

Zauwel KOMBELEMSIGRI

Email: kzauwel@gmail.com
ORCID : [0009-0005-2518-3610](https://orcid.org/0009-0005-2518-3610)
Laboratoire d'Économie Appliquée
(LABEA) - Université Norbert Zongo

Mahamadou DIARRA

Email: diarraahamed@gmail.com
ORCID : [0000-0003-4261-4353](https://orcid.org/0000-0003-4261-4353)
Laboratoire d'Économie Appliquée
(LABEA) - Université Norbert Zongo

Les effets de l'instabilité macroéconomique sur la création de liquidité bancaire dans l'Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA)

Résumé : Cet article examine les effets de l'instabilité macroéconomique sur la création de liquidité bancaire au sein de l'UEMOA. L'analyse repose sur un panel de 62 banques observées sur la période 2004–2022 et mobilise l'estimateur de Hoechle (2007), qui intègre des erreurs-types robustes à la dépendance transversale selon Driscoll et Kraay (1998). Les résultats mettent en évidence un effet négatif et statistiquement significatif de l'instabilité macroéconomique sur la création de liquidité bancaire. Cette relation demeure robuste face à l'utilisation de l'estimateur de la moyenne de groupe augmentée (AMG) et de mesures alternatives de l'instabilité. Les résultats suggèrent, en période d'instabilité, un assouplissement ciblé des exigences en matière de fonds propres, des conditions de refinancement plus accommodantes pour les banques auprès de la Banque Centrale, ainsi que des mesures visant à limiter la thésaurisation afin de soutenir la création de liquidité bancaire dans l'Union.

Mots-clés : Création de liquidité bancaire - Instabilité macroéconomique - UEMOA, AMG.

The effects of macroeconomic instability on bank liquidity creation in the West African Economic and Monetary Union (WAEMU)

Abstract: This article examines the effects of macroeconomic instability on bank liquidity creation in the WAEMU. The analysis uses a panel of 62 banks observed over the period 2004–2022 and employs the estimator proposed by Hoechle (2007), incorporating Driscoll and Kraay (1998) robust standard errors for cross-sectional dependence. The results reveal a negative and statistically significant effect of macroeconomic instability on bank liquidity creation. This relationship remains robust to the use of the Augmented Mean Group (AMG) estimator and to alternative measures of macroeconomic instability. The findings suggest the need for targeted easing of capital requirements, more accommodative bank refinancing conditions at the Central Bank during periods of instability, and measures to limit liquidity hoarding to sustainably support bank liquidity creation within the Union.

Key-words: Bank liquidity creation - Macroeconomic instability - WAEMU - AMG

JEL Classification : E51 - E58 - G21 - G28

Received for publication: 20260228.

Final revision accepted for publication: 20260630

1. Introduction

Selon la théorie de l'intermédiation financière, la création de liquidité constitue l'une des raisons d'être des organisations bancaires (Diamond & Dybvig, 1983 ; Bhattacharya, Boot & Thakor, 1998). Par la création de liquidité, les banques participent à stimuler la croissance économique ; la création de liquidité désigne le volume de liquidités qu'une banque crée pour le public (Berger & Bouwman, 2009).

La littérature théorique montre que l'instabilité macroéconomique, définie comme la volatilité ou le comportement non durable des variables macroéconomiques (Montiel & Servén, 2004 ; Cariolle & Goujon, 2015), affecte la création de liquidité bancaire. En effet, l'instabilité exerce un effet négatif à travers la hausse des coûts de refinancement interbancaire (Allen & Gale, 2004), la hausse du risque de liquidation forcée des actifs (Diamond & Rajan, 2011 ; Acharya et al., 2011) et l'augmentation des défauts de paiement, ce qui conduit certaines banques à se retirer du marché du crédit ou du marché interbancaire (Acharya & Naqvi, 2012 ; Heider et al., 2014). Les effets négatifs sont également mis en évidence dans la théorie de la contrainte de liquidité fondée sur l'épargne de précaution (Leland, 1968) et dans la théorie des options réelles fondée sur l'irréversibilité de l'investissement (Bernanke, 1983 ; Dixit & Pindyck, 1994).

À l'inverse, un autre volet de la littérature met en évidence des effets positifs de l'instabilité sur la création de liquidité, via la stimulation de l'innovation et des dépenses de recherche et de développement (Bloom, 2014), des prises de risque pour compenser la baisse des profits (Dell'Ariccia et al., 2014) et le phénomène de « fuite vers la qualité », se traduisant par une augmentation des dépôts bancaires (Gatev & Strahan, 2006).

Les pays de l'UEMOA demeurent fortement vulnérables aux chocs internes et externes, ce qui rend leur activité économique plus instable que celle de l'Afrique subsaharienne (ASS). Bien que la croissance réelle se soit améliorée depuis les années 2000 après une longue période de faibles performances et de volatilité, cette reprise s'accompagne toujours d'une instabilité accrue. En effet, selon les données du WDI¹ (2024), l'écart-type moyen de la croissance du PIB réel en ASS s'élevait à 1,2 sur la décennie 2000. Sur la même période, la Côte d'Ivoire (3,32), le Niger (3,14) et le Togo (3,43) affichaient des écarts-types au moins deux fois supérieurs à celui de l'ASS (1,2). Le Mali présentait une situation plus critique, avec un écart-type de 3,96, soit près de trois fois celui de l'ASS. L'analyse des écarts-types de la décennie 2010 met en évidence des constats similaires. À l'exception du Togo, les pays de l'UEMOA enregistrent des niveaux d'instabilité au moins équivalents à ceux de l'ASS. En effet, le Bénin et le Burkina Faso se situent au même niveau que l'ASS, tandis que les autres pays affichent une instabilité plus élevée : Côte d'Ivoire (4,10), Niger (2,91), Mali (2,51). Ces résultats mettent en évidence une instabilité macroéconomique plus marquée au sein de la zone UEMOA.

À la lumière des conclusions du cadre théorique, les faits stylisés mis en évidence ci-dessus soulignent l'intérêt d'analyser les effets de l'instabilité macroéconomique sur la

¹ *World Development Indicators* de la Banque mondiale.

création de liquidité bancaire au sein de l'UEMOA. En effet, quels sont les effets de l'instabilité macroéconomique sur la création de liquidité bancaire dans l'UEMOA ?

Dans la littérature empirique, des travaux montrent que l'incertitude² économique affecte négativement la création de liquidité bancaire (Berger et al., 2018 ; Wang et al., 2022). Toutefois, ils sont principalement documentés dans les économies développées, où les cadres macroéconomiques et institutionnels sont plus stables. Au sein de l'UEMOA, aucune étude, à notre connaissance, n'analyse explicitement le lien entre l'instabilité macroéconomique et la création de liquidité bancaire. Les travaux existants se limitent à l'analyse de la liquidité à l'aide d'indicateurs fondés sur des ratios de bilan : total des prêts rapporté au total des actifs ou total des prêts rapportés au total des dépôts (Tall & Niang, 2023) ou sur le ratio des réserves auprès de la banque centrale (Domba, 2011). D'une part, ces approches ne prennent pas en compte toutes les sources de création de liquidité liées à la structure du bilan, ce qui empêche de saisir une indication globale de la liquidité effectivement fournie à l'économie (Berger & Bouwman, 2015). D'autre part, ces études analysent les déterminants de la liquidité indépendamment de l'instabilité macroéconomique, alors même que celle-ci constitue une caractéristique structurelle importante des économies de l'Union.

