

Essai d'estimation du PIB effectif en UEMOA

Octobre 2019

NOTE DE RECHERCHE

No.2

Hamza HAJI

hamza.haji@rating-africa.org

+221 33 825 72 22 | + 221 77 392 78 27

Oumar NDIAYE

oumar.ndiaye@rating-africa.org

+221 33 825 72 22 | +221 77 400 42 91

Essai d'estimation du PIB effectif en UEMOA

En UEMOA, les statistiques de PIB sont sous-estimées. Cela nous semble pour le moins évident. Tout d'abord, il y a les signaux forts : l'économie informelle est partout ; dans le secteur agricole, « en brousse », dans le bâtiment, dans les services à la personne, dans le petit commerce de rue ou sur les marchés. Il y a aussi les signaux faibles : en moyenne, dans les ports de la sous-région, les navires restent 15 jours à quai ou en rade, soit cinq fois plus qu'en Asie, indiquant une activité d'échanges par voie maritime bien supérieure aux capacités d'accueil portuaires ; les aéroports ne désemplissent pas ; le prix du mètre-carré à Dakar peut dépasser un million trois cents mille francs ; le nombre de véhicules haut de gamme est impressionnant dans les capitales ouest-africaines ; et les chantiers en tout genre ne semblent pas vouloir cesser... Tout cela n'est a priori pas en cohérence avec un PIB nominal par habitant de l'ordre de 575 000 FCFA, soit à peine plus de 1 000 US\$.

L'objet de cette note de recherche est précisément de proposer une méthode d'estimation du PIB effectif des économies de l'UEMOA. Par définition, l'économie informelle échappe à toute mesure directe. Nous ne pourrions donc jamais quantifier précisément ce qui est rétif à l'observation et donc à la mesure. Cela dit, il existe des méthodes indirectes d'estimation du PIB informel, c'est-à-dire de la quantité de richesse annuelle produite en-dehors des canaux statistiquement capturés par la comptabilité et, in fine, par la puissance publique dans une perspective fiscale. Nous définissons le PIB nominal effectif de la manière suivante :

$$PIB \text{ nominal effectif} = PIB \text{ nominal officiel} + PIB \text{ nominal informel}$$

Le PIB nominal officiel est, quant à lui défini comme suit :

$$PIB \text{ nominal officiel} = \text{Indice des prix à la consommation aujourd'hui} \times PIB \text{ réel formel}$$

Le PIB nominal officiel est connu : il est publié par différentes sources que sont les Ministères de l'économie, la BCEAO, le FMI etc. Ce que nous cherchons donc à quantifier, c'est le PIB nominal informel en mesurant indirectement le PIB nominal effectif. Et pour ce faire, nous allons utiliser l'équation de Fisher, qui s'exprime comme suit :

$$M \times V = P \times T = Y$$

où M est la masse monétaire utilisée dans les échanges marchands, soit au demeurant l'agrégat monétaire M1 (les pièces et les billets en circulation, plus les dépôts en comptes courants), V est la vitesse de circulation de la masse monétaire, P l'indice des prix à la consommation, T la production réelle et Y le PIB nominal observé (i.e. officiel). En l'occurrence, l'équation de Fisher n'est rien d'autre que la réécriture de la définition de la vitesse de circulation de la monnaie, soit : $V = Y / M$.

