

Département Afrique

Pour un stimulus réussi de l'investissement au Bénin

Une analyse macro-budgétaire

*Karim Barhoumi, Qiang
Cui, Christine Dieterich,
Nicolas End, Matteo
Ghilardi, Alexander
Raabe, and Sergio Sola*

Département Afrique

Pour un stimulus réussi de l'investissement au Bénin : Une analyse macro-budgétaire

*Équipe du FMI composée de Karim Barhoumi, Qiang Cui, Christine Dieterich,
Nicolas End, Matteo Ghilardi, Alexander Raabe et Sergio Sola*

Copyright © 2016

International Monetary Fund

Cataloging-in-Publication Data

Names: Barhoumi, Karim. | Cui, Qiang, 1976- | Dieterich, Christine. | End, Nicolas. | Ghilardi, Matteo F. | Raabe, Alexander. | Sola, Sergio. | International Monetary Fund. | International Monetary Fund. African Department.

Title: Make investment scaling-up work in Benin : a macro-fiscal analysis / a staff team comprising Karim Barhoumi, Qiang Cui, Christine Dieterich, Nicolas End, Matteo Ghilardi, Alexander Raabe, Sergio Sola.

Description: Washington, DC : International Monetary Fund, 2016. | At head of title: The African Department. | Includes bibliographical references.

Identifiers: ISBN 978-1-51357-147-8 (paper)

Subjects: LCSH: Public investments – Benin. | Benin – Economic conditions. | Economic development -- Benin.

Classification: LCC HC1010.Z9 P83 2016

ISBN: 978-1-51357-147-8 (paper)

The African Departmental Paper Series presents research by IMF staff on issues of broad regional or cross-country interest. The views expressed in this paper are those of the author(s) and do not necessarily represent the views of the IMF, its Executive Board, or IMF management.

Les commandes de publication peuvent être passées en ligne, par télécopie ou par la poste:

International Monetary Fund, Publication Services

P.O. Box 92780, Washington, DC 20090, U.S.A.

Tél. (202) 623-7430 Fax: (202) 623-7201

E-mail: publications@imf.org

www.imfbookstore.org

www.elibrary.imf.org

Tables des matières

Aperçu	4
Chapitre 1. Performance et obstacles à la croissance.....	5
Coût du financement.....	7
Rendement des activités économiques.....	8
Chapitre 2. Impact macro-budgétaire de l'accroissement des investissements publics	13
Chapitre 3. Ménager un espace budgétaire pour une augmentation réussie des investissements publics	20
Créer une marge de manoeuvre budgétaire en utilisant le potentiel de recettes fiscales..	20
Méthodologie pour estimer les recettes fiscales potentielles.....	21
Ménager un espace budgétaire en améliorant l'efficacité des dépenses.....	24
Conclusion et thèmes à étudier	27
Références.....	29

Graphiques

Graphique 1. Efficacité fiscale au Bénin par catégorie	36
Graphique 1.1. Croissance du PIB par habitant	5
Graphique 1.2. Principaux facteurs de la croissance en 2012–14 (Contribution à la croissance totale)	5
Graphique 1.3. Arbre décisionnel HRV pour étudier les obstacles à la croissance	7
Graphique 1.4. Indicateurs du secteur financier: Bénin et pays comparateurs	10
Graphique 1.4a. Taux de prêt moyen et écart de prêt au Bénin et dans les pays comparateurs 2009–2012 (en pourcentage).....	10
Graphique 1.4b. Tendence du taux moyen de prêt au Bénin et dans les pays comparateurs, 2009–2012 (en pourcentage).....	10
Graphique 1.4c. Crédit au secteur privé au Bénin et dans les pays comparateurs, 2000–2012	10
Graphique 1.4d. Adultes titulaires d'un compte auprès d'une institution financière officielle.....	10
Graphique 1.5. Entrées des IDE au Bénin et dans les pays comparateurs, 2000–12	10
Graphique 1.6. Scolarité moyenne au Bénin et dans les pays comparateurs, 1995–2011	10
Graphique 1.7. Principaux indicateurs macroéconomiques : Bénin et pays comparateurs	11
Graphique 1.8. Indicateurs Doing Business : Bénin et pays comparateurs	11
Graphique 1.9. Total exportations et composantes au Bénin : 2000–2012.....	12
Graphique 2.1. Ajustement des impôts uniquement pour combler l'écart budgétaire	16
Graphique 2.2. La dette publique comble le déficit budgétaire	17
Graphique 2.3. Conséquences macroéconomiques d'une augmentation de l'efficacité du recouvrement des impôts.....	20
Graphique 2.4. Conséquences macroéconomiques de la baisse des recettes tarifaires	20