Dans cette perspective, l'objectif de la présente étude est d'analyser les effets de l'instabilité macroéconomique sur la création de liquidité bancaire au sein de l'UEMOA. En s'appuyant sur la théorie des options réelles, l'hypothèse suivante est formulée : *l'instabilité macroéconomique exerce un effet négatif sur la création de liquidité bancaire dans l'UEMOA.*

En termes de contribution, l'étude mobilise, pour la première fois à notre connaissance dans l'espace UEMOA, l'indice de création de liquidité développé par Berger et Bouwman (2009), qui mesure de manière intégrée l'ensemble des sources et des emplois de la liquidité bancaire. En outre, l'analyse intègre explicitement l'instabilité macroéconomique, ce qui constitue une deuxième contribution à la littérature existante. Sur le plan méthodologique, l'analyse repose sur un échantillon de 62 banques observées sur la période 2004–2022. Compte tenu de la dépendance transversale entre les unités, l'approche empirique repose sur l'estimateur de Hoechle (2007), fondé sur les erreurs-types robustes de Driscoll et Kraay (1998). Cette méthode permet d'effectuer des inférences fiables en corrigeant simultanément l'hétéroscédasticité, l'autocorrélation temporelle et la dépendance transversale (Hoechle, 2007). La robustesse des résultats est enfin vérifiée à l'aide de l'estimateur de la moyenne de groupe augmentée (AMG) de Eberhardt et Teal (2010).

Les sections restantes de l'étude sont organisées comme suit : la section 2 présente un état de la recherche théorique et empirique sur le lien entre les deux variables. La section 3 présente la méthodologie retenue pour évaluer ces effets au sein de l'UEMOA. La section 4 analyse et discute les résultats empiriques. La section 5 conclut et formule des

²Dans la littérature, certains auteurs définissent l'incertitude d'une variable en termes de volatilité associée à cette variable (Abaidoo & Agyapong, 2023 ; Chenaf-Nicet & Rougier, 2016 ; Bloom, 2014). L'instabilité crée une incertitude élevée pour les agents économiques.

suggestions visant à atténuer les effets de l'instabilité.

2. Revue de littérature

La présente section présente une revue des études théoriques et empiriques explorant le lien entre l'instabilité macroéconomique et la création de liquidité.

2.1. Revue théorique sur le lien entre instabilité macroéconomique et création de liquidité

La littérature permet d'identifier plusieurs canaux, directs et indirects, par lesquels l'instabilité macroéconomique affecte la création de liquidité bancaire. En effet, en ce qui concerne les effets directs, en période d'instabilité, la crainte d'une hausse des coûts de refinancement sur le marché interbancaire (Allen & Gale, 2004), combinée au risque de liquidation forcée des actifs à des prix inférieurs à leur valeur fondamentale (Mishkin, 1999 ; Diamond & Rajan, 2011 ; Acharya et al., 2011), incite les banques à accroître leurs réserves de liquidité à titre de précaution, au détriment de la création de liquidité.

2.1.1. L'instabilité macroéconomique réduit la création de liquidité bancaire

Selon Acharya et Naqvi (2012), Mishkin (1999) et Heider et al. (2014), l'instabilité macroéconomique complique l'évaluation du risque d'insolvabilité, notamment celui associé aux projets d'investissement. Cette incertitude peut conduire les banques, d'une part, à restreindre la création de liquidité afin de limiter l'accumulation de créances douteuses et de préserver leurs fonds propres, et d'autre part, à relever les taux d'intérêt pour compenser d'éventuelles pertes. Enfin, conformément au motif de la spéculation, pendant les périodes d'instabilité, les banques sont également poussées à thésauriser de la liquidité afin de réaliser des profits futurs par l'achat de titres dépréciés ou l'octroi de prêts interbancaires assortis de marges élevées (Diamond & Rajan, 2011 ; Gale & Yorulmazer, 2013).

Dans le cadre du canal indirect, et selon la théorie des options réelles (Bernanke, 1983 ; McDonald & Siegel, 1986 ; Dixit & Pindyck, 1994), l'effet négatif de l'instabilité sur la création de liquidité est lié au caractère irréversible de l'investissement. En effet, l'instabilité macroéconomique accroît le risque perçu des projets d'investissement, qui, une fois engagés, sont difficilement ajustables sans engager des coûts très élevés, ce qui incite les agents à différer leurs décisions, entraînant une contraction de la demande de crédit, de services financiers et des engagements de financement des banques. De plus, l'incertitude accrue quant aux revenus futurs et aux perspectives d'emploi déprime la consommation (Bloom, 2014).

L'épargne de précaution constitue un canal complémentaire reliant l'instabilité macroéconomique à la création de liquidité bancaire. D'une part, la persistance de l'instabilité incite les ménages à accroître leur épargne (Leland, 1968), au détriment des dépenses de consommation, et d'autre part, la détérioration des revenus renforce cette dynamique en limitant les dépenses discrétionnaires (Carroll et al., 2021). Enfin, la baisse de la demande de crédit réduit indirectement la capacité des banques à créer de la liquidité.

2.1.2. L'instabilité macroéconomique promeut la création de liquidité bancaire

Alors que les mécanismes précédemment évoqués soulignent essentiellement les effets

défavorables de l'instabilité macroéconomique, un autre volet de la littérature met en lumière ses effets positifs sur la création de liquidité bancaire. En effet, l'instabilité peut stimuler les dépenses de recherche et développement, favorisant ainsi l'innovation, l'activité économique et, par conséquent, une création de liquidité accrue (Bloom, 2014). L'instabilité peut également accroître la prise de risque des banques afin de compenser la baisse de leurs marges bénéficiaires (Dell'Ariccia et al., 2014). Par ailleurs, le mécanisme de « fuite vers la qualité » conduit les agents économiques à accroître leurs dépôts bancaires en période de risque macroéconomique élevé, car ces agents perçoivent les dépôts comme des actifs de refuge (Gatev & Strahan, 2006). Ces ressources stables renforcent la prise de risque et l'offre de crédit, ce qui accroît la création de liquidité bancaire (Acharya & Naqvi, 2012).

Dans l'ensemble, les conclusions théoriques relatives aux effets de l'instabilité macroéconomique sur la création de liquidité bancaire demeurent non consensuelles.

2.2. Preuves empiriques des effets de l'instabilité sur la création de liquidité bancaire

Cette section passe en revue la littérature empirique analysant le lien entre l'instabilité macroéconomique et la création de liquidité bancaire, afin d'en dégager les principaux enseignements.

Berger et al. (2018) ont empiriquement analysé les effets de l'incertitude économique sur la création de liquidité bancaire à partir de données trimestrielles de plus de 17 000 banques américaines (T2-1985–T4-2016). Les estimations par effets fixes et par variables instrumentales montrent que l'incertitude réduit la création de liquidité à l'actif et au hors bilan, tout en l'augmentant au passif. Wang et al. (2022), à partir d'un échantillon de 3 807 banques de 24 pays sur la période 1985T1–2012T4, utilisent les moindres carrés ordinaires, les doubles moindres carrés et la méthode GMM, et confirment l'effet négatif de l'incertitude à l'actif, mais un effet positif au passif. Plus récemment, Saha et al. (2024), sur 100 banques couvrant la période de 2015 à 2021, montrent, à l'aide d'une estimation GMM, que l'incertitude de la politique économique réduit significativement la création de liquidité du côté actif dans les pays développés et en développement, tandis qu'un effet positif au passif n'apparaît que dans les pays développés.

La littérature montre qu'au-delà de l'incertitude liée à la politique économique, la création de liquidité bancaire est également affectée par d'autres sources d'instabilité macroéconomique, notamment celles liées à l'environnement bancaire spécifique, aux chocs climatiques, aux catastrophes naturelles, ainsi qu'aux chocs sanitaires. Ainsi, Viverita et al. (2023) établissent, à partir d'estimations à effets aléatoires et par GMM portant sur 85 banques indonésiennes (2018–2021), que la crise de la Covid-19, en raison de la forte incertitude qu'elle a induite, a significativement contracté la création de liquidité. De même, Dang (2022), en utilisant des estimations GMM en deux étapes et des estimations par Moindres carrés ordinaires (MCO) sur 31 banques vietnamiennes (2007–2019), met en évidence un effet négatif de l'incertitude idiosyncratique sur la création de liquidité bancaire, partiellement atténué par la diversification des revenus. Xu et al. (2024) montrent, à partir d'un panel de 387 banques chinoises (2011–2022), estimé par effets fixes et par double moindres carrés, que l'incertitude climatique réduit

significativement la création de liquidité, notamment du côté de l'actif. Les estimations par effets fixes de Thakor et Yu (2024) sur des données de banques américaines collectées de 1976 à 2020, et celles de Attila et al. (2025), sur plus de 30 pays d'Afrique subsaharienne (1988–2018), confirment que les catastrophes naturelles freinent la création de liquidité bancaire.

