 2021	33
Graphique 7 : Evolution des ratios de la qualité des crédits des banques	34
Graphique 8 : Evolution des principaux postes du bilan agrégé des EMF (en millions de FCFA) ...	44
Graphique 9 : Evolution des fonds propres/patrimoniaux des EMF (en millions de FCFA).....	45
Graphique 10 : Evolution du chiffre d'affaires en assurance non vie par branche d'activité (en millions de FCFA).....	46
Graphique 11 : Structure des placements en assurance non vie	47
Graphique 12 : Structure des placements en assurance vie et capitalisation.....	48
Graphique 13 : Evolution des ressources, prestations et dettes (en millions de FCFA).....	50
Graphique 14 : Allocation d'actifs des OPS de la CEMAC en 2021.....	51
Graphique 15 : Evolution des opérations en volume sur SYGMA et SYSTAC.....	52
Graphique 16 : Evolution des opérations en valeur sur SYGMA et SYSTAC (en millions de FCFA)	53
Graphique 17 : Evolution moyenne de la stabilité financière dans la Zone Franc.....	65
Graphique 18 : Diagramme de dispersion des actifs d'assurance et la stabilité financière (avec une tendance quadratique).....	72
Graphique 19 : Diagramme de dispersion de la pénétration d'assurance et la stabilité financière (avec une tendance quadratique).	72
Graphique 20 : Crédit au secteur privé et sa composante cyclique dans la zone CEMAC.....	81
Graphique 21 : Sigma-convergence des cycles financiers dans la zone	85
Graphique 22 : Sigma-convergence des cycles financiers dans la zone CEMAC (filtres CF et BW)	87

Liste des encadrés

Encadré 1 : Etat des lieux des projets de renforcement du cadre analytique de la politique monétaire	15
Encadré 2 : Avancées dans le processus de fusion des marchés financiers de la CEMAC	28
Encadré 3 : Dispositif de suivi du risque opérationnel dans les établissements de crédit et les holding financières	39
Encadré 4 : Point sur le Fonds de Garantie des Dépôts en Afrique Centrale	42
Encadré 5 : Impact des mesures de riposte contre la pandémie de Covid-19 dans le secteur bancaire	43

LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS

ANIF	:	Agence Nationale d'Investigation Financière
BCE	:	Banque Centrale Européenne
BCEAO	:	Banque Centrale des États de l'Afrique de l'Ouest
BDEAC	:	Banque de Développement des États de l'Afrique Centrale
BEAC	:	Banque des États de l'Afrique Centrale
BOE	:	Bank of England
BPoC	:	Banque Centrale de la République Populaire de Chine
BTA	:	Bons du Trésor Assimilables
BVMAC	:	Bourse des Valeurs Mobilières d'Afrique Centrale
CCR	:	Centre de Compensation Régional
CEMAC	:	Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale
CIMA	:	Conférence Interafricaine des Marchés d'Assurances
CIPRES	:	Conférence Interafricaine de la Prévoyance Sociale
COBAC	:	Commission Bancaire de l'Afrique Centrale
COSUMAF	:	Commission de Surveillance du Marché Financier de l'Afrique Centrale
CPM	:	Comité de Politique Monétaire
CRCA	:	Commission Régionale de Contrôle des Assurances
CRCT	:	Cellule de Règlement et de Conservation des Titres
DSFABFE	:	Direction de la Stabilité Financière, des Activités Bancaires et du Financement des Economies
EMF	:	Établissements de Microfinance
FCFA	:	Franc de la Coopération Financière en Afrique
FCR	:	Facilité de Crédit Rapide
FEC	:	Facilité Elargie du Crédit
FED	:	Reserve Fédérale
FMI	:	Fonds monétaire international
FOGABAC	:	Fonds de Garantie des Dépôts en Afrique Centrale
GABAC	:	Groupe d'Action contre le Blanchiment d'Argent en Afrique Centrale
GAFI	:	Groupe d'Action Financière
GIMAC	:	Groupement Interbancaire Monétique de l'Afrique Centrale
IRPS	:	Inspection Régionale de la Prévoyance Social
ITIE	:	Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives
LBC/FT	:	Lutte contre le Blanchiment de Capitaux et le Financement du Terrorisme
NMP	:	Nouveaux Moyens de Paiement
OCA-CEMAC	:	Observatoire du Climat des Affaires dans la zone CEMAC
OCDE	:	Organisation de Coopération et de Développement Economiques
OMC	:	Organisation Mondiale du Commerce
OPCVM	:	Organismes de Placement Collectifs en Valeurs Mobilières
OPEP	:	Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole
OPS	:	Organismes de Prévoyance Sociale
OTA	:	Obligations du Trésor Assimilables
PIB	:	Produit Intérieur Brut

PSI	:	Prestataires de Services d'Investissement
RCA	:	République Centrafricaine
RBTR	:	Règlement Brut en Temps Réel
SAFACAM	:	Société Africaine Forestière et Agricole du Cameroun
SEMC	:	Société des Eaux Minérales du Cameroun
SESAME	:	Système d'Evaluation et Supervision des Activités de Microfinance
SMI	:	Système Monétaire International
SOCAPALM	:	Société Camerounaise des Palmeraies
SVT	:	Spécialistes en Valeurs du Trésor
SWIFT	:	Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication
SYGMA	:	Système de Gros Montants Automatisé
SYSTAC	:	Système de Télécompensation en Afrique Centrale
TIAO	:	Taux d'Intérêt des Appels d'Offres
TIMP	:	Taux d'Intérêt Moyen Pondéré
UE	:	Union Européenne
UEMOA	:	Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
UMAC	:	Union Monétaire de l'Afrique Centrale



La stabilité du système financier de la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale (CEMAC) n'a pas été entamée en 2021, en rapport avec la reprise de la croissance économique mondiale et la poursuite de la mise en œuvre des programmes économiques et financiers conclus entre les Etats et le Fonds monétaire international ; dans un contexte caractérisé par la persistance de la crise sanitaire à coronavirus et de ses effets sur les économies.

L'activité dans les institutions financières a été marquée par le dynamisme du secteur bancaire. Les mesures anti Covid-19 prises par la Commission Bancaire de l'Afrique Centrale ont globalement produit les effets escomptés sur les établissements de crédit, notamment sur le plan commercial et prudentiel. La production des sociétés d'assurances s'est inscrite à la hausse tandis que le secteur de la prévoyance sociale continue d'extérioriser des difficultés de trésorerie.

Dans le cadre de sa mission de préservation de la stabilité financière, le Comité de Stabilité Financière en Afrique Centrale (CSF-AC) a émis un certain nombre de recommandations qui ont contribué notamment à la maîtrise des finances publiques dans un contexte de persistance de la propagation de Covid-19, à la poursuite du processus de dynamisation du marché financier sous régional et à l'amélioration de la qualité des reporting de certaines institutions.

Le CSF-AC a encouragé ses membres à poursuivre les efforts réalisés à travers, notamment, la mise en œuvre des stratégies d'apurement des arriérés de la dette intérieure, la finalisation du processus d'unification des marchés financiers et la poursuite de l'amélioration du dispositif de reporting dans certains secteurs.

Cette édition de la RSF-AC 2021 propose également la publication de deux articles. Le premier aborde la problématique de la contribution du secteur des assurances à la stabilité du système financier de la CEMAC et conclut à l'existence d'un seuil en-dessous duquel l'activité des sociétés d'assurances pourrait pénaliser la stabilité financière. Le deuxième article analyse l'efficacité de la politique macroprudentielle dans un contexte de manifestation des cycles financiers. Les résultats ont révélé une absence de convergence des cycles financiers, ce qui implique que la formulation d'une politique macroprudentielle unique pour tous les pays de la sous-région pourrait produire des effets hétérogènes.

**Le Président du Comité de Stabilité
Financière en Afrique Centrale,**

A stylized handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke.

ABBAS MAHAMAT TOLLI

Reprise de l'activité économique mondiale en 2021, du fait de la hausse de la demande globale induite par l'impact positif des mesures prises par les gouvernements pour lutter contre les effets de la crise sanitaire

La croissance économique mondiale est repartie à 5,9 % en 2021, après 3,1 % en 2020. Ce rebond est imputable à l'élargissement de la couverture vaccinale à l'échelle mondiale, à la consolidation des mesures de soutien budgétaire dans plusieurs pays et à la prolongation des politiques monétaires accommodantes destinées à favoriser des conditions monétaires propices à la reprise de l'activité. Toutefois, ces bonnes performances ont été ternies par la poussée des tensions inflationnistes aussi bien au niveau des pays avancés que ceux émergents et en développement.

Afin de limiter les répercussions de la pandémie de Covid-19, la plupart des banques centrales des pays avancés, émergents et de l'Afrique subsaharienne ont prolongé leur politique monétaire accommodante. Néanmoins, vers la fin de l'année 2021, beaucoup d'entre elles ont opté pour un resserrement progressif de leurs politiques monétaires eu égard au retour de la croissance et de la remontée de l'inflation.

Sur le marché des changes, l'euro s'est déprécié par rapport aux principales monnaies en liaison avec les inquiétudes des investisseurs au sujet de la reprise des confinements en Europe, consécutivement à la résurgence de nouvelles contaminations au coronavirus et à la politique monétaire accommodante de la Banque Centrale Européenne qui continue de peser sur la devise européenne.

Une conjoncture macroéconomique sous régionale en amélioration à la faveur de la reprise des activités du secteur non pétrolier ...

Consécutivement à la reprise du secteur non pétrolier qui a compensée la situation morose du secteur pétrolier, le taux de croissance de la CEMAC est passé de -1,7 % à 1,4 % entre 2020 et 2021. Cette relance de l'activité économique sous régionale en 2021 a été portée par la demande intérieure. La demande extérieure nette et la consommation publique ont pesé négativement à la formation du produit intérieur brut de la CEMAC, attribuable à la modération des dépenses publiques courantes liées à la lutte contre la pandémie et surtout au recul des exportations en volume d'hydrocarbures. La gestion des comptes publics s'est améliorée tirant ainsi profit de l'orientation favorable des cours des produits exportés par la CEMAC, des appuis budgétaires ainsi que de la nouvelle allocation des DTS dans le cadre des programmes économiques et financiers conclus entre le FMI et certains Etats. Le déficit budgétaire, base engagements, dons compris, est passé de -2,0 % du PIB en 2020 à -1,5 % en 2021. Le solde des transactions courantes, dons officiels inclus, s'est redressé pour s'élever à -0,5 % du PIB en 2021, contre -4,0 % une année auparavant, résultant principalement d'une amélioration des termes de l'échange et de la reprise des activités dans les pays émergents.

Dans un contexte de persistance de la pandémie de Covid-19, les programmes conclus entre les pays de la CEMAC et le FMI en 2021 ont réalisé des avancées encourageantes, comme en témoigne les conclusions des différentes missions de revue.

... et un système financier globalement solide, malgré la persistance de la pandémie de Covid-19

L'activité des institutions financières a été marquée par le dynamisme du secteur bancaire. Les mesures anti Covid-19 prises par la Commission Bancaire de l'Afrique Centrale ont globalement produit les effets escomptés sur les établissements de crédit, notamment sur le plan commercial et prudentiel. La production des sociétés d'assurances s'est inscrite en hausse tandis

que le secteur de la prévoyance sociale continue d'extérioriser des difficultés de trésorerie.

Sur les marchés des capitaux, la plupart des mesures d'assouplissement monétaires adoptées en 2020 pour faire face aux effets de la pandémie de Covid-19 ont été levées, en particulier avec le déclenchement des opérations de reprise de liquidités ; les Etats ont accéléré la couverture de leurs déficits budgétaires sur le marché des titres publics, tandis que le marché financier sous régional a poursuivi son expansion.

Les infrastructures financières de la CEMAC ont enregistré une évolution satisfaisante se traduisant par (i) la consolidation de la monétique intégrale avec la mise en production effective de tous les opérateurs mobiles dans l'écosystème GIMACPAY, (ii) la validation par décision N°70/GVR/2021 de la tarification GIMAC, (iii) la poursuite de la mise en œuvre de l'instruction N°01/GVR/2018 relative à l'étendue de l'interbancaire et de l'interopérabilité dans la CEMAC et (iv) le démarrage du projet monétique intégrale avec le Ministère des Finances du Cameroun.

Ainsi, la situation de la CEMAC demeure tendue suite aux effets directs et indirects de la pandémie sur le système financier. Cette situation a cependant été contenue du fait du rebond attendu de la croissance économique et de la poursuite de la mise en œuvre des mesures de riposte prises par les membres du Comité.

1. FRAGILITES INHERENTES AUX EVOLUTIONS MACROECONOMIQUES

L'année 2021 a été caractérisée par une orientation à la baisse des risques pesant sur les économies de la CEMAC, en lien avec la suspension des restrictions liées à la pandémie de Covid-19 dans le monde en général et dans la sous-région en particulier. Le repli des tensions inflationnistes, malgré la persistance des fragilités sécuritaires et le niveau des réserves de change ont aussi contribué à cette évolution qui a conduit à un taux de croissance du PIB de +1,4 % contre -1,7 % en 2020. Cette reprise a été favorisée par le desserrement progressif des contraintes exercées sur l'offre et la demande, ainsi que par la poursuite de la mise en œuvre des programmes économiques et financiers conclus avec le Fonds monétaire international.

Cette partie analyse les sources de risque macroéconomique se rapportant à la conjoncture mondiale et ses répercussions sur le contexte sous régional, tout en mettant en évidence les risques pesant sur la stabilité financière. Elle examine également les effets des évolutions macroéconomiques sur la stabilité financière dans la Communauté.

1.1. Fragilités macroéconomiques internationales

Selon le Fonds monétaire international (FMI), l'activité économique mondiale a repris en 2021, après une année 2020 marquée par la récession. Le taux de croissance du PIB réel est passé de -3,1 % en 2020 à 5,9 % en 2021. Toutefois, l'accroissement des échanges commerciaux demeure faible en rapport avec les goulots d'étranglement dans les chaînes d'approvisionnement. L'apparition de plusieurs variants de la pandémie de Covid-19 dans le monde et les pénuries de main-d'œuvre ont entravé les échanges et fait peser des risques de ralentissement de l'activité économique mondiale à court terme.

La reprise de l'activité économique mondiale observée a été en partie liée aux mesures prises par les gouvernements pour lutter contre la crise sanitaire. Le taux de croissance du PIB réel de l'activité dans les économies avancées a atteint 5,0 %, après -4,5 % en 2020. Il est passé de -2,0 % à 6,5 % entre 2020 et 2021 dans les pays émergents et en développement ; tandis qu'il s'est élevé à 4,0 %, après -1,7 % en 2020 en Afrique subsaharienne.

La croissance économique mondiale s'est accompagnée d'un renforcement des pressions sur le niveau général des prix consécutives à la reprise de la demande globale. En particulier, le taux d'inflation dans les pays avancés est remonté de 0,7 % en 2020 à 3,1 % en 2021. Dans les pays émergents et en développement, l'inflation est passée de 5,1 % en 2020 à 5,7 % en 2021.

Les conditions monétaires et financières mondiales ont été atténuées en 2021 avec la poursuite de la politique monétaire accommodante par la plupart des banques centrales des pays avancés, émergents et de l'Afrique subsaharienne, ceci afin de limiter les répercussions de la pandémie de Covid-19 sur les économies.

1.2. Fragilités socio-économiques sous régionales

Elles s'apprécient à la lumière de la croissance économique, des finances publiques, de la position extérieure et monétaire et des défis pour le système financier découlant des évolutions macroéconomiques.

1.2.1. Croissance économique

A la faveur de la reprise du secteur non pétrolier qui a compensé la situation morose dans le secteur pétrolier, le taux de croissance de la CEMAC est passé de -1,7 % à 1,4 % entre 2020 et 2021. Cette reprise de l'activité a été observée dans la plupart des pays membres.

Tableau 1 : Taux de croissance du produit intérieur brut réel (2016 – 2021)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cameroun	4,6	3,6	4,0	3,5	0,5	3,2
RCA	4,8	4,5	3,8	2,8	0,6	1,1
Congo	-12,2	-0,2	1,1	-0,2	-6,1	-1,5
Gabon	2,2	0,5	0,4	3,9	-1,7	1,3
Guinée Equatoriale	-9,5	-2,0	-3,1	-4,4	-4,6	0,8
Tchad	-2,8	-4,2	1,9	2,6	-2,2	-1,0
CEMAC	-1,4	0,7	1,7	2,0	-1,7	1,4

Sources : BEAC et administrations nationales

La reprise de l'activité économique sous régionale en 2021 a été portée par la demande intérieure, avec une relance de la consommation privée, pour une contribution de 2,7 points ; et des investissements bruts, avec une contribution de 2,5 points. La demande extérieure nette et la consommation publique ont contribué négativement à la formation du produit intérieur brut de la CEMAC, imputable à la modération des dépenses publiques courantes liées à la lutte contre la pandémie et surtout au recul des exportations en volume d'hydrocarbures.

La croissance de l'activité économique face aux conditions d'offre favorables a contribué au recul des pressions inflationnistes. L'inflation en moyenne annuelle s'est repliée à 1,6 % à fin 2021, contre 2,3 % un an plus tôt. Cette évolution est essentiellement liée à une hausse prononcée des prix des denrées alimentaires importées en rapport avec : (i) l'augmentation des cours mondiaux des produits alimentaires, (ii) les difficultés d'approvisionnement et (iii) le renchérissement du prix des intrants dans certains secteurs, notamment l'agro-industrie, l'aviculture et les cultures vivrières.

1.2.2. Finances publiques

Cette partie retrace l'évolution des principaux agrégats des finances publiques et fait le point sur les programmes triennaux des réformes économiques et financières conclus avec le Fonds Monétaire International.

1.2.2.1. Evolution des principaux ratios des finances publiques

Les finances publiques se sont améliorées en 2021 tirant ainsi profit de l'orientation favorable des cours des produits exportés par la CEMAC, des appuis budgétaires et de la nouvelle allocation des DTS effectuée par le FMI dans le cadre des programmes économiques et financiers conclus avec certains Etats. Le déficit budgétaire, base engagements dons compris, est passé de -2,0 % du PIB en 2020 % à -1,5 % en 2021. La situation des soldes budgétaires par pays est présentée dans le tableau ci-après.

Tableau 2 : Solde budgétaire base engagements, dons compris, des pays de la CEMAC (en % du PIB)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cameroun	-6,0	-4,9	-2,3	-3,2	-3,3	-3,1
RCA	-0,5	-1,1	0,4	1,4	-2,5	-6,9
Congo	-13,5	-5,6	5,3	5,3	-1,0	1,8
Gabon	-5,2	-2,7	-1,3	1,4	-2,1	-1,8
Guinée Equatoriale	-12,7	-2,8	0,1	1,8	-1,8	3,0
Tchad	-2,4	-0,7	1,5	-0,6	1,2	-2,8
CEMAC	-7,2	-3,7	-0,2	-0,1	-2,0	-1,5

Sources : BEAC et administrations nationales

La contraction du déficit budgétaire en pourcentage du PIB a découlé principalement d'une augmentation des recettes pétrolières (0,9 point) et des recettes non pétrolières (0,5 point), qui n'a pas été contrebalancée par la hausse des dépenses globales (0,6 point) et des dépenses en capital (0,2 point).

Les économies de la CEMAC ont maintenu l'orientation expansionniste de la politique budgétaire en 2021, se traduisant par la réalisation d'un écart de production négatif à -3,0 %, comme en 2020. Dans ces conditions, le solde primaire corrigé des variations cycliques est

ressorti déficitaire à -0,1 % en 2021 (contre -1,2 % du PIB en 2020). L'impulsion budgétaire est devenue positive, à 1,1 %, après -1,9 % en 2020 ; tandis que le solde budgétaire de référence est ressorti déficitaire à -3,5 % du PIB, au-dessus de la norme communautaire de -1,5 % du PIB, traduisant ainsi les difficultés pour certains Etats de constituer une épargne budgétaire suffisante.

1.2.2.2. Bilan de la mise en œuvre des programmes économiques et financiers

Les programmes conclus entre les pays de la CEMAC et le FMI en 2021 ont connu des avancées encourageantes, comme en témoignent les conclusions des différentes missions de revue. Les critères de réalisation quantitatifs et les repères structurels ont été globalement satisfaisants. Les réformes mises en œuvre par les Etats se sont traduites par une reprise globale de l'activité dans la CEMAC dans un contexte de persistance de la pandémie de Covid-19.

Il convient de souligner que dans un des pays membres, le conseil d'administration du FMI a approuvé un an plus tard l'accord technique conclu en janvier 2021 au titre de la facilité élargie de crédit. Les politiques relevant du programme contribueront à réduire les inégalités et les insuffisances, ainsi qu'à placer ce pays sur la voie d'une croissance forte, résiliente et inclusive. Ce programme participera également au renforcement de l'effort régional de restauration et de préservation de la stabilité extérieure de la sous-région.

1.2.3. Position extérieure et monétaire

Le solde des transactions courantes, dons officiels inclus, s'est redressé pour s'élever à -0,5 du PIB en 2021, contre -4,0 % l'année précédente, résultant principalement d'une amélioration des termes de l'échange et de la reprise des activités dans les pays émergents suite à la levée progressive des mesures de restriction à la mobilité des personnes et des biens.

Le déficit de la balance des paiements a grevé le stock de réserves officielles de 671,9 milliards. Bien qu'ils se sont établis au-dessus de la cible convenue avec le FMI à 1 525,7 milliards, les avoirs extérieurs nets du système monétaire ont replié de 29,2 % du fait de sorties plus importantes que les entrées des capitaux, l'utilisation par les États de leurs DTS et l'augmentation du recours au crédit du FMI. Les réserves de change ont représenté environ 3,6 mois d'importations de biens et services non facteurs à fin 2021. Quant au taux de couverture extérieure de la monnaie, il est passé de 63,6 % à fin 2020 à 64,1 % à fin 2021.

La mise en place par la Banque Centrale d'une politique monétaire prudente de hausse du taux directeur (TIAO), du taux d'intérêt sur le marché des titres publics ainsi que de l'appréciation du taux de change effectif nominal, ont contribué à durcir les conditions monétaires dans la CEMAC en 2021. L'indicateur des conditions monétaires, en moyenne annuelle, s'est replié de 11,4 % en décembre 2021 par rapport à l'année précédente.

Encadré 1 : Etat des lieux des projets de renforcement du cadre analytique de la politique monétaire

Trois principaux projets ont été initiés par la BEAC pour améliorer le cadre analytique de la politique monétaire dans la CEMAC. Il s'agit du développement du système d'information décisionnelle, de la réforme de l'exercice de la programmation monétaire et du renforcement du dispositif d'analyse et d'évaluation de la politique monétaire.

Le développement du système d'information décisionnelle englobe deux composantes : mise en place d'une solution de traitement automatisé des statistiques monétaires (TRAS) et opérationnalisation de la base des données économiques, monétaires et financières (BDEMF). Des avancées significatives ont été enregistrées dans ces projets. Par composante, les actions ci-après ont été réalisées en 2021 :

- TRAS : (i) mise à jour du cahier des charges de la future application prenant en compte les normes IFRS, (ii) révision des spécifications techniques et fonctionnelles détaillées de ladite application, (iii) définition du référentiel des agents économiques et (iv) rencontre avec les banques pour l'amélioration de la qualité des statistiques monétaires ;
- BDEMF : une offre technique et financière unique en deux lots a été faite par un Consultant à l'effet de restaurer la base des données et d'optimiser les fonctionnalités de la solution déjà opérationnelle.

La réforme de la programmation monétaire a démarré en 2018. Elle est à la deuxième phase qui porte sur le développement de l'application informatique dénommée PREVI-BEAC. Cette application permettra de réaliser les prévisions d'agrégats macroéconomiques tout en assurant le stockage et la restitution des données pour des utilisations ultérieures. Les travaux de mise en place de cette application ont démarré en 2021 et se poursuivent pour un achèvement prévu en 2022.

Le projet du dispositif d'analyse et d'évaluation de la politique monétaire a concerné principalement l'élaboration de l'indice composite de l'activité économique (ICAE). Des avancées louables ont été enregistrées, notamment l'élaboration du manuel de l'agent enquêteur et la construction des maquettes de calcul de l'ICAE, la réalisation de l'enquête pilote, la finalisation des termes de référence en vue du développement de la solution informatique.

1.3. Risques sur la stabilité financière inhérents aux évolutions macroéconomiques

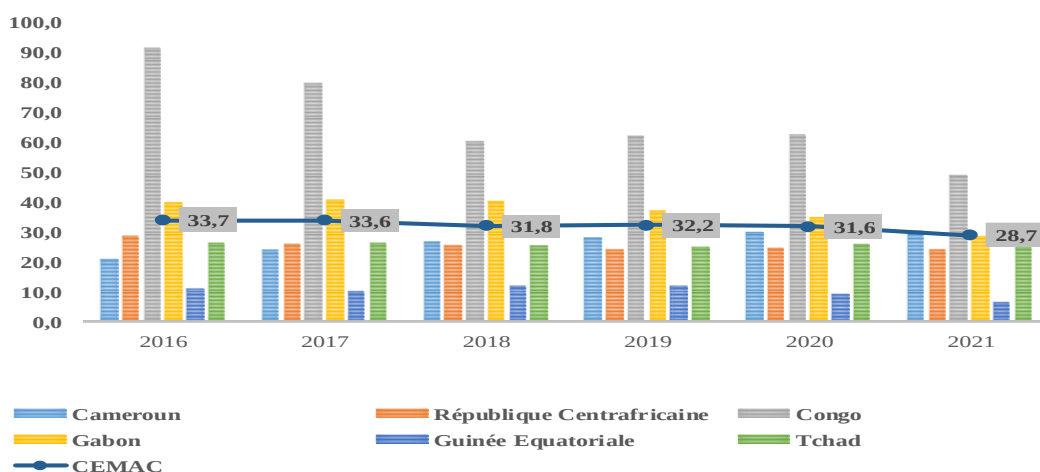
L'année 2021 a été caractérisée par l'orientation à la baisse des risques pour les économies de la CEMAC, en lien avec la suspension des restrictions liées à la pandémie de Covid-19 dans le monde en général et dans la sous-région en particulier. Cette évolution est conjuguée au repli des tensions inflationnistes, nonobstant la persistance des fragilités sécuritaires et à un niveau des réserves de change perfectible.

Outre la succession en début d'année des variants de Covid-19 qui ont laissé planer l'ombre d'une incertitude grandissante de cette crise sur le cadre macroéconomique de la CEMAC, la poursuite des mesures prises par les pouvoirs publics et les superviseurs ont contribué à atténuer l'impact de la pandémie sur les risques pesant sur la stabilité du système financier sous régional. Ainsi, la politique d'endettement public s'est améliorée alors que la compétitivité des économies a été mitigée.

1.3.1. Une politique d'endettement globalement encourageante

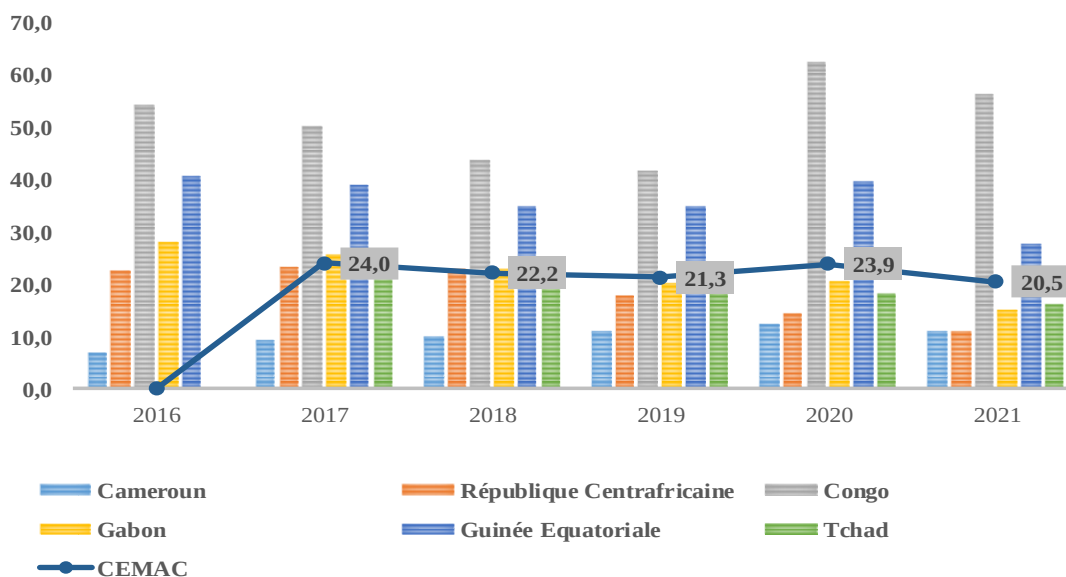
Dans un contexte marqué par des allègements de la dette extérieure et de mobilisation des tirages extérieurs dans le cadre des programmes conclus avec le FMI, la dette extérieure de la CEMAC a été amortie à hauteur de 2 007,7 milliards et celle du système non bancaire a été apurée pour environ 221,3 milliards. Dans cet élan, les indicateurs de l'endettement public se sont pour l'essentiel améliorés en 2021. L'encours de la dette publique est ressorti à 49,2 % du PIB (dont 28,7 % du PIB pour la dette extérieure), contre 55,5 % du PIB en 2020 et le ratio du service de la dette publique sur les exportations s'est fixé à 14,6 %, contre 16,6 % en 2020. En revanche, le ratio du service de la dette publique sur les recettes budgétaires est remonté à 29,2 %, après 28,4 % en 2020. Pour un stock de la dette intérieure d'environ 20,5 % du PIB de la CEMAC en 2021, l'encours des titres publics (BTA et OTA) s'est élevé à 9,2 % du PIB.

Graphique 1 : Taux d'endettement public extérieur



Sources : BEAC et administrations nationales

Graphique 2 : Taux d'endettement public intérieur



Sources : BEAC et administrations nationales

1.3.2. Une compétitivité des économies mitigée

La compétitivité prix s'est accrue en 2021. En effet, le taux de change effectif réel (TCER) global a baissé de 2,4 % au quatrième trimestre 2021 en variation trimestrielle, après une baisse de 0,8 % le trimestre précédent. Cette évolution du TCER s'explique principalement par une amélioration de la compétitivité des exportations (- 2,5 %) et des importations (-2,3 %).

En revanche, il a été enregistré une dépréciation du FCFA par rapport aux monnaies de la plupart des principaux partenaires commerciaux. Le taux de change effectif nominal s'est inscrit en baisse de 2,0 % au quatrième trimestre 2021, contre un recul de 1,3 % le trimestre précédent. Le climat des investissements reste peu favorable au secteur privé. Les économies de la zone sont peu compétitives du fait de la faible diversification, ce qui les rend moins résilientes aux différents chocs.