Graphique 3.1. Recouvrement total des recettes fiscales du Bénin comparé à l’UEMOA et à l’Afrique subsaharienne	25
Graphique 3.2. Indicateurs d’écart fiscal au Bénin	25
Graphique 3.3 Efficacité des dépenses d’éducation : alphabétisation des adultes par rapport aux dépenses par habitant, 2008–12	28
Graphique 3.4. Efficacité des dépenses de santé : espérance de vie par rapport aux dépenses par habitant, 2008–12.....	28

Tableaux

Tableau 1.1. Décomposition de la croissance du PIB : Bénin et pays comparateurs.....	6
Tableau 2.1. Analyse du bien-être social sous l’effet de la stabilisation budgétaire avec différents impôts	18
Tableau 3.1. Dépenses d’éducation et indicateurs de résultats	27
Tableau 3.2. Dépenses de santé et indicateurs de résultats	27
Tableau 3.3. Scores d’efficacité des dépenses d’éducation et de santé et estimation des économies	29

Annexes

Annexe 1. Analyse de frontière stochastique	34
Annexe 2. Résultats de la régression par catégorie d’impôts	36

Remerciements

Les auteurs remercient Domenico Fanizza pour ses précieux commentaires et suggestions et assument la responsabilité de toutes les erreurs restantes. Nadia Margevich, Aishah Toure et Christelle Ndome ont fourni une excellente assistance éditoriale.

Aperçu

Le Bénin a consolidé la stabilité macroéconomique et sa croissance s'est accélérée ces dernières années, mais pour faire nettement reculer la pauvreté et assurer la prospérité, une croissance encore plus élevée, plus diversifiée et plus durable est essentielle. Pour accélérer la croissance, le gouvernement du Bénin a annoncé en 2014 une augmentation majeure des investissements publics, équivalant à environ 12,5 % du PIB jusqu'en 2019, complétée par des investissements susceptibles d'être financés par des sources privées, notamment dans le cadre de partenariats public-privé, à hauteur d'environ 20 % du PIB. Les investissements seront axés sur l'énergie et l'infrastructure des transports qui sont considérés comme les principaux goulets d'étranglement qui entravent la croissance. Le présent document se propose de réaliser une analyse systématique de la croissance et du budget pour répondre à deux questions: (1) Quel est le potentiel de croissance de cette ambitieuse augmentation des investissements ? (2) Comment le gouvernement peut-il ménager l'espace budgétaire nécessaire pour accroître les investissements sans compromettre la solide performance macroéconomique du Bénin ?

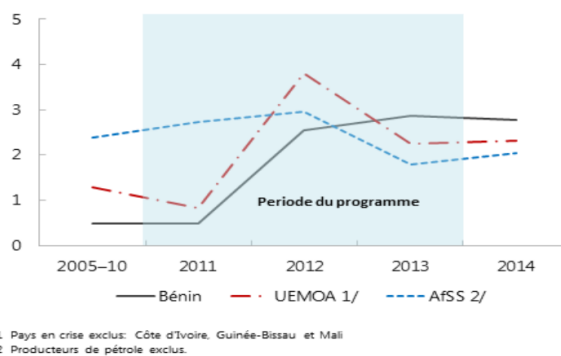
Pour répondre à ces questions, le document commence par analyser dans le Chapitre 1 l'écart de croissance et les contraintes que connaît le Bénin, notamment les causes de la faible croissance de la productivité totale des facteurs. L'analyse compare essentiellement l'expérience du Bénin au cours de la dernière décennie avec celle d'un groupe de pays sans ressources naturelles de l'Afrique subsaharienne qui enregistrent une croissance rapide, à l'aide de la méthode de l'arbre décisionnel diagnostique de Hausmann, Rodrik et Velasco (HRV). Le Chapitre 2 présente les conclusions d'un modèle d'équilibre général stochastique dynamique (DSGE) qui montre comment une telle augmentation des investissements pourrait avoir des effets à l'avenir sur la croissance et la stabilité macroéconomique, notamment sur la dynamique de la dette dans différents scénarios de financement. Il souligne l'importance de ménager un espace budgétaire suffisant pour que l'impact salubre attendu sur la croissance et la consommation se concrétise sans risques substantiels pour la viabilité budgétaire. Le Chapitre 3 met en lumière la manière dont l'espace budgétaire peut être créé par le biais des recettes et des dépenses. S'agissant des recettes, il examine le potentiel fiscal inutilisé au niveau agrégé, mais aussi, taxe par taxe, comment des recettes supplémentaires pourraient être mobilisées, en tenant compte des caractéristiques de l'économie béninoise. Une attention particulière est accordée au fait que le Bénin taxe de facto une partie de la consommation au Nigéria en raison des importantes réexportations informelles qui sont soumises aux droits de douane et à la TVA. S'agissant des dépenses, il étudie dans quelle mesure l'amélioration de l'efficacité des dépenses créerait un espace budgétaire en comparant les dépenses de santé et d'éducation du Bénin, et les résultats de ces secteurs, avec celles d'un groupe de pays comparables. Enfin, le document présente les conclusions et les thèmes à étudier.