Les travaux empiriques montrent que *l'effet négatif de l'instabilité demeure robuste*, indépendamment de la mesure retenue pour l'appréhender. Au-delà du fait que ces conclusions proviennent majoritairement d'études menées dans les économies développées, Ahir et al. (2020) soulignent que l'indice d'incertitude économique construit par Baker et al. (2016), fréquemment utilisé, présente une limite majeure, car il repose principalement sur un échantillon dominé par les pays avancés. Dès lors, ces résultats peuvent être réévalués dans le contexte des économies en développement en utilisant des variables d'instabilité propres à ces pays. Par ailleurs, à notre connaissance, il n'existe pas de travaux dans le contexte de l'UEMOA portant sur les effets de l'instabilité sur la création de liquidité bancaire. C'est précisément dans cette perspective que s'inscrivent la présente étude et la méthodologie qui en découle.

3. Méthodologie économétrique

Cette section introduit la spécification empirique, analyse les propriétés des données et décline la stratégie d'estimation retenue.

3.1. Modélisation de la relation entre création de liquidité et instabilité macroéconomique

3.1.1. Spécification du modèle à estimer

L'équation empirique de référence utilisée pour analyser la création de liquidité bancaire s'appuie sur les spécifications empiriques développées par Berger et al. (2018), Wang et al. (2022), Xu et al. (2024), Viverita et al. (2023) et Attila et al. (2025), et est déclinée comme suit :

$$CLiquid_{it} = \beta_{1i}Insta_{it} + \beta_{2i}PIB_{it} + \beta_{3i}Inf_{it} + \beta_{4i}LnAct_{it} + \beta_{5i}C5_{it} + \beta_{6i}ROA_{it} + \beta_{7i}CAP_{it} + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

où **CLiquid** est égale à la création de liquidité, **Insta** est égal à l'instabilité macroéconomique, **PIB** = taux de croissance du PIB réel, **Inf** = inflation, **LnAct** = taille bancaire, **C5** = concentration bancaire, **ROA** = rentabilité des actifs et **CAP** = capitalisation. Le **tableau 1** présente la définition et les signes attendus des autres variables explicatives.

La littérature met en évidence que certaines caractéristiques spécifiques des banques, en particulier la taille et la capitalisation, jouent un rôle déterminant dans la transmission des effets de l'instabilité sur la création de liquidité bancaire (Diamond & Rajan, 2001). Pour analyser empiriquement ces effets de transmission conditionnels, le modèle de base est étendu en intégrant des termes d'interaction entre l'instabilité et ces caractéristiques. Cette extension conduit à la spécification suivante :

$$CLiquid_{it} = \beta_{1i}Insta_{it} + \beta_{2i}Insta \times FS_{it} + \beta_{3i}PIB_{it} + \beta_{4i}Inf_{it} + \beta_{5i}LnAct_{it} + \beta_{6i}C5_{it} + \beta_{7i}ROA_{it} + \beta_{8i}CAP_{it} + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

où FS représente, selon la spécification estimée, la taille bancaire (LnAct) ou la capitalisation (CAP) de la banque. En moyenne, les effets attendus de l'instabilité prennent la forme $\beta_{1i} + \beta_{2i} \times \overline{FS}_{it}$.

3.1.2. Description des variables clés

❖ **Création de liquidité bancaire** (CLiquid, exprimée en pourcentage de l'actif) : cette étude retient, pour l'analyse empirique, la mesure de la création de liquidité proposée par Berger et Bouwman (2009) dont la formule de calcul est déclinée comme suit :

$$\begin{aligned} \text{CLiquid}_{it} = & (0,5 \times \text{Actifs illiquides} + 0 \times \text{Actifs semiIlliquides} - 0,5 \times \text{Actifs liquides}) \\ & + (0,5 \times \text{Passifs liquides} + 0 \times \text{Passifs semiLiquides} \\ & - 0,5 \times \text{Passifs illiquides}) + (0,5 \times \text{Engagement de Financement} \\ & + 0,5 \times \text{Garanties} - 0,5 \times \text{Titres hors bilans}) \end{aligned}$$

Selon les auteurs, les actifs liquides regroupent les éléments mobilisables rapidement sans pertes significatives, tels que les liquidités en caisse, les titres et autres actifs négociables, tandis que les actifs illiquides, difficilement mobilisables sans pertes importantes, comprennent principalement les prêts, les crédits-bails aux entreprises et les participations dans des filiales. Entre ces deux catégories, les actifs semi-liquides correspondent notamment aux créances sur les établissements de crédit ainsi qu'aux prêts accordés aux banques et au secteur public. Du côté du passif, les passifs liquides comprennent les ressources immédiatement retirables sans pénalité, notamment les dépôts à vue et les dépôts d'épargne, alors que les passifs illiquides englobent les capitaux propres, les provisions pour risques et charges, les dettes subordonnées et les titres de créance émis. Enfin, les passifs semi-liquides se composent de dépôts à terme, de dépôts auprès d'autres créiteurs et de dettes envers les établissements de crédit. Les éléments semi-liquides reçoivent une pondération nulle (0), car ils présentent un degré de liquidité intermédiaire et ne contribuent ni à la création ni à la destruction nette de liquidité. Par exemple, l'utilisation de dépôts à terme pour financer des prêts hypothécaires produirait une création nette de liquidité nulle, car la facilité, le coût et le délai d'accès aux fonds sont similaires des deux côtés.

❖ **Instabilité macroéconomique (Insta)** : dans la présente recherche, deux axes de mesure de l'instabilité sont entrepris afin de saisir une dimension plus large du phénomène. La première est l'instabilité du PIB, mesurée par l'écart-type du cycle du PIB, extrait à l'aide du filtre de Hodrick-Prescott (1997). Le calcul des écarts-types repose sur une fenêtre glissante de cinq ans. Dans la littérature, cette mesure est considérée comme globale, reflétant fidèlement l'ensemble des fluctuations macroéconomiques (Salas & Saurina, 2002 ; Viana et al., 2023 ; Creel et al., 2014).