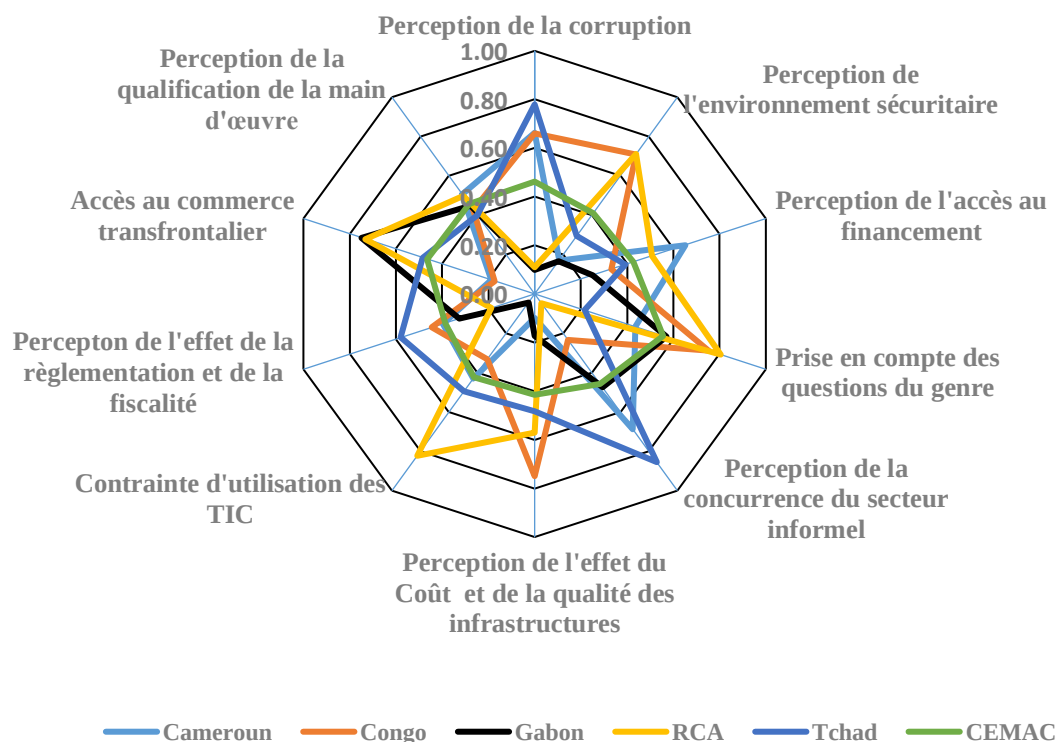
Par ailleurs, les pays de la CEMAC ont engagé, au cours des onze dernières années, plusieurs réformes réglementaires et institutionnelles dans les domaines socio-économiques en vue d'améliorer le climat des affaires. Il s'agit des domaines relatifs au démarrage d'une entreprise, à l'enregistrement de la propriété, au traitement des permis de construire, au paiement des impôts et au commerce frontalier. Ces réformes ont globalement produit les effets escomptés sur la sous-région.

En particulier, les réformes institutionnelles ont concerné la mise en place, dans la plupart des pays de la CEMAC, d'un cadre institutionnel légal d'appui au secteur privé, se traduisant notamment par la création de structures de facilitation de création d'entreprise, de promotion des investissements et des exportations, de guichet unique pour le commerce transfrontalier, de plateforme de dialogue public/privé.

Sur le plan microéconomique, les résultats des enquêtes réalisées par la Banque Mondiale dans les entreprises des pays en développement et des pays émergents ont plutôt

révélé que les entreprises dans la CEMAC ont une perception souvent négative de leur environnement. Les principaux défis auxquels elles sont confrontées ont trait à la persistance de la corruption, à l'incohérence des réglementations et de leur application, à la faiblesse de l'appareil judiciaire, à l'inefficacité des politiques fiscales, aux difficultés d'accès et de coûts des crédits, à la concurrence du secteur informel, aux problèmes de qualité des infrastructures économiques.

Graphique 3 : Perception des contraintes majeures de l'environnement microéconomique par les entreprises (échelle de 0 à 1)



Source : Banque Mondiale

Il convient de souligner que ces évaluations sont faites par des standards internationaux sans toutefois tenir suffisamment compte des spécificités inhérentes à chaque pays. L'opérationnalisation de l'Observatoire du climat des affaires serait l'instrument adéquat à utiliser pour mieux adresser la problématique de l'environnement des affaires dans les économies de la CEMAC. De même, le programme régional d'amélioration du climat des affaires en cours d'élaboration permettra aux principaux acteurs de la zone d'identifier les obstacles à la facilité à faire des affaires.

2. TENDANCE DES MARCHES DES CAPITAUX

2.1. Evolution des marchés des capitaux mondiaux

En 2021, le marché des capitaux de la CEMAC a été influencé par un contexte international marqué par la persistance de la pandémie de Covid-19 qui a impactée la dynamique des places boursières, les cours des devises et les prix des matières premières ainsi que l'orientation des politiques monétaires par les banques centrales.

2.1.1. Performance des principales places boursières

Les principales places financières ont clôturé l'année 2021 sur une amélioration des performances, malgré la persistance de la pandémie de Covid-19. Les marchés des actions ont été très dynamiques, grâce à la réouverture de l'économie, à de solides bénéfices et à des prévisions encourageantes. Les valeurs technologiques ont progressé (Dow Jones, +18,73 % ; NASDAQ, +21,39 % ; Nikkei, + 4,91 %) au même titre que les valeurs énergétiques (EUROSTOXX 50, +20,99 % ; CAC 40, +28,85 % et FTSE, 14,30 %).

Les marchés des obligations ont été caractérisés par une hausse plus sensible des taux de rendement aux Etats-Unis et en Zone Euro, notamment pour les titres souverains à plus d'un an. Les principaux éléments pris en compte pour la construction des portefeuilles de réserves ont été le rendement, le risque de liquidité et l'exposition à la croissance et à l'inflation.

2.1.2. Variation des cours des principales devises

L'euro s'est déprécié par rapport aux principales monnaies. Par ailleurs, certaines banques centrales ont signalé leur inquiétude face à la remontée de l'inflation, et ont commencé à resserrer leurs politiques monétaires. En revanche, il s'est apprécié par rapport à la livre turque, au naira nigérian et au yen japonais.

2.1.3. Dynamique des matières premières

En rapport avec la forte croissance des cours du baril de pétrole et du gaz naturel, l'indice global des cours des produits de base exportés par la CEMAC s'est accru de 10,4 %. Cette amélioration est plus portée par l'augmentation des cours des produits énergétiques de l'ordre de 17,2 % ; non contrebalancée par le repli de 0,6 % des cours des produits non énergétiques.

2.1.4. Orientation des politiques monétaires

Pour pallier les effets dépressifs de la crise sanitaire sur l'activité économique, plusieurs banques centrales ont poursuivi l'orientation accommodante de leur politique monétaire, même si certaines ont commencé à resserrer leurs politiques monétaires. Ainsi, la BCE a maintenu, suivant un rythme légèrement faible, son programme d'achat d'actifs d'urgence ainsi que le niveau des taux d'intérêt directeurs, les indications sur une probable orientation future (*forward guidance*), les politiques de réinvestissement, etc.

Au vu des progrès réalisés dans la lutte contre le coronavirus, la réserve fédérale (Fed) a décidé de réduire le rythme mensuel de ses achats nets d'actifs de 10 milliards USD pour les titres du Trésor et de 5 milliards USD pour les titres adossés à des créances hypothécaires d'agences, sur une enveloppe qui représente à ce jour 120 milliards USD. Par ailleurs, comme

l'activité économique et l'emploi ont continué de se renforcer, la Fed a réaffirmé que ses taux directeurs devraient rester quasi nuls.

La banque centrale chinoise a maintenu inchangée sa politique monétaire sur les prêts, dans l'attente de meilleurs indicateurs de reprise économique dans le pays. De même, la Banque du Canada, la Banque Centrale du Japon et la Banque d'Angleterre ont globalement maintenu inchangé leurs conditions monétaires.

La plupart des banques centrales en Afrique subsaharienne ont poursuivi l'orientation accommodante de leurs politiques monétaires, en prenant un ensemble de mesures visant à soutenir l'activité économique et à limiter les effets potentiels de la crise sanitaire.

2.2. Marché des capitaux de la CEMAC

Le marché des capitaux de la CEMAC comprend le marché monétaire, décomposé en compartiment des interventions de la BEAC et compartiment interbancaire, le marché de la dette souveraine animé par la Banque centrale et le marché financier. De manière globale, la plupart des mesures d'assouplissement monétaires adoptées en 2020 pour faire face aux effets de la pandémie de Covid-19 sur les économies de la CEMAC ont été levées. Dans le même temps, les Etats ont accéléré la couverture de leurs déficits budgétaires sur le marché des titres publics, tandis que le marché financier sous régional a poursuivi son expansion.

2.2.1. Tendances du marché monétaire

Au cours de l'année 2021, le marché monétaire a été marqué par (i) la levée de la plupart des mesures d'assouplissement monétaires adoptées par la Banque Centrale en 2020 pour faire face aux effets de la crise sanitaire de Covid- 19, (ii) la forte demande de monnaie centrale par les établissements de crédit, (iii) la hausse du volume des transactions interbancaires, (iv) l'augmentation de deux taux d'intervention (taux d'intérêt des appels d'offres et taux de la facilité de prêt marginal) et (v) le déclenchement des opérations de reprise de liquidités.

2.2.1.1. Interventions de la BEAC et taux pratiqués

Sur la période sous revue, le taux d'intérêt des appels d'offres (TIAO) ainsi que le taux de la facilité de prêt marginal (TFPM) ont été revus à la hausse par le Comité de Politique Monétaire (CPM). Au 31 décembre 2021, le TIAO s'est situé à 3,50 % contre 3,25 % un an auparavant et le TFPM à 5,25 % contre 5,00 % à fin décembre 2020.

Au cours de l'année 2021, la Banque Centrale est intervenue sur le marché monétaire aussi bien en injectant qu'en ponctionnant de la liquidité. Le volume des injections s'est accru de 70,9 % pour atteindre une moyenne de 662,5 milliards en décembre 2021. Ces injections ont concerné (i) l'opération principale d'injection de liquidités (OPIL), (ii) les facilités permanentes, (iii) les injections de liquidité de maturité longue et (iv) le refinancement des crédits à moyen terme irrévocables. Une seule opération de reprise de liquidités de maturité longue a été réalisée.

La moyenne mensuelle des concours consentis par la BEAC au système bancaire à travers l'OPIL s'est accrue passant de 94,2 milliards en 2020 à 230,6 milliards en 2021, en

raison de l'augmentation des besoins de liquidités des établissements de crédit dans un contexte de crise sanitaire.

Le coût de la monnaie centrale a progressé en lien avec le relèvement du TIAO et l'accroissement des montants demandés par les établissements de crédit. La moyenne du taux minimum des soumissions est ressortie à 3,76 % en décembre 2021 contre 3,25 % un an auparavant, tandis que le taux moyen pondéré des soumissions est passé de 3,26 % à 3,97 % en moyenne sur la même période. De même, le taux moyen pondéré des montants adjugés est passé de 3,26 % à 3,99 %, en glissement annuel entre décembre 2020 et décembre 2021. La moyenne du taux marginal s'est située à 3,90 % à fin décembre 2020 contre 3,25 % un an auparavant et la moyenne du taux maximum est ressorti à 4,13 % à fin décembre 2021 contre 3,35 % à fin décembre 2020.

Les opérations d'injection de liquidités de maturité longue lancées en 2020 ont été renouvelées en 2021. Cinq opérations ont été mises en place pour un montant de 50 milliards chacune et d'une maturité unique de trois mois ; contre trois opérations de même montant en 2020, toutes d'une maturité unique d'un an. L'encours moyen des avances au titre de ces opérations s'est établi à 150 milliards après 101,0 milliards un an auparavant.

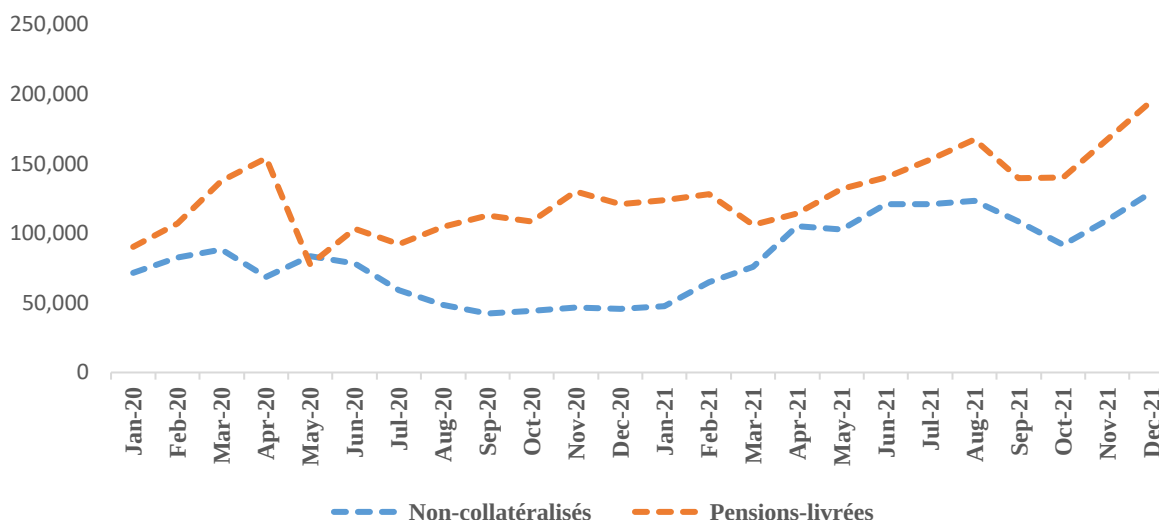
Le volume des avances au titre de la facilité de prêt marginal a atteint en moyenne 218,8 milliards en décembre 2021 contre 166,1 milliards en décembre 2020. Cette évolution est imputable à la hausse des besoins de liquidités des établissements de crédit. Faute de pouvoir mobiliser plus de ressources sur le marché interbancaire ou à travers les injections actives de la Banque Centrale, ces derniers ont recouru au guichet de la facilité de prêt marginal pour satisfaire leurs besoins de liquidités. Les avances sur le guichet spécial de refinancement se sont élevées en moyenne à 63,2 milliards en décembre 2021 contre 26,5 milliards en décembre 2020.

S'agissant de la ponction de liquidités, le coût des opérations est passé de 0,15 % à 0,50 % avec un encours moyen de 50,6 milliards en décembre 2021.

2.2.1.2. Compartiment interbancaire

Le compartiment interbancaire a connu un dynamisme au cours de l'année 2021. L'encours moyen des transactions interbancaires est passé de 166,9 milliards à 324,7 milliards entre décembre 2020 et décembre 2021, soit une hausse de 94,5 %. Les opérations de pension-livrée ont atteint 195,2 milliards, après 121,1 milliards en 2020 et celles en blanc (non-collatéralisées) se sont établies à 129,5 milliards, contre 45,9 milliards un an auparavant.

Graphique 4 : Evolution de l'encours mensuel des transactions interbancaires (en millions de FCFA)



Source : BEAC

S'agissant des taux à sept jours, le TIMP des opérations en blanc est descendu à 4,36 % contre 4,50 % un an plus tôt, alors que celui des opérations de pension-livrée a progressé de 4,50 % à 4,91 %.

2.2.2. Marché de la dette souveraine de la BEAC

Dans un contexte de persistance de la crise sanitaire, le marché de la dette souveraine organisé par la BEAC a enregistré entre décembre 2020 et décembre 2021 (i) une hausse du volume des opérations sur les marchés primaire et secondaire, (ii) une baisse des taux de couverture des émissions des bons du Trésor assimilables (BTA) et une hausse des obligations du Trésor assimilables (OTA), (iii) une augmentation du coût des émissions.

2.2.2.1. Evolution du marché primaire

Le dynamisme observé l'année précédente sur le marché primaire s'est accéléré en 2021 avec une progression des montants mobilisés par les Trésors nationaux de 17,1 % à 4 094,7 milliards.

Par instrument, les trésors nationaux ont émis 299 titres, dont 191 BTA pour une valeur de 2 313,1 milliards, et 108 OTA d'une valeur de 1 781,6 milliards. Ces ressources ont essentiellement été mobilisées par les Trésors du Gabon (1 161,8 milliards), du Congo (890,5 milliards), du Cameroun (867,5 milliards) et du Tchad (765,2 milliards). Le segment des OTA a été plus animé par le Trésor du Gabon, du Congo et du Cameroun, tandis que celui des BTA est concentré sur les émissions du Tchad, du Gabon et du Cameroun.

Tableau 3 : Emission des titres publics sur la période 2019 à 2021

Instrument	Décembre 2019-décembre 2020		Décembre 2020-décembre 2021	
	Nombre d'adjudications	Montants levés (millions de FCFA)	Nombre d'adjudications	Montants levés (millions de FCFA)
BTA	156	2 196 793	191	2 313 070
Cameroun	22	433 918	29	501 520
RCA	4	19 000	3	15 500
Congo	17	179 715	40	351 509
Gabon	53	696 433	62	617 991
Guinée Equatoriale	21	251 469	17	202 957
Tchad	39	616 258	40	623 593
OTA	74	1 298 936	108	1 781 595
Cameroun	12	360 713	10	365 999
RCA			4	33 275
Congo	24	451 750	38	538 967
Gabon	34	443 462	43	543 858
Guinée Equatoriale			4	157 895
Tchad	4	43 012	9	141 601
Total	230	3 495 729	299	4 094 665

Source : BEAC

2.2.2.1.1. Coût des émissions

Par rapport à l'année précédente, le coût des émissions des valeurs du Trésor s'est accru, en raison de l'augmentation de la demande sur le marché et de la faible participation des Spécialistes en Valeurs du Trésor aux émissions. Le taux moyen pondéré des BTA s'est situé à 5,58 %, contre 5,21 % un an auparavant et le rendement moyen des OTA, quant à lui, s'est établi à 8,81 % au cours de la période de référence après 8,41 % en glissement annuel.

Tableau 4 : TIMP et rendement moyen sur les BTA et OTA (en %)

	Déc.2019-déc.2020	Déc.2020-déc.2021
BTA (TIMP moyen)	5,21	5,58
Cameroun	2,62	2,32
RCA	5,34	5,79
Congo	5,91	6,36
Gabon	4,19	5,35
Guinée Equatoriale	7,96	8,09
Tchad	6,24	6,32
OTA (Rendement moyen)	8,41	8,81
Cameroun	5,20	5,66
RCA		12,32
Congo	10,19	9,28
Gabon	8,65	8,93
Guinée Equatoriale		10,47
Tchad	5,38	7,50

Source : BEAC

2.2.2.2. Evolution du marché secondaire

Le marché secondaire a également poursuivi son dynamisme. En effet, 419 opérations d'achat ventes de titres pour une valeur nominale de 1 134,9 milliards, échangées à 1 137,8 milliards, ont été enregistrées entre décembre 2020 et décembre 2021, contre 290 opérations sur la même période un an auparavant.

De même, 194 opérations de pension-livrée interbancaires ont été réalisées pour un montant cumulé de 848,2 milliards, en forte hausse par rapport à la période allant de décembre 2019 à décembre 2020 où 110 opérations avaient été réalisées sur des titres pour une valeur cumulée de 450,9 milliards.

Le nombre d'opérations de transferts franco de titres a augmenté sur la période sous-revue. Ainsi, 734 opérations d'une valeur nominale de 1 575,1 milliards ont été réalisées entre décembre 2019 et décembre 2020, contre 1551 opérations d'une valeur nominale de 3 445,7 milliards entre décembre 2020 et décembre 2021.

2.2.2.3. Risques inhérents aux valeurs du Trésor

Les valeurs du Trésor sont essentiellement concentrées dans le portefeuille des banques (SVT et non SVT), soit 82,7 %. La BEAC cumule environ 9,3 % de ces titres à travers son programme de rachat. Les placements des investisseurs institutionnels et des personnes physiques sont demeurés modestes, représentant 10,1 % de l'encours global des titres.

Cette situation est induite par (i) la non-observation de la règle de ségrégation des titres par certains SVT qui n'enregistrent pas toujours les titres acquis pour la clientèle dans les comptes dédiés ; (ii) les niveaux de rendement des titres jugés encore faibles par certains investisseurs institutionnels, ce qui limite leur incitation à y souscrire ; (iii) la faible culture financière des agents économiques (investisseurs institutionnels et physiques).

Tableau 5 : Encours des titres publics par type de détenteur final (en millions de FCFA)

	2019		2020		2021	
	valeur	%	valeur	%	valeur	%
Banques et SVT	2 045 700	98,0	2 975 503	92,3	3 750 430	82,7
BEAC	0	0,0	45 673	1,4	430 280	9,3
Investisseurs institutionnels	38 358	1,9	181 768	5,6	417 519	9,0
Personnes physiques	163	0,01	22 301	0,7	51 824	1,1
Total	2 085 221		3 225 245		4 650 053	

Source : BEAC

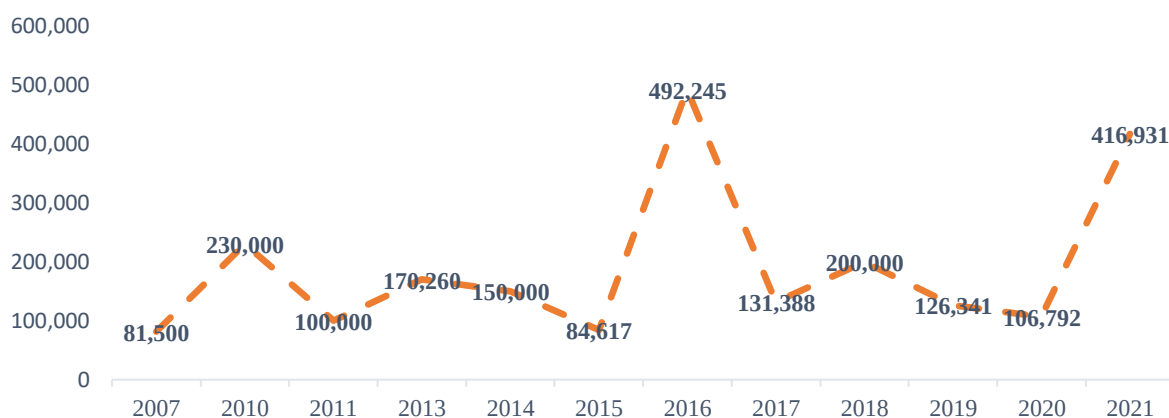
2.2.3. Marché financier sous régional

Le marché financier sous régional a évolué dans un contexte marqué par la persistance de plusieurs défis, notamment d'une faible profondeur du marché, d'une gamme de produits financiers peu adaptés aux besoins des opérateurs économiques, ainsi que d'un faible recours du secteur privé aux opportunités offertes.

2.2.3.1. Evolution des activités sur le marché primaire

En 2021, le marché primaire a enregistré huit opérations de mobilisation des fonds pour une valeur de 458,4 milliards, dont 438,4 milliards d'appels publics à l'épargne (APE) et 20,0 milliards de placements privés. Ce qui porte à 2 539,9 milliards le volume global des ressources levées depuis le lancement des activités du marché financier dans la CEMAC.

Graphique 5 : Evolution des émissions souveraines sur le marché financier de la CEMAC (en millions de FCFA)



Source : Réalisé à partir des données de la COSUMAF

2.2.3.2. Evolution des activités du compartiment secondaire

La cote de la bourse des valeurs mobilières de l'Afrique centrale (BVMAC) n'a pas suscité d'engouement notoire en dépit de l'introduction en bourse d'un établissement de microfinance.

Sur le compartiment des actions, les opérations ont été concentrées sur cinq valeurs avec la cotation de ce nouvel établissement. Ainsi, la capitalisation boursière s'est accrue de 12,4 % pour atteindre 164,8 milliards à fin 2021.

Concernant le compartiment des obligations, à la faveur des nouvelles émissions, l'encours de la dette a progressé de 20,3 % passant de 517,9 milliards à fin 2020 à 650,1 milliards à fin 2021.

2.2.3.3. Activités des sociétés de bourse et des sociétés de gestion de portefeuille

Au 31 décembre 2021, le marché financier sous régional compte vingt et une sociétés de bourse¹. Le volume global de l'actif géré par ces sociétés s'est élevé à 944,5 milliards au 31 décembre 2021, hormis les placements bancaires et la trésorerie disponible. Ces actifs sont constitués d'actions (3,5 %), d'obligations (77,4 %) et de parts d'OPCVM (9,4 %).

Les banques demeurent les plus grands investisseurs avec 60 % des actifs, suivies des compagnies d'assurances avec 18,0 %. Les investisseurs minoritaires sont les organismes de retraite et les établissements de microfinance (avec respectivement 1,7 % et 0,1 % des parts).

A fin 2021, onze sociétés de gestion de portefeuille sont établies dans la CEMAC et ont géré un portefeuille d'une valeur de 348,7 milliards d'actifs nets, contre 117,4 milliards à fin 2020. Ces actifs ont été majoritairement constitués par les obligations du Trésor assimilables (64,8 % du volume global) et les obligations privées (23,6 % du volume du global). Les banques demeurent les investisseurs les plus exposés avec 72,0 % de l'actif net, soit 250,6 milliards au 31 décembre 2021.

2.2.4. Dépositaire central

Les titres conservés par le dépositaire central sont passés de 85 325 972 (1 275 242 actions et 84 050 730 obligations) à fin 2020 à 90 499 931 (1 336 872 actions à 89 163 059 obligations) à fin 2021, soit une hausse de 6,1 % sur un an. Ils se sont accrus en valeur pour s'établir à 695,3 milliards en 2021, à la faveur de l'émission des actions d'un établissement de microfinance ainsi que de l'appel public à l'épargne de deux Etats et d'un établissement financier.

¹ Seize sociétés de bourse ont mis à la disposition de la Commission de Surveillance du Marché Financier de l'Afrique centrale (COSUMAF).

Encadré 2 : Avancées dans le processus de fusion des marchés financiers de la CEMAC

Dans le cadre de la mise en œuvre de la deuxième phase de la fusion des marchés financiers consacrée à l'optimisation de la performance des structures créées, plusieurs actions ont été conduites en 2020. Il s'agit notamment de l'adoption par le Comité Ministériel de l'UMAC du règlement relatif à l'introduction en bourse des participations des Etats et de leurs démembrements, de la communication de la liste des entreprises à introduire à la bourse des valeurs mobilières d'Afrique centrale (BVMAC), de l'adoption du nouveau cadre réglementaire du marché des valeurs du Trésor, du lancement de l'avis général à manifestation d'intérêt pour le recrutement des consultants chargés de l'élaboration des business plans de la BVMAC et du dépositaire, de l'audit institutionnel, organisationnel et opérationnel de la COSUMAF, de l'élaboration d'un plan d'action de l'épargne dans la CEMAC et de l'éducation financière.

L'année 2021 a été essentiellement marquée par la poursuite des actions réalisées en 2020 concernant les trois composantes du marché financier notamment le superviseur, la bourse des valeurs et le dépositaire.

S'agissant du superviseur, le projet de Règlement portant organisation et fonctionnement du marché financier de l'Afrique centrale a été finalisé et examiné par le Conseil d'Administration de la BEAC lors de sa session ordinaire du 17 décembre 2021. Le Conseil d'Administration a jugé utile d'organiser une large concertation auprès de l'ensemble des acteurs ayant participé aux travaux de révision de ce texte. Avec l'appui de la Banque Africaine de Développement, le Cabinet DELOITTE a été recruté pour procéder à l'audit institutionnel, organisationnel et fonctionnel de la COSUMAF qui devrait déboucher sur une proposition de plan d'actions à mettre en œuvre pour restructurer l'institution. Les travaux ont permis de produire un pré-rapport en octobre 2021.

Concernant la BVMAC, un cabinet de consultants a été recruté pour conduire le processus d'élaboration du plan d'actions. Le rapport final des travaux a été bouclé. Après le Congo et la Guinée Equatoriale, la République Gabonaise a communiqué la liste des sociétés du portefeuille public à introduire en bourse.

Pour ce qui est du dépositaire central unique, le business plan a été finalisé. Celui-ci a été assorti d'un plan d'actions et d'un chronogramme d'implémentation.

Les prochaines étapes de la fusion concernent, entre autres : i) l'adoption du règlement général de la COSUMAF, ii) la révision/élaboration des textes d'application régissant les activités du marché, iii) l'examen des conclusions du rapport du consultant sur l'audit de la COSUMAF, iv) l'examen et la proposition du plan d'actions de la BVMAC pour adoption et v) la proposition du plan d'actions du dépositaire central unique pour adoption.

3. DYNAMIQUE DES INSTITUTIONS ET INFRASTRUCTURES FINANCIERES

Les institutions financières implantées dans la CEMAC sont essentiellement regroupées en établissements de crédit (banques et établissements financiers), établissements de microfinance (EMF), sociétés d'assurances et organismes de prévoyance sociale. Elles sont placées respectivement sous le contrôle de la Commission Bancaire de l'Afrique Centrale (COBAC), la Conférence Interafricaine des Marchés d'Assurances (CIMA) et la Conférence Interafricaine de la Prévoyance Sociale (CIPRES).

Les infrastructures financières se décomposent en système de règlement brut en temps réel (RBTR) ou Système de Gros Montants Automatisé (SYGMA), système de règlement de masse dit encore Système de Télécompensation en Afrique Centrale (SYSTAC) et les moyens de paiement.

3.1. Résilience des institutions financières

Il ressort du tableau ci-dessous que la contribution des institutions financières dans la création de la valeur ajoutée de la sous-région s'est renforcée, le ratio actif/PIB passant de 38,2 % en 2020 à 39,6 % en 2021. La place financière sous régionale demeure orientée secteur bancaire, suivi par le secteur des organismes de prévoyance sociale et du secteur des établissements de microfinance. Les établissements financiers ont contribué faiblement dans l'actif total des institutions financières.

Tableau 6 : Structure des institutions financières de 2020 à 2021

	2020			2021		
	Actif total			Actif total		
	Nombre	en % du total	en % du PIB	Nombre	en % du total	en % du PIB
Banques	51	78,0	29,8	52*	80,3	31,8
Établissements de microfinance	622	6,1	2,3	488**	5,9	2,3
Sociétés d'assurances	54	3,7	1,4	54	3,2	1,3
Organismes de prévoyance sociale	7	9,7	3,7	7	8,4	3,3
Établissements financiers	9	2,5	0,9	9***	2,2	0,9
Total	743	100	38,2	610	100	39,6

*50 banques ont procédé au reporting CERBER

*** EMF en activité

***7 établissements financiers ont procédé au reporting CERBER.

Sources : BEAC, SG-CIMA, SE-CIPRES, SG-COBAC

Le total des bilans des banques a progressé de 19,6 % pour s'établir à 18 208,2 milliards. L'activité des établissements financiers et des établissements de microfinance s'est améliorée dans l'ensemble.