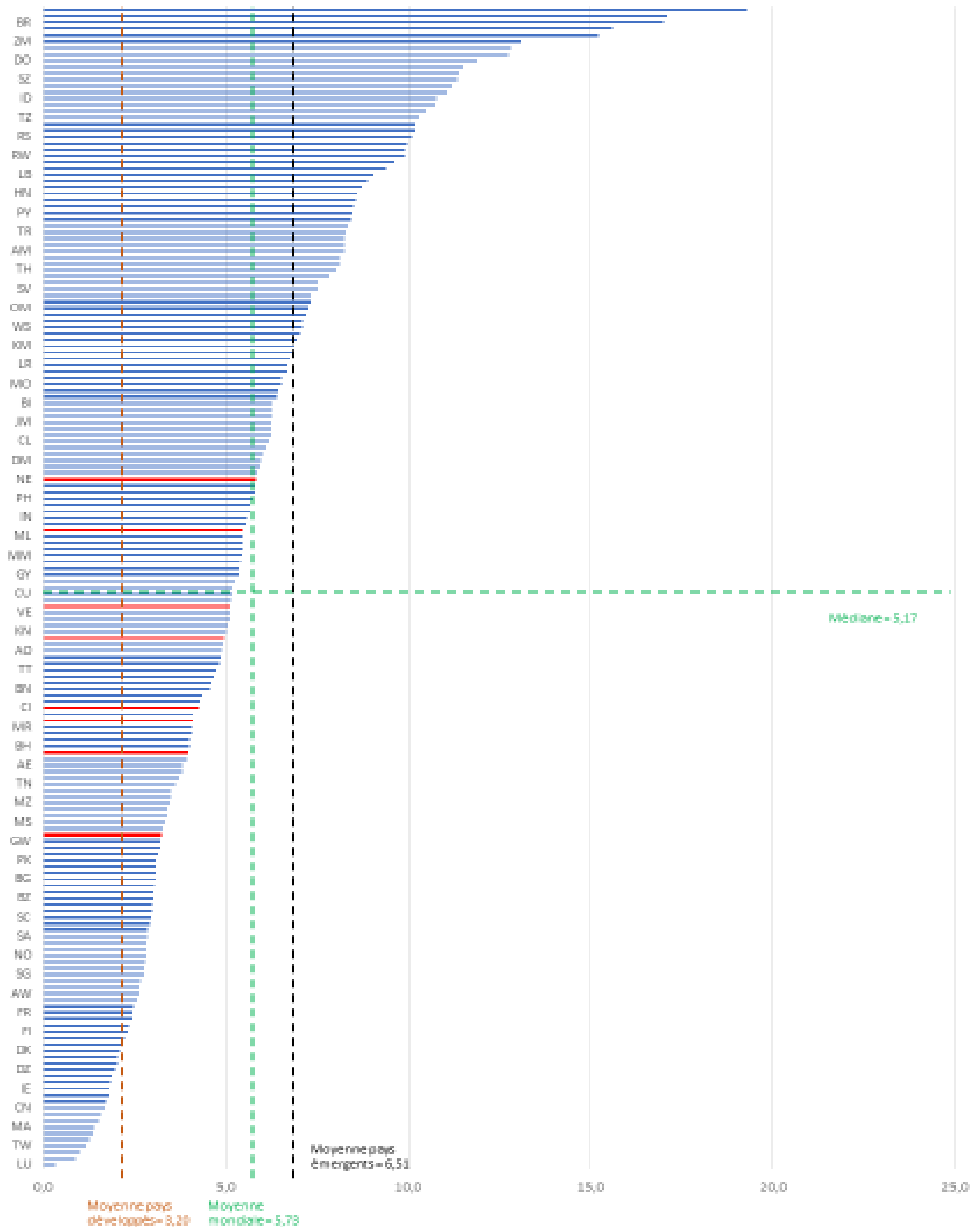
Le concept central : vitesse de circulation de la monnaie

Dans une économie donnée, la vitesse de circulation de la monnaie est une donnée structurelle. V est une variable qui évolue peu dans le temps ; elle demeure stable. Economiquement, elle représente le nombre de fois qu'une quantité monétaire (un billet par exemple) change de mains au cours d'une année de production, d'échange et de consommation. Dans les pays où on épargne peu et où on accumule peu de capital, faute de productivité et/ou d'attractivité, comme en UEMOA, la vitesse de circulation de la monnaie est forcément beaucoup plus élevée que dans les économies dites « développées » où l'épargne sert à l'accumulation de capital (physique, humain, technologique, scientifique, écologique et normatif). En outre, eu égard à la prégnance évidente de l'économie informelle, où l'épargne est quasiment nulle, la vitesse de circulation de la monnaie s'en trouve dynamisée d'autant.

La vitesse de circulation de la monnaie est (très) sous-estimée en UEMOA. Nous avons collecté sur le graphe reporté à la page suivante les statistiques de PIB nominal officiel et d'agrégat monétaire M1 pour près de 200 pays dans le monde, desquelles nous avons déduit la vitesse de circulation de la monnaie dans chacun de ces pays. La moyenne mondiale de V est de 3,20 sur la période 2008-2018, avec une tendance globale à la baisse de V au cours de cette décennie en raison de l'assouplissement quantitatif des banques centrales post-crise des *subprimes*, signifiant qu'il y a davantage de masse monétaire en circulation pour une croissance réelle et nominale qui n'a pas suivi le même rythme. Comme le suggère la théorie, les pays émergent exhibent une vitesse de circulation plus élevée, de l'ordre de 6,51, tandis que la moyenne mondiale est à 5,73 et sa médiane à 5,17. Cela dit, les pays de l'UEMOA, qui pourtant accusent un retard important en termes de développement, de productivité et de compétitivité, affichent des vitesses de circulation de la monnaie très en-dessous de la moyenne des pays émergents, en-deçà de la moyenne mondiale et souvent en-deçà de sa médiane. Ce résultat empirique est totalement incohérent, suggérant en définitive qu'il nous faille très significativement corriger ces vitesses de circulation de la monnaie pour capturer les effets d'échange et donc de création de valeur inhérents à la production et aux échanges marchands de l'économie informelle.