La seconde mesure est **un indice composite d'instabilité**, inspiré des travaux de Ali et Rehman (2015). Il est construit à partir de cinq variables macroéconomiques, à savoir l'inflation (inf), le taux de pression fiscale (TPF), le solde budgétaire global hors dons rapporté au PIB (SBG), le taux d'endettement extérieur (TEE) et le solde courant de la balance des paiements (SCBP). Les quatre premières variables correspondent aux critères de convergence de l'UEMOA, visant à garantir la stabilité macroéconomique des États membres. L'indice varie de 0 à 1, où 1 indique une forte instabilité et 0 la

stabilité. La formule de calcul est présentée ci-dessous. Une pondération égale est donnée à chaque variable suivant l’écart-type (δ_i) de cette variable.

$$\text{Insta} = \delta_1 \left(\frac{\text{inf} - \text{min}_{\text{inf}}}{\text{max}_{\text{inf}} - \text{inf}} \right) + \delta_2 \left(\frac{\text{TPF} - \text{min}_{\text{DB}}}{\text{max}_{\text{TPF}} - \text{TPF}} \right) + \delta_3 \left(\frac{\text{SBG} - \text{min}_{\text{SBG}}}{\text{max}_{\text{SBG}} - \text{SBG}} \right) + \delta_4 \left(\frac{\text{TEE} - \text{min}_{\text{TEE}}}{\text{max}_{\text{TEE}} - \text{TEE}} \right) + \delta_5 \left(\frac{\text{SCBP} - \text{min}_{\text{SBC}}}{\text{max}_{\text{SBC}} - \text{SCBP}} \right)$$

Tableau 1 : définition des autres variables explicatives

Intitulé	Symboles	Mesure	Signe
PIB réel	Tcpibr	Taux de croissance du PIB réel	+
Inflation	Infl	Variation de l’indice des prix à la consommation	-
Concentration bancaires	C5	Actifs des cinq (05) plus grandes banques rapportés au total des actifs du système bancaire.	+/-
Dépôts	DepoAct	Total des dépôts rapportés à l’actif	+
Taille bancaire	LnAct	Logarithme des actifs	+/-
Rentabilité	ROA	Résultat net rapporté au total actif	+/-
Capitalisation	CAP	Capitaux propres rapportés au total actif	+/-
Qualité de l’actif	ProvLoan	Total provisions rapportées au prêts	-

Source : auteurs

3.1.3. Nature et sources des données

L’analyse empirique repose sur un ensemble de micro-données bancaires issues des états financiers publiés par la Banque Centrale des États de l’Afrique de l’Ouest (BCEAO). L’échantillon mobilise un panel cylindré de 62 banques sur la période 2004–2022, soit 19 années, et un total de 1 178 observations. Ces données bancaires sont complétées par des variables macroéconomiques issues des annuaires statistiques de la BCEAO.

3.2. Analyse descriptive, tests préliminaires et choix de la technique d’estimation

3.2.1. Analyse descriptive

Le ratio de création de liquidité bancaire présente un écart-type de 18,47 % et une moyenne de 60,65 %. Cette faiblesse de l’écart-type par rapport à la moyenne indique une faible variabilité dans la création de liquidité bancaire au sein de l’échantillon.

3.2.2. Analyse des corrélations bilatérales entre les variables et calcul des VIF

La multicolinéarité est évaluée à l’aide des facteurs d’inflation de la variance (VIF). La valeur moyenne des VIF (tableau 2) est de 1,32, ce qui suggère l’absence de multicolinéarité. En effet, conformément à Garcia *et al.* (2015), une multicolinéarité problématique est observée lorsque $VIF \geq 10$ ou $1/VIF \leq 0,1$.

Tableau 2 : statistiques descriptives et calcul des VIF

Variables	Obs.	Moyenne	Ecart type	Min	Max	VIF	1/VIF
CLiquid	1 178	60,652	18,472	-14,711	167,195		
Insta (PIB)	1 178	4,307	0,897	1,040	6,354	1,340	0,748
Tcpibr	1 178	4,532	2,656	-4,400	11,800	1,030	0,971
Infl	1 178	2,285	2,817	-3,200	14,100	1,010	0,987
C5	1 178	69,336	11,795	42,954	104,622	1,650	0,606
LnActif	1 178	5,216	0,541	3,450	6,524	1,630	0,614
DepoAct	1 178	70,784	13,879	6,862	137,406	1,260	0,793
ROA	1 178	0,002	0,044	-0,602	0,205	1,410	0,710
Cap	1 178	8,174	5,297	-16,941	18,874	1,180	0,846
ProvLoan	1 178	1,652	3,726	0,000	45,978	1,050	0,949

Source : auteurs

3.2.3. Tests de dépendance et de racine unitaire

Au vu des résultats du tableau 3, le test de dépendance interindividuelle de Pesaran (2004) met en évidence une dépendance significative entre les unités du panel. En conséquence, la stationnarité des variables est examinée à l'aide des tests de racine unitaire tenant compte de cette dépendance, à savoir le test CSD et le test CIPS de Pesaran (2007). Les résultats du tableau 3 rejettent l'hypothèse nulle au seuil de 1 % quant à l'existence d'une racine unitaire pour toutes les variables considérées, ce qui suggère que toutes les variables sont stationnaires en niveau.

Tableau 3 : test de dépendance et de racine unitaire

Variables	Test de dépendance (CD)	CADF test		CIPS test		Ordre intégration
		Niveau	Différence	Niveau	Différence	
CLiquid	134,88***	-5,472***	-20,659***	-2,363***	-4,331***	I(0)
Insta	52,59***	-2,673***	-3,878***	-1,698***	-3,409***	I(0)
PIB	64,18***	-5,177***	-9,064***	-3,807***	-5,047***	I(0)
infl	125,06***	-4,145***	-12,233***	-3,830***	-5,268***	I(0)
C5	136,54***	-6,177***	-24,168***	-2,530***	-4,861***	I(0)
DepoAct	10,24***	-7,028***	-22,705***	-2,725***	-4,699***	I(0)
LnAct	167,41***	2,313***	-6,488***	-2,214***	-3,875***	I(0)
ROA	0,46	-4,511***	-14,596***	-3,007***	-4,987***	I(0)
ProvLoan	56,76***	-3,994***	-20,781***	-2,255***	-4,422***	I(0)
CAP	4,4***	-2,698***	-17,248***	-2,635***	-4,372***	I(0)

*, ** et *** significatifs respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%

Source : auteurs

3.2.4. Technique d'estimation

L'analyse ci-dessus des propriétés statistiques des séries considérées indique qu'elles sont stationnaires en niveau, tout en présentant une dépendance transversale significative. La présence de cette dépendance rend les estimateurs conventionnels de panel, tels que l'estimateur à effets fixes, biaisés ou inefficaces. Afin de surmonter cette

limite, la présente étude mobilise l'estimateur proposé par Hoechle (2007). Cet estimateur, fondé sur les erreurs-types robustes de Driscoll et Kraay (1998), permet d'obtenir des inférences fiables dans les modèles de panel en corrigeant simultanément l'hétéroscédasticité, l'autocorrélation temporelle et, surtout, la dépendance transversale entre les unités. Ensuite, l'estimateur de la moyenne de groupe augmentée (Augmented Mean Group, AMG) sera utilisé pour évaluer la robustesse des résultats.

4. Résultats empiriques et discussion

Les résultats empiriques de base sont d'abord présentés, puis soumis à une série de tests de robustesse. L'analyse est ensuite complétée par l'examen de l'hétérogénéité des mécanismes de transmission des effets estimés.

4.1. Résultats de base

Les résultats des estimations du modèle 1 sont présentés dans le tableau 4 (colonne 1). Ils montrent que l'instabilité macroéconomique, qu'elle soit mesurée par l'instabilité du PIB ou par l'indice synthétique d'instabilité, exerce un effet négatif et statistiquement significatif sur la création de liquidité bancaire, au moins au seuil de 5 %. Ainsi, une augmentation de l'instabilité macroéconomique de 1 % entraîne une contraction de la création de liquidité bancaire au sein de l'UEMOA de 3,435 points de pourcentage par actif. Ces résultats, en accord avec les canaux mis en évidence dans la littérature théorique, appellent les commentaires suivants. En effet, la persistance de l'instabilité macroéconomique accroît le risque associé à la création de liquidité bancaire et incite les établissements de crédit à adopter des politiques plus prudentes. Comme le soulignent Dang (2022) et Zhu et al. (2025), cette prudence se traduit par la limitation des engagements hors bilan, le rationnement du crédit ou le durcissement des conditions d'octroi. Selon Saha et al. (2024), l'incertitude économique accroît la probabilité de défaut des emprunteurs, réduisant ainsi les opportunités d'investissement rentables des banques et, par conséquent, leur création de liquidité.