1

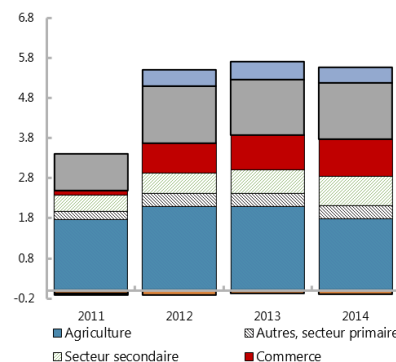
Performance et obstacles à la croissance

Le Bénin a récemment fait de solides progrès pour accélérer la croissance, tout en préservant la stabilité macroéconomique. Même si la croissance du PIB par habitant du Bénin a accusé un retard par rapport à la moyenne de l’Afrique subsaharienne de 2005 à 2011, cet écart a été comblé ces trois dernières années (Graphique 1.1). L’agriculture et les services ont été les principaux facteurs de cette croissance, en raison de la forte demande des pays voisins, en particulier avec le Nigeria¹ et des bonnes récoltes, partiellement liées à la reprise de la production du coton depuis que le gouvernement a repris le secteur en 2012 (Graphique 1.2). L’examen des facteurs qui ont entravé la croissance du Bénin avant 2011 donne de précieuses leçons sur la manière dont on peut davantage renforcer la croissance à l’avenir mais aussi sur la façon dont on peut diversifier la croissance pour la rendre moins vulnérable aux variations du climat et de la demande des pays voisins. Pour évaluer les obstacles à la croissance, la présente section compare le Bénin avec six pays d’Afrique subsaharienne qui enregistrent une croissance rapide —le Burkina Faso, l’Éthiopie, le Mozambique, le Rwanda, la Tanzanie et l’Ouganda — qui sont des pays dépourvus de ressources naturelles mais qui ont trouvé au cours de la dernière décennie les facteurs relativement solides d’une croissance durable (FMI 2013).

Graphique 1.1. Croissance du PIB par habitant (en pourcentage du PIB)



Graphique 1.2. Principaux facteurs de la croissance en 2012–14 (Contribution à la croissance totale, en %)



Sources: Autorités béninoises et estimations des services du FMI.

¹ 20 % du PIB du Bénin sont générés par le commerce de transit avec son grand voisin le Nigeria République du Bénin, Actualisation de l’étude diagnostique pour l’intégration du commerce Banque Mondiale 2015 <http://www.enhancedif.org/en/document/benin-dtis-update-2015>

Si l'on comptabilise la croissance², on constate que le fléchissement de la productivité et des investissements en capital a contribué à l'écart de croissance entre le Bénin et ses comparateurs (Tableau 1.1). En 2000–10, la contribution moyenne de la productivité totale des facteurs (PTF) à la croissance était de -0,1 point de pourcentage au Bénin, mais de 0,4 à 3,4 points de pourcentage dans les pays comparateurs. L'accumulation de capital physique a contribué à hauteur de 1,7 point de pourcentage au Bénin, comparé à environ 1,9 à 3,1 points de pourcentage dans les pays comparateurs. En revanche, la différence de la contribution du travail et de l'éducation à la croissance a été négligeable. C'est pourquoi, une croissance inférieure de la PTF explique environ les 3/4 de l'écart de croissance entre le Bénin et les comparateurs, tandis que le stock inférieur de capital explique environ 1/4.