Le secteur des assurances demeure globalement solvable et rentable malgré sa faible profondeur. Par ailleurs, les OPS ont maintenu leurs tendances haussières, malgré la persistance des problèmes de trésorerie et l'insuffisance des opportunités de placement.

3.1.1. Expositions intersectorielles

Le volume des crédits octroyés par les établissements de crédit de la sous-région aux sociétés d'assurances s'est établi à 210,7 milliards en 2021 (2,1 % des crédits bruts), contre 211,8 milliards en 2020 (2,3 % des crédits bruts), traduisant un léger repli de l'exposition de ces établissements sur le secteur des assurances. En revanche, les dépôts des compagnies d'assurances dans les établissements de crédit se sont accrus de 3,0 % passant de 372,1 milliards à 383,1 milliards entre 2020 et 2021, représentant respectivement 3,2 % et 3,0 % des dépôts bruts de ces établissements.

Sur un montant total de 743,1 milliards des placements du marché des assurances de la CEMAC en 2021, les dépôts bancaires occupent la deuxième place après les valeurs mobilières avec 35,8 % de parts de marché en 2021. Cette tendance reflète la situation des assurances non vie et des assurances vie et capitalisation pour lesquelles les dépôts bancaires ont représenté respectivement 30,5 % et 39,7 % des placements en 2021.

Les dépôts à terme et les comptes courants des organismes de prévoyance sociale dans les banques ont représenté 35,4 % du volume total de leurs investissements et 14,3 % du total de leur actif². Le portefeuille de placement des OPS de la CEMAC est prédominé par les prêts consentis aux Etats.

3.1.2. Institutions bancaires

Au 31 décembre 2021, le système bancaire de la CEMAC comprend 51³ banques ayant procédé régulièrement au reporting : 15 au Cameroun, 4 en République Centrafricaine, 11 au Congo, 7 au Gabon, 5 en Guinée Equatoriale et 9 au Tchad.

3.1.2.1. Appréciation de l'intermédiation bancaire

Le total agrégé du bilan des banques a augmenté de 19,6 % à 18 208 milliards à fin 2021. Cette croissance est perceptible sur toutes les places bancaires de la sous-région.

² Source : CIPRES

³ Attijari Tchad a procédé à sa première déclaration CERBER à l'arrêté au 31 décembre 2021, portant le total des banques en activité à 52.

Tableau 7 : Principaux postes des bilans des banques (en millions de FCFA)

	2018	2019	2020	2021
Dépôts de la clientèle	9 878 027	10 394 378	11 479 845	12 783 127
Crédits bruts	8 761 739	8 442 075	9 035 893	9 957 106
Créances en souffrance	1 856 174	1 782 982	1 914 128	1 938 497
Provisions à constituer	30 159	36 889	31 480	41 713
Crédits nets	7 765 885	7 449 300	7 906 479	8 726 735
Valeurs immobilisées	1 102 999	1 266 667	1 460 443	1 656 851
Excédent / déficit de trésorerie	2 871 674	3 701 773	4 233 967	4 824 026
Total bilan	13 475 648	14 092 776	15 218 970	18 208 207

Source : SG-COBAC

Les dépôts collectés se sont accrus de 11,3 %, sensiblement dans la même proportion que les crédits bruts à la clientèle (10,2 %). L'évolution à la hausse du niveau de crédits et de collecte des dépôts est le reflet de l'impact modéré de la pandémie de Covid-19 sur l'activité d'intermédiation bancaire.

Les dépôts à vue (y compris les comptes sur livret) ont enregistré une augmentation de 11,9 % par rapport à décembre 2020. Ils se sont établis à 9 512,3 milliards, soit 74,4 % des dépôts collectés contre 74,0 % douze mois plus tôt. *Les dépôts à terme* se sont accrus de 8,0 % à 1 999,3 milliards, représentant 15,6 % du total des dépôts, contre 16,1 % un an auparavant.

L'analyse des dépôts par agent économique a révélé un accroissement des dépôts des *entreprises publiques*, du *secteur privé* et des *administrations publiques* de 30,0 %, 8,8 % et 9,6 % respectivement.

Tableau 8 : Ventilation des dépôts par comptes et par secteur institutionnel (en millions de FCFA)

	2018	2019	2020	2021
Type de comptes				
Comptes à vue	7 298 183	7 775 139	8 498 015	9 512 325
Comptes à terme	1 679 676	1 571 893	1 850 560	1 999 282
Régime spécial	371 321	406 096	469 268	501 353
Autres comptes	487 251	605 585	625 580	713 589
Dettes rattachées	41 596	35 665	36 422	56 578
Secteur institutionnel				
Privés	7 539 749	7 850 726	8 724 330	9 494 558
Publics	1 079 150	1 098 976	1 167 529	1 279 179
entreprises publiques	488 222	534 207	621 462	808 060
Non-résidents	242 059	269 214	304 520	431 163
Non ventilés	528 847	641 250	662 002	770 167

Source : SG-COBAC

Dans un contexte de persistance de la crise sanitaire, les crédits accordés au secteur privé se sont élevés à 7 450,9 milliards, représentant 74,8 % du total des crédits bruts contre 75,1 % douze mois plus tôt. Les crédits aux administrations et entreprises publiques se sont établis à 1 730,9 milliards, soit 17,4 % du total des crédits bruts.

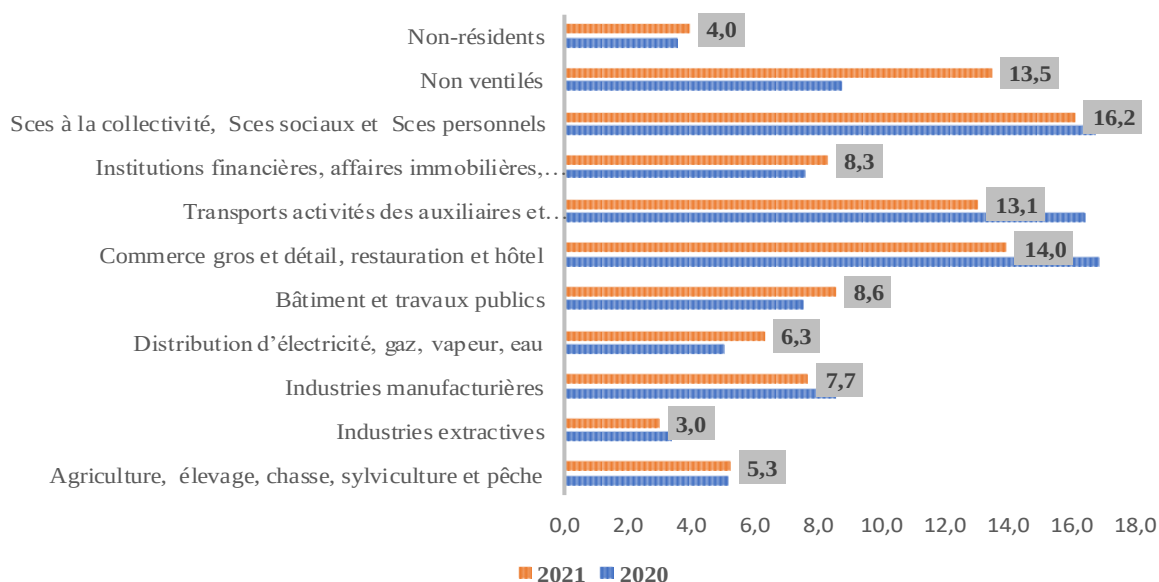
Tableau 9 : Ventilation des crédits par secteur institutionnel (en millions de FCFA)

	2018	2019	2020	2021
Secteur privé	6 913 712	6 611 745	6 782 871	7 450 931
Etat	859 284	880 744	1 109 635	1 091 448
entreprises publiques	363 328	371 741	520 997	639 493
Non-résidents	437 415	356 352	411 144	565 484
Encours financiers des opérations de crédit-bail	88 615	89 295	94 184	102 425
Autres créances	99 386	132 198	117 062	107 331

Source : SG-COBAC

En 2021, les crédits des banques ont été octroyés principalement à cinq secteurs. Il s'agit des services destinés à la collectivité et services sociaux et personnels (16,2 %), du commerce (gros et détail) et restauration-hôtels (14,0 %), des transports et télécommunications (13,1 %), des bâtiments et travaux publics (8,6 %) ainsi que des activités des institutions financières, immobilières et services destinés aux entreprises (8,3 %). Le secteur de la distribution (6,3 %) et l'agro-pastorale (5,3 %) ainsi que les industries extractives ont relativement moins bénéficié de l'accompagnement des banques.

Graphique 6 : Ventilation sectorielle des crédits bruts entre 2020 et 2021



Source : Réalisé à partir des données du SG-COBAC

Les *provisions pour dépréciation des comptes de la clientèle* se sont accrues de 9 %, soit 101 milliards. Elles s'établissent à 1 230 milliards en décembre 2021.

3.1.2.2. Trésorerie des banques

La trésorerie globale des banques est apparue excédentaire et en hausse de 12,8 % par rapport à la situation qui prévalait douze mois plus tôt pour atteindre 4 824 milliards. Cette situation est essentiellement imputable à la hausse des dépôts non remployés.

Cinq places bancaires affichent une augmentation de l'excédent de leur trésorerie : le Cameroun (+552 milliards, soit +25 %), la Guinée Equatoriale (+50 milliards, soit +13 %), le Congo (+44 milliards, soit +10 %), le Tchad (+20 milliards, soit +10 %) et la République centrafricaine (+3 milliards, soit +4%). Il est en baisse de – 9 % en République Gabonaise.

3.1.2.3. Principaux risques du secteur bancaire

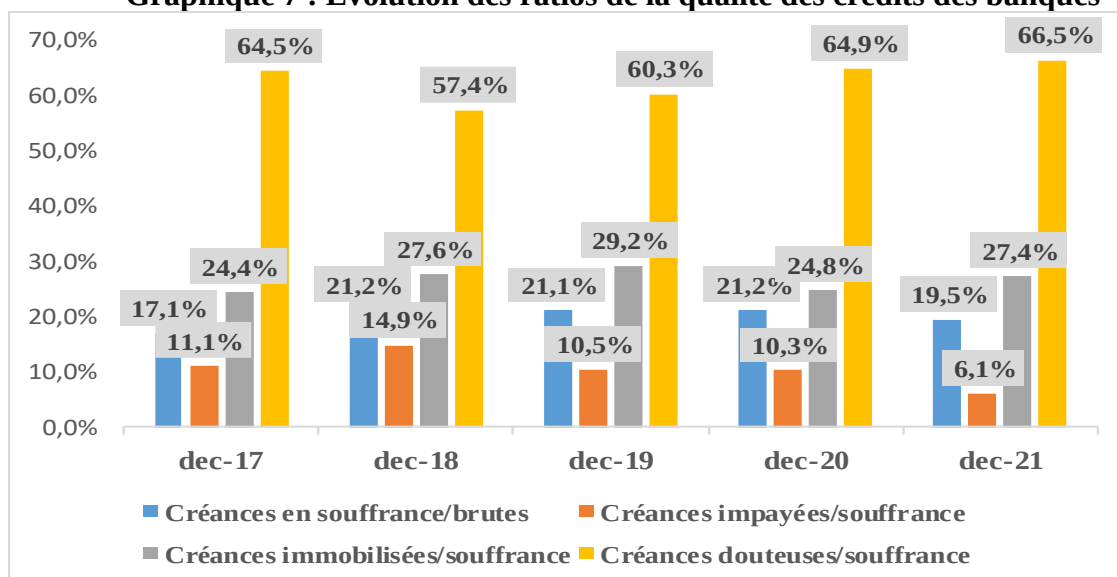
3.1.2.3.1. Evolution de la qualité du portefeuille de crédits des banques

Le risque de crédit demeure l'un des principaux risques auxquels les banques de la CEMAC sont exposées. Les créances en souffrance se sont élevées à 1 938 milliards à fin 2021, en hausse de 1,3 % par rapport au niveau qui prévalait à fin 2020. Cependant, le taux des créances en souffrance est revenu de 21,2 % à 19,5 % sur la même période. La qualité apparente du portefeuille de crédits des banques de la CEMAC s'est donc améliorée en 2021.

Malgré les mesures d'assouplissement de la réglementation sur la classification des créances, la politique de provisionnement est restée ferme, notamment en ce qui concerne les « crédits Covid-19 » (après les 180 jours accordés et les crédits non performants figurant dans les bilans des établissements de crédit avant la survenance de la crise sanitaire).

Nonobstant la baisse d'environ 14 % des créances immobilisées dans un des pays en lien avec l'apurement de la dette intérieure bancaire, les créances immobilisées des banques de la CEMAC se sont globalement accrues de 12 % pour s'établir à 530 milliards.

Graphique 7 : Evolution des ratios de la qualité des crédits des banques



Source : Réalisé à partir des données du SG-COBAC

3.1.2.3.2. Situation du traitement des créances portées sur certaines sociétés publiques

L'année 2021 a été également marquée par la poursuite du traitement des engagements portés par les banques sur deux sociétés pétrolières et des entreprises adjudicataires des marchés publics.

La gravité de la situation engendrée par les difficultés rencontrées par deux sociétés pétrolières à honorer leurs engagements vis-à-vis du secteur bancaire a conduit le Secrétariat Général de la Commission Bancaire de l'Afrique Centrale (COBAC) à solliciter une réaction rapide des autorités afin d'éviter que le provisionnement des créances y relatives ne compromette la viabilité de tout le secteur. Les engagements pris par l'une des sociétés ainsi que les efforts consentis par les autorités et le superviseur bancaire ont permis de retourner à une gestion normale conforme à la réglementation en vigueur. L'option de provisionnement de cette créance dans les livres des établissements de crédit est écartée. Cependant, le non-respect de l'échéancier prévu dans le tableau d'amortissement de la dette restructurée pourrait conduire à envisager le provisionnement de la créance afférente.

De même, la COBAC a constaté que les engagements de l'autre société pétrolière sont revenus à une gestion normale et conforme aux dispositions réglementaires en vigueur, à la faveur de la signature d'une nouvelle convention de restructuration entre cette société et le pool bancaire, sous l'égide de l'État, prenant appui sur le compte spécial « soutien à la raffinerie » sur lequel est adossé le mécanisme de remboursement.

S'agissant des engagements en souffrance sur les entreprises adjudicataires des marchés publics, la Commission Bancaire a fixé au 30 avril 2022 le délai pour le règlement de la dette bancaire. À défaut d'une solution concrète permettant l'apurement de ces engagements, le provisionnement des créances y afférentes serait exigé, conformément aux dispositions réglementaires.

3.1.2.4. Adéquation aux fonds propres et conformité aux normes prudentielles

Les fonds propres nets agrégés des banques, déterminés sur la base du règlement COBAC R-2016/03 relatif aux fonds propres nets, ont augmenté de 31,8 % passant de 773,6 milliards à 1 020,1 milliards entre 2020 et 2021.

Tableau 10 : Evolution des fonds propres nets par pays (en millions de FCFA)

	2018	2019	2020	2021
Cameroun	315 877	307 411	428 515	501 995
RCA	42 023	45 672	43 322	47 816
Congo	253 021	278 211	186 678	282 615
Gabon	191 696	243 852	265 893	316 567
Guinée Equatoriale	226 816	-163 462	-161 432	-191 692
Tchad	93 041	27 265	10 628	62 918
CEMAC	1 122 474	738 948	773 604	1 020 119

Source : SG-COBAC

Sur les 51 banques qui ont procédé au reporting réglementaire, 12 ont extériorisé des exigences supplémentaires en fonds propres pour la norme de couverture du risque de crédit à hauteur de 418,4 milliards au 31 décembre 2021.

Hormis les banques implantées en RCA et au Gabon qui n'ont dégagé aucune exigence en fonds propres pour la couverture du risque de crédit, la situation des autres pays se présente comme suit : *i)* 13 % des exigences en fonds propres concernent les banques du Cameroun ; *ii)* 3 % des exigences pour les banques du Congo ; *iii)* la place Guinéenne requiert une exigence représentant 68 % et *iv)* les banques du Tchad ont une exigence de 65,8 milliards, soit 16 % de l'exigence globale en fonds propres des banques de la CEMAC.

Les provisions à constituer se sont élevées à 357 milliards et sont réparties entre la Guinée Equatoriale (79,1 %), le Gabon (10 %), le Cameroun (4,8 %), le Tchad (3,5 %), le Congo (2,5 %) et la RCA (0,1 %).

Pour ce qui concerne le respect des normes prudentielles, il est analysé à la lumière de la résolution n°17/COBAC/SO.2/2020 du 30 juillet 2020 abaissant de 2,5 % à 1,5 % le volant de conservation des fonds propres prévu à l'article 25 du règlement COBAC R-2016/03 relatif aux fonds propres nets des établissements de crédit.

De manière globale, les normes prudentielles à l'égard desquels le plus grand nombre de banques est en conformité se rapportent aux ratios des capitaux propres, au rapport de liquidité et à la limite globale de division des risques. La limite individuelle de division des risques, la représentation du capital minimum, le ratio de couverture des immobilisations, le ratio des fonds propres de base, le coefficient de transformation et la limitation des engagements en faveur des apparentés sont les ratios les moins respectés par les établissements.

Tableau 11 : Nombre de banques en infraction par rapport aux normes prudentielles

Norme prudentielle	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Représentation capital minimum	18	16	14	15	16	17	17
Ratio de capitaux propres					08	06	06
Ratio de fonds propres de base					17	14	15
Ratio de couverture des risques	08	08	06	08	16	12	12
Plafond global des risques	08	07	16	07	09	09	09
Plafond individuel des risques	14	15	21	20	23	20	25
Couverture des immobilisations	15	14	11	15	16	14	17
Rapport de liquidité	10	12	11	06	05	05	08
Coefficient de transformation	12	11	20	13	17	16	14
Engagements sur les apparentés	17	11	09	13	12	16	14
Adéquation des fonds propres	23	25	19	23	14	17	39
Nombre total de banques	52	52	51	51	50	50	51

Source : SG-COBAC

3.1.2.5. Rentabilité des banques

La rentabilité est appréciée à l'aune des soldes intermédiaires de gestion, notamment le produit net bancaire (PNB) et le résultat net. Au 31 décembre 2021, le PNB agrégé des banques de la CEMAC a augmenté de 15,5 % pour s'établir à 1 088,9 milliards. Cette

progression est perceptible sur toutes les places bancaires. Les opérations avec la clientèle et les opérations diverses ont représenté respectivement 48,2 % et 31,2 % du PNB, contre 50,1 % et 40,7 % douze mois auparavant.

La progression à la hausse du PNB a résulté de l'accroissement des marges tirées sur les opérations financières (61,9 % à 83,8 milliards) et les opérations de crédit-bail (34,9 % à 11,7 milliards). Les opérations diverses se sont également améliorées en rapport avec la facturation des commissions sur les opérations de transfert, les chèques et effets, etc. En revanche, la marge sur opérations de trésorerie s'est détériorée passant de -6,0 milliards à -11,7 milliards. Les frais généraux ont atteint 596,4 milliards, après 551,9 milliards un an plus tôt. Le *coefficient net d'exploitation* s'est élevé à 54,8 % à fin 2021 contre 58,6 % à fin 2020.

Tableau 12 : Profil des indicateurs de rentabilité des banques (en millions de FCFA)

CEMAC	2020	% PNB	2021	% PNB	Variation (%)
Marge sur opérations de trésorerie	-6 045	-0,4	-11 686	-1,5	-93,3
Marge sur opérations financières	135 503	9,2	219 367	21,0	61,5
Marge sur opérations avec la clientèle	486 552	50,1	526 162	48,2	8,1
Marge sur opérations diverses	317 947	40,7	343 314	31,2	8,0
Marge sur opérations de crédit-bail	8 673	0,4	11 703	1,1	34,9
Produit net bancaire	942 630		1 088 860		15,5
Frais généraux	551 877		596 398		8,1
Résultat brut d'exploitation	351 718		444 684		26,4
Résultat courant	206 091		283 172		37,4
Résultat exceptionnel	-4 340		-12 136		-179,6
Impôt sur le résultat	74 901		70 593		-5,8
Résultat net	126 950		200 443		-41,0
Coefficient net d'exploitation	58,5 %		54,8 %		
Rendement des actifs (ROA)	0,8 %		1,2 %		
Rentabilité des capitaux investis (ROE)	7,2 %		9,7 %		

Source : SG-COBAC

Le résultat net des banques de la CEMAC est ressorti excédentaire de 200,4 milliards contre 126,8 milliards une année auparavant, en hausse de 57 %, principalement tirée par la hausse du PNB. Cependant, onze banques ont extériorisé un résultat net déficitaire cumulé de -36,4 milliards en 2021.

3.1.2.6. Actions de renforcement de la solidité du secteur bancaire

Le corpus réglementaire encadrant le secteur bancaire de la CEMAC a été légèrement aménagé en 2021. A cet effet, deux règlements ont été adoptés et une instruction a été prise par la Commission Bancaire. Il s'agit :

- des règlements COBAC R-2021/01 modifiant le règlement COBAC R-2010/01 relatif à la couverture des risques des établissements de crédit et COBAC R-2021/02 modifiant le règlement COBAC R-2010/02 relatif à la division des risques des établissements de crédit. Les amendements apportés donnent la possibilité d'obtenir une pondération à taux zéro sur les titres émis par les Etats à condition qu'il y ait un mécanisme sécurisé garantissant le remboursement de cette dette à l'instar des créances titrisées et de définir précisément les conditions ainsi que les modalités d'application de la pondération nulle à ces deux catégories de créances sur l'Etat ;
- de l'instruction COBAC I-2021/01 portant modification de l'instruction COBAC I-2018/01 fixant la méthodologie d'évaluation des critères d'identification des établissements d'importance systémique dans la CEMAC. L'article 5 de cette instruction a été modifié pour y introduire, dans le critère de substituabilité, les indicateurs « actifs sous conservation » et « opérations de prise ferme sur les marchés obligataires et boursiers ».

Outre ces textes, plusieurs projets de textes réglementaires sont en cours de finalisation au sein du Secrétariat Général de la Commission Bancaire et concernent, entre autres, la finance islamique, la gestion des risques informatiques, les comptes dormants et avoirs sans maître, les normes prudentielles applicables aux EMF.

Encadré 3 : Dispositif de suivi du risque opérationnel dans les établissements de crédit et les holding financières

Le mécanisme de suivi du risque opérationnel dans le secteur bancaire est assis sur le règlement COBAC R-2016/04 relatif au contrôle interne dans les établissements de crédit et les holdings financières. Ce texte définit en son article 2 le risque opérationnel comme étant le risque de pertes résultant de l'inadéquation ou de la défaillance des processus internes, des personnes et des systèmes, ou d'événements externes. Il inclut le risque juridique, mais exclut les risques stratégiques et de réputation.

Ce règlement reprend les principales préconisations du Comité de Bâle en matière de risque opérationnel et dispose que les établissements assujettis doivent identifier et évaluer le risque opérationnel inhérent à tous les produits, activités, processus et systèmes importants.

A cet effet, ils sont tenus de :

- soumettre à une procédure adéquate d'évaluation le risque opérationnel qui leur est inhérent avant de lancer ou d'exploiter des produits, activités, processus et systèmes nouveaux ;
- mettre en œuvre un processus de suivi régulier des profils de risque opérationnel et des expositions importantes à des pertes. Les informations utiles à une gestion dynamique du risque opérationnel doivent être régulièrement communiquées à l'organe exécutif et à l'organe délibérant ;
- adopter des politiques, processus et procédures pour maîtriser et/ou atténuer les sources importantes de risque opérationnel ;
- réexaminer périodiquement leurs stratégies de limitation et de maîtrise du risque et ajuster leur profil de risque opérationnel en conséquence par l'utilisation de stratégies appropriées, compte tenu de leur appétence pour le risque et de leur profil de risque global ;
- prévoir, dans leurs plans de secours et de continuité d'activités exigés par le règlement COBAC de référence (COBAC R-2008/01), des mesures appropriées pour garantir un fonctionnement sans interruption et limiter les pertes en cas de perturbation grave de l'activité ;
- communiquer de façon adéquate pour permettre de se faire une opinion éclairée sur la solidité du dispositif de gestion du risque opérationnel.

Dans la CEMAC, le risque opérationnel se manifeste essentiellement sous forme de fraude interne et externe, résultant des carences dans les dispositifs de sécurité du système d'information et de contrôle interne, des défaillances dans le dispositif organisationnel des établissements de crédit et des insuffisances dans le contrôle permanent. Face à ces manquements, le Secrétariat Général de la COBAC a formalisé dans un guide les méthodes de contrôle sur place du risque opérationnel. Le guide est un document qui traite notamment des modalités d'examen par les équipes de contrôle sur place des différents risques encourus par les établissements de crédit, y compris le risque opérationnel. De même, des travaux sont en cours pour prendre en compte le risque opérationnel dans le ratio de couverture de risque.

Trois organes ont été mis en place pour suivre de manière optimale et régulière l'évolution du risque opérationnel :

- un organe délibérant qui a pour mission d'approuver, de réexaminer périodiquement le dispositif de gestion du risque opérationnel et de s'assurer que ce dispositif est soumis à l'audit efficace et complet ;
- un organe exécutif responsable de la mise en œuvre du dispositif de gestion du risque opérationnel approuvé par l'organe délibérant qui est chargé d'élaborer des politiques, processus et procédures ;
- et un Comité des risques opérationnels ayant pour responsabilité de proposer aux deux autres organes une politique en matière de risque opérationnel, de s'assurer du suivi correct du risque opérationnel par établissements assujettis, d'examiner les historiques de pertes opérationnelles et les incidents opérationnels importants.

3.1.3. Etablissements financiers

En zone CEMAC, le nombre d'établissements financiers est demeuré à neuf dont sept au Cameroun et deux en République Gabonaise. Cependant, seuls sept ont procédé régulièrement aux déclarations réglementaires.

3.1.3.1. Evolution de l'intermédiation financière

Le total agrégé des bilans des établissements financiers s'est accru en 2021 de 1,8 %, passant de 484,2 milliards en 2020 à 492,9 milliards.

Tableau 13 : Evolution des principaux postes des bilans des établissements financiers (en millions de FCFA)

	2018	2019	2020	2021
Dépôts de la clientèle ⁴	51 089	55 360	58 699	58 180
Crédits bruts	307 715	305 631	314 336	318 584
Créances en souffrance	159 300	156 881	152 291	151 016
Provisions à constituer	93 592	95 133	97 053	250
Crédits nets	214 123	210 498	217 283	219 110
Valeurs immobilisées	34 655	34 839	39 059	38 608
Excédent / déficit de trésorerie	163 297	154 209	168 830	175 438
Total bilan	465 763	457 453	484 241	492 908

Source : SG-COBAC

Les dépôts de la clientèle se sont élevés à 58,2 milliards au 31 décembre 2021, soit 12 % du total bilan. Cette progression est principalement imputable aux établissements implantés au Cameroun.

Les crédits bruts à la clientèle ont atteint 318,6 milliards après 314,3 milliards en 2020, soit une légère hausse de 1,3 %. Cependant, le volume des crédits octroyés à l'administration publique a régressé de 18,8 milliards, en raison de la préférence des Etats pour la mobilisation des ressources sur le marché des titres publics. On note également que la qualité apparente du portefeuille s'est améliorée, les créances en souffrance ayant diminué de 3,0 %.

3.1.3.2. Respect des normes prudentielles

Au 31 décembre 2021, six établissements financiers disposent d'un niveau de fonds propres suffisant permettant de respecter l'ensemble des normes prudentielles assises sur cet agrégat. La représentation du capital minimum, le ratio de capitaux propres, le rapport de liquidité et le coefficient de transformation ont été les normes les moins respectées par les établissements.

⁴ Les établissements financiers ne peuvent recevoir des fonds du public à vue et à moins de deux ans de terme (article 11 du règlement COBAC R-2009/02/ portant fixation des catégories des établissements de crédit, de leur forme juridique et des activités autorisées).

3.1.3.2. Rentabilité des établissements financiers

Le produit net financier (PNF) des établissements financiers est en augmentation. Il passe de 12,8 milliards en 2020 à 13,4 milliards en 2021, en hausse de 4,4 % ; après avoir atteint 10,9 milliards en 2019.

Tableau 14 : Profil des indicateurs de rentabilité des établissements financiers (en millions de FCFA)

CEMAC	2020	% PNF	2021	% PNF	Variation (en %)
Marge sur opérations de trésorerie	-2 277	-22	-2 302	-17	1,1
Marge sur opérations financières	-1 171	-14	-1 464	-11	-25,0
Marge sur opérations avec la clientèle	5 836	43	5 701	43	-2,3
Marge sur opérations diverses	2 459	17	3 116	23	26,7
Marge sur opérations de crédit-bail	7 971	76	8 334	62	4,6
Produit net financier	12 818		13 385		4,4
Frais généraux	14 046		10 877		-22,6
Résultat brut d'exploitation	3 959		2 625		-33,7
Résultat courant	1 645		1 857		12,9
Résultat exceptionnel	-180		36		-120,0
Impôt sur le résultat	816		1 127		38,1
Résultat net	649		766		18,0
Fonds propres comptables	312 837		335 061		7,1
Coefficient net d'exploitation	244,7 %		81,3 %		
Rendement des actifs	-2,8 %		0,15 %		
Rentabilité des capitaux investis	-20,9 %		0,23 %		

Source : SG-COBAC

Les marges sur opérations de crédit-bail (8,3 milliards, soit +62 %) et sur opérations avec la clientèle (5,7 milliards, soit +43 %) ont significativement contribué à la formation du PNF des établissements financiers de la CEMAC en 2021.

Les frais généraux se sont situés à 10,9 milliards, en baisse de 22,6 %, et se sont maintenus à un niveau permettant aux établissements financiers d'extérioriser *un résultat brut d'exploitation* positif de 2,6 milliards. Eu égard à ces évolutions, le résultat net s'est accru de 18,0 % à 766 millions.