Par ailleurs, les retournements brusques du cycle économique peuvent transformer l'endettement excessif accumulé en phase d'expansion en défauts de paiement, conformément à l'approche de Minsky (1986), entraînant une hausse des créances douteuses et une contraction de la création de liquidité sous l'effet d'exigences accrues en matière de provisions et de fonds propres. En outre, l'instabilité macroéconomique renchérit le coût du refinancement interbancaire, poussant les banques à réduire leur recours à ce marché ainsi que leur offre de crédit et leurs engagements hors bilan. De plus, l'incertitude les incite à privilégier les actifs liquides au détriment des activités de transformation afin de préserver leur solvabilité. Enfin, conformément à la théorie de la contrainte de liquidité et à celle des options réelles, l'instabilité conduit les ménages et les entreprises à reporter leurs décisions de consommation et d'investissement, ce qui réduit la demande de financement bancaire et la création de liquidité.

Dans ce sillage, Gbénou (2015) montre que, dans l'UEMOA, la volatilité de l'inflation et du PIB réel complique l'évaluation du risque de crédit et détériore l'allocation du crédit bancaire. Cette attitude prudente des banques est en outre renforcée par le contrôle rigoureux exercé par la Commission bancaire sur les ratios de solvabilité et de liquidité, ce qui incite les établissements à privilégier la conformité réglementaire afin d'éviter les

sanctions liées au non-respect des normes prudentielles.

De plus, les résultats peuvent s’expliquer par le fait que les établissements de l’Union réallouent leurs portefeuilles vers des actifs sûrs, notamment les titres publics, dans un contexte de faible profondeur financière du marché régional, ce qui fait des banques les principaux détenteurs de la dette souveraine. Selon le Rapport de politique monétaire, décembre 2024 de la BCEAO, la part des titres publics dans les bilans bancaires a atteint 34,1 % en septembre 2024, contre 27,2 % en juin 2024, 26,6 % en décembre 2023 et seulement 20,8 % en décembre 2019. Cette dynamique réduit la création de liquidité bancaire, d’autant plus que la structure des dépôts est dominée par les dépôts à court terme, dont le ratio est de 77,3 % en 2025, contre 15,5 % pour les dépôts à moyen terme et 7,2 % pour les dépôts à long terme. Les résultats sont cohérents avec ceux de Berger et al. (2018), de Saha et al. (2024) et de Wang et al. (2022).

Tableau 4 : résultats des estimations du modèle de base (modèle 1)

Variables	Instabilité du PIB				Indice d'instabilité
	Liquid_ Total	Liquid_ Actif	Liquid_ Passif	Liquid_ HB	
Insta	-3,435*** (0,000)	-2,710*** (0,000)	-0,196* (0,087)	-0,528** (0,051)	-2,059** (0,050)
tcpibr	0,0066 (0,969)	-3,929*** (0,000)	-0,003 (0,898)	0,187* (0,066)	-3,647*** (0,000)
infl	0,199 (0,126)	-0,177 (0,124)	0,012 (0,651)	-0,032 (0,649)	-0,063 (0,702)
C5	-0,125*** (0,001)	0,219 (0,156)	0,011 (0,410)	-0,053* (0,094)	0,189 (0,238)
LnAct	-3,448*** (0,000)	-0,082** (0,025)	0,963*** (0,003)	-0,482* (0,082)	-0,107** (0,016)
DepoAct	0,752*** (0,000)	0,044 (0,307)	0,610*** (0,000)	0,097*** (0,001)	0,753*** (0,000)
ROA	0,226 (0,338)	-0,104 (0,553)	0,144** (0,051)	0,186 (0,173)	0,160 (0,504)
CAP	-0,515*** (0,001)	-0,058 (0,485)	-0,610*** (0,000)	0,153*** (0,003)	-0,5206*** (0,001)
PovLoan	-1,046*** (0,000)	-0,756*** (0,000)	-0,169** (0,021)	-0,120** (0,038)	-1,051*** (0,000)
Constante	53,774*** (0,000)	58,953*** (0,000)	-13,459*** (0,008)	8,280* (0,096)	36,916*** (0,000)
*, ** et *** significatifs respectivement au seuil de 10%, 5% et 1%					

Source : estimation des auteurs

Concernant les déterminants spécifiques aux banques, les résultats montrent que la taille, la capitalisation, la concentration bancaire et la qualité de l’actif (provisions) réduisent la création de liquidité, avec des effets significatifs au seuil de 5 %. L’effet négatif de la taille suggère que, par actif, les petites banques de l’Union créent plus de liquidité que les grandes. En revanche, les dépôts influencent positivement la création de liquidité, avec un effet significatif au seuil de 1 %, ce qui confirme leur rôle central au sein de l’UEMOA. Enfin, ni la croissance économique ni l’inflation n’ont d’effet statistiquement

significatif sur la création de liquidité durant la période étudiée, un résultat également obtenu par Attila et al. (2025) et Viverita et al. (2023) pour la croissance du PIB.

4.2. Analyse des canaux de transmission

Pour analyser les canaux de transmission de l'instabilité vers la création de liquidité, l'indice global est décomposé en composantes à l'actif, au passif et au hors bilan. Les résultats des colonnes 2 à 4 du tableau 4 montrent que l'effet négatif de l'instabilité résulte d'une contraction simultanée de ces trois composantes. La contraction est plus marquée à l'actif et au passif, avec des coefficients significatifs au seuil de 1 %. L'effet négatif au hors bilan est plus faible, avec une significativité au seuil de 10 %. La baisse de la liquidité à l'actif traduit un recul des prêts bancaires, tandis que celle du hors bilan reflète une contraction des engagements de crédit (Berger et al., 2018 ; Wang et al., 2022). Contrairement à Berger et al. (2018) et Wang et al. (2022), le coefficient négatif au passif suggère que les banques de l'UEMOA ne bénéficient pas d'un afflux de dépôts susceptible de soutenir la création de liquidité en période d'instabilité. Cette interprétation rejoint celle de Saha et al. (2024), qui montrent que l'absence de garanties crédibles sur les dépôts favorise les retraits massifs et fragilise la création de liquidité bancaire dans les pays en développement.

4.3. Test de robustesse

La robustesse des résultats est testée à l'aide d'indicateurs alternatifs d'instabilité. D'abord, l'instabilité du PIB, mesurée à l'aide du filtre de Baxter et King (BK) et de l'écart-type ; ensuite, l'instabilité des exportations et de l'inflation ; enfin, l'indice d'incertitude économique de Baker et al. (2016). Guillaumont (2006) identifie l'instabilité des exportations comme une source centrale de vulnérabilité structurelle des pays en développement. Ainsi, en tant qu'intermédiaires clés du financement des exportateurs, les banques peuvent être amenées à restreindre la création de liquidités en cas d'instabilité du secteur. L'instabilité de l'inflation, en favorisant la hausse des taux d'intérêt et le risque de contrepartie, contribue également à cette contraction. La seconde série de tests repose sur l'estimateur *Augmented Mean Group* (AMG). Cet estimateur permet de contrôler la dépendance transversale non observée et l'hétérogénéité des coefficients, ce qui confirme la robustesse des résultats.

4.3.1. Utilisation de mesures alternatives d'instabilité

Les résultats présentés dans le tableau 5 confirment globalement les estimations de référence. Que l'instabilité macroéconomique soit calculée à partir de l'écart-type du taux de croissance du PIB, à l'aide du filtre BK, ou encore qu'elle soit appréhendée par l'instabilité des exportations ou par celle de l'inflation, elle conserve ses effets négatifs robustes au seuil de 1 % sur la création de liquidité bancaire dans l'UEMOA. En revanche, l'indice d'incertitude mondiale n'a pas d'effet significatif sur la création de liquidité bancaire dans l'UEMOA (colonne 6), ce qui suggère que les banques demeurent résilientes face à l'incertitude extérieure quant à la création de liquidité bancaire.