Tableau 1.1. Décomposition de la croissance du PIB : Bénin et pays comparateurs

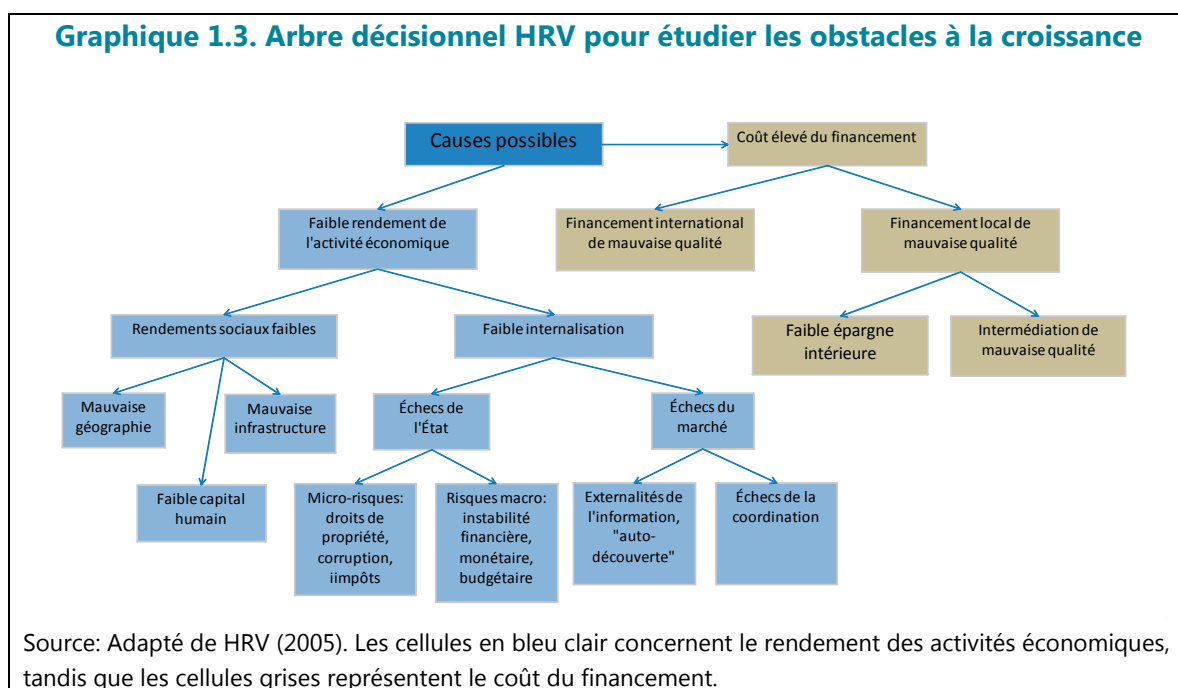
		PIB réel	Stock de capital	Main-d'œuvre	Éducation	PTF ajustée
Burkina Faso	1980–90	2.3	2.6	1.0	0.6	-1.3
	1990–00	4.6	1.7	1.3	0.6	1.0
	2000–10	5.5	1.9	2.8	0.4	0.4
Ethiopie	1980–90	2.2	1.7	0.8	0.7	-1.1
	1990–00	2.9	0.7	1.0	0.4	0.9
	2000–10	8.1	2.4	2.1	0.3	3.4
Mozambique	1980–90	-0.1	0.7	0.6	-0.1	-1.4
	1990–00	5.4	2.3	3.9	0.0	-0.8
	2000–10	7.9	2.4	1.9	0.4	3.2
Rwanda	1980–90	1.8	2.8	0.9	0.2	-2.1
	1990–00	1.7	0.5	-2.2	0.3	3.1
	2000–10	7.7	2.4	2.3	0.2	2.8
Ouganda	1980–90	3.1	0.8	1.5	0.3	0.5
	1990–00	7.2	2.1	1.2	0.2	3.7
	2000–10	6.4	3.1	1.7	0.2	1.4
Tanzanie	1980–90	3.5	-0.2	1.8	0.1	1.6
	1990–00	3.3	1.2	1.4	0.1	0.6
	2000–10	6.8	2.5	1.6	0.2	2.6
Bénin	1980–90	4.3	1.5	2.1	0.2	0.4
	1990–00	4.7	1.4	2.1	0.2	1.0
	2000–10	3.9	1.7	2.1	0.2	-0.1

Sources: Base de données des Perspectives de l'économie mondiale, Penn World Tableau 8.0, et estimations des services du FMI.