Encadré 4 : Point sur le Fonds de Garantie des Dépôts en Afrique Centrale

Le Fonds de Garantie des Dépôts en Afrique Centrale (FOGADAC) a été créé par règlement CEMAC n°01/09/CEMAC/UMAC/COBAC du 20 avril 2009 et a pour rôle d'indemniser les épargnants en cas d'indisponibilité de leurs dépôts et d'apporter son concours à un établissement de crédit dont la situation laisse craindre à très brève échéance une indisponibilité totale ou partielle des dépôts. Ainsi, le FOGADAC rembourse les avoirs éligibles au titre de la protection des dépôts à hauteur de 5 millions de FCFA par ayant droit et par établissement de crédit.

L'adhésion au fonds est obligatoire pour tous les établissements de crédit installés dans la CEMAC et les ressources proviennent principalement des contributions de ces établissements. Il comporte en son sein un organe délibérant, le Comité de Direction, et un organe exécutif, le Secrétariat Permanent.

1. *Etat des lieux des contributions et indemnisations*

Au 31 décembre 2021, les réserves d'intervention se sont accrues pour atteindre 201,7 milliards, en hausse de 13,1 %. Depuis le démarrage effectif des activités en 2011, le fonds enregistre des contributions croissantes.

Le mécanisme a été utilisé pour la première fois dans l'opération d'indemnisation des clients éligibles de la Banque de l'Habitat du Gabon (BHG). Compte tenu du caractère exceptionnel que revêt cette opération, le délai d'indemnisation, qui est de deux mois renouvelables, a fait l'objet de deux prorogations et d'une ultime prorogation de six mois échue depuis le 26 avril 2020. En raison du contexte particulier lié à la crise sanitaire, l'opération d'indemnisation a finalement été close le 28 septembre 2020.

Sur les 784 clients de la BHG éligibles pour un montant de 376,5 millions, 400 clients ont été indemnisés, soit 51 % pour un montant global de 306,6 millions, soit 81,4 % en valeur.

2. *Réforme réglementaire*

Des travaux de refonte du dispositif réglementaire encadrant les activités du FOGADAC ont été engagés. Ils s'étalent sur trois phases couvrant à chaque fois les domaines juridique, financier et opérationnel :

- *la première phase* a porté sur l'identification et l'analyse des écarts entre la situation existante et les bonnes pratiques internationalement reconnues ;
- *la seconde phase* a été dédiée à l'élaboration des recommandations ayant pour objectif de doter le FOGADAC de moyens juridiques, financiers et opérationnels dont il a besoin pour remplir ses missions. L'un des principaux changements proposés est l'instauration d'un système différentiel de contributions tenant compte de la situation prudentielle des établissements de crédit ;
- *la troisième phase* a abouti à des propositions d'amendement des textes existants sur la base des options retenues par la COBAC et le FOGADAC au cours de la phase 2.

Ces phases ont été sanctionnées par l'élaboration d'un rapport final accompagné des projets de textes.

Encadré 5 : Impact des mesures de riposte contre la pandémie de Covid-19 dans le secteur bancaire

Dans la foulée de la manifestation des premiers effets de la pandémie de Covid-19 sur le secteur bancaire de la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale (CEMAC), le Secrétariat Général de la COBAC a mis en place une série de mesures qui peuvent se décliner en trois étapes :

- *rappel aux établissements assujettis des dispositions réglementaires permettant de faire face aux effets de la pandémie et mise en place des plans d'urgence pour la gestion des risques induits par la pandémie* (revue régulière de la qualité du portefeuille et réévaluation des expositions et du niveau de provisionnement, prudence et transparence dans la restructuration des créances, utilisation des volants de conservation, élaboration d'un plan d'évaluation et de gestion des risques, etc.) ;
- *adoption de la décision COBAC D-2020/027 portant dérogation à certaines exigences réglementaires applicables aux établissements assujettis afin de leur permettre de surmonter les difficultés d'ordre administratif ou liées à la gouvernance* (transmission des documents par voie électronique au Secrétariat Général de la COBAC, instauration d'un reporting hebdomadaire de trésorerie, mise en place d'un reporting mensuel sur les crédits Covid-19, report de la distribution des dividendes, etc.) ;
- *adoption de la décision COBAC-2020/104* (suspension temporaire, pour les concours impactés par la pandémie de Covid-19, du reclassement d'une créance en souffrance restructurée ou rééchelonnée dans les concours sains, allongement de la durée pour le déclassement en douteux des concours impayés sur les crédits amortissables pour les établissements de crédit et les établissements de microfinance, relâchement du volant de conservation des fonds propres de 2,5 % à 1,5 %, suspension de la distribution des dividendes par les établissements de crédit et de microfinance en 2020 et 2021, etc.).

Ces différentes mesures ont globalement produit les effets escomptés dans plusieurs secteurs de l'économie où les établissements assujettis ont octroyé des crédits. Le système bancaire est demeuré résilient. L'impact de ces mesures a été apprécié sur le plan commercial et sur le plan prudentiel.

Sur le plan commercial, il a été relevé (i) une meilleure identification des secteurs impactés par la pandémie et une meilleure orientation des actions ainsi que des stratégies commerciales ; (ii) une bonne mesure du poids des créances impayées COVID sur l'ensemble des portefeuilles de crédits et un ajustement des actions commerciales à mettre en œuvre ; (iii) une identification et un meilleur suivi des impayés liés au Covid-19 distincts des créances impayées consécutives à d'autres causes ; (iv) un allègement des pressions sur la clientèle avec les restructurations en rapport avec la souplesse dans les conditions de reclassement des créances restructurées ; (v) une plus grande marge de manœuvre donnée au client afin de régulariser l'impayé pendant une période plus longue et pour le recouvrement des créances ; (vi) une intensification du recouvrement pour éviter la constitution de provisions.

Sur le plan prudentiel, des avancées suivantes ont été relevées (i) l'amélioration des fonds propres résultant de la non-distribution des dividendes et l'amélioration de tous les ratios assis sur les fonds propres ; (ii) le renforcement de la situation prudentielle des établissements de crédit grâce à l'octroi du délai de déclassement plus long et la bonne contenance des provisions à constituer ; la poursuite des activités favorisée par la baisse du volant de conservation ; (iii) la stabilité des fonds propres favorable au financement de l'économie.

La Commission Bancaire a instruit son Secrétariat Général de lancer une mission afin d'identifier banque par banque le volume des crédits Covid, d'analyser la capacité de chaque établissement à procéder à leur provisionnement et les mesures de renforcement des fonds propres qui pourraient être mises en place. En fonction des résultats obtenus, la Commission Bancaire décidera des modalités de provisionnement des créances Covid. Toutefois, elle a décidé également de maintenir la non-distribution des dividendes pour faciliter le provisionnement des crédits covid devenus douteux après le retour à une gestion normale.

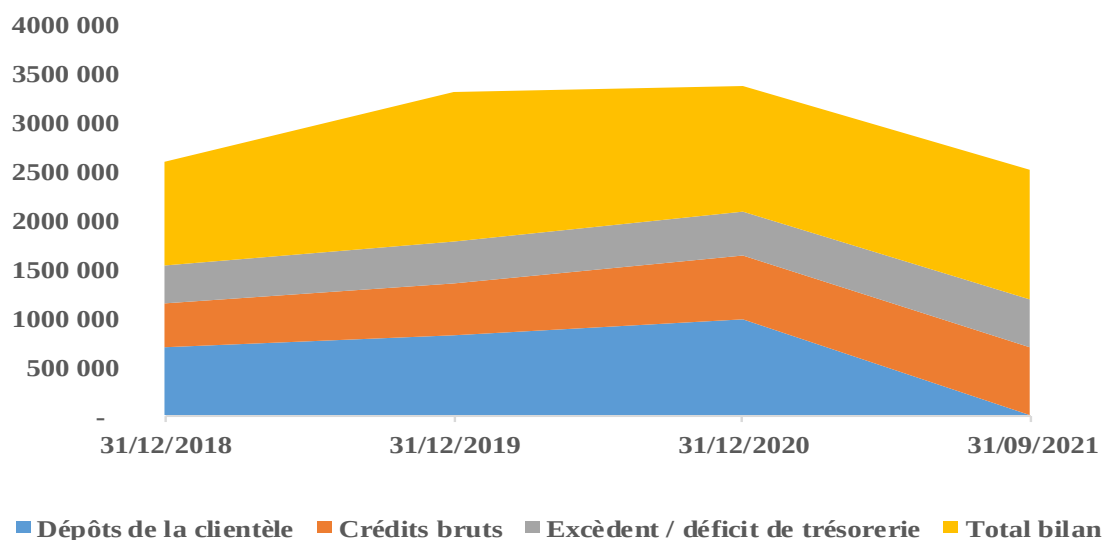
3.1.4. Secteur de la microfinance

Au 30 septembre 2021, le secteur de la microfinance de la CEMAC compte 488 établissements agréés et en activité répartis entre le Cameroun (348), la Centrafrique (11), le Congo (47), le Gabon (18), la Guinée Equatoriale (2) et le Tchad (62)⁵. Environ 80 % de ces établissements en activité ont procédé régulièrement au reporting réglementaire.

3.1.4.1. Situation de l'intermédiation financière

Le total agrégé des bilans des Etablissements de Microfinance (EMF) de la sous-région est ressorti à 1 339,8 milliards à fin septembre 2021, en hausse de 21 % par rapport à fin septembre 2020. Les dépôts collectés ont enregistré une hausse de 39 % entre 2018 et 2020 pour finalement s'établir à 1 006,7 milliards à fin septembre 2021. Le Cameroun et le Congo ont enregistré le plus gros volume de dépôts (60 % et 29 %). Les ressources à vue ont atteint 855 milliards et représenté 85 % des dépôts collectés, alors que les ressources à terme ont atteint 73 milliards, soit 7 % du total des dépôts collectés sur la même période.

Graphique 8 : Evolution des principaux postes du bilan agrégé des EMF (en millions de FCFA)



Source : Réalisé à partir des données du SG-COBAC

Les crédits bruts sur la période 2018-2021 se sont inscrits en hausse pour atteindre 695 milliards à fin septembre 2021. Les créances en souffrance ont augmenté, passant de 84,7 milliards à 126,8 milliards entre 2018 et 2020, principalement induite par les effets de la pandémie de Covid-19. Au troisième trimestre 2021, elles se sont élevées à 114,4 milliards. Les provisions pour dépréciation des comptes de la clientèle ont été constituées au 30 septembre 2021 à hauteur de 77 milliards, couvrant ainsi 83 % des créances douteuses.

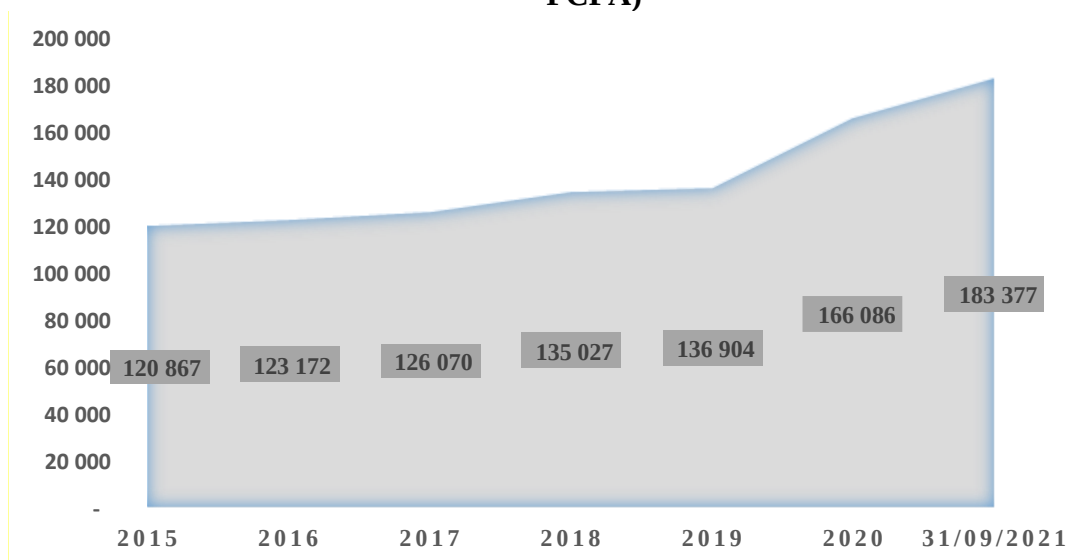
Au 30 septembre 2021, l'excédent de trésorerie s'est élevé à 481,8 milliards. Les emplois de trésorerie sont constitués principalement des comptes à vue et à terme auprès des correspondants (82 %) et des avoirs en caisse (13 %). Les ressources de trésorerie sont essentiellement composées de ressources à vue et à terme auprès des établissements de crédit.

⁵ Ce nombre est déterminé à partir des listes les plus récentes des EMF agréés et en activité communiquées par les différentes Autorités monétaires nationales.

3.1.4.2. Evolution de la situation prudentielle

Les fonds propres/patrimoniaux nets agrégés des EMF ont augmenté depuis 2019 pour atteindre 183,4 milliards en septembre 2021 à la faveur (i) de la modification induite par la réforme réglementaire, avec l'obligation pour les établissements de la 2^e catégorie de disposer d'un capital minimum de 300 millions (ii) des mesures d'assouplissement prudentielles, objet d'une décision COBAC du 30 juillet 2020, relative à l'allongement de la durée prévue pour le déclassement en créances douteuses des concours impactés par la pandémie de Covid-19.

Graphique 9 : Evolution des fonds propres/patrimoniaux des EMF (en millions de FCFA)



Source : Réalisé à partir des données du SG-COBAC

Cependant, ce niveau de fonds propres/patrimoniaux nets ne permet pas à la grande majorité d'établissements de respecter certaines normes prudentielles.

3.1.5. Autres institutions financières

Les autres institutions financières regroupent les sociétés d'assurances et les organismes de prévoyance sociale.

3.1.5.1. Sociétés d'assurances

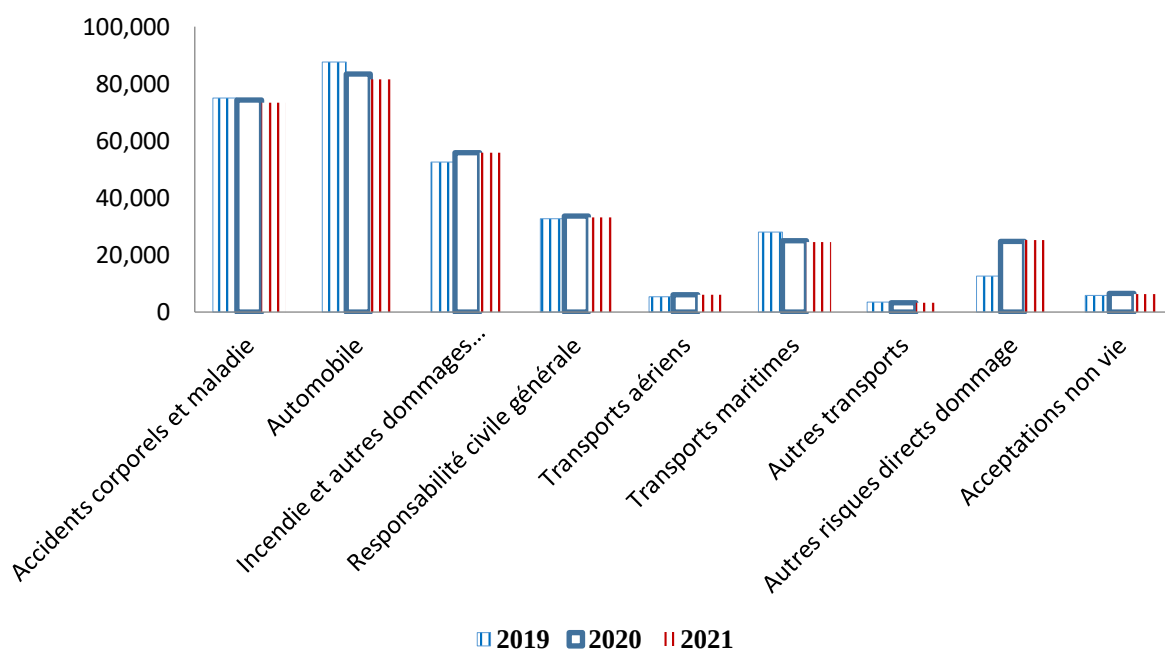
Le chiffre d'affaires des sociétés d'assurances de la CEMAC s'est consolidé passant de 410,0 milliards en 2020 à 420,1 milliards en 2021. L'activité est demeurée concentrée sur les sociétés non vie qui ont générées plus de 75 % du chiffre d'affaires du secteur.

3.1.5.1.1. Exploitation des assurances non-vie

La production non vie, notamment les primes émises (chiffre d'affaires) dans la CEMAC s'est établie à 309,3 milliards en 2021, après 312,7 milliards en 2020, en retrait de 1,1 %, imputable au recul des émissions au Cameroun, au Congo et au Tchad.

Les branches « automobile » (26,4 %) », « accidents corporels et maladie » (23,7 %) et « incendies et autres dommages aux biens » (18,0 %) concentrent l'essentiel de la production non vie. A l'exception des branches « autres risques directs dommage » et « incendie et autres dommages aux biens » qui ont performées en 2021, les autres branches ont enregistré une baisse du volume des actifs, comme l'illustre le graphique ci-après.

Graphique 10 : Evolution du chiffre d'affaires en assurance non vie par branche d'activité (en millions de FCFA)



Source : Secrétariat Général de la CIMA

Les arriérés de primes ont régressé de 10,9 % pour atteindre 59,7 milliards en 2021, à la faveur principalement du respect des dispositions de l'article 13 du code des assurances, stipulant que la prise d'effet d'un contrat est subordonnée au paiement de la prime par le souscripteur, et des circulaires rattachées dans certains marchés.

Entre 2020 et 2021, les charges de sinistre ont reculé de 9,2 %, entraînant une sinistralité de 32,3 % dans l'ensemble de la sous-région. Comparée aux marchés plus matures, cette sinistralité est encore faible et pourrait traduire une bonne sélection des risques mais reflèterait surtout un faible retour aux assurés et bénéficiaires de contrats. Des marges de progression importantes existent pour que les engagements pris par les assureurs soient entièrement respectés et que les assurés et bénéficiaires de contrats soient correctement indemnisés.

3.1.5.1.2. Evolution des activités d'assurances vie et capitalisation

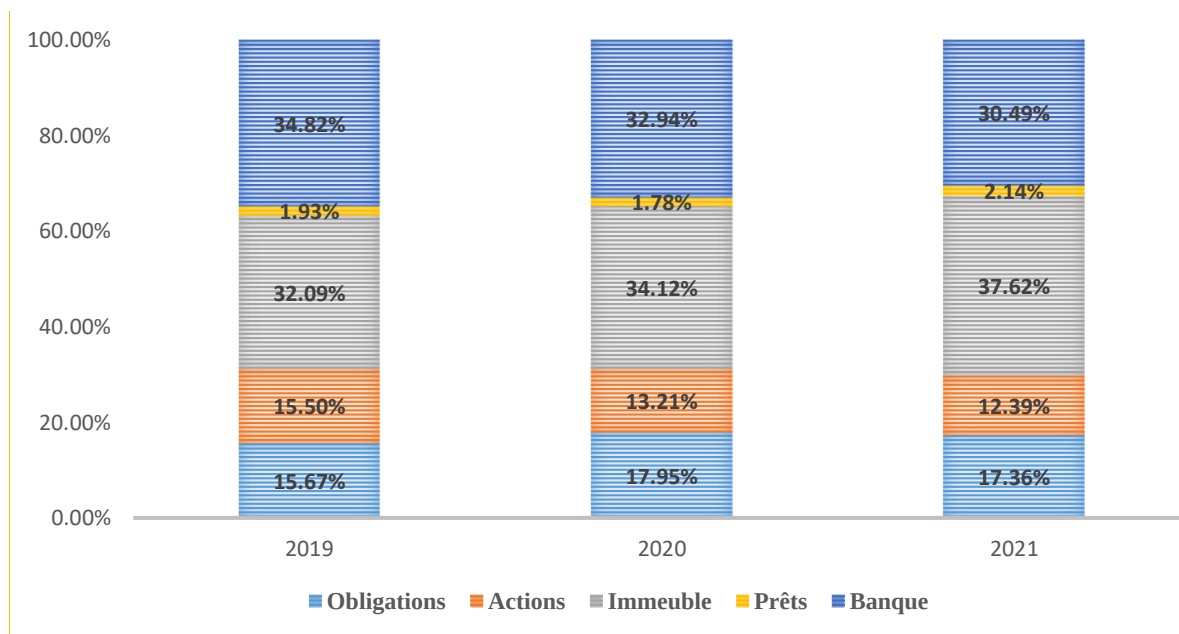
La production en assurance vie et capitalisation s'est accrue de 14,0 % en 2021, en raison d'une légère hausse des arriérés de primes de 0,6 % (soit 11,5 % des primes). Par catégorie de souscription : les assurances collectives ont contribué à 51,1 % dans les émissions, contre 48,1 % pour les assurances individuelles ; le portefeuille des assurances individuelles est structurellement dominé par les sous-catégories « mixtes » (47,4 %) et « épargne » (41,0 %) ; et les assurances collectives ont été essentiellement composées des sous-catégories « épargne » (55,1 %) et « contrat en cas de décès » (41,9 %).

Les charges de prestation et de provision ont augmenté de 14,4 % à fin 2021, représentant 75,6 % des primes émises de la période. En hausse de 14,4 %, la sinistralité s'est située à 75,6 % dans l'ensemble de la CEMAC sur la même période.

3.1.5.1.3. Rentabilité du secteur

Tout comme en 2020, les produits financiers nets (PFN) ont représenté 1,8 % des placements effectués en 2021. Le portefeuille de placements des assureurs non-vie reste structurellement centralisé sur les biens immobiliers (37,6 %) et les dépôts bancaires (30,5 %).

Graphique 11 : Structure des placements en assurance non vie



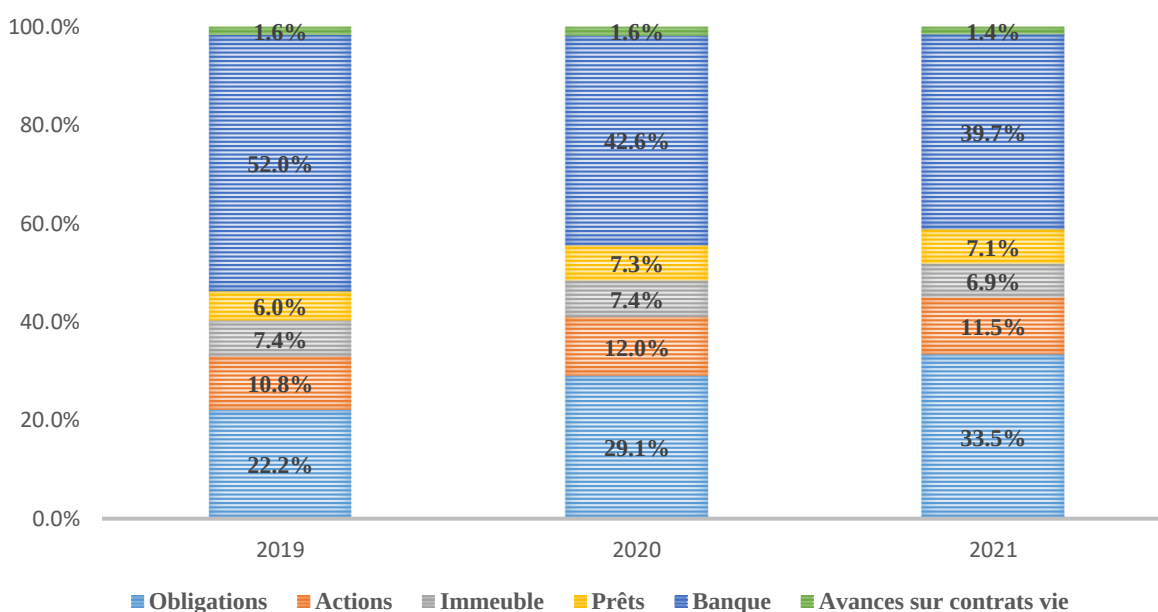
Source : Secrétariat Général de la CIMA.

Les commissions sont passées de 38,7 milliards à 39,0 milliards entre 2020 et 2021, alors que les autres charges nettes ont baissé de 2,8 % à 75,4 milliards.

Les assureurs non-vie ont réalisé un résultat net d'exploitation de 7,8 milliards (soit 2,5 % du chiffre d'affaires) en 2021, en baisse de 56,3 % par rapport à l'année précédente où il se situait à 17,8 milliards.

Les placements d'une valeur de 429,6 milliards des sociétés vie et capitalisation ont généré 12,9 milliards de produits financiers nets en 2021, en hausse de 46,1 % par rapport à 2020, essentiellement sous forme de dépôts bancaires (39,7 %) et d'obligations (33,5 %).

Graphique 12 : Structure des placements en assurance vie et capitalisation



Source : Secrétariat Général de la CIMA.

Les commissions payées en assurance vie et capitalisation ont poursuivi leur tendance baissière passant de 7,0 milliards en 2020 à 6,8 milliards en 2021, après 7,2 milliards en 2019. Cependant, les autres charges nettes ont progressé de 3,7 %, représentant 19,8 % du chiffre d'affaires en 2021.

Eu égard à la tendance haussière des charges d'exploitations, le Secrétariat Général de la CIMA a mené une réflexion et une série de discussions avec la profession afin de réduire l'impact du niveau des frais généraux sur la rentabilité des contrats d'assurance vie. Cette réflexion a abouti dans un premier temps à la mise en place du cadre réglementaire sur la provision de gestion.

Le résultat net d'exploitation a atteint 9,4 milliards, soit 8,5 % du chiffre d'affaires, en baisse de 16,8 % par rapport à 2020.

3.1.5.1.4. Situation prudentielle

Pour une norme minimum de 100 %, le taux de couverture des engagements réglementés par les actifs admis de l'ensemble des sociétés d'assurances de la CEMAC s'est établi à 114,7 % en 2021, après 115,8 % en 2020. Par type de production : le taux de

couverture des engagements réglementés de la production non vie a régressé, revenant de 127,4 % en 2020 à 123,0 % en 2021 et celui des assurances vie et capitalisation s'est élevé à 109,3 % en 2021.

Tableau 15 : Couverture des engagements règlementés (en millions de FCFA)

CEMAC	2020				2021			
	Engagements réglementés	Actifs admis	Couverture	Taux couverture	Engagements réglementés	Actifs admis	Couverture	Taux couverture
Non vie	273 688	348 769	75 081	127,4	263 157	323 620	60 462	123,0
Vie et capitalisation	368 569	394 939	26 370	107,1	401 468	438 656	37 188	109,3
Total	642 257	743 708	101 451	115,8	664 625	762 276	97 650	114,7

Source : Secrétariat Général de la CIMA

Les compagnies d'assurance ont enregistré un recul de l'excédent de marge de solvabilité de 1,8 milliard par rapport à 2020. Le taux de couverture de marge de solvabilité est passé de 350,7 % en 2020 à 338,7 % en 2021.

Tableau 16 : Marge de solvabilité (en millions de FCFA)

CEMAC	2020				2021			
	Marge disponible	Marge réglementaire	Surplus/déficit de marge	Taux couverture	Marge disponible	Marge réglementaire	Surplus/déficit de marge	Taux couverture
Non vie	163 656	43 727	119 929	374,3	164 892	46 040	118 851	358,1
Vie et capitalisation	47 486	16 476	31 010	288,2	46 696	16 438	30 258	284,1
Total	211 142	60 203	150 939	350,7	211 588	62 478	149 109	338,7

Source : Secrétariat Général de la CIMA

3.1.5.2. Organismes de prévoyance sociale

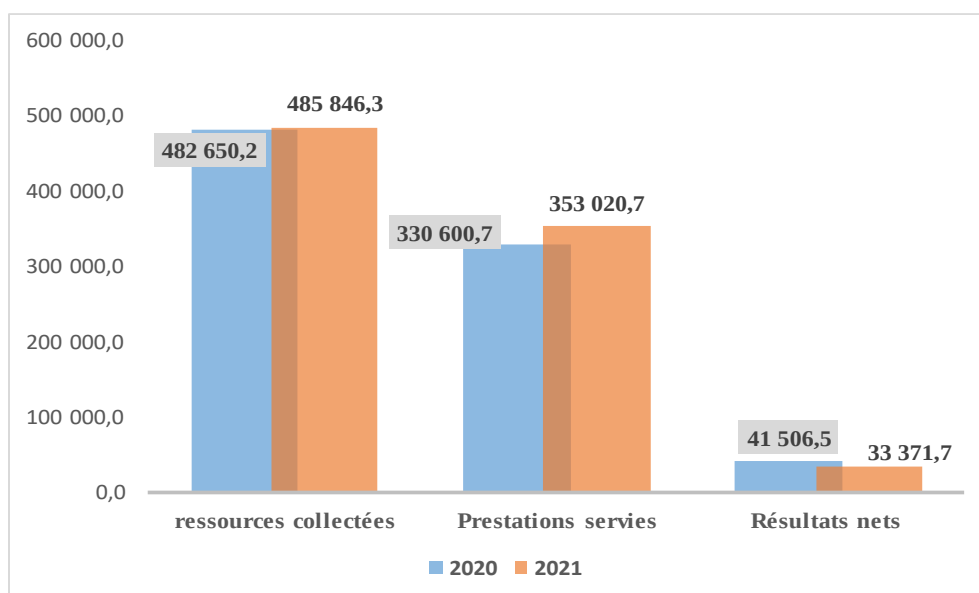
Le nombre d'organismes exerçant l'activité de prévoyance sociale dans la CEMAC demeure à sept ; dont six organismes qui gèrent le régime général des travailleurs du secteur privé et assimilés, comprenant les branches des prestations familiales, des risques professionnels et d'assurance vieillesse, invalidité et décès et un organisme qui gère le régime d'assurance maladie.

3.1.5.2.1. Evolution des activités

Le total des bilans des organismes de prévoyance sociale (OPS) de la sous-région s'est établi à 1 901,5 milliards à fin décembre 2021, contre 1 796,1 milliards en 2020, soit une hausse de 5,9 %. Les ressources issues des cotisations collectées sont restées relativement stables s'établissant à 485,8 milliards à fin 2021, alors que les prestations servies ont progressé de 6,8 %, à 353,0 milliards et ont été essentiellement réalisées dans le cadre de la pension vieillesse invalidité décès, d'accidents du travail et maladies professionnelles, de prestations familiales et d'assurance maladie. Les dettes de prestations des organismes ont baissé de 0,1 % à 194,6 milliards globalement élevées et ont représenté en moyenne 55,1 % des prestations servies.

En revanche, le résultat net d'exploitation des organismes de la sous-région a poursuivi sa tendance baissière revenant de 41,5 milliards à fin 2020 à 33,4 milliards à fin 2021, soit en retrait de 19,6 %. Ce qui implique un ratio de résultat net/ressources de cotisations de 6,9 %. Les réserves constituées ont plutôt augmenté de 1,4 %.