En réévaluant les vitesses de circulation effectives de la monnaie, nous pourrons en déduire les PIB nominaux effectifs, desquels découleront une estimation des PIB informels de la sous-région. Il s'agit donc, pour les pays de l'UEMOA, d'identifier des vitesses de circulation de la monnaie qui soient cohérentes avec la structure essentiellement primaire de leurs économies et l'intensité des échanges marchands formels et informels qui s'y déroulent. Pour cela, il faut comparer nos économies avec leurs voisines et avec des économies similaires ailleurs dans le monde.

Vitesse de circulation de la monnaie par pays (moyenne 2008-2018)



Vitesse monétaire formelle vs. vitesse monétaire effective : quels comparables ?

Interrogeons le voisinage. Parmi les bons candidats à l'analyse comparative sont les voisins immédiats de la CEDEAO qui ne sont pas en UEMOA, à savoir le Ghana, la Gambie, le Nigéria, la Guinée Conakry, le Libéria et la Sierra Leone. Tandis que V formelle en UEMOA se situe entre 3,2 (Guinée-Bissau) et 5,8 (Niger) en moyenne sur la période 2008-2018, les voisins de la CEDEAO affichent des vitesses monétaires bien plus élevées : le Ghana est à 7,8, la Guinée Conakry et la Gambie à 5,9, le Libéria à 6,7, le Nigéria et la Sierra Leone à 10,2... quand bien même toutes ces économies auraient aussi une part significative d'informel non capturée statistiquement. Comment se fait-il donc que malgré des économies très similaires, des modes de vie quasiment identiques et des échanges transfrontaliers intenses, denses et vifs, les vitesses de circulation de la monnaie soient si différentes ?

Allons voir un peu plus loin... en Afrique centrale et orientale. Le Tchad exhibe une V formelle de 8,4, tandis que le Cameroun est à 8,3. La Guinée Equatoriale est à 9,6, le Gabon à 7,2. Au Malawi et au Rwanda, V est à 9,9 ; Madagascar est à 8,1, le Soudan à 8,1, l'Ouganda à 11,2, le Botswana à 10,5, la Tanzanie à 10,3, la Zambie à 13,1 et le Zimbabwe à 7,1. Ces statistiques de vitesses monétaires, quoique certainement elles-mêmes sous-évaluées, sont beaucoup plus cohérentes qu'en UEMOA. Cet état de fait est très certainement corrélé à la pression fiscale, qui est plus élevée en UEMOA qu'ailleurs en Afrique sub-saharienne : les agents économiques préfèrent produire et échanger dans l'informel plutôt que de se formaliser, de publier leurs chiffres et de subir l'impôt, perçu comme confiscatoire, illégitime ou désaligné par rapport à la qualité des services publics.

Complétons notre tour du monde et voyons des pays similaires, comparables ou plus développés sur d'autres continents. En Argentine et en Turquie, pourtant beaucoup plus industrialisées, V est supérieure à 8. Le Brésil est à 17. Des pays moins développés comme le Bangladesh ou le Cambodge affichent respectivement des V à 8,9 et 12,8. Le Costa Rica, la République Dominicaine, l'Equateur, l'Indonésie, le Laos, le Nicaragua, le Sri Lanka, le Timor Oriental et l'Uruguay ont des vitesses monétaires supérieures à 10. La Thaïlande, le Tadjikistan, la Colombie, l'Arménie, l'Iran, le Kazakhstan, le Liban, la Micronésie et le Paraguay sont au-delà de 8. Il est donc tout bonnement impensable que les pays de l'UEMOA présentent des vitesses monétaires inférieures à un minimum de 8 ; ces vitesses sont vraisemblablement, même après l'assouplissement monétaire quantitatif post-2008, davantage proches de 10. Réajustons donc les statistiques macroéconomiques de PIB à l'aune de ces multiples réévalués, et estimons le PIB nominal effectif puis, par truchement, le poids *a priori* de l'économie informelle.

Réévaluer le PIB nominal de l'UEMOA

Le PIB nominal effectif de la sous-région est au moins deux fois supérieur au PIB nominal formel et officiel. En ajustant V de 4,6 en moyenne dans l'UEMOA à 8 (au minimum) et 10 (au maximum), le PIB nominal effectif se situe entre 146 et 183 trillions de FCFA, contre 69 trillions de PIB formel et officiel. Cela signifie que le PIB informel de l'UEMOA représente entre 77 et 113 trillions de FCFA. Ce taux de sous-estimation du PIB nominal de la sous-région de l'ordre de 50% à 60% en fonction des hypothèses de V est cohérent dans tous les pays de l'UEMOA, avec assez peu de disparités entre les Etats-membres.