² Selon le FMI (2013), l'exercice de comptabilité de la croissance augmentée du capital humain de Solow fait appel aux données de la 8ème version du Tableau Penn World et décompose la croissance en intrants du capital, de même que de l'éducation et du travail, alors que le résiduel est appelé Productivité totale des facteurs.

La méthode de l'arbre décisionnel diagnostique de Hausmann, Rodrik et Velasco (HRV) (2005) offre un cadre qui permet d'évaluer les causes d'une croissance plus faible. Il met l'accent sur deux aspects : le coût du financement et le rendement des investissements (Graphique 1.3) :

- Le **coût du financement** est analysé en comparant les coûts des intérêts dans le système financier intérieur de même que les facteurs éventuels de coûts imputables à l'accès aux marchés internationaux de capitaux.
- Le **rendement des investissements** est ventilé en facteurs de rendements sociaux et privés. Les rendements sociaux dépendent de facteurs complémentaires de production, y compris la géographie, le capital humain et l'infrastructure qui ont des retombées sur différents secteurs des activités économiques. Le rendement privé insiste sur les facteurs qui touchent plus directement les résultats d'une activité économique, y compris les défaillances du secteur public (risques macroéconomiques des politiques budgétaire, financière ou monétaire et risques micro-économiques s'agissant de la corruption et des droits de propriété) et les défaillances du marché (en particulier, l'information et les externalités de coordination).



Coût du financement

Le coût du financement ne semble pas être un obstacle majeur aux investissements au Bénin. Les deux principaux indicateurs du coût du financement, le taux de prêt et les écarts de prêts, sont comparables aux moyennes des pays comparateurs (Graphique 1.4b). Le taux de prêt a baissé plus rapidement que dans les pays pairs (Graphique 1.4b), tandis que le crédit au secteur privé a enregistré une croissance significative de 2000 à 2012 et a atteint un niveau

similaire aux comparateurs dont la croissance est rapide (Graphique 1.4c). FMI (2012) conclut que même si le secteur financier est peu profond, il est assez avancé par rapport à celui des pays à faible revenu qui présentent des caractéristiques de développement similaires. Il n'empêche que de nouvelles réformes sont nécessaires pour faciliter l'accès au secteur financier en vue de renforcer l'impact sur la croissance. Le secteur du micro-crédit du Bénin est parmi les plus développés de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) mais la plupart des institutions fonctionnent sans supervision adéquate. On analysera plus loin les défis que présentent l'accès au secteur financier et l'inclusion financière (Graphique 1.4d) sous l'angle des insuffisances de l'État ou du marché.

De même, un accès limité au financement international ne semble pas être une grosse contrainte. Des conditions macroéconomiques globalement stables se sont traduites par un déficit moyen du compte courant d'environ 7 % en 1995–10—pourcentage proche de la moyenne des pays comparateurs. Même si le Bénin n'emprunte pas sur les marchés internationaux, il a été en mesure d'attirer des entrées stables d'investissements directs étrangers (IDE) ces dernières années (Graphique 1.5), comparables à celles des pays comparateurs, à l'exclusion des investissements liés aux ressources dans quelques pays. Qui plus est, grâce à des politiques budgétaires prudentes, la dette publique du Bénin est restée faible, à environ 10 points de pourcentage en-dessous de la moyenne de l'UEMOA. C'est pourquoi, le risque de surendettement, mesuré par le Cadre conjoint de viabilité de la dette de la Banque mondiale et du FMI pour les pays à faible revenu, a été faible ces dernières années (FMI, 2012).