Graphique 13 : Evolution des ressources, prestations et dettes (en millions de FCFA)

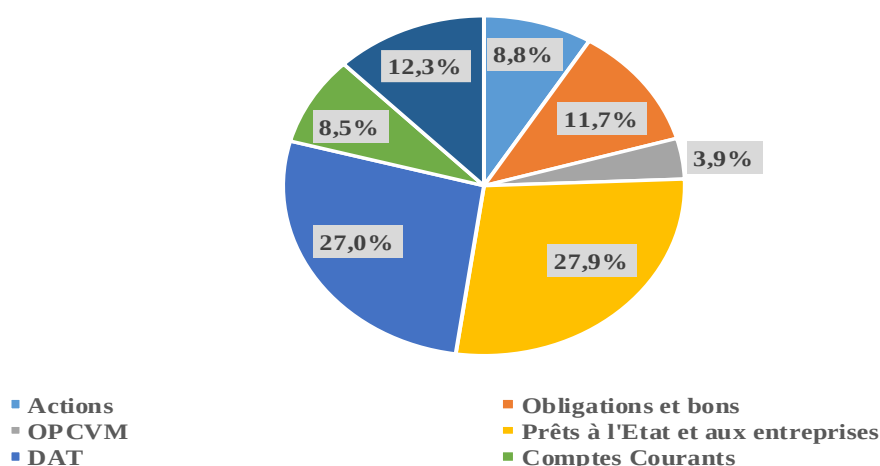


Source : Secrétariat Exécutif de la CIPRES

3.1.5.2.2. Structure des investissements

Le portefeuille de placements des OPS de la CEMAC s'est établi à 769,5 milliards à fin 2021 et est prédominé par les prêts à l'Etat et aux entreprises (27,9 %) et les dépôts à terme dans les banques (27,0 %).

Graphique 14 : Allocation d'actifs des OPS de la CEMAC en 2021



Source : Secrétariat Exécutif de la CIPRES

3.1.5.2.3. Solidité des organismes de prévoyance sociale

Le secteur des OPS de la sous-région a fait face aux problèmes de liquidité et de gestion. Bien qu'en dessous de la norme minimum, la liquidité des organismes s'est améliorée en 2021. Pour une moyenne de 62 % sur les cinq dernières années, le ratio de trésorerie immédiate s'est situé à 81 %, contre 53 % en 2020. Par conséquent, le niveau de liquidité est apparu insuffisant pour honorer les engagements à court terme.

Tableau 17 : Evolutions du ratio de trésorerie immédiate des OPS

Indicateur	2017	2018	2019	2020	2021	Moyenne
Trésorerie du secteur de la prévoyance sociale /Dettes à court terme du secteur de la prévoyance sociale	58	56	63	53	81	62

Source : Secrétariat Exécutif de la CIPRES

Le ratio de charges administratives par rapport aux produits techniques n'a pas été respecté par les organismes. La part des ressources consacrées au financement des dépenses de fonctionnement est encore importante, ce qui influence négativement la structure des fonds de réserves. Cependant, le taux de redistribution qui mesure la part des ressources allouées aux prestations techniques est globalement conforme au minimum de 65 % fixé par la Conférence Inter africaine de la Prévoyance Sociale.

3.2. Performance des infrastructures financières

Au cours de l'année 2021, le nombre de participants dans les deux systèmes de paiement gérés par la BEAC est demeuré stable après l'intégration du Trésor national de la République Centrafricaine en qualité de participant direct en 2020.

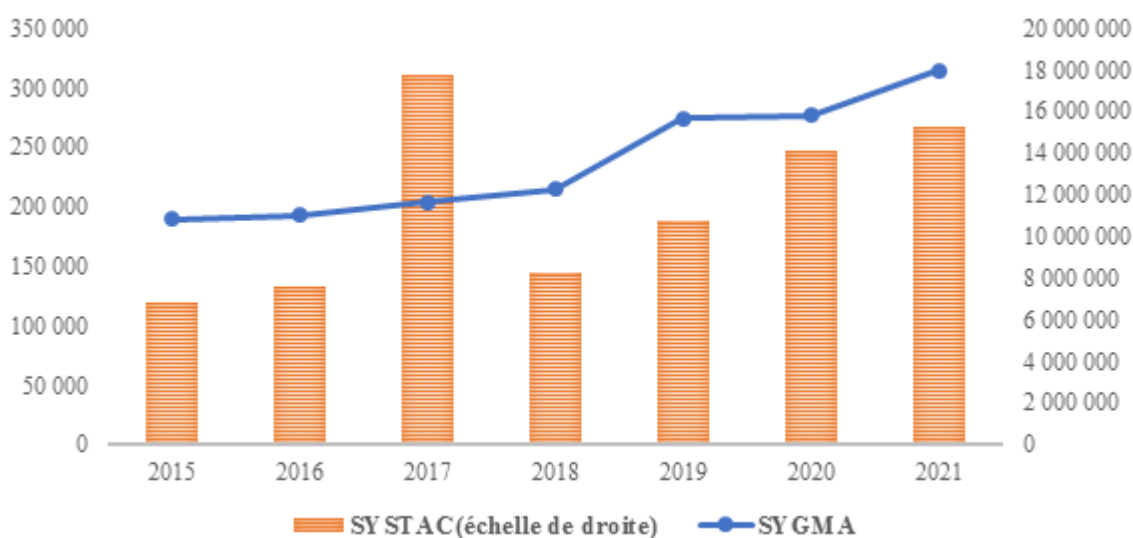
3.2.1. Systèmes de paiement gérés par la banque centrale

Au 31 décembre 2021, la place financière de la CEMAC compte 69 participants au Système de Gros Montants Automatisé (SYGMA) et au Système de Télé compensation en Afrique Centrale (SYSTAC), incluant les Directions Nationales de la BEAC et les six Trésors nationaux. Une banque implantée au Cameroun a été la plus récente à rejoindre les deux systèmes en tant que participant direct en 2021.

3.2.1.1. Evolution des opérations sur SYGMA et SYSTAC

En 2021, les systèmes ont globalement bien performé avec des opérations en volume, y compris celles du centre de compensation régionale (CCR), qui ont augmenté de 13,5 % et 8,1 % sur les plateformes SYGMA et SYSTAC respectivement, contre 0,8 % et 30,8 % un an auparavant.

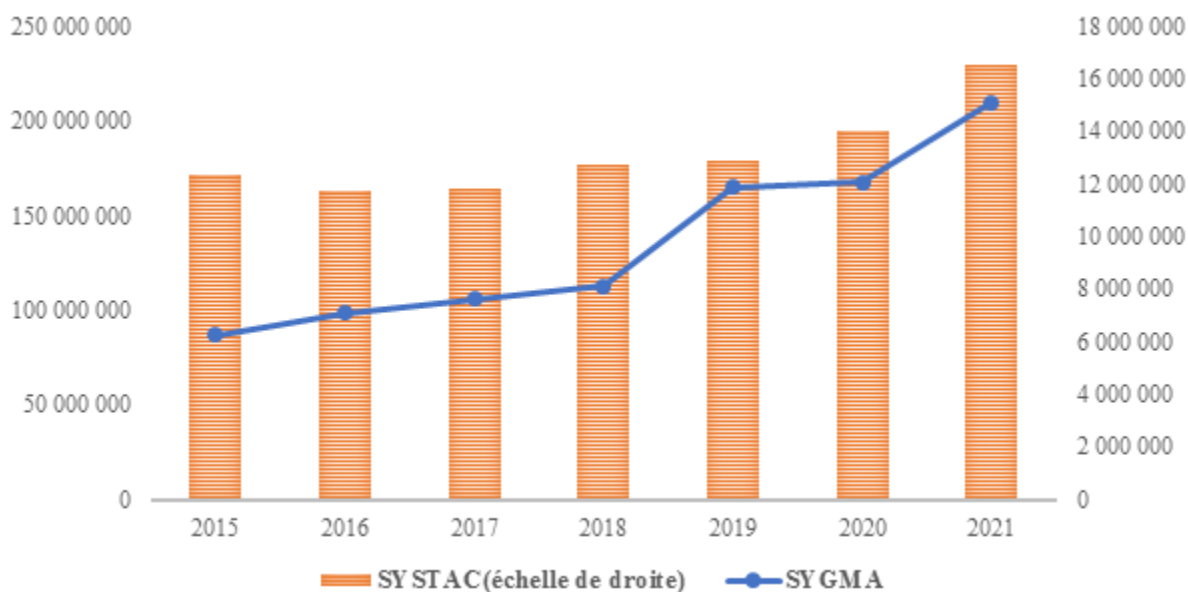
Graphique 15 : Evolution des opérations en volume sur SYGMA et SYSTAC



Source : BEAC

De même, les opérations en valeur ont progressé de 25,5 % pour atteindre 210 000,7 milliards sur SYGMA et de 17,7 % pour se situer à 16 522,5 milliards sur SYSTAC.

Graphique 16 : Evolution des opérations en valeur sur SYGMA et SYSTAC (en millions de FCFA)



Source : BEAC

3.2.1.2. Surveillance et conformité des systèmes de paiement

La surveillance des systèmes de paiement vise principalement à s'assurer du respect, par les assujettis, des normes techniques, juridiques et fonctionnelles définies par le Référentiel de surveillance des systèmes de paiement endogènes et exogènes. La surveillance porte sur les systèmes dont la BEAC est gestionnaire (SYGMA et SYSTAC) et sur les systèmes dont elle est participante (SWIFT et infrastructures réseaux).

Les principales activités de surveillance ont concerné le contrôle sur pièces, qui a consisté, pour les établissements assujettis, à transmettre les reporting d'incidents inhérents à l'exploitation des systèmes de paiement, et le contrôle sur place, qui a permis de vérifier sur site la conformité des systèmes de paiement au Référentiel de surveillance.

Ces activités ont été encadrées par un corpus réglementaire reposant sur trois textes majeurs, en l'occurrence : (i) l'Instruction du Gouverneur N° 01/GR/2014 du 17 mars 2014 relative à la surveillance des systèmes de paiement dans la CEMAC qui fixe les règles de base de la surveillance des systèmes de paiement exploités dans la CEMAC, en vue d'en garantir l'efficacité, la sécurité et l'efficience ; (ii) le Référentiel de Surveillance annexé à l'Instruction du Gouverneur qui recense les données quantitatives et qualitatives, au plan juridique, financier et opérationnel afin de permettre à la BEAC d'assurer sa mission de surveillance ; et (iii) la Charte de bonne conduite en matière d'exploitation des systèmes de paiement, qui a pour objet de mettre en exergue les principaux droits et obligations des parties, en vue d'une exploitation efficiente et optimale des systèmes de paiement dans la CEMAC.

Au cours de l'année 2021, 69 participants identifiés ont déclaré 724 incidents sur l'ensemble des systèmes. Ces derniers se décomposent en incidents non résolus (40 %), en cours de résolution (13 %) et résolus (47 %). L'essentiel des incidents signalés ont concerné SYSTAC (81 %), tandis que SYGMA, SWIFT et les réseaux n'ont généré que 19 %.

Tableau 18 : Situation de contrôle sur les systèmes

	Incidents	Résolus (en %)	En cours de résolution (en %)	Non résolus (en %)
SYSTAC	589	41,8	15,6	42,6
SYGMA	68	76,5	5,9	17,6
SWIFT	36	86,1	0	13,9
Réseaux	31	41,1	0	58,1
Total	724	47,2	13,3	39,5

Source : BEAC

La moyenne des taux de déclarations de reporting des participants s'est établi à 26 %, en hausse de 10 % par rapport à l'année 2020.

Tableau 19 : Moyenne annuelle des taux de déclarations de reporting des participants

N°	Pays	Taux
1	Cameroun	46,7
2	République Centrafricaine	0,0
3	Congo	2,5
4	Gabon	9,2
5	Guinée Equatoriale	27,2
6	Tchad	13,5

Source : BEAC

3.2.2. Moyens de paiement

L'année 2021 marque également la consolidation de la monétique intégrale avec la mise en production effective de tous les opérateurs mobiles dans l'écosystème GIMACPAY. Outre ces actions, il a été relevé la validation par décision N°70/GVR/2021 de la tarification GIMAC, la poursuite de la mise en œuvre de l'instruction N°01/GRV/2018 relative à l'étendue de l'interbancaire et de l'interopérabilité dans la CEMAC et le démarrage du projet monétique intégrale avec le Ministère des Finances du Cameroun. Ainsi, l'activité mobile interopérable a connu une évolution fulgurante (plus de 500 %) par rapport à 2020, du fait de la commercialisation effective du service par les opérateurs mobiles.

En rapport avec la généralisation du déversement des cartes internationales et de la migration d'un grand parc de cartes privatives en carte GIMAC, l'activité interbancaire carte s'est accrue de 243 % par rapport à 2020.

En somme, les cartes privatives ont connu un recul de 53,3 % en 2021, en grande partie due au dynamisme de la commercialisation des cartes GIMAC pour les membres en production, à l'intégration des établissements de microfinance et aux actions liées à la migration des cartes privatives. Les cartes GIMAC ont augmenté de 188 767, soit une croissance de 140,4 %. En plus de la carte GIMAC, les réseaux Mastercard et UPI ont connu une évolution importante (respectivement de 165,3 % et 147,7 %) par rapport au quatrième

semestre 2020. Au total, 8 830 498 transactions ont été traitées sur la plateforme du GIMAC pour un montant cumulé de 72 328 milliards à fin 2021.

Au 31 décembre 2021, le réseau GIMAC compte 80 participants à savoir 46 établissements de crédit, 09 établissements de microfinance, 10 opérateurs mobile money, 10 opérateurs mobile bancaires et 05 agrégateurs.

Le nombre de terminaux d'acceptation a augmenté de 14,0 % pour s'établir à 4 586 unités en 2021, contre 4 029 unités en 2020, et comprend les guichets automatiques de banque et les terminaux de paiement électronique.

4. ARTICLE THEMATIQUE « LA SOLIDITE DU SYSTEME FINANCIER DE LA CEMAC A L'EPREUVE DE LA CRISE SANITAIRE MONDIALE »

« La Banque des Etats de l'Afrique Centrale n'entend apporter aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans ces articles ; elles doivent être considérées comme propres à leurs auteurs »

Secteur d'assurance et stabilité du système financier : quelles implications financières pour les pays de la Zone Franc ?

Désiré AVOM⁶

Emmanuel ONGO NKOA Bruno⁷

Cédric MEYTANG⁸

Résumé

Dans cet article nous examinons la contribution du secteur des assurances à la stabilité du système financier dans six (06) pays de la Zone Franc Africaine (ZFA) à partir d'un panel de données observées sur la période 2000-2020. Le modèle spécifié est estimé en recourant à une régression à seuil lisse de panel (PSTR) développé par Gonzalez et al. (2005). Les résultats obtenus montrent que cette contribution est non linéaire, caractérisée par la présence d'un seuil optimal du secteur d'assurance estimé à 2,0039%. En dessous de celui-ci, l'activité d'assurance a un effet négatif sur la stabilité financière et au-delà, elle y contribue positivement. Nos résultats demeurent robustes aux changements des techniques d'estimation notamment les panels à erreur standards corrigé (PCSE), les moindres carrés généralisés réalisables (FGLS). Nous suggérons le développement de la bancassurance pour renforcer la connaissance de l'assurance au public et améliorer la rentabilité des compagnies d'assurance, gage d'une meilleure réponse aux chocs financiers.

Mots clés : Assurance, Système financier, Stabilité financière, PSTR.

Classification JEL : O16, E24, G22, N2.

Abstract

This paper examines the contribution of the insurance sector to the stability of the financial system in six (06) Franc Zone (FZ) countries using a panel of observed data over the period 2000-2020. The specified model is obtained using a panel smooth threshold regression (PSTR) developed by Gonzalez et al (2005). The results obtained show that the contribution is nonlinear and is characterized by the presence of optimal insurance thresholds equal to 2,0039 %. Below this threshold, insurance activity has a negative effect on financial stability and above this threshold, it becomes an essential lever to ensure financial stability. The robustness of our results is approved when using the standard error corrected panel (SEMP) and the feasible generalized least squares (FGLS) techniques. A development of bancassurance is necessary to reinforce the knowledge of insurance to the public and to improve the profitability of insurance companies, a guarantee for a better response to financial shocks.

Keywords: Insurance, Financial system, Financial stability, PSTR.

JEL Codes : O16, E24, G22, N2.

⁶ Enseignant chercheur, Université de Yaoundé II, davom99@gmail.com

⁷ Enseignant chercheur, Université de Dschang, ongoema@yahoo.fr

⁸ Doctorant, Université de Dschang, cedric.meytang@yahoo.fr

Introduction

« Un système financier stable, lorsqu'il est frappé par des événements défavorables, ou "chocs", continue de répondre aux demandes des ménages et des entreprises en matière de services financiers, tels que l'octroi de crédits et des services de paiement. En revanche, dans un système instable, ces mêmes chocs sont susceptibles d'avoir des effets beaucoup plus importants, perturbant le flux de crédit et entraînant une baisse de l'emploi et de l'activité économique » (Fed 2019 : 3)⁹.

La crise financière mondiale de 2008 et la pandémie de Covid-19 ont réaffirmé la nécessité de disposer de cadres de gestion des liquidités solides sur les marchés de capitaux mondiaux. En effet, les pénuries de dollars, conséquence d'une fuite vers la recherche de sécurité et des inversions de flux de capitaux, ont amené les banques centrales à mettre en œuvre plusieurs opérations de liquidité pour éviter une crise financière prolongée (Kouam, 2020 ; Kouam et Kingsly, 2020). Les failles des cadres de gestion de la liquidité ont amené le Comité de Bâle à proposer de nouvelles exigences en matière de liquidité après la crise financière de 2008. Un marché financier mondialisé a exacerbé la contagion entre actifs, accentué l'asymétrie des bilans des banques commerciales et accru la dépendance à l'égard du financement des banques centrales. Pour renforcer l'efficacité des exigences en matière de liquidité, il est essentiel de comprendre le rôle des actifs liquides des banques et des créances du Gouvernement central. Si des chocs tels que la pandémie de Covid-19 ne sont pas prévisibles, les vulnérabilités auxquelles le système financier est soumis sont évidentes depuis plusieurs années. Certaines formes d'instabilité s'accumulent régulièrement depuis des années. D'autres sont au cœur même de la logique qui sous-tend le système financier libéral. À partir des développements qui se produisent dans le système, les observateurs et analystes critiques ont reconnu la perspective imminente d'une nouvelle crise (Boyer, 2000 ; Krugman, 2012 ; Roubini, 2018 ; Pozsar, 2019).

L'apparition de la pandémie hautement contagieuse de Covid-19 a été une surprise et a suscité une incertitude sans précédent quant au degré de mortalité de la maladie et à la question de savoir si et quand nous pouvons obtenir un vaccin (Ashraf, 2020). Pour réduire la propagation du nouveau Covid-19, les gouvernements ont adopté des stratégies d'atténuation basées sur la distanciation sociale, les quarantaines nationales et la fermeture des entreprises non essentielles. L'arrêt de l'économie a représenté un choc important pour le secteur des entreprises, qui a dû faire des ajustements sans pareils pour trouver des revenus afin de couvrir les coûts d'exploitation en raison du manque à gagner. Le secteur financier, et les banques en particulier, devraient jouer un rôle clé dans l'absorption du choc, en fournissant les fonds nécessaires (Acharya et Steffen, 2020 ; Borio, 2020).

En effet, la Covid-19 a provoqué un effondrement mondial de l'activité et des pertes d'emplois qui est probablement sans précédent par son ampleur et sa rapidité. Les petites et grandes entreprises de tous les pays du monde ont dû fermer leurs portes aux clients et aux employés. Le système financier mondial connaît également depuis au moins la crise financière mondiale¹⁰ un grand stress. La crise financière de 2008 a mis en évidence le fait que l'accent traditionnel mis sur les banques en tant que fondement du système financier est insuffisant pour préserver la stabilité financière. Le système financier moderne est construit sur une grande variété d'institutions et de marchés financiers interconnectés et complexes (Borio et

⁹ Cette citation est extraite du « Rapport sur la stabilité financière » publié en novembre 2019 par le Conseil des gouverneurs de la Réserve fédérale américaine (Fed). Le système bancaire central des États-Unis, indique qu'avant même que les systèmes financiers et économiques mondiaux ne soient frappés par la crise à COVID-19, le système financier mondial était déjà loin d'être stable.

¹⁰ Par exemple, Banque d'Angleterre (2020a)

al., 2001). Les risques provenant des marchés monétaires, du système bancaire, des marchés de capitaux et des institutions financières qui échappaient auparavant à la surveillance des banques centrales ont largement contribué aux turbulences financières. Cette expérience a conduit à repenser le cadre réglementaire du système financier. En particulier, la réglementation est étendue aux institutions financières non bancaires qui jouent un rôle systémique pour le secteur financier et l'économie au sens large. Il s'agit notamment des services publics des marchés financiers, des sociétés financières, des fonds du marché monétaire et des assureurs (Borio, 2003 ; Brunnermeier et al., 2009 ; Tucker, 2014). De ce fait, les assureurs participent comme les banques aux fonctions d'intermédiaire financier en tant que : (i) investisseurs dans des actifs titrisés, (ii) fournisseurs de garanties par le biais de programmes de prêts de titres, et (iii) garants du crédit de l'argent privé et de la titrisation d'actifs en émettant des swaps de défaut de crédit sur les actifs titrisés, en vendant des contrats d'assurance obligataire et de garantie financière. Les deuxième et troisième modes de participation contribuent à la création de monnaie dans le système bancaire. Ainsi, les assureurs impliqués dans ces activités contribuent au système de paiement.

En outre, la croissance du crédit est une composante essentielle de la stabilité financière, car elle est indispensable à la croissance économique (Gersl et Seidler, 2010). Parallèlement, le secteur des entreprises et les ménages comptent également sur la croissance du crédit pour créer de l'activité économique et soutenir la consommation. Par conséquent, la croissance du crédit fait partie intégrante du lien avec la croissance économique, et ses interactions avec les variables financières et macroéconomiques qui préoccupent particulièrement les régulateurs et les responsables politiques. Ce dernier détermine le montant des liquidités demandées à la banque centrale pendant les périodes de stress. Bien que le secteur bancaire au Cameroun et dans la CEMAC soit très liquide, il existe une hétérogénéité significative entre les banques nationales et étrangères. Les premières sont plus liées aux projets et aux prêts de l'État, et une variabilité plus importante des paiements d'intérêts a un impact plus marqué sur leurs positions de liquidité. Par ailleurs, Loan et al. (2018) constatent que les risques de liquidité sont plus étroitement liés à une crise financière, comme on l'a vu en 2008 et, plus récemment, lors de la pandémie de Covid-19. Le système bancaire peut être globalement très liquide ; cette liquidité a tendance à s'assécher en période de volatilité macroéconomique. La crise financière de 2008 a montré à quel point le secteur de l'assurance joue un rôle crucial dans le maintien de la stabilité financière.

Ainsi, la suite de cet article est subdivisée en quatre sections additionnelles. La première présente une revue de la littérature. La seconde expose la stratégie empirique. La troisième discute les résultats des estimations du modèle de base. La quatrième analyse et commente les résultats des estimations des modèles de robustesse. L'article se termine par une conclusion.

1. Revue sélective de la littérature entre assurance et stabilité du système financier

Il existe une littérature importante et variée qui analyse la relation entre l'assurance et la stabilité financière. Initialement, Trainar (2004) a étudié empiriquement ce lien et relève que le secteur de l'assurance ne crée pas de risque systémique pour l'économie, bien qu'il puisse affecter le secteur financier par des chocs déstabilisants. Ce domaine de recherche s'est intensifié parmi les universitaires et les décideurs politiques après la crise financière de 2008, et de nombreux articles s'y sont consacrés (Bell et Keller, 2009 ; Grace, 2010 ; Baluch et al., 2011 ; Billio et al., 2012 ; Cummins et Weiss, 2014). La majorité de ces recherches ont trouvé un impact négatif, inexistant ou faible du secteur d'assurance sur la stabilité financière. En outre, Chen et al. (2014) ont étudié empiriquement le risque systémique et l'interconnexion entre les banques et les assurances en utilisant la causalité de Granger. Ils ont constaté que les

banques créent un risque systémique économiquement important pour les assureurs, mais pas l'inverse. De plus, Bierth et al. (2015) ont analysé les effets de la taille et de l'interconnexion d'un assureur en tant que principaux moteurs du risque systémique pour un échantillon de 253 assureurs vie et non-vie internationaux, et ont constaté que le risque systémique dans le secteur de l'assurance était faible. Cependant, ils affirment que les assureurs ont contribué de manière significative à l'instabilité du secteur financier pendant la crise financière de 2009. Dans le même ordre d'idées, Weiss et Muhlnickel (2015) ont constaté que l'hypothèse du « *too big to fail* » prévalait dans le secteur de l'assurance.

Par ailleurs, motivés par la récente crise financière et la quasi-faillite du géant de l'assurance American International Group (AIG), Diallo et Al-Mansour (2017) analysent empiriquement le lien entre le secteur de l'assurance, la taille du système parallèle et la stabilité financière à travers les pays. En utilisant le Z-score comme mesure de la stabilité financière et le ratio des actifs d'assurance au PIB pour 26 pays au cours de la période 1998-2011, les résultats obtenus montrent que : (i) le secteur de l'assurance est négativement et significativement lié à la stabilité financière, et que (ii) en utilisant le système bancaire parallèle comme canal, le secteur de l'assurance est nuisible à la stabilité financière pour les pays ayant un niveau élevé d'actifs bancaires parallèles.

Cependant, la littérature documente implicitement ou indirectement une relation complémentaire (Beck et Webb, 2003 ; Bernoth et Pick, 2011 ; Lee et Chang, 2015) ainsi que substitutive (Haiss et Sümegi, 2008 ; Tennant et Abdulkadri, 2010) entre les deux secteurs lorsqu'elle explore la pertinence des activités bancaires ou d'assurance pour l'économie. Ainsi, Song et Thakor (2010) montrent que les activités d'assurance et le crédit bancaire peuvent être complémentaires ou substitutifs dans différentes circonstances. Les preuves divergentes suggèrent que le lien entre les activités d'assurance et celles bancaires peut être si complexe qu'une enquête sous différentes perspectives est justifiée afin d'avoir une compréhension plus profonde. Certaines études ont été consacrées à l'examen direct du lien entre les activités d'assurance et celles bancaires. Liu et al. (2014) examinent la relation à long et court terme entre les activités d'assurance et le crédit bancaire pour les pays du G-7, et trouvent une relation complémentaire à long terme entre les séries et que les relations causales à court terme entre le crédit bancaire et les activités d'assurance varient selon les pays et ne sont pas stables. Liu et Zhang (2016) démontrent également une association complémentaire à long terme entre les activités d'assurance et le crédit bancaire pour un échantillon étendu de 45 pays et que la relation varie avec les niveaux de revenu national et dans le temps. Ces données montrent que le complément ou le substitut entre les secteurs de l'assurance et de la banque peut varier dans le temps.

Ces études, non exclusives d'autres, sont méthodologiquement basées sur des techniques économétriques utilisées dans l'estimation de relations linéaires. Il est vrai que ces études diversifiées ont donné des résultats différents selon que l'assurance est bénéfique, néfaste ou sans effets sur la stabilité financière, mais rien n'a été dit sur le seuil optimal au-delà duquel l'assurance peut affecter négativement ou positivement la stabilité financière. Même les travaux qui ont étudié l'effet direct de l'assurance sur la stabilité financière, qui sont très rares, ont utilisé la même approche méthodologique. Cet article tente de combler cette insuffisance et contribue à la littérature existante en étudiant la relation directe entre l'assurance et la stabilité financière en utilisant une nouvelle approche économétrique basée sur le modèle PSTR puisque les autres modèles ne parviennent pas à détecter les changements de régime et le seuil d'assurance au-delà duquel la stabilité financière est affectée. A notre connaissance et jusqu'à présent, il n'existe aucune étude empirique qui applique le modèle PSTR pour étudier la relation non linéaire entre l'assurance et la stabilité financière pour les pays en développement en général et ceux de la ZFA en particulier. Il est opportun de réexaminer

cette association en effectuant cette approche économétrique récente qui nous permet de renouveler la recherche sur la relation entre l'assurance et la stabilité financière.

De ce fait, cet article a trois objectifs principaux. Le premier est de comprendre si la relation entre assurance et stabilité financière est significative ou non pour les pays de la ZFA. Le second est d'étudier si la relation entre ces variables est linéaire ou non. Enfin, nous cherchons à obtenir un niveau de seuil optimal au-delà duquel l'assurance contribue favorablement à la stabilité financière dans les économies de la ZFA.