4.3.2. Estimations par la moyenne de groupe augmentée (AMG)

Les résultats présentés dans le tableau 6 montrent que l'instabilité macroéconomique conserve ses effets négatifs sur la création de liquidité bancaire lors du changement

d'estimateur. En effet, les coefficients estimés sont statistiquement significatifs au moins au seuil de 5 %.

Tableau 5 : résultats des estimations avec des mesures alternatives d'instabilité

Variables	Instabilité PIB		Instabilité exportations	Instabilité inflation	EPU
	Filtre BK	Ecart-type			
Insta	-0,021*** (0,000)	-0,011*** (0,006)	-2,644*** (0,006)	-0,946** (0,011)	-2,470 (0,293)
tcpibr	-0,008*** (0,001)	-0,005*** (0,026)	-2,821*** (0,002)	-4,052*** (0,000)	-3,000** (0,016)
infl	0,093 (0,391)	0,192 (0,152)	0,084 (0,645)	0,007 (0,962)	-0,034 (0,859)
C5	0,273* (0,095)	0,239* (0,095)	0,140 (0,344)	0,278* (0,097)	0,165 (0,360)
DepoAct	-0,029 (0,414)	0,015 (0,704)	-0,108 (0,003)	-0,065 (0,111)	-0,130 (0,013)
LnAct	0,817*** (0,000)	0,806 (0,000)	0,748*** (0,000)	0,761*** (0,000)	0,757*** (0,000)
ROA	-12,742* (0,069)	-14,520** (0,043)	0,130 (0,592)	0,165 (0,490)	0,134 (0,564)
CAP	-0,399*** (0,002)	-0,384*** (0,003)	-0,538 (0,001)	-0,517*** (0,001)	-0,516*** (0,001)
ProvLoan	-1,037*** (0,000)	-1,073*** (0,000)	-1,057*** (0,000)	-1,081*** (0,000)	-1,047*** (0,000)
Constante	13,550** (0,016)	9,472 (0,101)	47,350*** (0,000)	39,295*** (0,000)	49,147*** (0,001)

*, ** et *** = significativité des coefficients respectivement à 10 %, 5 % et 1 %.

Source : estimations des auteurs

Tableau 6 : résultats des estimations par la moyenne de groupe augmentée (AMG)

Variables	Instabilité du PIB		Indice d'instabilité
	Filtre HP	Ecart Type	
Insta	-1,852** (0,052)	-2,060** (0,047)	-2,807** (0,012)
tcpibr	0,0117 (0,942)	0,0247 (0,481)	-0,085 (0,627)
infl	0,116 (0,339)	-0,084 (0,594)	0,220* (0,093)
C5	0,244** (0,019)	0,321** (0,013)	0,143 (0,256)
Act	0,044 (0,339)	-0,011 (0,840)	-8,591*** (0,000)
DepoAct	0,682*** (0,000)	0,643*** (0,000)	0,630*** (0,000)
ROA	0,182 (0,623)	0,149 (0,746)	0,770 (0,107)
CAP	0,172 (0,589)	0,321 (0,348)	0,121 (0,716)

Variables	Instabilité du PIB		Indice d'instabilité
	Filtre HP	Ecart Type	
ProvLoan	-2,398** (0,065)	-2,020 (0,101)	-3,414*** (0,002)
Constante	7,589 (0,553)	5,281 (0,691)	48,404*** (0,007)
*, ** et *** significatifs respectivement au seuil de 10%, 5% et 1%			

Source : estimation des auteurs

4.4. Analyse des hétérogénéités dans la création de liquidité et dans la transmission des effets de l'instabilité en fonction de la taille et de la capitalisation

Cette section analyse les disparités de création de liquidité bancaire selon la taille des établissements et les effets différenciés de l'instabilité macroéconomique selon leurs caractéristiques, notamment la taille et la capitalisation. La taille est codée sous forme de variables catégorielles : petites banques (Taille3), banques moyennes (Taille2) et grandes banques (Taille1), selon la classification de la BCEAO³. Les effets conditionnels sont ensuite estimés à partir de la spécification économétrique de l'équation (2). Les résultats du tableau 7 (colonne 1) confirment l'existence d'une forte hétérogénéité de la création de liquidité bancaire selon la taille des établissements. Les coefficients, statistiquement significatifs au seuil de 1 %, indiquent un avantage relatif pour les petites et les moyennes banques, avec, respectivement, des écarts moyens de liquidité par actif bancaire de 8,573 points de pourcentage et de 5,974 points de pourcentage par rapport aux grandes banques. Selon le tableau 8, les petites banques représentent 65,80 % de la liquidité totale de l'échantillon, contre 62,19 % pour les banques moyennes et 58,08 % pour les grandes banques. En revanche, les colonnes 2 et 3 montrent que ni la taille ni le niveau de capitalisation n'exercent d'effet modérateur significatif sur les effets de l'instabilité macroéconomique sur la création de liquidité.

Tableau 7 : résultats des estimations des hétérogénéités

Variables	Hétérogénéité liée à la taille et à la capitalisation		
	[1]	[2]	[3]
Insta	-3,744*** (0,000)	-3,873*** (0,000)	-3,716*** (0,000)
Taille2	5,974*** (0,008)	-4,527 (0,253)	
Taille3	8,573*** (0,000)	14,021* (0,070)	
Insta*Taille2		2,550** (0,035)	
Insta*Taille3		-1,165 (0,567)	
Insta*CAP			0,044 (0,591)

³ De 2004 à 2010 : petites banques (≤ 50 milliards), moyennes banques (entre 50 et 100 milliards) et grandes banques (≥ 100 milliards). De 2011 à 2022 : petites banques (≤ 100 milliards), moyennes banques (entre 100 et 200 milliards) et grandes banques (≥ 200 milliards).

Hétérogénéité liée à la taille et à la capitalisation			
Variables	[1]	[2]	[3]
CAP	-0,449*** (0,003)	-0,474*** (0,008)	-0,702** (0,044)
tcpibr	-0,077 (0,631)	-0,077 (0,635)	0,0033 (0,984)
infl	0,253* (0,070)	0,263* (0,053)	0,2007 (0,126)
C5	-0,052 (0,185)	-0,052 (0,218)	-0,122*** (0,001)
LnAct			-3,466*** (0,000)
DepoAct	0,754*** (0,000)	0,763*** (0,000)	0,752*** (0,000)
ROA	-9,081 (0,241)	0,063 (0,789)	0,231 (0,326)
ProvLoan	-1,037*** (0,000)	-1,006*** (0,000)	-1,040*** (0,000)
Constante	29,057*** (0,001)	32,172*** (0,002)	54,841*** (0,000)

*, ** et *** significatifs respectivement au seuil de 10%, 5% et 1%

Source : estimations des auteurs

Tableau 8 : création de liquidité (en moyenne) en fonction de la taille des banques

Taille des banques	Grandes	Moyennes	Petites
Liquidité (% actifs)	58,08	62,19	65,80

5. Conclusion

Cette étude examine les effets de l’instabilité macroéconomique sur la création de liquidité bancaire dans l’UEMOA à partir d’un panel de 62 banques sur la période 2004–2022. Les résultats des estimations obtenues à partir de l’approche de Hoechle (2007) ainsi que de l’estimateur de la moyenne de groupe augmentée (AMG) proposé par Eberhardt (2012) révèlent un effet négatif, statistiquement significatif, de l’instabilité macroéconomique sur la création de liquidité bancaire au sein de l’Union. Des analyses complémentaires révèlent qu’en moyenne et par actif, les petites et moyennes banques génèrent davantage de liquidité que les grandes banques. L’ensemble des résultats valide l’hypothèse de recherche.

Cette contrainte des banques à réduire la création de liquidité en période d’instabilité pourrait se traduire par un affaiblissement du développement financier, une contraction du financement de l’économie réelle et la persistance de coûts de crédit élevés. Par ailleurs, le durcissement des critères d’octroi de prêts que les banques sont tenues d’appliquer tend à perturber le mécanisme de transmission de la politique monétaire car les injections de liquidité de la banque centrale ne se traduisent pas nécessairement par une expansion effective du crédit bancaire.