Rendement des activités économiques

Parmi les facteurs qui ont des effets sur le rendement social des activités économiques, la géographie et le capital humain ne semblent pas constituer des obstacles, contrairement à l'infrastructure. Le Bénin jouit de la stabilité politique, d'une situation géographique favorable, notamment d'une situation sur la côte, d'une bonne dotation en terres et plantes et de la proximité d'un important marché, le Nigéria. Même si l'agriculture reste vulnérable aux changements climatiques, il en est de même pour les comparateurs qui ont une croissance rapide. La contribution du capital humain du Bénin à la croissance s'est révélée similaire à celle des comparateurs à croissance rapide. Qui plus est, la scolarisation moyenne du Bénin correspond à la moyenne (Graphique 1.6), ce qui est aligné sur les conclusions de l'enquête de la Banque mondiale (2009), à savoir que la plupart des entreprises ne considèrent pas la pénurie de main-d'œuvre qualifiée comme un obstacle majeur à court terme. En revanche, Dominguez et al. (2011) concluent que la qualité des routes du Bénin est inférieure à celle des pays à faible revenu de l'Afrique subsaharienne. Ce sont surtout les principales artères, telles que les portions des corridors Cotonou-Niamey (Niger) et Abidjan (Côte d'Ivoire)–Lagos (Nigéria), sur lesquels transite la plus grosse partie du trafic de la sous-région, qui sont en mauvais état. De même, il a été conclu qu'il était important d'améliorer l'infrastructure d'irrigation pour créer des conditions favorables à des rendements plus élevés dans l'agriculture. Les entreprises privées considèrent que l'infrastructure, notamment les pénuries énergétiques, représente une contrainte majeure (Banque mondiale, 2009). La mauvaise infrastructure est aussi à l'origine des échanges transfrontaliers limités par rapport au potentiel, compte tenu des avantages géographiques du

pays. La Banque mondiale (2011) estime que les besoins de financement pour combler le déficit d'infrastructure au Bénin sont de 712 millions de dollars par an en 2006–15 (environ 10,5 % du PIB) pour l'investissement et pour l'exploitation et la maintenance, essentiellement dans le domaine de l'eau et de l'assainissement, de l'énergie et des transports.

Parmi les facteurs qui ont des effets sur le taux de rendement privé, les facteurs micro-économiques sont nettement plus marqués que les facteurs macroéconomiques. Les indicateurs macroéconomiques du Bénin sont aussi favorables que ceux des pays comparateurs (Graphique 1.7). Les indicateurs de perception des enquêtes sur les entreprises confirment cette conclusion (Banque mondiale, 2009). En revanche, certains obstacles micro-économiques ont été significatifs.

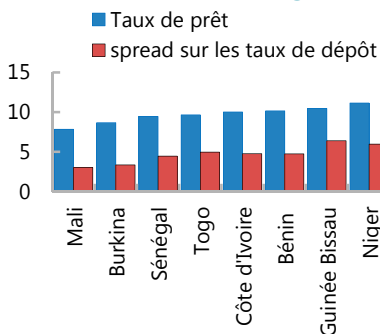
- **En dépit des récentes améliorations, la comparaison du climat des affaires est défavorable.** Doing Business a classé le Bénin à la 158^{em} place en 2016 et à la 167^{em} place en 2014 sur 189 pays, un niveau bien inférieur à la moyenne de 120 pays parmi les six comparateurs à croissance rapide (Graphique 1.8). Les sous-indicateurs confirment les contraintes que présente l'infrastructure d'électricité, comme mentionné plus haut. De même, ils révèlent des contraintes au niveau du paiement des impôts et de l'exécution des contrats. La corruption a aussi été classée comme un grave obstacle aux opérations par près de 85 % des entreprises auprès desquelles l'enquête a été effectuée. L'ampleur du secteur informel, dont on estime qu'il représente près de 30 % (évaluation de l'Institut national de la statistique et de l'analyse économique³) à 56 % du total des échanges (Banque mondiale, 2015), montre que le climat des affaires est défavorable. En outre, une récente estimation (Benjamin et Mbaye 2014) situe la place qu'occupent les emplois du secteur informel au Bénin à environ 93 % des activités non agricoles, un chiffre beaucoup plus élevé que la moyenne d'environ 75 % dans d'autres pays d'Afrique de l'Ouest.
- **Bien que les insuffisances du marché, mesurées par les externalités d'information et de coordination, aient des effets négatifs sur la croissance, elles ne semblent pas constituer des contraintes majeures.** (i) Les externalités d'information sont évaluées dans le cadre HRV en mesurant dans quelle mesure les entreprises innovatrices ont étudié de nouveaux produits. Les entreprises béninoises ont obtenu des résultats assez bons dans ce domaine, ainsi qu'en témoignent l'augmentation et la diversification des exportations (Graphique 1.9) ; (ii) les externalités de coordination sont mesurées par les investissements de grande échelle qui permettent aux entreprises de créer de nouveaux produits ou marchés. Le Bénin a déployé des efforts d'intégration régionale, notamment moyennant la coordination de ses politiques, lois et réglementations avec d'autres pays de l'UEMOA et a rejoint quelques grands projets régionaux d'infrastructure (par exemple, des projets régionaux d'énergie, de technologie de communication des informations et

³ INSAE (2011), Enquête sur le Commerce Extérieur Non Enregistré au Cordon Douanier (ECENE) ; Cotonou: Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique.