2. Stratégie Méthodologique

2.1 Spécification du modèle

En vue de tester l'existence d'un effet non-linéaire dans la relation entre assurance et stabilité financière dans les pays de la ZFA, nous recourons au modèle PSTR (Panel Smooth Transition Regression) proposé par González et al. (2005). La spécification retenue dans le cadre de cet article se présente ainsi qu'il suit :

$$Zscore_{it} = \mu_i + \beta_1 Assurance_{it} + \beta_2 Assurance_{it} \Gamma(q_{it}, \gamma, c) + \delta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Où $i = 1 ; \dots ; N$ et $t = 1 ; \dots ; T$, ainsi N et T représentent les dimensions transversale et temporelle du panel. $Z - score_{it}$ est la variable dépendante qui mesure la stabilité financière, $Assurance_{it}$ représente les actifs des compagnies d'assurance en pourcentage du PIB (c'est le rapport entre les actifs des compagnies d'assurance et le PIB). Et, X_{it} le vecteur de dimension k des variables de contrôle habituellement prises en compte dans la littérature sur la stabilité financière. En outre, μ_i représente les effets individuels fixes observables, et ε_{it} est le terme d'erreur. $\Gamma(q_{it}, \gamma, c)$ est une fonction de transition logistique qui est une fonction continue déterminée par la variable de seuil q_{it} , c , est un vecteur des paramètres de seuils et le paramètre de lissage γ détermine la pente des transitions. Dans cet article et se référant aux travaux fondateurs de cette méthodologie, nous considérons une fonction de transition logistique suivante :

$$\Gamma(q_{it}, \gamma, c) = [1 + \exp(-\gamma \prod_{z=1}^m (q_{it} - c_z))]^{-1}, \gamma > 0 \quad (2)$$

Pour des valeurs élevées de γ , la transition entre les régimes devient brutale et la fonction de transition $\Gamma(q_{it}, \gamma, c)$ devient $\Gamma(q_{it}, \gamma)$ alors le modèle PSTR se réduit au modèle de régression à seuil avec deux régimes (Caner et Hansen, 2004 ; Hansen, 1999). Dans le cas contraire, lorsque γ est proche de 0, la fonction de transition $\Gamma(q_{it}, \gamma, c)$ est constante ; l'estimation PSTR devient un panel à effets fixes. Enfin, les valeurs faibles et élevées de q_{it} correspondent aux deux régimes extrêmes. Par exemple, si la variable de seuil q_{it} est différente de la variable d'Assurance, la sensibilité de la stabilité financière (Z-score) au niveau de cette variable par le $i^{\text{ème}}$ pays à la date t est alors définie comme suit :

$$\frac{\partial Zscore_{it}}{\partial Assurance_{it}} = \beta_1 + \beta_2 \Gamma(q_{it}, \gamma, c) \quad (3)$$

L'autre avantage du modèle PSTR est que les élasticités de la stabilité financière par rapport à l'assurance peuvent être différentes des paramètres estimés pour les régimes extrêmes, c'est-à-dire β_1 et $\beta_1 + \beta_2$. Comme illustré par l'équation (3), ces paramètres ne correspondent pas à l'impact direct du volume d'actifs d'assurance sur la stabilité financière¹¹. Cependant, pour

¹¹ Selon Fouquau (2008), il est important de noter qu'il est généralement difficile d'interpréter directement la significativité et la valeur de ces paramètres et qu'il est préférable de s'intéresser : (i) aux signes des coefficients

que le modèle PSTR soit valide et pertinent, il est nécessaire d'effectuer deux tests supplémentaires : le test de linéarité par rapport au modèle PSTR, et celui permettant de déterminer le nombre de régimes (Colletaz et Hurlin, 2006 ; Eggoh et al., 2019). Le test de linéarité (ou d'homogénéité) dans le modèle PSTR (équation 1) consiste à tester l'hypothèse nulle : $H_0 : \beta_2 = 0$ ou $\gamma = 0$. Cependant, sous l'hypothèse nulle, le test sera non standard dans les deux cas et le modèle PSTR contient des paramètres de nuisance non identifiés. Pour y remédier, González et al. (2005) proposent de reprendre la même démarche que celle proposée par Luukkonen et al. (1988) pour les modèles STAR¹² en remplaçant la fonction de transition $\Gamma(q_{it}, \gamma, c)$ par son expression de Taylor du premier ordre autour de $\gamma = 0$ et de tester une hypothèse équivalente dans une régression auxiliaire. On obtient alors ce qui suit :

$$Zscore_{it} = \mu_i + \vartheta_1 Assurance_{it} + \vartheta_2 Assurance_{it} q_{it} + \delta' X_{it} + \varepsilon_{it}^* \quad (4)$$

Étant donné que les paramètres ϑ_1 sont proportionnels au paramètre de lissage γ de la fonction de transition, le test de linéarité du modèle stabilité financière - assurance par rapport au PSTR consiste à tester : $H_0 : \vartheta_2 = 0$, contre $H_1 : \vartheta_2 \neq 0$. Soit SCR_0 la somme des carrés des résidus en panel sous H_0 , et SCR_1 le modèle PSTR avec m régimes. La statistique de Fisher correspondante est ainsi définie comme suit :

$$LM_F = \frac{(SCR_0 - SCR_1)/mK}{SCR_0/(TN - N - mK)} \sim F(mK, TN - N - mK) \quad (5)$$

Où T , N et K sont respectivement le nombre d'années, de pays et de variables exogènes.

2.2 Variables et sources de données

Les données utilisées dans ce travail sont de source secondaire et proviennent de plusieurs bases. Les données du ratio des actifs d'assurance au PIB sont extraites de la base de données de la *Global Financial Development Database* de la Banque mondiale ; de laquelle sont isolées les données sur les activités du système bancaire et financier à partir de l'ensemble de données sur la structure financière construit par Beck et al. (2000) et Čihák et al. (2012). Les données sont compilées pour un ensemble de six pays de la ZF¹³ sur la période allant de 2000 à 2020, compte tenue de la disponibilité des données.

En outre, pour tester empiriquement le lien entre assurance et stabilité financière, nous utilisons la base de données Global Financial Development Database (GFDD). Notre variable dépendante est la stabilité financière mesurée à travers le Z-score, qui mesure la solidité du secteur financier en saisissant la probabilité de défaillance du système bancaire commercial d'un pays. Le Z-score compare la solidité du système bancaire commercial d'un pays (basée sur la capitalisation et les rendements) avec la volatilité de ces rendements. Il est estimé comme suit :

$$Z - score = \frac{TRA + RA}{\sigma_{TRA}}$$

de pentes β_2 de l'équation (1) qui vont nous indiquer si le coefficient de l'Assurance va augmenter ou diminuer en fonction de la valeur du seuil ; (ii) à leur évolution temporelle ; (iii) à l'effet marginal de l'Assurance sur la stabilité du système financier ainsi que sur ses facteurs.

¹² Smooth Transition Autoregressive Regression.

¹³ Les pays retenus dans cette étude sont les suivants : le Cameroun, Benin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Mali, et le Sénégal.

Où, TRA est le taux de rendement des actifs, RA est le rapport entre les capitaux propres et les actifs, et σ_{TRA} est une estimation de l'écart type du taux de rendement des actifs. Des valeurs plus élevées du Z-score impliquent une plus grande stabilité financière. Selon la Banque mondiale, la popularité dont jouit le Z-score provient de ce qu'il a une relation claire (négative) avec la probabilité d'insolvabilité d'une institution financière, c'est-à-dire la probabilité que la valeur de ses actifs devienne inférieure à la valeur de sa dette. Plusieurs articles ont utilisé cette mesure dans des études liées à la stabilité financière, à l'instar de Boyd et Runkle (1993) ; Beck et al. (2007) ; Demirguç-Kunt et al. (2008) ; Laeven et Levine (2009) ; Cihak et Hesse (2010) ; et Beck et al. (2013).

En ce qui concerne la mesure de la variable assurance, nous utilisons d'une part, le ratio des actifs des compagnies d'assurance qui mesure le rapport entre les actifs des compagnies d'assurance et le PIB (Diallo et Al-Mansour, 2017). D'autre part, nous utilisons la pénétration totale (vie et non vie) d'assurance. En effet, la pénétration d'assurance se définit comme le ratio du volume des primes d'assurance sur le PIB. Cet indicateur permet de mesurer l'importance de l'activité d'assurance par rapport à la taille de l'économie. L'utilisation de cet indicateur a fait l'objet de plusieurs études empiriques (Arena, 2008 ; Senol et al., 2020 ; Bayar et al., 2021).

Pour ce qui est des variables de contrôles, nous utilisons deux variables bancaires à savoir. La profondeur financière captée par le crédit privé (crédit domestique accordé au secteur privé en pourcentage du PIB) afin de contrôler l'hypothèse d'expansion et de ralentissement. La concurrence bancaire est approximée simultanément à l'indicateur de Boone et l'indice de Lerner tirés de la base de données Global Financial Development Database du Groupe de la Banque mondiale. L'indicateur de Boone est calculé comme l'élasticité des profits aux coûts marginaux. L'indice de Lerner quant à lui est défini comme la différence entre les prix de sortie et les coûts marginaux (par rapport aux prix). Les prix de sortie sont calculés comme le revenu total de la banque sur les actifs, tandis que les coûts marginaux sont obtenus à partir d'une fonction de coût trans-logarithmique estimée par rapport à la sortie. Ainsi, les valeurs plus élevées de l'indicateur Boone et de l'indice Lerner indiquent une moindre concurrence bancaire. En effet, plusieurs articles ont analysé le lien entre la concurrence dans le secteur bancaire et la stabilité financière (Schaeck et al., 2009, De Nicolo et Lucchetta, 2013 ; Beck et al., 2013 ; Diallo, 2015 ; Diallo et Zhang, 2017).

Par ailleurs, nous prenons également en compte les caractéristiques des pays telles que l'environnement macroéconomique et l'éducation. Plus précisément, l'inflation et la croissance monétaire ($M2$) contrôlent la relation entre le ciblage de la politique monétaire et la stabilité financière (Woodford, 2012). Enfin, l'éducation contrôle la relation entre la littératie financière, via le capital humain et les connaissances, et la stabilité financière.

La description statistique de nos variables est résumée dans le tableau 20. Nous observons que le niveau moyen de la stabilité du système financier (Zscore) pour l'échantillon est de 12,15 ; sa valeur minimale est enregistrée au Bénin (4,157) et la maximale en Côte d'Ivoire (21,349). Le ratio moyen des actifs des compagnies d'assurance en pourcentage du PIB (ActifAssurance) pour l'échantillon est de 1,945 et le Mali a enregistré la valeur minimale (0,456) en 2008 tandis que la Côte d'Ivoire a connu le ratio des actifs d'assurance le plus élevé (3,993) en 2011. La concentration bancaire moyenne (Actifs des trois plus grandes banques commerciales en tant que part du total des actifs des banques commerciales) dans l'échantillon est établie à 65,591, la valeur minimale (34,38) est enregistrée au Sénégal en 2020 et la maximale (91,846) appartenait au Bénin en 2011. Si l'on considère le PIB par habitant, la valeur moyenne de l'échantillon est de 961,255. La valeur minimale se situe à

254,718 et est enregistrée au Burkina Faso en 2000, tandis que la valeur maximale est de 2314,051 et était présente en Côte d'Ivoire en 2018.

Tableau 20 : Statistiques descriptives des variables d'étude

Variable	Obs	Moy	Ecart stand	Min	Max
<i>Zscore</i>	126	12.15	4.172	4.157	21.349
<i>ActifAssurance</i>	126	1.945	0.897	0.456	3.993
<i>PenAssurance</i>	126	0.881	0.353	0.405	2.528
<i>concbank</i>	126	65.591	12.799	34.38	91.846
<i>Booneindex</i>	126	-0.044	0.035	-0.109	0.063
<i>Lernerindex</i>	126	0.418	0.488	0.153	3.255
<i>DomesticCredit</i>	126	16.796	5.736	4.833	29.665
<i>PIB/habitant</i>	126	961.255	435.613	254.718	2314.051

Source : Auteurs à partir de Stata 16.0

Le tableau ci-dessous présente la matrice de corrélation entre les variables de l'étude. Les coefficients de corrélation entre les variables d'assurance et le Zscore sont positifs et supérieurs à 0,5 ce qui renseigne sur le fort degré de liaison positif entre assurance et stabilité financière. De plus, bien que faible, les coefficients de corrélation entre la concentration bancaire (*concbank*) et le Zscore ainsi que, entre le PIB par habitant et le Zscore sont positifs. Ceci renseigne sur l'existence d'une relation positive a priori entre ces variables par rapport à la stabilité financière.

Tableau 21 : Matrice de corrélation

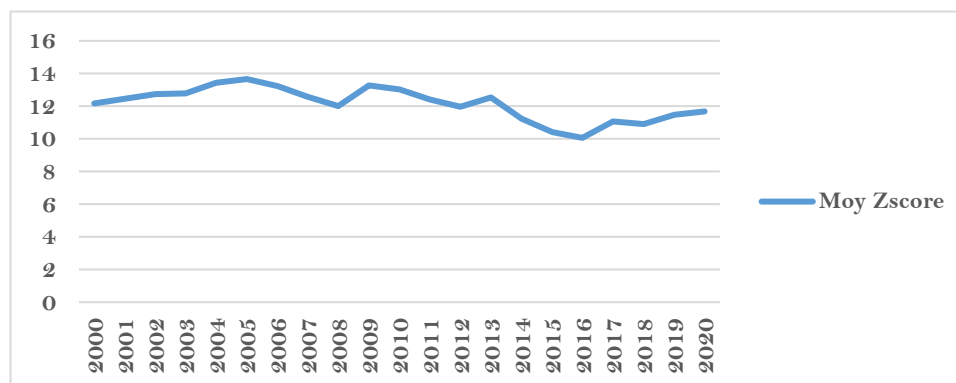
Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) Zscore	1.000							
(2) ActifAssurance	0.584	1.000						
(3) PenAssurance	0.575	0.797	1.000					
(4) Concbank	0.072	-0.269	-0.494	1.000				
(5) Booneindex	-0.002	-0.236	-0.179	0.264	1.000			
(6) Lernerindex	-0.240	0.126	-0.058	0.208	-0.114	1.000		
(7) DomesticCredit	-0.082	0.281	0.336	-0.546	-0.520	-0.031	1.000	
(8) PIB/habitant	0.285	0.592	0.624	-0.558	-0.081	0.010	0.351	1.000

Source : Auteurs à partir de Stata 16.0

En outre, le graphique 18 et le graphique 19 montrent la relation entre la stabilité financière et le développement de l'assurance. Les deux figures suggèrent une relation non linéaire entre la stabilité financière et l'activité d'assurance (c'est-à-dire le ratio des actifs des compagnies d'assurance et la pénétration d'assurance). A priori, nous pouvons déduire qu'il existe un seuil au-dessus duquel l'assurance est associée à un niveau plus élevé de stabilité financière et en dessous duquel, cette dernière lui est préjudiciable. Toutefois, il reste important d'entreprendre des analyses économétriques pour étudier la relation entre l'assurance et la stabilité des systèmes financiers en ZFA.

De plus, le graphique 17 renseigne sur l'évolution moyenne de la stabilité financière dans les pays de la ZFA. Bien qu'ayant connu des fluctuations, la tendance générale est négative sur notre période d'étude. Cela signifie que le système financier des pays de la ZFA est en perpétuel instabilité. Ainsi, étudier les facteurs qui déterminent sa stabilité apparaît pertinent et actuel.

Graphique 17 : Evolution moyenne de la stabilité financière dans la Zone Franc



Source : Construction des auteurs

1. Résultat de base et discussions

Les résultats de l'effet de l'assurance sur la stabilité financière sont présentés et discutés dans cette section. Ils sont présentés pour les spécifications non linéaires. En effet, nous estimons un PSTR pour capter le comportement de changements de régime. Ensuite, nous estimons l'effet de l'assurance sur la probabilité de réalisation d'un choc sur le système financier.

Le tableau 25 présente les résultats des tests de linéarité et du nombre de régime de notre modèle d'étude. Ce tableau présente ces tests en utilisant les actifs d'assurance comme mesure de l'assurance. Il montre d'une part que l'hypothèse nulle (modèle linéaire) est rejetée au niveau de signification de 1% pour les trois tests. Par conséquent, la relation entre l'assurance et la stabilité financière est non linéaire dans les pays de la ZFA.

D'autre part, après avoir rejeté le modèle linéaire et vérifié la non-linéarité, le modèle PSTR présente alors au moins un seuil. Pour connaître le nombre de régimes (ou de seuils) dans le modèle PSTR, nous testons l'hypothèse suivante H_0 : le modèle PSTR a un seuil ($m = 1$). Bien sûr, l'hypothèse alternative est la suivante H_1 : le modèle PSTR a au moins deux seuils ($m = 2$). Pour vérifier l'hypothèse H_0 , nous utilisons les trois tests de Fisher (LMF), Wald (LM) et le rapport de vraisemblance (LRT). Si les statistiques des tests sont non significatives, nous rejetons l'hypothèse H_1 et nous concluons que le modèle PSTR a un seuil et a donc deux régimes. Les résultats de ces tests dans les tableaux (22 et 25) indiquent que l'hypothèse H_0 est acceptée pour les trois tests, dans les deux spécifications. Le modèle PSTR n'a qu'un seul seuil et il s'agit donc d'un modèle à deux régimes.

Nous utilisons donc le modèle PSTR avec deux régimes pour estimer la relation entre l'assurance et la stabilité financière dans les pays de la ZFA en appliquant la technique des moindres carrés non linéaires. Les résultats de l'estimation du modèle PSTR sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 22 : Résultats de l'estimation du modèle PSTR

Variable dépendante : Z-score		
	β_0	β_1
Actifassurance	-2.4023 (1.1058)	3.9646 (1.4163)
Concбанк	-0.0316 (0.0192)	0.0467 (0.0265)
Boone index	-2.2608 (8.5906)	23.4326 (17.6202)
Lerner index	7.6707 (2.5317)	-14.2409 (2.9045)
PIB/hbts	-0.0020 (0.0017)	0.0019 (0.0020)
Inflation	-0.0746 (0.0688)	0.2768 (0.1680)
M2	0.0765 (0.0770)	-0.0463 (0.1419)
Creditdomestic	-0.1644 (0.0912)	-0.0082 (0.2011)
Taux d'intérêt	-0.1455 (0.0871)	0.1590 (0.0945)
γ		6.2764
C		2.0039%

Source : Auteurs à partir de Matlab

Notes : Erreurs standards entre parenthèse

Les résultats de l'estimation du modèle PSTR rapportés dans le tableau 22 montrent que la relation entre assurance et stabilité financière est non linéaire et caractérisée par la présence d'un effet de seuil de l'assurance qui est égal à 2,0039 %. Contrairement aux travaux précédents, notre étude est la première, à notre connaissance, à estimer le seuil optimal de l'assurance au-delà duquel la stabilité financière est affectée pour le cas des pays de la ZFA. De même, l'estimation du paramètre de transition γ , qui est égal à 6,2764, signifie que la transition d'un régime de faible niveau d'assurance à un régime de fort niveau d'assurance est lisse.

En dessous du seuil de 2,0039 %, l'assurance mesurée par le ratio des actifs d'assurance exerce un effet négatif sur la stabilité financière. Dans un régime de faible assurance, cet effet négatif s'explique par le fait que tant que le ratio des actifs d'assurance ne dépasse pas le seuil

optimal estimé, l'effet d'éviction l'emporte sur l'effet de levier. Un faible niveau de l'assurance ne réduit pas le risque systémique auquel est soumis le système financier. De plus, les systèmes d'épargne traditionnels (les tontines) concurrencent les services d'assurance et limite l'accès de plusieurs personnes à l'usage desdits produits, ce qui entrave l'activité de l'assurance et diminue sa capacité à répondre favorablement aux chocs.

En plus de déterminer de manière endogène le seuil d'assurance optimal et le paramètre de transition, notre étude se distingue des autres travaux par l'estimation de la perte stabilité financière lorsque le ratio des actifs d'assurance est inférieur au seuil de 2,0039%. En effet, dans le modèle PSTR, β_0 et $(\beta_0 + \beta_1)$ représentent respectivement les coefficients de la variable de transition en dessous et au-dessus du seuil d'assurance. Ainsi, en dessous de 2,0039%, toute augmentation de 1% du ratio d'actif d'assurance induit une diminution de la stabilité financière de 2,40%. En revanche, au-dessus du seuil d'assurance, la stabilité financière augmente de 3,9646% si le ratio d'actif d'assurance augmente de 1%. Par ailleurs et contrairement aux travaux précédents où ils atteignaient des effets positifs, négatifs ou nuls, ce papier fournit et discute les effets conjoints des variables explicatives sur la stabilité financière en tenant compte de la fonction de transition. Une même variable peut avoir des effets opposés en dessous et au-dessus du seuil d'assurance optimal.

Par ailleurs, les résultats démontrent que la concentration bancaire dans les pays doté d'un niveau d'assurance supérieur au seuil, présente un coefficient positif. Cela traduit l'idée selon laquelle, une meilleure concentration au sein du marché bancaire est bénéfique pour stabiliser le système financier des pays de la ZFA. Ce résultat s'explique par trois mécanismes. Le premier mécanisme est le pouvoir de marché du fait que dans un marché bancaire concentré, la pression concurrentielle est réduite entre les banques conduisant la prévention des crises. Ce résultat est en adéquation avec les résultats de Beck, Dermiguc-Kunt et Levine (2007). Le second mécanisme est celui de la diversification qui suppose que dans un système bancaire plus concentré, les banques ont une taille moyenne plus grande et sont par conséquent plus prompt à diversifier leurs actifs. La diversification permet ainsi de diminuer le risque et de limiter l'instabilité du secteur financier. Le troisième mécanisme renvoie à la complexité des banques, l'idée étant que les grandes banques sont plus opaques, donc difficile à contrôler et aussi, du fait qu'elles sont moins nombreuses au sein d'un système concentré, elles pourraient faciliter la supervision en accordant aux autorités de contrôle, de se préoccuper principalement que de quelques banques. Ainsi, le faible nombre de banques à superviser, permet d'améliorer l'efficacité du contrôle et ce qui permet de favoriser un système financier plus stable. Ces résultats corroborent ceux de Allen et Gale (2000).

De plus, la compétition bancaire mesurée par l'indice de Lerner présente un coefficient négatif pour les pays ayant un niveau d'assurance supérieur au seuil. Ce résultat montre que, dans ces pays, toute augmentation de la concurrence bancaire aura pour effet de causer plus d'instabilité financière. En effet, la survenu d'un choc isolé de petite taille peut, à l'aide des interconnexions bancaires, engendrer une crise systémique. La concurrence augmente les problèmes de coordination entre les agents sur les marchés interbancaires et induit, davantage d'instabilité financière¹⁴. Ce résultat rejoint ceux d'Allen et Gale (2000) et de Sáez et Shi (2004).

¹⁴ Les travaux d'Allen et Gale (2000), et Allen et Gale (2004) se saisissent de ces phénomènes de contagion et tentent de montrer qu'ils sont contingents à la structure concurrentielle. En particulier, ces travaux s'accordent globalement sur le fait que Dans le modèle d'Allen et Gale (2000), il apparaît qu'en situation de concurrence parfaite aucune banque n'a individuellement intérêt à fournir de la liquidité à une banque en difficulté, quand bien même cela aurait, par la suite, des répercussions positives pour l'ensemble des banques du système.

En outre, ce papier s'intéresse à l'influence de l'environnement macroéconomique sur le lien entre l'assurance et la stabilité financière. La prise en compte de la croissance économique dans le modèle, permet d'expliquer l'effet positif de l'assurance sur la stabilité financière à partir d'un certain seuil optimal. En effet, le coefficient lié à la variable PIB par habitants est positif dans les pays ayant un niveau d'assurance au-dessus du seuil. Ce résultat signifie que toute augmentation du PIB par habitants dans ces pays, se traduirait par un gain d'un système financier plus stable. Les justifications de ce résultat résident en ce que l'augmentation du PIB par habitants permet d'améliorer le niveau de vie des individus et ceux-ci, seront à même de demander des biens et services utiles pour leur vie, (notamment des biens de luxe) et d'accéder aux produits et services financiers (en l'occurrence des services d'assurance). La capacité des individus à demander les services d'assurance permettra d'accroître les primes émises dans le secteur et de favoriser la résilience de cette dernière face aux chocs. De plus, selon Prasad (2010), une inclusion financière peut conduire à une plus grande efficacité de l'intermédiation financière (par exemple, via l'intermédiation de montants plus importants d'épargne nationale, conduisant au renforcement de cycles d'épargne et d'investissement nationaux sains et donc à une plus grande stabilité). Les résultats obtenus sont conformes avec ceux de Schaeck et Cihák (2007).

En ce qui concerne le développement financier mesuré ici par le crédit domestique et la masse monétaire dans le PIB (M2), les résultats démontrent l'existence d'un effet négatif sur la stabilité financière dans les pays ayant un niveau d'assurance supérieur au seuil. Cela traduit le fait que toute augmentation du crédit domestique et le M2 se traduirait par une réduction de la stabilité financière. En effet, l'augmentation du crédit accordé au secteur privé peut accroître les difficultés de remboursement et réduire le rendement des obligations. C'est par exemple le cas dans les marchés émergents où le crédit intérieur a augmenté si rapidement que le secteur privé a de grandes difficultés à le rembourser. De plus, selon Jorda et al. (2011), la croissance du crédit est identifiée comme « le meilleur prédicteur de l'instabilité financière ».

3. Analyse de la robustesse

Notre panel a une dimension temporelle de 21 ans ($T=21$) et individuel de 6 pays ($N = 6$) ; dans ces conditions, la spécification d'un panel dynamique n'est pas adéquate selon Arellano et Bond (1991), nous optons de ce fait pour un panel statique. Les estimateurs à effets fixe (FE) et effets aléatoires (RE) sont alors recommandés. L'application du test de spécification de Hausman conduit à sélectionner le modèle à effet fixe. Toutefois, ces estimateurs conduisent à des résultats insatisfaisants. Les problèmes d'autocorrélation et d'hétéroscédasticité sérielles sont testés. Le test de Wooldridge montre que les erreurs sont corrélées. De même, le test de Wald pour l'hétéroscédasticité de groupe suggère également que les erreurs sont hétéroscédastiques. Par conséquent, les estimateurs FE et RE sont biaisés et non cohérents. Afin de résoudre ces problèmes économétriques, les meilleurs estimateurs sont les moindres carrés généralisés réalisables (FGLS) et l'erreur standard corrigée du panel (PCSE). Les résultats sont présentés dans le tableau 23. La valeur de R^2 de l'estimateur PCSE est de 0,61 ce qui suggère une bonne qualité d'ajustement pour notre modèle. De plus, les signes et la valeur des coefficients ne varient pas fortement. Ceci nous permet d'affirmer que nos résultats sont robustes.

Tableau 23 : Estimation du modèle non linéaire en panel statique par les FGLS et le PCSE

	Stabilité Financière : Z-score	
	FGLS	PCSE
Variables	(1)	(2)
PenAssurance	13.56*** (2.345)	13.56*** (1.819)
PenAssurance_carré	-1.662* (0.994)	-1.662** (0.764)
Concбанк	0.160*** (0.0242)	0.160*** (0.0322)
Booneindex	-8.852 (8.051)	-8.852 (8.647)
Lernerindex	-2.729*** (0.498)	-2.729*** (0.650)
CreditDomestic	-0.0828 (0.0576)	-0.0828 (0.0576)
Constant	-6.644** (2.678)	-6.644** (3.236)
Observations	126	126
R ²		0.610
Pays	6	6

Source : Auteurs à partir de stata

Erreur standard entre parenthèse

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

La variable PenAssurance_carré représente la variable pénétration d'assurance élevé au carré. Les résultats obtenus dans le tableau 23 valide l'existence d'une relation non linéaire en forme de U inversé.

Tableau 24 : Estimation du modèle avec des variables explicatives additionnelles

Variables	Variable dépendante : <i>Stabilité financière (Z-score)</i>				
	Panel a erreur standard corrigé (PCSE)				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ActifAssurance	3.481*** (0.222)	2.754*** (0.222)	2.775*** (0.219)	2.776*** (0.220)	2.628*** (0.205)
Concban	0.0879*** (0.0301)	0.0822*** (0.0279)	0.0695** (0.0325)	0.0695** (0.0325)	0.0818*** (0.0314)
Booneindex	-3.898 (8.488)	-19.40** (8.882)	-18.65** (8.782)	-18.59** (8.943)	-19.61** (8.279)
Lernerindex	-3.411*** (0.590)	-4.283*** (0.652)	-4.094*** (0.706)	-4.104*** (0.739)	-3.895*** (0.772)
CreditDomestic	-0.127** (0.0510)	-0.203*** (0.0478)	-0.186*** (0.0418)	-0.187*** (0.0423)	-0.141*** (0.0466)
Education		0.334*** (0.0751)	0.369*** (0.0767)	0.369*** (0.0767)	0.227** (0.0955)
Internet			-0.0385 (0.0348)	-0.0387 (0.0351)	-0.0479 (0.0363)
Inflation				-0.00481 (0.100)	0.00947 (0.101)
UrbanPop					0.0855*** (0.0300)
Constant	2.999 (2.730)	3.233 (2.569)	3.763 (2.753)	3.778 (2.781)	-0.0269 (2.921)
Observations	126	126	126	126	126
R ²	0.567	0.613	0.617	0.617	0.630
Nombre Pays	6	6	6	6	6
Prob (Chi2)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Source : Auteurs à partir de stata 16.0

Notes : Erreurs standards entre parenthèse *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Ainsi, l'introduction de variables macroéconomiques additionnelles et de capital humain comme variables de contrôles confirme nos résultats ci-dessus et valide l'effet positif et significatif de l'assurance sur la stabilité financière dans les pays de la ZF.

De plus, les coefficients associés aux variables de mesure de compétition bancaire : indice de Boone et indice de Lerner sont tous négatifs et significatifs respectivement au seuil de 5 % et 1 % dans tous les modèles. Ce résultat suggère que tout accroissement de la compétition bancaire, se traduirait par une réduction de la stabilité financière. En effet, du point de vue « concurrence-fragilité », également connu sous le nom d'hypothèse de la « valeur de la franchise », proposé par Keeley (1990), soutient qu'une concurrence excessive rend les banques plus fragiles. L'idée principale qui sous-tend ce point de vue est que la concurrence excessive sur le marché financier érode le pouvoir de marché, détériore les taux de prêt et la marge bénéficiaire, et entraîne une diminution de la valeur de franchise qui oblige les banques à entreprendre des activités plus risquées pour augmenter les rendements. En utilisant un modèle d'agent proposé par Keeley (1990), Allen et Gale (2004) affirment que les crises financières sont plus susceptibles de se produire dans les secteurs bancaires hautement compétitifs, ce qui soutient l'hypothèse de la valeur de la franchise. Ils soutiennent également qu'un petit nombre de grandes banques est également facile à surveiller et à superviser dans un secteur moins concurrentiel. Par conséquent, ce résultat indique que la concurrence sur le marché bancaire diminue la stabilité financière. Ces résultats sont conformes aux conclusions de la littérature bancaire (Agoraki, Delis et Pasiouras 2011).

Conclusion

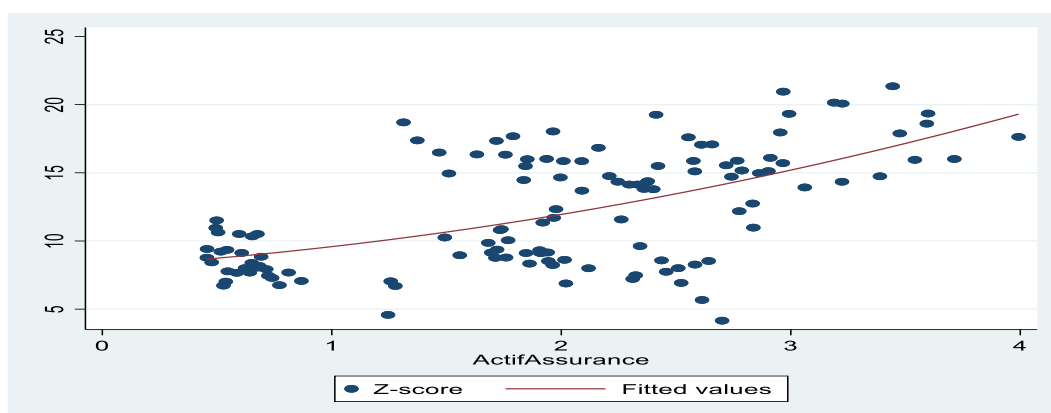
Cet article avait pour objectif d'étudier la relation entre l'assurance et la stabilité financière pour un ensemble de données de panel collectées pour six pays de la ZFA observées sur la période 2000-2020. Pour y parvenir, nous avons recouru au modèle PSTR pour les résultats de base et les techniques FGLS, PCSE pour le test de robustesse.