Les enjeux sont importants. Les critères de convergence macroéconomique et de surveillance multilatérale font très souvent référence au PIB nominal : dans les ratios tels que dette publique/PIB et déficit budgétaire/PIB, les numérateurs sont parfaitement définis, mais le dénominateur reste très clairement mal capturé. Le pilotage macroéconomique et la gestion de la monnaie en deviennent incertains. De la même manière, nos pays sont souvent contraints par les programmes engagés avec le FMI, qui limitent nos capacités d'endettement, notamment en devises, et donc notre pouvoir d'accumulation de capital physique, donc infrastructurel. D'où l'importance des programmes de formalisation des acteurs économiques, notamment dans le secteur primaire et le secteur marchand urbain, y compris les PME. L'enjeu n'est pas que fiscal, loin de là : il y va de la modernisation en profondeur de nos économies sous-régionales.

Pays	Bénin	Burkina Faso	Côte d'Ivoire	Guinée-Bissau	Mali	Niger	Sénégal	Togo	UEMOA
Masse Monétaire M1 (mds FCFA)	1 554	2 286	7 168	358	1 821	909	3 413	742	18 250
Vitesse de circulation de la monnaie (dérivée du PIB formel) 2018	3,7	3,5	3,3	2,3	5,2	5,7	3,9	4,0	3,8
Vitesse de circulation de la monnaie (dérivée du PIB formel) moyenne 2008-2018	4,1	5,1	4,2	3,2	5,5	5,8	4,9	4,0	4,6
PIB nominal formel (mds FCFA) 2018	5 751	8 026	23 537	835	9 557	5 169	13 409	2 943	69 227
Vitesse effective estimée de circulation de la monnaie - hypothèse basse 2018	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Vitesse effective estimée de circulation de la monnaie - hypothèse haute 2018	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
PIB nominal effectif (mds FCFA) - hypothèse basse 2018	12 432	18 285	57 344	2 866	14 568	7 268	27 304	5 934	146 001
PIB nominal effectif (mds FCFA) - hypothèse haute 2018	15 540	22 856	71 680	3 582	18 210	9 085	34 130	7 418	182 501
Sous-estimation du PIB (mds FCFA) - hypothèse basse 2018	6 681	10 259	33 807	2 031	5 011	2 099	13 895	2 992	76 774
Sous-estimation du PIB (mds FCFA) - hypothèse haute 2018	9 789	14 831	48 143	2 747	8 653	3 916	20 721	4 475	113 274
Sous-estimation du PIB (%) - hypothèse basse 2018	54%	56%	59%	71%	34%	29%	51%	50%	53%
Sous-estimation du PIB (%) - hypothèse haute 2018	63%	65%	67%	77%	48%	43%	61%	60%	62%
PIB formel / PIB effectif estimé (%) - hypothèse basse 2018	46%	44%	41%	29%	66%	71%	49%	50%	47%
PIB formel / PIB effectif estimé (%) - hypothèse haute 2018	37%	35%	33%	23%	52%	57%	39%	40%	38%



© 2019 Emerging Markets Rating (EMR) & West Africa Rating Agency (WARA). Tous droits réservés. WARA est une Agence de Notation de l'UEMOA agréée par le CREPMF.

La notation de crédit est une opinion sur la capacité et la volonté d'un émetteur à faire face au remboursement de ses obligations financières, et non une quelconque appréciation de la valeur des actions de cet émetteur. Il est rappelé qu'il peut être risqué pour un investisseur de fonder sa décision d'investissement sur la seule notation de crédit.

La compréhension des méthodologies et échelles propres à WARA est essentielle pour mesurer la portée des opinions présentées dans les rapports. Il est vivement recommandé aux lecteurs des rapports de se rapprocher de WARA aux fins d'en obtenir copie.

Toutes les informations contenues dans nos rapports ont été obtenues à partir de sources considérées comme fiables. Cependant, étant donné la possibilité d'erreurs humaines ou d'autres aléas, toute information est présentée « en l'état » et sans aucune garantie que ce soit. WARA met tous les moyens à sa disposition pour vérifier la qualité de l'information utilisée pour délivrer une notation. WARA n'étant pas un réviseur de comptes, aucune garantie d'exhaustivité ne peut être fournie. En aucun cas WARA ne pourrait être tenu responsable et redevable à une personne ou une entité pour une quelconque perte réalisée suite à l'émission d'un de ses rapports ; chaque utilisateur de nos rapports est pleinement responsable de l'interprétation qu'il fera des opinions présentées. Ce rapport ne constitue en aucun cas un conseil de vendre, garder ou acheter un quelconque titre de créance.