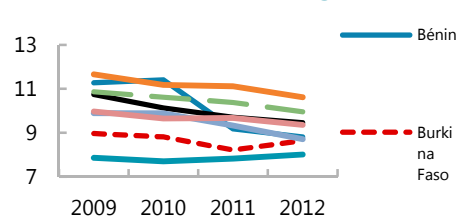
de facilitation des transports et des échanges). Un fort esprit d'entreprise existe également, notamment dans les activités informelles. Même si le commerce intra-régional reste peu important, les principaux obstacles ont été l'infrastructure et les barrières non tarifaires imputables à la faiblesse du climat des affaires (Banque mondiale, 2009).

Graphique 1.4. Benin : Indicateurs du secteur financier : Bénin et pays comparateurs

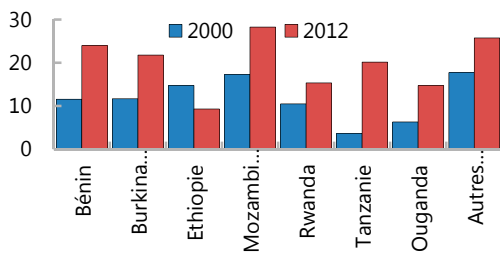
Graphique 1.4a. Benin : Taux de prêt moyen et écart de prêt au Bénin et dans les pays comparateurs, 2009–12 (en pourcentage)



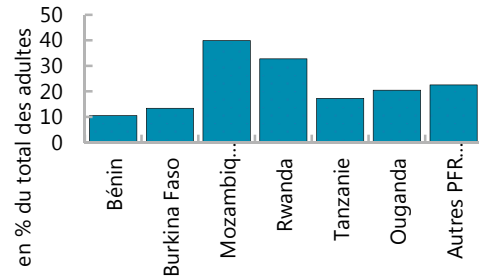
1.4b. Tendence du taux moyen de prêt au Bénin et dans les pays comparateurs, 2009–12 (en pourcentage)



Graphique 1.4c. Benin : Crédit au secteur privé au Bénin et dans les pays comparateurs, 2000–12 (en pourcentage du PIB)

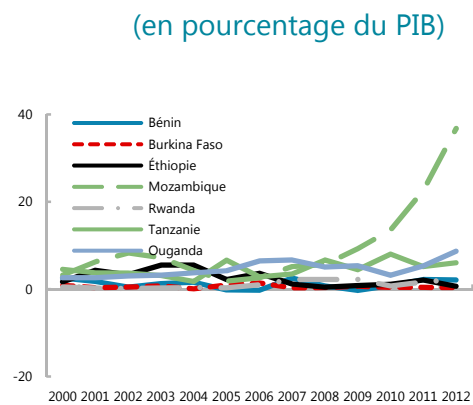


Graphique 1.4d. Benin : Adultes titulaires d'un compte auprès d'une institution financière officielle (en pourcentage des adultes)



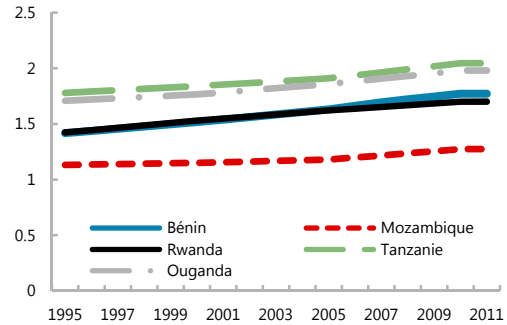
Source : Autorités du Bénin et calculs des services du FMI.

Graphique 1.5. Bénin: Entrées des IDE au Bénin et dans les pays comparateurs, 2000–12
(en pourcentage du PIB)