Contrairement aux études précédentes, nos résultats prouvent que la relation entre assurance et stabilité financière est non linéaire et caractérisée par la présence d'un seuil optimal de l'assurance qui est égal à 2,0039% lorsque l'assurance est mesurée par le ratio des actifs d'assurance et à 48,9670% lorsque cette dernière est mesurée par la pénétration d'assurance. L'estimation du paramètre de transition qui est égal à 6,2764 et 0,2738, respectivement dans la spécification avec les actifs d'assurance et la pénétration d'assurance montre que la transition d'un régime de faible niveau d'assurance à un régime de fort niveau d'assurance est lisse. De plus, une forte concentration bancaire, une population bien éduquée et une urbanisation maîtrisée favorise la stabilité financière des pays de la ZFA.

Nos résultats sont également importants pour les pays sélectionnés qui devraient continuer à stimuler la formation brute de capital fixe, améliorer la qualité des services d'assurance, et les adapter au contexte africain. En outre, ils sont encouragés à améliorer la profondeur de leurs systèmes financiers afin de pouvoir mobiliser davantage des ressources financières locales suffisantes pour financer le développement, stabiliser l'activité économique et réduire l'incertitude dans l'économie. De plus, les Gouvernements devraient mettre des mécanismes d'allègement de création des banques, afin de stimuler une forte concentration bancaire qui est favorable pour soutenir l'essor de l'activité d'assurance à travers la bancassurance. En fin, la création des emplois par les Gouvernements et les transferts sociaux vers les couches les plus défavorisées sont des politiques utiles, car elles permettront, si elles sont bien implémentées d'augmenter leur revenu disponible et de faciliter leur inclusion financière par un accès aux services financiers.

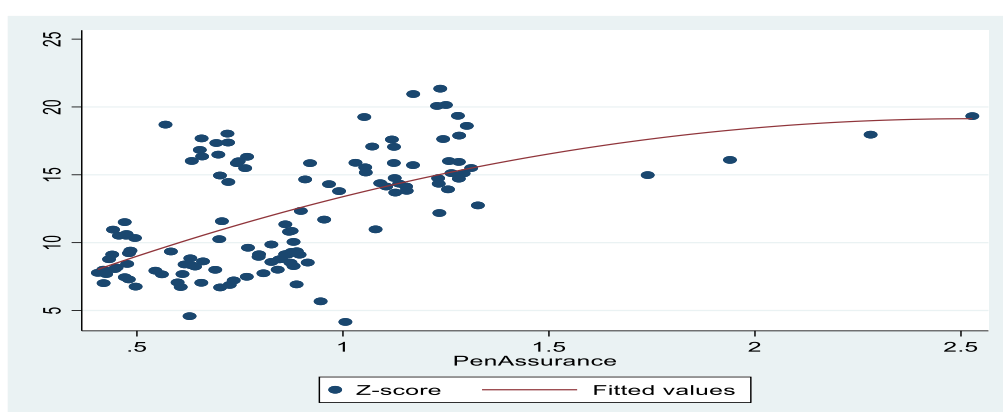
Annexe 1

Graphique 18 : Diagramme de dispersion des actifs d'assurance et la stabilité financière (avec une tendance quadratique).



Source : Auteurs à partir de Stata 16.0

Graphique 19 : Diagramme de dispersion de la pénétration d'assurance et la stabilité financière (avec une tendance quadratique).



Source : Auteurs à partir de Stata 16.0

Tableau 25 : Test de linéarité et du nombre de régime : Actif assurance

Test de linéarité du modèle		
Hypothèse du test	H_0 : Modèle Linéaire H_1 : Modèle PSTR avec au moins une variable de seuil	
Test de Wald (LM)	W= 26.803	P-value= 0.002
Test de Fisher (LM_F)	F= 3.333	P-value= 0.001
Likelihood Ratio Test (LRT)	LRT= 30.136	P-value= 0.000
Test du nombre de régime modèle		
Hypothèse du test	H_0 : Modèle PSTR avec un seuil (m=1) H_1 : Modèle PSTR avec au moins deux seuils	
Test de Wald (LM)	W= 17.126	P-value= 0.147
Test de Fisher (LM_F)	F= 1.625	P-value= 0.119
Likelihood Ratio Test (LRT)	LRT = 18.408	P-value = 0.131

Source : Auteurs à partir de Matlab

Références bibliographiques

- Acharya, V. V., & Steffen, S. [2020]. « The risk of being a fallen angel and the corporate dash for cash in the midst of COVID ». *The Review of Corporate Finance Studies*, 9(3), 430-471.
- Agoraki, M. E. K., M. D. Delis, and F. Pasiouras. [2011]. « Regulations, Competition and Bank RiskTaking in Transition Countries ». *Journal of Financial Stability*, 7(1): 38–48.
- Allen, F., and D. Gale. [2004]. « Competition and Financial Stability ». *Journal of Money, Credit and Banking*, 26(3): 453–480.
- Allen, F., and D. Gale. [2000]. « Financial Contagion », *The Journal of Political Economy*, 108(1): 1-33.
- Ashraf, B. N. [2020]. « Stock markets' reaction to COVID-19: Cases or fatalities? ». *Research in International Business and Finance*, 54, 101249.
- Ashraf, B.N., Zheng, C., Jiang, C., Qian, N., [2020]. « Capital regulation, deposit insurance and bank risk: International evidence from normal and crisis periods ». *Research in International Business and Finance* 52.
- Baluch, F., Mutenga, S. and Parsons, C. [2011]. « Insurance, systemic risk and the financial crisis », *The Geneva Papers*, 36, 126-163.
- Bayar, Y., Gavrilitea, M. D., and Danuletiu, D. C. [2021]. « Does the insurance sector really matter for economic growth? evidence from central and eastern european countries ». *Journal of Business Economics and Management*, 22(3): 695–713.
- Beck, T., & Webb, I. [2003]. « Economic, demographic, and institutional determinants of life insurance consumption across countries ». *The World Bank Economic Review*, 17(1), 51-88.
- Beck, T., De Jonghe, O. and Schepens, G. [2013]. « Bank competition and stability: Crosscountry heterogeneity », *Journal of Financial Intermediation*, 22, 218-244.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A. and Levine, R. [2007]. « Finance, Inequality and the Poor », *Journal of Economic Growth*, 12(1) :27-49.
- Bell, M. and Keller, B. [2009]. « Insurance and stability: The reform of insurance regulation », *Zurich Financial Services Group, Zurich, Switzerland*.
- Bernoth, K., & Pick, A. [2011]. « Forecasting the fragility of the banking and insurance sectors ». *Journal of Banking & Finance*, 35(4): 807-818.
- Bierth, C, Irresberger, F. and Weiss, G. N.F. [2015] « Systemic risk of insurers around the globe », *Journal of Banking and Finance*, 55, 232-245.
- Billio, M., Lo, A.W., Getmansky, M. and Pelizzon, L. [2012]. « Econometric measures of connectedness and systemic risk in the finance and insurance sectors », *Journal of Financial Economics*, 104, 535-559.
- Borio, C. ([003]. Towards a macroprudential framework for financial supervision and regulation? *CESifo Economic Studies*, 49(2), 181-215.
- Borio, C. [2020]. « The Covid-19 economic crisis: Dangerously unique ». *Business Economics*, 55(4), 181-190.
- Borio, C., Furfine, C., and Lowe, P. [2001]. « Procyclicality of the financial system and financial stability: issues and policy options ». *BIS papers*, 1(3), 1-57.

- Boyd, J. H. and Runkle, D. [1993]. « Size and performance of banking firms », *Journal of Monetary Economics*, 31, 47-67.
- Boyer, R. [2000]. « Is a finance-led growth regime a viable alternative to Fordism? A preliminary analysis ». *Economy and Society*, 29(1), 111-145.
- Brunnermeier, M., Crockett, A., Goodhart, C. A., Persaud, A., & Shin, H. S. [2009]. « The fundamental principles of financial regulation ». *Geneva: ICMB, Internat. Center for Monetary and Banking Studies*.
- Caner, M. et B. E. Hansen. [2004] « Instrumental variable estimation of a threshold model », *Econometric Theory*, 20(5), 813–843.
- Chen, H., Cummins, J.D., Viswanathan, K.S. and Weiss, M.A. [2014] « Systemic risk and the inter-connectedness between banks and insurers: An econometric analysis », *Journal of Risk and Insurance*, 81, 623-652.
- Cihak, M. and Hesse, H. [2010]. « Islamic Banks and Financial Stability: An Empirical Analysis », *Journal of Financial Services Research*, 38 (2-3), 95-113.
- Čihák, M., Demirgüç-Kunt, A., Feyen, E., & Levine, R. [2012]. « Benchmarking financial systems around the world ». *World Bank policy research working paper*, (6175).
- De Nicolo, G. and Lucchetta, M. [2013]. « Bank competition and financial stability: a general equilibrium exposition », *CESifo WP. Series*. 4123.
- Demirgüç-Kunt, A., Detragiache, E. and Tressel, T. [2008]. « Banking on the Principles: Compliance with Basel Core Principles and Bank Soundness », *Journal of Financial Intermediation*, 17(4): 511-542.
- Diallo, B. [2015]. « Bank competition and crises revisited: New results ». *Economics Letters*, 129, 81-86.
- Diallo, B., and Al-Mansour, A. [2017]. « Shadow banking, insurance and financial sector stability ». *Research in International Business and Finance*, 42, 224-232.
- Diallo, B., & Zhang, Q. [2017]. « Bank concentration and sectoral growth: Evidence from Chinese provinces ». *Economics Letters*, 154, 77-80.
- Fed [2019]. « Financial Stability Report », November, Washington, DC: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Fink, G., Haiss, P., & Vukšić, G. [2009]. « Contribution of financial market segments at different stages of development: Transition, cohesion and mature economies compared ». *Journal of Financial Stability*, 5(4), 431-455.
- Fouquau, J. [2008], *Modèles à changements de régimes et données de panel : de la non-linéarité à l'hétérogénéité*, thèse de doctorat, Orléans. 51.
- Gersl, A., and Seidler, J. [2010]. « Excessive credit growth as an indicator of financial (in) stability and its use in macroprudential policy ». *Financial stability report*, 2011, 112-122.
- González, A., T. Terasvirta et D. Van Dijk. [2005]. « Panel smooth transition regression models (vol.165) », *School of Finance and Economics, University of Technology*. 50(51).
- Grace, M.F. [2010]. « The insurance industry and systemic risk: Avidence and discussion », *Networks Financial Institute Policy Brief*, No 2010-PB-02.
- Haiss, P., & Sümegi, K. [2008]. « The relationship between insurance and economic growth in Europe: a theoretical and empirical analysis ». *Empirica*, 35(4), 405-431.

- Hansen, B. E. [1999]. « Threshold effects in non-dynamic panels: Estimation, testing, and inference », *Journal of econometrics*, 93(2). 345–368.
- Hollo, D., Kremer, M., and Lo Duca, M. [2012]. CISS-a composite indicator of systemic stress in the financial system.
- Iossifov, P. K., & Khamis, M. [2009]. « Credit growth in sub-Saharan Africa-sources, risks, and policy responses ».
- Jordà, Ò., Schularick, M., and Taylor, A. M. [2011]. « Financial crises, credit booms, and external imbalances: 140 years of lessons ». *IMF Economic Review*, 59(2), 340-378.
- Keeley, M. C. [1990]. « Deposit Insurance, Risk, and Market Power in Banking ». *American Economic Review*, 80(5): 1183–1200.
- Kouam, H. [2020]. « Monetary Policy and COVID-19: Are We Out of the Woods Yet? ». Available at SSRN 3635440.
- Kouam, H., & Kingsly, K. M. [2020]. « Economic Implications of COVID-19 and Key Lessons for Policymakers ». Available at SSRN 3575030.
- Krugman, P. [2012]. « End this Depression now! », New York: W. W. Norton
- Laeven, L. and Levine, R. [2009]. « Bank Governance, Regulation, and Risk Taking », *Journal of Financial Economics*, 93(2), 259-275.
- Lee, C. C., and Chang, C. H. [2015]. « Financial policy and insurance development: Do financial reforms matter and how? ». *International Review of Economics & Finance*, 38, 258-278.
- Liu, G., & Zhang, C. [2016]. « The dynamic linkage between insurance activities and banking credit: Some new evidence from global countries ». *International Review of Economics & Finance*, 44, 40-53.
- Liu, G., He, L., Yue, Y., & Wang, J. [2014]. « The linkage between insurance activity and banking credit: Some evidence from dynamic analysis ». *The North American Journal of Economics and Finance*, 29, 239-265.
- Loayza, N. V., & Ranciere, R. [2006]. « Financial development, financial fragility, and growth ». *Journal of money, credit and banking*, 1051-1076.
- Pozsar, Z. [2019]. « Countdown to QE4? Global Money Notes #26, available at <https://researchdoc.credit-suisse.com>
- Prasad, Eswar S. [2010]. « Financial Sector Regulation and Reforms in Emerging Markets: An Overview ». IZA Discussion Paper Number 5233. Bonn: Institute for the Study of Labor, October.
- Proaño, C. R., Schoder, C., & Semmler, W. [2014]. « Financial stress, sovereign debt and economic activity in industrialized countries: Evidence from dynamic threshold regressions ». *Journal of International Money and Finance*, 45, 17-37.
- Roubini, N. [2018]. « Is the next financial crisis already brewing ? », in: FT.com, <https://www.ft.com/content/58d1ce9c-b5a2-11e8-bbc3-ccd7de085ffe>.
- Sáez, L. et Shi, X. [2004]. « Liquidity pools, risk sharing, and financial contagion ». *Journal of Financial Services Research*, : 5–23.
- Schaeck, K., & Cihák, M. [2007]. « Banking competition and capital ratios ». IMF Working Paper, 07/216.
- Schaeck, K., Cihak, M. and Wolfe, S. [2009]. « Are competitive banking systems more stable? ». *Journal of Money, Credit, and Banking*, 41, 711-734.

- Schinasi, G. J. [2004]. Defining financial stability.
- Senol, Z., Zeren, F., and Canakci, M. [2020]. « The relationship between insurance and economic growth ». *Montenegrin Journal of Economics*, 16(4) :145–155.
- Song, F., & Thakor, A. [2010]. « Banks and capital markets as a coevolving financial system ». *VoxEU.org*, 1, 25.
- Tennant, D., & Abdulkadri, A. [2020]. « Empirical exercises in estimating the effects of different types of financial institutions' functioning on economic growth ». *Applied Economics*, 42(30), 3913-3924.
- Trainar, P. [2004]. « Insurance and financial stability » *Financial Stability Review*, 5, Banque de France.
- Tucker, P. [2014]. « Regulatory reform, stability, and central banking ». *Hutchins Center Working Papers*.
- Uhde, A., and Heimeshoff, U., [2009]. « Consolidation in banking and financial stability in Europe: Empirical evidence ». *Journal of Banking and Finance*. 33,1299-1311.
- Weiss, G. and Muhl nickel, J. [2015] « Consolidation and systemic risk in the international insurance industry », *Journal of Financial Stability*, 18,187-202.
- Woodford, M. [2012]. « Inflation Targeting and Financial Stability », NBER Working Paper Series No. 17967. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

Synchronisation et convergence des cycles financiers dans les pays de la CEMAC

Vigninou GAMMADIGBE¹⁵
Ahilwo KORTHO¹⁶

Résumé

L'efficacité des politiques macroprudentielles dans une union monétaire requiert l'homogénéité des cycles financiers des différents pays. Dans ce papier, nous analysons la synchronisation et la convergence des cycles financiers dans la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale (CEMAC). L'analyse des corrélations croisées et de l'indice de concordance de Harding et Pagan révèlent des co-mouvements modérés des cycles financiers de l'Union sur la période 1985 à 2019. En appliquant les concepts classiques de sigma-convergence aux cycles financiers, l'étude révèle une absence de convergence des cycles financiers. Ces résultats suggèrent qu'une politique macroprudentielle unique pour tous les pays pourrait avoir des effets hétérogènes.

Mots clés : cycles de crédit, politique macroprudentielle
Codes JEL: E32, E44, F36.

Abstract

The soundness of macroprudential policies in a monetary union requires the homogeneity of the financial cycles of all countries. In this paper, we analyze the synchronization and convergence of financial cycles in the Central African Economic and Monetary Community (CEMAC). The analysis of cross-correlations and the Harding and Pagan concordance index reveal moderate co-movements of the financial cycles of the Union over the period 1985 to 2019. Applying sigma-convergence concepts to financial cycles, the study reveals a lack of financial cycle convergence. These results suggest that a common macroprudential policy for all countries could have heterogeneous effects.

Keywords : Financial cycles, macroprudential policy
JEL Codes : E32, E44, F36.

¹⁵ Direction de la Recherche, Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO), dodogamma@gmail.com

¹⁶ Ecole Nationale de Statistique et de l'Analyse Economique (ENSEA), franckortho@gmail.com

Introduction

Les crises financières de 2008-2009 qui ont secoué les économies développées, notamment les défaillances successives des grandes banques internationales, avaient déjà remis sur le devant de la scène les enjeux de la stabilité financière.

Dans la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale (CEMAC)¹⁷, plusieurs chocs endogènes et exogènes ont été enregistrés depuis les années 1980. Vers la fin des années 1980, alors que le secteur des finances publiques est marqué par un surendettement, le système bancaire et financier a été confronté à une crise bancaire. Face à cette crise, la Commission Bancaire de l'Afrique Centrale (COBAC) est mise en place en 1990 pour réglementer et surveiller l'activité bancaire et un dispositif prudentiel basé sur les normes de Bâle I. En outre, le système bancaire de la CEMAC a subi un nouveau choc relatif à la dévaluation du franc de la Coopération Financière en Afrique Centrale (FCFA) en 1994, avec comme incidence une réévaluation des engagements en devises inscrits au bilan des banques. La forte dépendance des économies de la CEMAC à l'exportation du pétrole a constitué une brèche par laquelle elles ont été impactées en 2011 par les effets de second tour (chute des cours du pétrole) de la crise financière de 2008. Le système bancaire de la zone est aussi caractérisé par la montée en puissance des banques transfrontalières, laissant présager l'évidence des risques systémiques. Dans ce contexte, la crise financière de 2008-2009 a joué un rôle catalyseur, d'une part, dans la mise en place du Comité de Stabilité Financière de l'Afrique Centrale (CSF-AC)¹⁸ en 2012 et, d'autre part, la convergence progressive à partir de 2017 vers les normes de Bâle II et III qui prévoient la constitution des coussins contracyclique et systémique.

Un enseignement important des crises financières de 2008-2009 tient au fait que les fluctuations du financement de l'économie déterminent la succession des périodes d'expansion et de récession (Jorda et *al.*, 2017 et Borio, 2014) et peuvent servir de prédicteurs de crises bancaires systémiques (Schuler et *al.*, 2017). Au-delà des politiques de surveillance microprudentielles, les politiques macroprudentielles deviennent indispensables pour calibrer les risques d'instabilité durant les phases du cycle financier. Or, dans une Union monétaire telle que la CEMAC, les politiques monétaires et macroprudentielles y sont uniques, alors que les cycles financiers des pays membres peuvent être hétérogènes. L'efficacité des différentes politiques macroprudentielles (exigences supplémentaires de fonds propres contracycliques et systémiques) mises en œuvre dans une union monétaire repose en partie sur une homogénéité des cycles financiers des différents pays membres (Coussin et Delatte, 2019 ; Oman, 2019). Les cycles financiers de deux pays sont qualifiés d'homogènes ou de synchrones lorsqu'une coïncidence des phases de cycles (hausse et baisse d'activité financière) est observée sur une période donnée avec des amplitudes relativement proches¹⁹. Dans le cas contraire, ils sont qualifiés hétérogènes.

Au regard de ces développements et de l'appartenance de ces économies à une union monétaire, une question centrale est de savoir si la politique macroprudentielle unique dans la zone CEMAC est pertinente ou si elle doit être adaptée à chaque pays. La réponse à ces interrogations dépend en partie de la synchronisation et de la convergence des cycles

¹⁷ La CEMAC regroupe six pays de l'Afrique Centrale : le Cameroun, la Centrafrique, le Congo, le Gabon, la Guinée Equatoriale et le Tchad. Ces pays ont une monnaie commune, le franc CFA géré par la Banque des Etats de l'Afrique Centrale (BEAC).

¹⁸ Le CSF-AC a pour mission principale de promouvoir la stabilité financière et la prévention de crises systémiques. Il effectue le suivi des indicateurs de stabilité financière afin d'identifier les facteurs conjoncturels ou structurels de vulnérabilité du système financier de la zone (BEAC, 2012). Les stress tests macroprudentiels et un dispositif d'identification et de surveillance des établissements bancaires d'importance systémique figurent dans sa boîte à outils.

¹⁹ Dans la littérature, les concepts de synchronicité des cycles, de concordance des cycles sont équivalents à celui de l'homogénéité des cycles ou de symétrie des cycles.

financiers entre les pays. Si les cycles sont synchrones ou convergents, alors une politique macroprudentielle unique pourrait être pertinente. Si, en revanche, les cycles financiers sont désynchronisés ou se désynchronisent, il faudrait alors des politiques macroprudentielles adaptées à chaque pays ou à des groupes de pays suffisamment homogènes afin d'éviter que ces dernières ne soient contracycliques dans certains pays en réduisant l'accumulation des risques financiers et procyclique dans d'autres en augmentant la prise de risque. Dès lors, toute la problématique de cette étude se résume en une question : les cycles financiers des pays de la zone CEMAC sont-ils synchrones ? Les différences structurelles des économies de la zone peuvent laisser entrevoir une imparfaite synchronisation des cycles financiers dans la zone.

L'objectif de cette étude est donc d'analyser la synchronisation et la convergence des cycles financiers des pays de la CEMAC. Cette étude enrichit la littérature et participe à éclairer les décideurs sur les implications d'une convergence ou d'une divergence des cycles financiers des pays de la CEMAC. Le reste de l'étude est organisé comme suit. La première section est consacrée à la revue de la littérature. La deuxième présente la stratégie empirique de l'étude. Les principaux résultats font l'objet de la section 3. La dernière section conclut et formule quelques recommandations de politique macroprudentielle.

1. Brève revue de la littérature

Depuis les travaux fondateurs de Bernanke et Gertler, (1989), Bernanke et *al.*, (1996) et de Kiyotaki et Moore (1997), une large littérature s'est développée sur les cycles financiers et ses interactions avec les cycles réels. D'un point de vue analytique, Borio (2014) désigne le cycle financier comme des interactions auto-renforçantes entre les perceptions de la valeur et du risque, des attitudes face au risque et des contraintes de financement, qui se traduisent par des booms suivis de crises.

Sous l'hypothèse d'efficience des marchés financiers, Bernanke et Gertler (1989) montrent qu'une baisse de la richesse induite par la chute des prix des actifs conduirait les emprunteurs à réduire leurs dépenses et leurs investissements. Ce qui entraîne à une contraction de l'activité et se traduit par un cycle de baisse de la production et des prix des actifs. Dans la même veine, Kiyotaki et Moore (1997) développent un cadre théorique dans lequel les mouvements des prix des actifs et du crédit sont des variables endogènes suivant une séquence de baisses et de hausses. Ils montrent que de petits chocs temporaires sur la technologie ou la distribution des revenus peuvent générer des fluctuations importantes et persistantes de la production et des prix des actifs. Par ailleurs, Bernanke (1993) et Cecchetti (1995) soulignent que les conditions du côté de l'offre de financement peuvent influencer les fluctuations des prix des actifs et l'activité réelle. Ils montrent qu'en réponse à des chocs de liquidité ou de taux d'intérêt, par exemple, l'accès des banques aux dépôts et au financement peut changer, et provoquer un ajustement des pratiques de prêt, engendrant des mouvements oscillatoires des variables financières.

A la suite des crises financières de 2008-2009, un pan de la littérature s'est focalisé sur les implications de politique macroprudentielle des cycles financiers avec un accent particulier sur les cycles de crédit en raison de la place cruciale des conditions du crédit dans la dynamique des cycles financiers. Ces travaux sont en grande partie réalisés à la Banque des règlements internationaux (Drehmann et *al.*, 2012 ; Borio, 2014) et portent essentiellement sur les pays industrialisés. (Claessens et *al.*, 2012 ; Rey, 2015 ; Samarina et *al.*, 2016 ; Schuler et *al.*, 2017 et Oman, 2019). Une partie importante de cette littérature a porté sur la

synchronisation des cycles financiers au sein d'une union monétaire ou d'un groupe de pays industrialisés. Cependant, les articles consacrés à l'étude de la symétrie et de la convergence des cycles financiers dans les pays Africains sont rares. Toutefois, dans une étude récente sur les pays de l'Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA), Tadenyo (2021) montre que les cycles financiers nationaux affichent un degré élevé de synchronicité, qui témoigne d'une intégration financière des économies de l'Union et serait lié au contexte d'unions monétaire et bancaire. Cette forte corrélation des cycles financiers serait favorable à la mise en œuvre des politiques macroprudentielles communes à l'échelle de l'Union. Ces résultats sont en contradiction avec ceux de Gammadigbe (2021) qui parvient à une déconnexion des cycles financiers dans la zone à partir de l'indice de concordance de Harding et Pagan (2002).

2. Stratégie empirique

L'analyse des cycles financiers et économiques se concentre généralement sur la composante cyclique de la série macroéconomique étudiée. A cet effet, nous approximons le cycle financier des pays de la CEMAC par la composante cyclique du crédit au secteur privé en pourcentage du PIB (Drehmann et *al.*, 2012 ; Borio, 2012 ; Oman, 2019 ; Aldasoro et *al.*, 2020). Ce choix est motivé par la structure du système financier de la CEMAC, qui est dominé par le secteur bancaire en raison du faible développement du marché financier de la zone. De plus, les entreprises cotées sur ce marché financier sont principalement camerounaises, de sorte que les évolutions sur ce marché ne reflètent pas les cycles financiers des autres pays de l'Union. La décomposition de ces variables en tendance et cycle a été faite par le filtre Hodrick-Prescott (HP). Suivant la Banque des règlements internationaux (BRI, 2010), le cycle financier est obtenu par la formule suivante :

$$\tilde{X}_{it} = X_{it} - \bar{X}_{it} \quad (1)$$

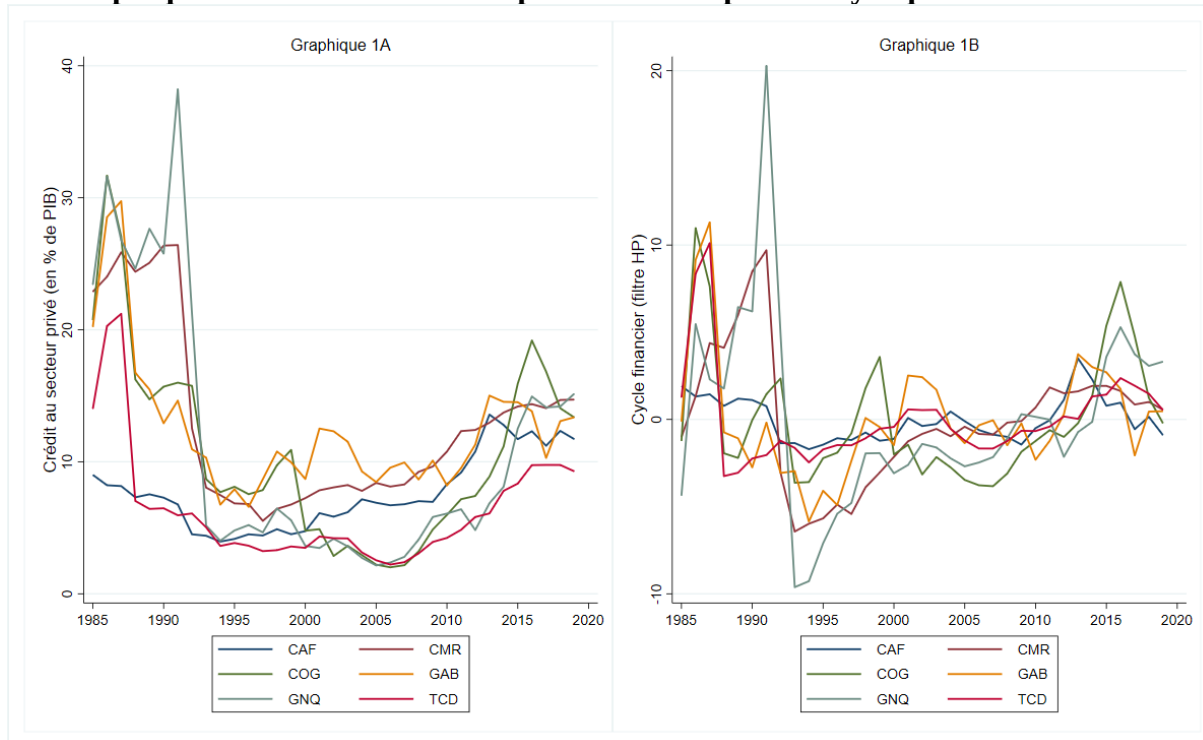
Où $\tilde{X}_{it}$ constitue le cycle financier du pays i à la date t , X_{it} le ratio du crédit au secteur privé sur le PIB (en pourcentage) et $\bar{X}_{it}$ sa tendance obtenue par le filtre HP.

Le filtre Hodrick-Prescott est un outil mathématique standard utilisé en macroéconomie pour établir la tendance d'une variable dans le temps (BRI, 2010 ; Ravn et Uhlig, 2002 et Drehmann et *al.*, 2010 ; Drehmann et Yetman, 2018 ; Gächter et *al.*, 2013). De plus, elle a la capacité de capturer les cycles de fréquence intermédiaire, tout en préservant la longueur de la série. Elle a l'avantage de nécessiter moins d'informations que les méthodes basées sur les modèles à équations structurelles. Cependant, la méthode du filtre HP pourrait être sujette à une instabilité des paramètres à la fin de la période d'échantillonnage. Malgré cet inconvénient, le filtre HP est largement utilisé dans les études empiriques et est recommandé par la BRI pour l'extraction des cycles financiers dans les pays en développement (BRI, 2010). Il est également utilisé par plusieurs auteurs pour l'extraction du cycle financier (Drehmann et *al.*, 2010 ; Drehmann et Yetman, 2018). Au regard des limites du filtre HP et du fait qu'il n'existe aucune méthode indiscutable d'extraction du signal d'une série temporelle, l'étude mobilise des filtres alternatifs (le filtre à bande passante de Christiano-Fitzgerald (CF) et le filtre de Butterworth (BW)) pour s'assurer de la robustesse des résultats.