D'une part, les résultats suggèrent l'importance de renforcer les politiques de stabilisation macroéconomique afin de soutenir la création de liquidité bancaire. D'autre part, en période d'instabilité économique, un assouplissement ciblé et temporaire des exigences en fonds propres, accompagné de conditions de refinancement plus accommodantes auprès de la Banque centrale et de mesures limitant la thésaurisation, contribuerait à atténuer la contraction de la liquidité bancaire au sein de l'Union.

6. Bibliographie

- Abaidoo, R., & Agyapong, E. (2023). Inflation uncertainty, macroeconomic instability and the efficiency of financial institutions. *Journal of Economics and Development*, 5(2), 134-152. <https://doi.org/10.1108/JED-09-2022-0166>
- Acharya, V., Gale, D., & Yorulmazer, T. (2011). Rollover Risk and Market Freezes. *The Journal of finance*, 66(4), 1177-1209. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2011.01669.x>
- Acharya, V., & Naqvi, H. (2012). The seeds of acrisis : A theory of bank liquidity and risktaking over the business cycle. *Journal of Financial Economics*, 106(2), 349–366. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2012.05.014>
- Ahir, H., Bloom, N., & Furceri, D. (2020). 60 ans d'incertitude : notre nouvel indice apporte des éclairages inédits. *Finance & Development*.
- Ali, A., & Rehman, H. (2015). Macroeconomic Instability and Its Impact on Gross Domestic Product : An Empirical Analysis of Pakistan. *Pakistan Economic and Social Review*, 53(2), 285-316.
- Ali, S., Yousaf, I., & Chughtai, S. (2022). Role of bank competition in determining liquidity creation : evidence from GCC countries. *Journal of Applied Economics*, 25(1), 242-259. <https://doi.org/10.1080/15140326.2022.2043114>
- Allen, F., & Gale, D. (2004). Financial Fragility, Liquidity, and Asset Prices. *Journal of the European Economic Association*, 2(6), 015-1048. <https://doi.org/10.1162/JEEA.2004.2.6.1015>
- Attila, J., Combes, J.-L., & Ouedraogo, R. (2025). Natural disasters and bank liquidity creation in Sub-Saharan African countries: Evidence from banks panel data. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 100, 101959. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2024.101959>
- Baker, S., Bloom, N., & Davis, S. (2016). Measuring economic policy uncertainty. *The quarterly journal of economics*, 131(4), 1593-1636. <https://doi.org/10.1093/qje/qjw024>
- Baxter, M., & King, R. G. (1999). Measuring Business Cycles: Approximate Band-Pass Filters for Economic Time Series. *The Review of Economics and Statistics*, 81, 575- 593. <https://doi.org/10.1162/003465399558454>
- Berger, A., & Bouwman, C. (2009). Bank Liquidity Creation. *The review of financial studies*, 22(9), 3779-3837. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhn104>
- Berger, A., & Black, L. (2011). Bank size, lending technologies, and small business finance. *Journal of Banking and Finance*, 35(3), 724-735. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.09.004>
- Berger, A., & Bouwman, C. (2015). Bank liquidity creation and financial crises. *Academic Press*, 55-69. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800233-9.00006-2>

- Berger, A., Guedhami, O., Kim, H., & Li, X. (2018). Economic Policy Uncertainty and Bank Liquidity Creation. *Social Science Research Network*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3030489>
- Bernanke, B. (1983). Irreversibility, uncertainty, and cyclical investment. *The quarterly journal of economics*, 98(1), 85-106. <https://doi.org/10.2307/1885568>
- Bhattacharya, S., Boot, A., & Thakor, A. (1998). The Economics of Bank Regulation. *Journal of Money, Credit and Banking*, 30(4), 745-770. <https://doi.org/10.2307/2601127>
- Bloom, N. (2014). Fluctuations in uncertainty. *Journal of economic Perspectives*, 28(2), 153-176. <https://doi.org/10.1257/jep.28.2.153>
- Boot, A., Brennan, M., & Schwartz, E. (1985). Evaluating Natural Resource Investments. *The Journal of Business*, 58(2), 135-157. <https://doi.org/10.1086/296288>
- Bryant, J. (1980). A model of reserves, bank runs, and deposit insurance. *Journal of banking and finance*, 4(4), 335-344. [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(80\)90012-6](https://doi.org/10.1016/0378-4266(80)90012-6)
- Cariolle, J., & Goujon, M. (2015). Measuring macroeconomic instability: A critical survey illustrated with exports series. *Journal of economic surveys*, 29(1), 1-26. <https://doi.org/10.1111/joes.12036>
- Carroll, C., Holm, M., & Kimball, M. (2021). Liquidity constraints and precautionary saving. *Journal of Economic Theory*, 195, 105276. <https://doi.org/10.1016/j.jet.2021.105276>
- Chenaf-Nicet, D., & Rougier, E. (2016). The effect of macroeconomic instability on FDI flows: A gravity estimation of the impact of regional integration in the case of Euro-Mediterranean agreements. *International Economics*, 145, 66-91. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2015.10.002>
- Creel, J., Hubert, P., & Labondance, F. (2014). Financial stability and economic performance. *Economic Modelling*, 48, 25-40. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2014.10.025>
- Dang, V. (2022). Bank liquidity creation under micro uncertainty :The conditioning role of income structure. *Economic Modelling*, 112, 105852. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2022.105852>
- Danisman, G., Demir, E., & Ozili, P. (2021). Loan loss provisioning of US banks: Economic policy uncertainty and discretionary behavior. *International Review of Economics and Finance*, 71, 923-935. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.10.016>
- Dell'Ariccia, G., Laeven, L., & Marquez, R. (2014). Real interest rates, leverage, and bank risk-taking. *Journal of Economic Theory*, 149, 65-99. <https://doi.org/10.1016/j.jet.2013.06.002>
- Demirgüç-Kunt, A., & Detragiache, E. (1998). The determinants of banking crises in developing and developed countries. *Staff papers*, 45(1), 81-109. <https://doi.org/10.2307/3867330>
- Diamond, D., & Dybvig, P. (1983). Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity. *Journal of Political Economy*, Vol. 91, No. 3, pp. 401-419. <https://doi.org/10.1086/261155>
- Diamond, D., & Rajan, R. (2001). Liquidity Risk, Liquidity Creation, and Financial

- Fragility: A Theory of Banking. *Journal of Political Economy*, 109(2), 287-327. <https://doi.org/10.1086/319552>
- Diamond, D., & Rajan, R. (2011). Fear of fire sales, illiquidity seeking, and credit freezes. *The Quarterly Journal of Economics*, 126(2), 557-591. <https://doi.org/10.1093/qje/qjr012>
- Diamond, D., & Rajan, R. (2012). Illiquid Banks, Financial Stability, and Interest Rate Policy. *Journal of Political Economy*, 120 (3), 552-591. <https://doi.org/10.1086/666669>
- Dixit, A., & Pindyck, R. (1994). Investment under uncertainty. *Princeton university press*. <https://doi.org/10.1515/9781400830176>
- Doumbia, S. (2011). Surliquidité bancaire et « sous-financement de l'économie ». *Revue Tiers Monde*(205), 151 à 170. <https://doi.org/10.3917/rtm.205.0151>
- Driscoll, J., & Kraay, A. (1998). Consistent Covariance Matrix Estimation with Spatially Dependent Panel Data. *The Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549-560. <https://doi.org/10.1162/003465398557825>
- Eberhardt, M., & Teal, F. (2011). Productivity analysis in global manufacturing production. *Department of Economics, University of Oxford, Discussion Paper*(515).
- Ejedegba, R. (2023). Macroeconomic Instability, Policy Uncertainty and Investment Performance: The case of Nigeria. *International Review of Economics & Finance*, 83(1), 17.
- Evans, J., & Haq, M. (2022). Does bank capital reduce liquidity creation? *Global Finance Journal*, 54, 100640. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2021.100640>
- Gale, D., & Yorulmazer, T. (2013). Liquidity hoarding. *Theoretical Economics*, 8(2), 291-324. <https://doi.org/10.3982/TE1064>
- García, C., Garcia, J., Martín, M., & Salmerón, R. (2015). Collinearity: revisiting the variance inflation factor in ridge regression. *Journal of Applied Statistics*, 42(3), 648-661. <https://doi.org/10.1080/02664763.2014.980789>
- Gatev, E., & Strahan, P. E. (2006). Banks' advantage in hedging liquidity risk: Theory and evidence from the commercial paper market. *The journal of finance*, 61(2), 867-892. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00857.x>
- Gbénou, K. (2015). Mise en place d'un système d'alerte précoce de détection des crises bancaires dans l'UEMOA. *BCEAO, Document d'Etude et de Recherche*, 01.
- Guillaumont, P. (2006). La vulnérabilité macroéconomique des pays à faible revenu et les réponses de l'aide. *Revue d'économie du développement*, 14(4), 21-77. <https://doi.org/10.3917/edd.204.0021>
- Heider, F., Hoerova, M., & Cornelia, H. (2015). Liquidity hoarding and interbank market rates : the role of counterparty risk. *Journal of Financial Economics*, 118(2), 336-354. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2015.07.002>
- Hodrick, R., & Prescott, E. (1997). Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation. *Journal of Money, Credit and Banking*, 29(1), 1-16. <https://doi.org/10.2307/2953682>
- Hoechle, D. (2007). Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. *The stata journal*, 7(3), 281-312. <https://doi.org/10.1177/1536867X0700700301>
- Holmström, B., & Tirole, J. (1998). Private and public supply of liquidity. *Journal of*

- political Economy*, 106(1), 1-40. <https://doi.org/10.1086/250001>
- Kashyap , A., & Stein, J. (2000). Association What Do a Million Observations on Banks Say about the Transmission of Monetary Policy? *The American Economic Review*, 90(3), 407-428. <https://doi.org/10.1257/aer.90.3.407>
- Khan, M., Scheule, H., & Wu, E. (2017). Funding liquidity and bank risk taking. *Journal of Banking and Finance*, 82, 203–216. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2016.09.005>
- Leland, H. (1968, Aug). Saving and Uncertainty : the Precautionary Demand for Saving. *The Quarterly Journal of Economics*, 82(3), 465-473. <https://doi.org/10.2307/1879518>
- McDonald, R., & Daniel, R. (1985). Investment and the valuation of firms when there is an option to shut down. *International economic review*, 331-349. <https://doi.org/10.2307/2526587>
- McDonald, R., Siegel, D. (1986). The Value of Waiting to Invest . *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 101, Issue 4, November 1986, Pages 707–727, <https://doi.org/10.2307/1884175>
- Mdaghri, A., & Oubdi, L. (2022). Bank-Specific and Macroeconomic determinants of bank liquidity creation: Evidence from MENA Countries. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 55-76. <https://doi.org/10.2478/jcbtp-2022-0013>
- Minsky , H. (1986). Stabilizing an unstable economy, volume 1. *McGraw-Hill Professional*, 1.
- Mishkin, F. (1999). Global Financial Instability : Framework, Events, Issue. *The Journal of Economic Perspectives*, 13(4), 3-20. <https://doi.org/10.1257/jep.13.4.3>
- Montiel, P., & Servén, L. (2004). Macroeconomic stability in developing countries: How much is enough? *The World Bank Research Observer*, 21(2), 151-178. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkl005>
- Nguyen , T. (2021). Economic policy uncertainty and bank stability: Does bank regulation and supervision matter in major European economies? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 74, 101387. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2021.101387>
- Nguyen , T., & Phan , G. (2018). The Impact of Funding Liquidity on Risk-taking Behaviour of Vietnamese Banks: Approaching by Z-Score Measure. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 8(3), 29-35.
- Pana, E. (2023). A bibliometric review of liquidity creation. *Research in International Business and Finance*, 64, 101841. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101841>
- Pesaran , M. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels. *CESifo Working Paper Series*(1229). <https://doi.org/10.2139/ssrn.572504>
- Pesaran, M. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of applied econometrics*, 22(2), 265-312. <https://doi.org/10.1002/jae.951>
- Petersen, M., & Rajan, R. (1995). The Effect of Credit Market Competition on Lending Relationships. *The Quarterly Journal of Economics*, 110, 07-443. <https://doi.org/10.2307/2118445>
- Pruteanu-Podpiera, A. (2007). The role of banks in the Czech monetary policy transmission mechanism. *Economics of Transition*, 15(2), 393-428.

- <https://doi.org/10.1111/j.1468-0351.2007.00281.x>
- Rabab'ah, M. (2015). Factors affecting the bank credit: An empirical study on the Jordanian commercial banks. *International journal of Economics and Finance*, 7(5), 166-178. <https://doi.org/10.5539/ijef.v7n5p166>
- Saha, S., Sen, K., & Bishwas, P. (2024). Nexus between Economic Policy Uncertainty and Bank Liquidity Creation: Moderating Role of Bank Regulations and Credit Risk. *Finance & Economics Review*, 6(1), 45-60. <https://doi.org/10.38157/fer.v6i1.621>
- Salas, V., & Saurina, J. (2002). Credit risk in two institutional regimes: Spanish commercial and savings banks. *Journal of financial services research*, 22(3), 203-224. <https://doi.org/10.1023/A:1019781109676>
- Shu-Chun, H., Wei-Da, C., & Yehninga, C. (2018). Bank liquidity creation and CEO optimism. *Journal of Financial Intermediation*, 36, 101-117. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2018.03.004>
- Tadenyo, Y. (2021). Liquidité bancaire et financement de l'économie dans l'UEMOA. *Document d'études et de recherche*, 04.
- Tall, A., & Niang, B. (2023). Déterminants de la liquidité bancaire dans les pays de l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA). *La Revue Internationale des Économistes de Langue Française*, 8(2), 107-133. <https://doi.org/10.18559/rielf.2023.2.5>
- Thakor, A., & Yu, E. (2024). Funding Liquidity Creation by Banks. *Journal of Financial Stability*, 101295. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2024.101295>
- Uhde, A., & Heimeshoff, U. (2009). Consolidation in banking and financial stability in Europe: Empirical evidence. *Journal of Banking & Finance*, 33(7), 1299-1311. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.01.006>
- Umar, M., & Sun, G. (2018). Determinants of non-performing loans in Chinese banks. *Journal of Asia Business Studies*, 12(3), 273-289. <https://doi.org/10.1108/JABS-01-2016-0005>
- Viana, D., Lourenço, I., Black, E., & Martins, O. (2023). Macroeconomic instability, institutions, and earnings management: An analysis in developed and emerging market countries. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation* 51 (2023) 100544, 51, 100544. <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2023.100544>
- Viverita, V., Bustaman, Y., & Danarsari, D. (2023). Liquidity creation by Islamic and conventional banks during the Covid-19 pandemic. *Heliyon*, 9(4), 15136. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15136>
- Wang, C.-W., Lee, C.-C., & Chen, M.-C. (2022). The effects of economic policy uncertainty and country governance on banks' liquidity creation: International evidence. *Pacific-Basin Finance Journal*, 71, 101708. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2022.101708>
- Xu, X., Xingzi, R., & Feng, H. (2024). Climate policy uncertainty and bank liquidity creation. *Finance Research Letters*, 105403. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105403>
- Zhu, Y., Ren, Y., Zeng, L., & Chen, X. (2025). Inhibitory effect of corporate bond default risk on bank liquidity creation. *Finance Research Letters*, 77, 107011. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.107011>