Les données sur le PIB annuel ainsi que le ratio du crédit au secteur privé sur le PIB de 1985 à 2019 ont été tirées de la base *World Development Indicators* (WDI) de la Banque Mondiale. Ce choix est justifié par l'indisponibilité des données trimestrielles dans les pays de la CEMAC. Par ailleurs, une profondeur temporelle suffisante (1985 à 2019, soit 35 points d'observations) est nécessaire pour apprécier la dynamique et la régularité des phases des

cycles financiers. Le graphique 20 montre l'évolution du ratio de crédit au secteur privé et sa composante cyclique extraite par le filtre HP. Il apparaît que les cycles financiers des pays de la CEMAC étaient relativement moins synchrones sur la période de 1985 à 1995 correspondant à la période de la crise bancaire. A l'inverse, la période de 1996 à 2019 semble montrer un relatif co-mouvement des principaux indicateurs financiers.

Graphique 20 : Crédit au secteur privé et sa composante cyclique dans la zone CEMAC



Source : auteurs

Note : CAF = Centrafrique, CMR = Cameroun, COG = Congo, GAB = Gabon, GNQ = Guinée Equatoriale, TCD = Tchad. Les cycles financiers ont été extraits à l'aide du filtre HP.

Dans la littérature, plusieurs approches sont mobilisées pour analyser la datation des cycles²⁰. Il peut être cité entre autres l'algorithme de Bry-Boschan, les modèles de chaînes de Markov à changement de régime, et des règles ad hoc d'identification des phases du cycle (Keungne, 2017). Deux approches statistiques sont utilisées pour analyser la symétrie des cycles financiers dans la zone CEMAC. La première approche s'appuie sur la matrice de corrélation croisée et la deuxième repose sur l'algorithme de Bry-Boschan (1971). Ces approches présentent l'avantage d'être plus intuitives que les modèles de chaînes de Markov à changement de régime d'une part, et plus objective que les règles ad hoc populaires d'identification des phases du cycle d'activités (Avouyi-Dovi et *al.*, 2003 ; Keungne, 2017). En effet, la manière la plus simple et la plus évidente de mesurer le degré de synchronisation de deux variables est de calculer le coefficient de corrélation linéaire entre elles. Pour la symétrie des cycles financiers, les corrélations sont calculées entre différentes paires de pays.

²⁰ La datation des cycles consiste à identifier sur la période de l'étude les phases ascendantes et descendantes. Elle représente la première étape de l'analyse de la synchronisation des cycles.

$$\rho_{\tilde{X}_i \tilde{X}_j} = \frac{Cov(\tilde{X}_i, \tilde{X}_j)}{\sigma_{\tilde{X}_i} \sigma_{\tilde{X}_j}} \quad (2)$$

Le coefficient de corrélation est le rapport entre les fluctuations communes aux cycles financiers de deux pays (mesurées par la covariance $Cov(\tilde{X}_i, \tilde{X}_j)$) et leur variation totale (mesurée par le produit des écarts-types $\sigma_{\tilde{X}_{i(j)}}$).

La seconde approche analyse la concordance des cycles financiers en utilisant les outils développés par Bry et Boschan (1971) et Harding et Pagan (2002, 2006). Cette analyse nécessite la datation des pics et des creux. La procédure stipule qu'un pic/creux a été atteint en t lorsque la valeur de la série étudiée à la date t est supérieure/inférieure aux k valeurs précédentes et aux k valeurs suivantes, où k est un entier positif qui varie selon le type de série étudiée et sa fréquence d'échantillonnage. Une procédure est ensuite mise en œuvre pour assurer l'alternance des pics et des creux, en sélectionnant les pics/creux consécutifs les plus élevés/les plus bas. Un pic doit être suivi d'un creux, et vice-versa. Dans le cas de deux pics (creux) consécutifs, le plus haut (le plus bas) est choisi. Une règle de censure est également mise en œuvre pour restreindre les durées minimales des phases et des cycles. Afin d'éviter l'intrusion de points aberrants dans l'univers des points de retournement, seules les fluctuations supérieures, en valeur absolue, à la moitié de l'écart-type ($\sigma_{\tilde{X}}$) du cycle financier sont retenues. Dans ce papier, nous définissons une durée minimale d'un an pour une phase de cycle ($k = 1$) étant donné que les données sont annuelles. Plus précisément, si nous désignons $\tilde{X}_t$ comme la composante cyclique, nous avons un pic si :

$$\tilde{X}_t > \frac{1}{2} \sigma_{\tilde{X}} \text{ avec } (\tilde{X}_{t+1} - \tilde{X}_t) < 0 \text{ et } (\tilde{X}_t - \tilde{X}_{t-1}) > 0 ; t \in (2; T - 1)$$

Un creux est détecté si :

$$\tilde{X}_t < -\frac{1}{2} \sigma_{\tilde{X}} \text{ avec } (\tilde{X}_{t+1} - \tilde{X}_t) > 0 \text{ et } (\tilde{X}_t - \tilde{X}_{t-1}) < 0 ; t \in (2; T - 1)$$

Pour mesurer le degré de synchronisation d'une paire de cycles financiers, nous nous basons sur l'indice de concordance défini par Harding et Pagan (2002, 2006) comme suit :

$$IC_{ij} = T^{-1} \sum_{t=1}^T [S_{it} S_{jt} + (1 - S_{it})(1 - S_{jt})] \quad (3)$$

où S_t est une variable binaire qui prend la valeur 1 lorsque la série est en phase d'expansion et 0 sinon. Formellement, l'indice de concordance est défini comme le nombre moyen de périodes où deux variables se trouvent simultanément dans la même phase du cycle. Par construction, IC_{ij} varie de 0 à 1. L'indice prend la valeur de 1 si les pays i et j sont toujours dans la même phase du cycle financier (concordance parfaite) et vaut 0 s'ils sont toujours dans des phases opposées. Selon Harding et Pagan (2006), la significativité de l'indice de concordance est liée à celle du coefficient ρ_S dans la régression suivante.

$$\frac{S_{it}}{\sigma_{S_i}} = \eta + \rho_S \frac{S_{jt}}{\sigma_{S_j}} + \mu_t \quad (4)$$

où η est une constante, σ_{S_i} et σ_{S_j} sont respectivement l'écart-type des variables S_{it} et S_{jt} , et μ_t est le terme d'erreur. Harding et Pagan (2002, 2006) recommandent que la procédure d'estimation soit robuste à l'autocorrélation et à l'hétéroscédasticité. Dans ce document, nous

utilisons la méthode des moindres carrés robustes de Newey et West (1987) suivant Avouyi-Dovi et *al.* (2003).

Les précédentes statistiques analysent de manière statique la synchronisation des cycles financiers sur une période donnée. Dans une perspective dynamique, il est important d'évaluer la convergence des cycles financiers dans les pays de la CEMAC afin de savoir si la synchronisation des cycles financiers s'améliore ou se détériore dans le temps. La convergence est une tendance à égaliser certains agrégats économiques de manière à réduire leur dispersion au sein d'un groupe (Sala-i-Martin, 1996). L'analyse de la convergence des cycles financiers dans un groupe de pays peut être analogue à l'analyse de la convergence des revenus en considérant les déviations bilatérales des composantes cycliques du crédit au secteur privé des différents pays à chaque période t . Nous appliquons le concept de sigma-convergence des cycles financiers. L'approche du sigma-convergence est utilisée en raison de sa simplicité de mise en œuvre et du fait qu'elle est largement utilisée dans la littérature macroéconomique. La sigma-convergence se produit lorsque la dispersion diminue au fil du temps, ce qui signifie que la variable converge vers sa caractéristique centrale qui est sa moyenne. Pour les besoins de cette étude, nous choisissons comme indicateur de dispersion l'écart-type en coupe transversale, qui est plus largement utilisé dans la littérature. En considérant les cycles financiers, nous calculons l'écart bilatéral entre les composantes cycliques d'une paire de pays, $\widehat{EX}_{ijt}$ comme suit.

$$\widehat{EX}_{ijt} = |\tilde{X}_{it} - \tilde{X}_{jt}| \quad (5)$$

À partir d'un groupe de n pays, il est possible de former $N = n(n - 1)/2$ paires de pays dont la dynamique des cycles financiers peut être analysée en calculant l'écart-type transversal ($\sigma_{\widehat{EX}_t}$) de la variable $\widehat{EX}_{ijt}$ au cours du temps. Une diminution significative de cet écart-type traduirait une convergence des cycles financiers dans le groupe de pays. Cette variable est prise en logarithme.

$$\sigma_{\widehat{EX}_t} = \left[\frac{1}{N} \sum_{k=1}^N (\widehat{EX}_{kt} - \overline{\widehat{EX}_t})^2 \right]^{\frac{1}{2}} \quad (6)$$

Avec $\widehat{EX}_{kt} = |\tilde{X}_{it} - \tilde{X}_{jt}|$ étant l'écart absolu entre les composantes cycliques du crédit au secteur privé en pourcentage du PIB (équation 1) de la paire de pays $k (i, j)$ durant la période trimestrielle t , et $\overline{\widehat{EX}_t}$ sa moyenne à la date t dans l'ensemble des N paires de pays.

3. Résultats

Cette section présente les principaux résultats de l'analyse des cycles financiers des pays de la CEMAC. Le tableau 27 en annexe résume les corrélations bilatérales des cycles financiers des pays de la zone sur la période de 1985 à 2019. Ce tableau montre une hétérogénéité des niveaux de corrélation entre les paires de pays. Les corrélations croisées varient de 0,14 à 0,88 avec 11 significatives sur un total de 15, soit 73 %. Il est important de souligner qu'aucune corrélation négative n'est observée sur la période d'analyse. Le cycle financier du Cameroun est positivement et significativement corrélé avec ceux des autres pays de la zone. Cependant, cette corrélation est plus forte avec la Guinée Equatoriale. Le cycle financier du Tchad est fortement corrélé avec ceux du Congo et du Gabon avec des niveaux respectifs de 0,81 et 0,88. La moyenne des corrélations des 15 paires de cycles financiers se chiffre à 0,47 ; traduisant une corrélation globalement positive des cycles financiers de l'Union.

Les résultats du calcul des indices de concordance des cycles financiers de la CEMAC sont présentés dans le tableau 26 ci-dessous. Ils confirment l'hétérogénéité observée à partir de l'analyse des corrélations croisées. En effet, ce tableau montre que le cycle financier de la Centrafrique est moyennement concordant avec ceux des autres pays. La corrélation positive entre le cycle financier du Cameroun avec celui de la Guinée Equatoriale (0,79) est confirmée par un indice de concordance significatif de l'ordre de 0,94. Sur un total de 15 indices de concordance, deux sont inférieurs à 0,5 (discordance des cycles). Cependant, ils ne sont pas statistiquement significatifs. La moyenne des indices de concordance se situe à 0,68. Cette valeur traduit des co-mouvements modérés des cycles financiers dans la zone CEMAC mis en évidence par l'approche des corrélations croisées. Les tableaux 26 et 27 (Cf. annexe 2) montrent que les cycles financiers dans la CEMAC ne sont pas parfaitement homogènes. Cependant, cette analyse est statique et ne permet pas de mettre en lumière la convergence des cycles financiers sur la période. Les co-mouvements modérés des cycles financiers observés dans la zone CEMAC s'intensifient-ils avec le temps ? Nous complétons cette analyse statique en étudiant la convergence des cycles financiers.

Tableau 26 : Matrice des indices de concordance des cycles financiers de la CEMAC

	CAF	CMR	COG	GAB	GNQ	TCD
CAF	1.0000					
CMR	0,7429*** [0,001]	1,0000				
COG	0,6286* [0,094]	0,6000** [0,034]	1,0000			
GAB	0,6286* [0,094]	0,4857 [0,734]	0,6571* [0,083]	1,0000		
GNQ	0,6857** [0,011]	0,9429*** [0,000]	0,6000*** [0,000]	0,4286 [0,711]	1,0000	
TCD	0,8286*** [0,000]	0,8571*** [0,001]	0,7429*** [0,000]	0,5714 [0,200]	0,8571*** [0,001]	1,0000

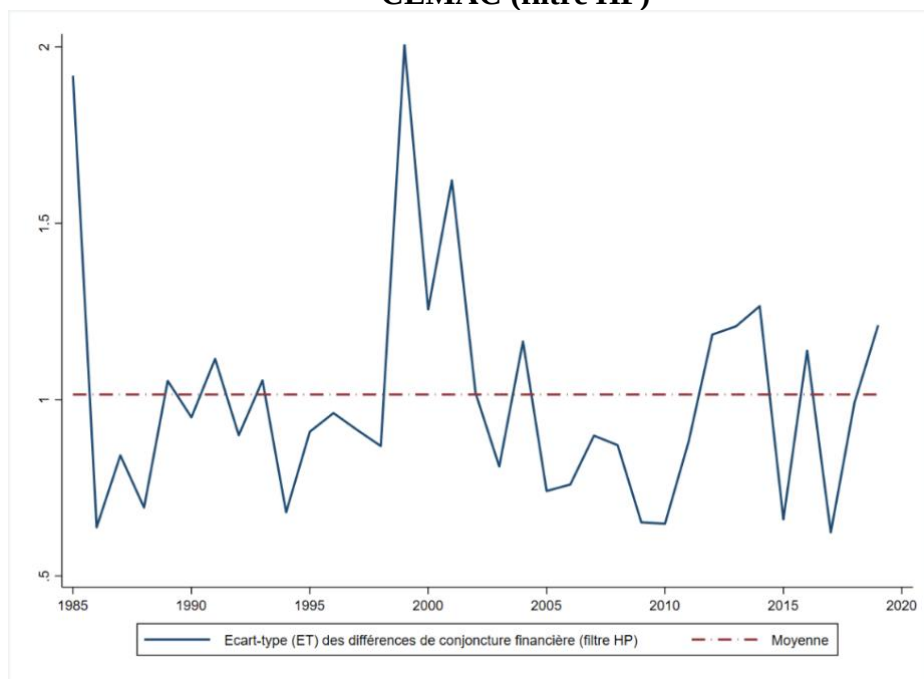
Note : les chiffres entre parenthèses sont les probabilités de significativité des indices de concordance. *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, et * $p < 0,1$. CAF = Centrafrique, CMR = Cameroun, COG = Congo, GAB = Gabon, GNQ = Guinée Equatoriale, TCD = Tchad. Les cycles financiers ont été extraits à l'aide du filtre HP.

Les résultats de l'analyse de la convergence des cycles financiers sur la période 1985 à 2019 sont présentés dans le graphique 21. Ce graphique montre une fluctuation autour d'une moyenne de l'écart-type de la différence absolue entre les paires de cycles financiers. Ce résultat montre clairement que les cycles financiers dans la CEMAC ne semblent pas converger au fil du temps. En d'autres termes, le niveau modéré de co-mouvement des cycles financiers dans la zone ne s'est pas amélioré significativement sur la période d'analyse. En effet, il n'est pas possible de déceler une tendance à la baisse de la variabilité des écarts de conjoncture financière entre les pays de la zone. Afin de tester la robustesse de ce résultat, nous reprenons l'analyse en utilisant deux filtres alternatifs, à savoir le filtre Christiano-Fitzgerald (CF) et le filtre Butterworth (BW)²¹. Le graphique 22 en annexe présente les résultats de cette analyse. Il montre que l'hypothèse de convergence des cycles financiers dans la zone CEMAC sur la période d'étude ne peut être acceptée. En effet, quel que soit le

²¹ L'utilisation des méthodes d'extraction des cycles en dehors de la famille des filtres (la modélisation univariée ou multivariée et les approches structurelles) est une alternative viable. Cependant, elle nécessiterait des modélisations plus complexes. Par ailleurs, contrairement techniques de filtrage, les approches structurelles requièrent des cadres théoriques qui peuvent faire l'objet de critiques.

filtre utilisé, il est observé une fluctuation de la variabilité des écarts absolus de cycles financiers autour d'une moyenne. Ces résultats pourraient être liés à plusieurs facteurs, notamment la synchronisation limitée des cycles économiques dans la zone (Bikai et Afomongono, 2017) en rapport avec les différences de structure des économies et de la faiblesse des échanges commerciaux dans la CEMAC. En outre, ce résultat pourrait également être lié aux différences de structure du marché bancaire dans chaque pays et l'état embryonnaire du marché boursier de la zone. Ce résultat est similaire à celui de Gammadigbe (2021) qui parvient à des cycles financiers asynchrones dans les pays de l'Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA) en utilisant l'indice de concordance de Harding et Pagan (2002).

Graphique 21 : Sigma-convergence des cycles financiers dans la zone CEMAC (filtre HP)



Source : auteurs

Note : Les écarts types ont été calculés sur des données annuelles de 1985 à 2019 pour 15 paires de pays de la zone CEMAC. Les cycles financiers ont été extraits en utilisant le filtre HP.

Les co-mouvements modérés des cycles financiers dans la CEMAC ont des implications sur la conduite de la politique macroprudentielle dans l'Union. En effet, l'imparfaite synchronisation des cycles financiers suggère que les instruments de politique macroprudentielle communs à toutes les économies pourraient avoir des effets disparates dans la mesure où les pays sont en moyenne dans la même phase du cycle avec des coefficients de corrélation positifs mais variables. Les résultats indiquent donc qu'une politique macroprudentielle dans la CEMAC devrait idéalement être adaptée à chaque pays. À cet effet, certains instruments dont dispose la Banque Centrale de la zone tels que les réserves obligatoires, pourraient être différenciés pour chaque pays de la zone en fonction de la conjoncture, des orientations des politiques monétaires et macroprudentielles et de la structure de chaque économie. Cependant, l'étude reconnaît que la mise en œuvre de politiques macroprudentielles spécifiques à chaque pays dans la CEMAC ne constitue pas un choix aisé dans la mesure où elle peut se heurter à des défis majeurs. En effet, une application différenciée des instruments de politique macroprudentielle (réserves obligatoires et coussins contracycliques) pourrait constituer des obstacles à la libre concurrence entre les places

bancaires des différents pays. En outre, différencier les mesures prudentielles en fonction des places bancaires de la CEMAC pourrait inciter les banques à user des stratégies de contournement. A titre d'exemple, les banques pourraient relocaliser certaines opérations de financement dans leurs filiales de la zone en réponse aux exigences de coussins contracycliques. Au regard de ces difficultés relatives à l'opérationnalisation d'une politique macroprudentielle différenciée dans la zone, une alternative envisageable serait une politique macroprudentielle unique avec des instruments ajustables en fonction du cycle de l'ensemble de l'Union et un suivi en amont des cycles financiers nationaux afin d'éviter des pics et des creux excessifs sur une place bancaire spécifique.

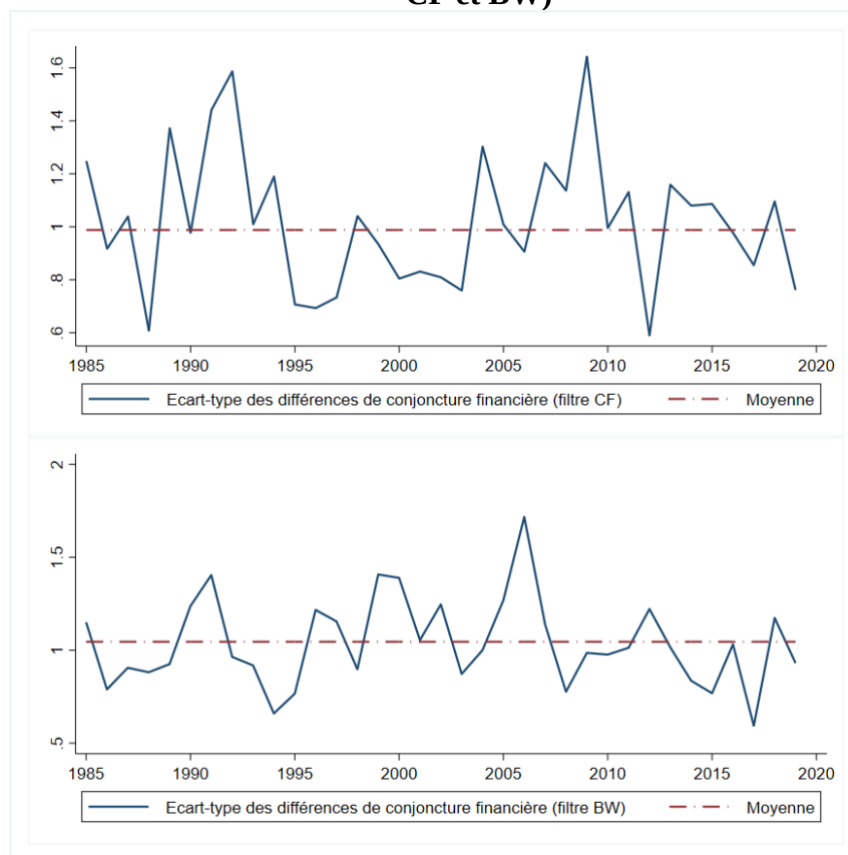
Les autorités de la CEMAC ont initié les réflexions et un processus de convergence vers un cadre prudentiel aux standards internationaux, notamment les normes de Bâle 2 et 3 afin de promouvoir un système bancaire plus robuste. Ce nouveau cadre macroprudentiel imposerait à terme aux banques la constitution de différents coussins. En période d'expansion, le régulateur prudentiel peut exiger des banques la constitution d'un coussin contracyclique généralement constitué d'éléments de fonds propres de meilleure qualité. Ce coussin peut être activé par le régulateur lorsqu'il considère qu'une croissance excessive du crédit est associée à une accumulation de risques au niveau du système bancaire de l'Union ou d'une place bancaire spécifique. Au regard des résultats, l'étude soutiendrait la mise en place et l'activation de coussins contracycliques basés sur les cycles financiers nationaux. Cependant, cette conclusion n'est pas définitive. Dans cette optique, il pourrait être utile d'analyser plus en détail les caractéristiques des cycles financiers nationaux (durée et amplitude moyenne) et leurs interactions avec les cycles réels à partir des données infra-annuelles.

Conclusion

L'objectif de cette étude était d'analyser la synchronisation et la convergence des cycles financiers de la CEMAC afin d'évaluer le bien-fondé d'une politique macroprudentielle unique pour tous les pays de l'Union. Pour ce faire, l'étude s'est appuyée sur l'analyse des corrélations croisées, l'indice de concordance, et la sigma-convergence des cycles financiers. Les principaux résultats montrent une imparfaite synchronisation des cycles financiers sur la période de 1985 à 2019. L'analyse du sigma-convergence a montré une absence de convergence des cycles financiers. Ces résultats suggèreraient qu'une politique macroprudentielle unique pour tous les pays pourrait avoir des effets hétérogènes en encourageant la prise de risque dans certains pays et en réduisant l'offre de crédit dans d'autres. Cependant, l'étude soulève l'arbitrage à effectuer par les décideurs au regard des stratégies de contournement que pourraient adopter les banques en réponse à une politique macroprudentielle différenciée. Dans ce dernier cas, la détermination des phases de cycles financiers de chaque pays est indispensable avant toute mise en œuvre de la politique macroprudentielle de l'Union. À cet égard, l'étude recommande la poursuite des réflexions sur l'identification d'indicateurs précoces de retournement des phases de cycle financier dans les pays de la CEMAC. Une limite de l'étude est relative à l'utilisation des données annuelles en raison de l'indisponibilité des données trimestrielles recommandées par la BRI. L'utilisation des données à haute fréquence pourrait faciliter l'étude des caractéristiques (durée et amplitude) des cycles financiers des pays. L'étude ouvre la voie aux travaux qui pourraient analyser d'une part les déterminants de la synchronisation des cycles financiers de la zone et d'autres parts les interactions entre les cycles financiers et les cycles réels de la CEMAC.

Annexe 2

Graphique 22 : Sigma-convergence des cycles financiers dans la zone CEMAC (filtres CF et BW)



Source : auteurs

Note : Les écarts types ont été calculés sur des données annuelles de 1985 à 2019 pour 15 paires de pays de la zone CEMAC. Les cycles financiers ont été extraits en utilisant les filtres CF et BW.

Tableau 27 : Matrice des corrélations bilatérales des cycles financiers de la CEMAC

	CAF	CMR	COG	GAB	GNQ	TCD
CAF	1,0000					
CMR	0,5442*** [0,000]	1,0000				
COG	0,1436 [0,410]	0,4267** [0,010]	1,0000			
GAB	0,3909** [0,020]	0,5063*** [0,001]	0,7338*** [0,000]	1,0000		
GNQ	0,2609 [0,130]	0,7971*** [0,000]	0,5056*** [0,001]	0,3468** [0,041]	1,0000	
TCD	0,1976 [0,255]	0,3263* [0,055]	0,8179*** [0,000]	0,8849*** [0,000]	0,2163 [0,212]	1,0000

Note : les chiffres entre parenthèses sont les probabilités de significativité des coefficients de corrélation. *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, et * $p < 0,1$. CAF = Centrafrique, CMR = Cameroun, COG = Congo, GAB = Gabon, GNQ = Guinée Equatoriale, TCD = Tchad. Les cycles financiers ont été extraits à l'aide du filtre HP.

Références bibliographiques

Aldasoro, I., Avdjiev, S., Borio, C., et Disyatat, P., [2020], « Global and domestic financial cycles: variations on a theme », *BIS Working Papers*, No 864.

Avouyi-Dovi, S., et Matheron, J., [2003], « Interactions between business cycles, stock market cycles and interest rates: the stylised facts », *Financial Stability Review*, Banque de France, 3, 80-99.

Banque Centrale Européenne [2010], « Financial Stability Review », June 2010, pp. 138-146.

Banque des Etats de l'Afrique Centrale [2012], « Règlement N° 04/CEMAC/UMAC/CM du 02 octobre 2012 portant création du CSF-AC ».

Banque des Règlements Internationaux, [2010], «Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer ».

Bernanke, B. et Gertler M. [1989], «Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations», *American Economic Review*, 79, pp.14-31.

Bernanke, B. [1993], «Credit in the macroeconomy», *Quarterly Review*, *Federal Reserve Bank of New York*, pp. 50-70.

Bernanke, B., Gertler, M., et Gilchrist, S. [1996], «The Financial Accelerator and the Flight to Quality», *The Review of Economics and Statistics*, 78 (1), pp. 1-15.

Bikai, J. L., et Afomongono, G. F., [2017], « Commerce et synchronisation des cycles dans les pays de la CEMAC », *BEAC Working paper*, BWP No 05/17.

Borio, C., [2012], «The financial cycle and macroeconomics: What have we learnt? », *BIS Working paper*, No 395.

Borio, C., [2014], « Monetary policy and financial stability: What role in prevention and recovery? », *BIS Working Paper*, No 440.

Bry, G., et Boschan, C., [1971], « Cyclical analysis of time series: Selected procedures and computer programs », New York, NBER.

Cecchetti, S. G. [1995], «Distinguishing theories of the monetary transmission mechanism», *Proceedings*, *Federal Reserve Bank of St. Louis*, pp. 83-97.

Claessens, S., Kose, M. A. et Terrones, M. E., [2012], « How do business and financial cycles interact? », *Journal of International Economics*, 87(1), 178-190.

Coussin, M., et Delatte, A., [2019], « Les cycles financiers convergent-ils en zone euro ? En phase oui, en amplitude non », *Lettre du CEPII*, No 403.

Drehmann, M., Borio, C., et Tsatsaronis, K., [2012], « Characterising the Financial Cycle: Don't Lose Sight of the Medium Term! », *BIS Working Paper*, No. 380.

Drehmann, M., Borio, C., Gambacorta, L. Jimenez, G., et Trucharte, C., [2010], « Countercyclical capital buffers: Exploring options », *BIS Working Paper* 317.

Drehmann, M., et Yetman, J., [2018], « Why you should use the Hodrick-Prescott filter at least to generate credit gaps », *BIS Working Paper* 744.

Gächter, S. Riedl, A., et Ritzberger-Grünwald, D., [2013], « Business cycle convergence or decoupling? », Economic adjustment in CESEE during the crisis, *BOFIT Discussion Papers*, No. 3/2013.

Gammadigbe V. [2021], « Financial Cycles Synchronization in WAEMU Countries: Implications for Macroprudential Policy », *Finance Research Letters (FRL)*, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102281>.

Harding, D., et Pagan, A., [2006], « Synchronization of cycles. *Journal of Econometrics* », 132(1), 59-79.

Harding, D., et Pagan, A., [2002], « Dissecting the cycle: A methodological investigation », *Journal of Monetary Economics*, 49(2), 365-381.

Jorda, O., Schularick, M., et Taylor, A.M., [2017], « Macrofinancial history and the new business cycle facts », *NBER Macroeconomics Annual*, 31(1), 213-263.

Keungne, K. L. S. [2017], « Une analyse de la synchronisation des cycles dans l'Union Monétaire de l'Afrique Centrale », *BEAC Working paper*, BWP No 06/17.

Kiyotaki, N. et Moore, J. [1997], « Credit Cycles », *Journal of Political Economy*, 105(2), pp. 211-248.

Newey, W. K., et West, K. D., [1987], A Simple, positive semi-definite, heteroskedasticity and autocorrelation consistent covariance matrix, *Econometrica*, 55(3), 703-708.

Oman, W., [2019], « The Synchronization of business cycles and financial cycles in the euro area », *International Journal of Central Banking*, 15(1), 327-362.

Ravn, M. O., et Uhlig, H., [2002], « On adjusting the Hodrick-Prescott filter for the frequency of observations », *The Review of Economics and Statistics*, 84(2), 371-375.

Rey, H., [2015], « Dilemma not trilemma: The global financial cycle and monetary policy independence », *NBER Working Paper*, No. 21162.

Sala-i-Martin, X. X., [1996], « Regional cohesion: evidence and theories of regional growth and convergence », *European Economic Review*, 40, 1325-1352.

Samarina, A., Zhang, L., et Bezemer, D., [2016], « Credit cycle coherence in the eurozone: Was there a euro effect? », Mimeo, University of Groningen.

Schuler, Y. S., Hiebert, P., et Peltonen, T. A., [2017], « Coherent financial cycles for G-7 countries: Why extending credit can be an asset », *European Systemic Risk Board Working Paper*, No. 43.

Tadenyo Y. D. [2021], « Analyse de cycle financier (de crédit) dans l'UEMOA », Notes et Etudes Thématiques No 1 du COFEB, pp. 1- 36.