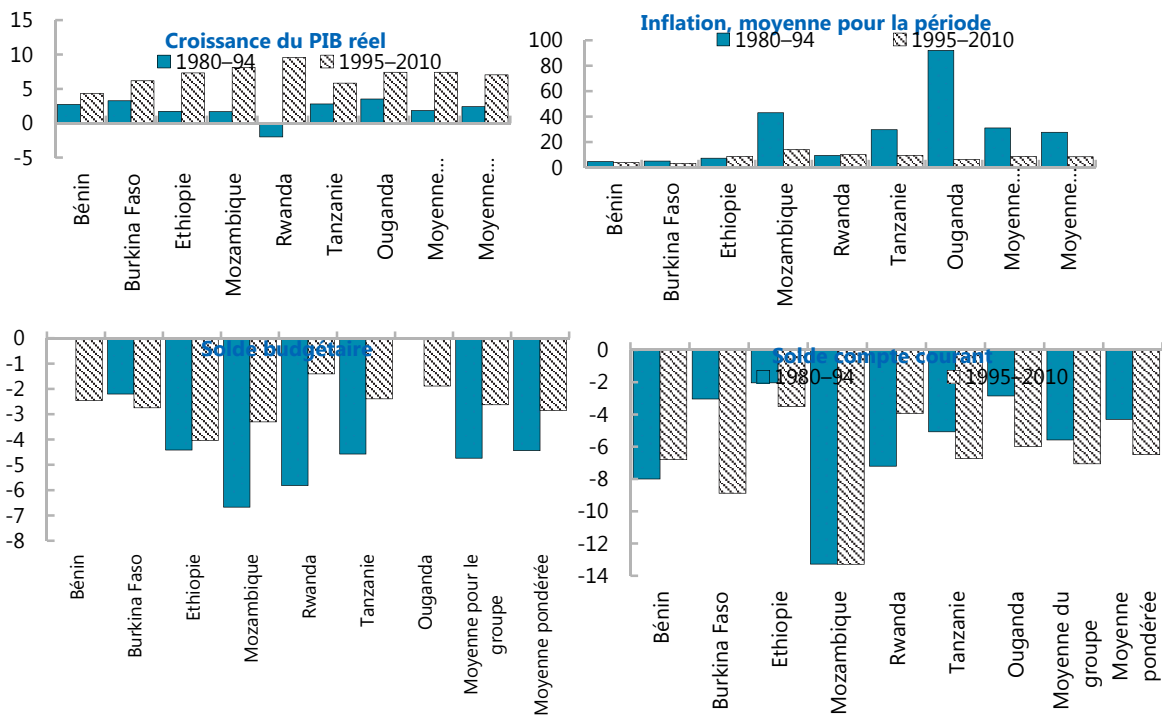
Source: Développement dans le monde, Banque mondiale (2013)

Graphique 1.6. Bénin: Scolarité moyenne au Bénin et dans les pays comparateurs, 1995–2011



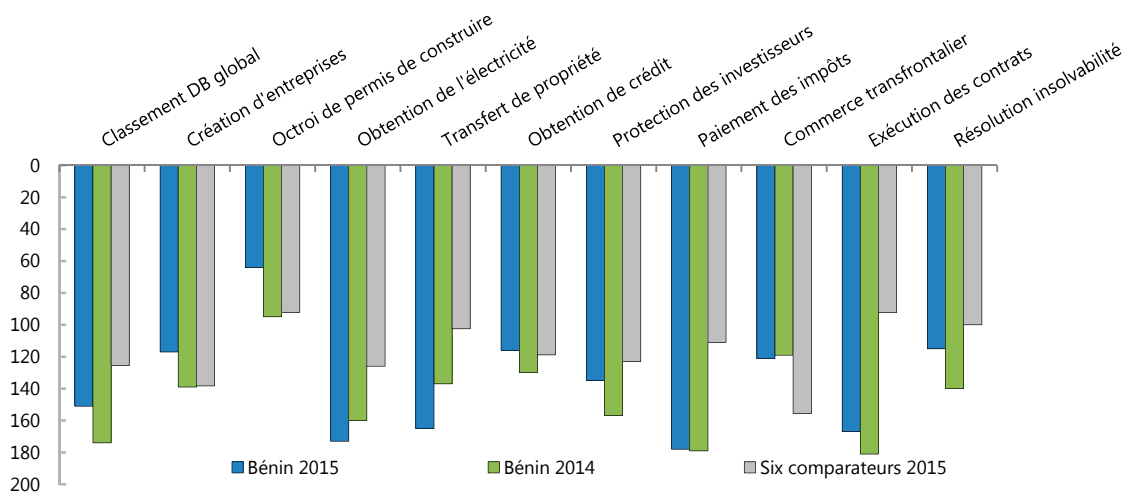
Source: 8ème version du Tableau Penn World et calculs des services du FMI.

Graphique 1.7. Bénin : Principaux indicateurs macroéconomiques: Bénin et pays comparateurs
(Variation en pourcentage)



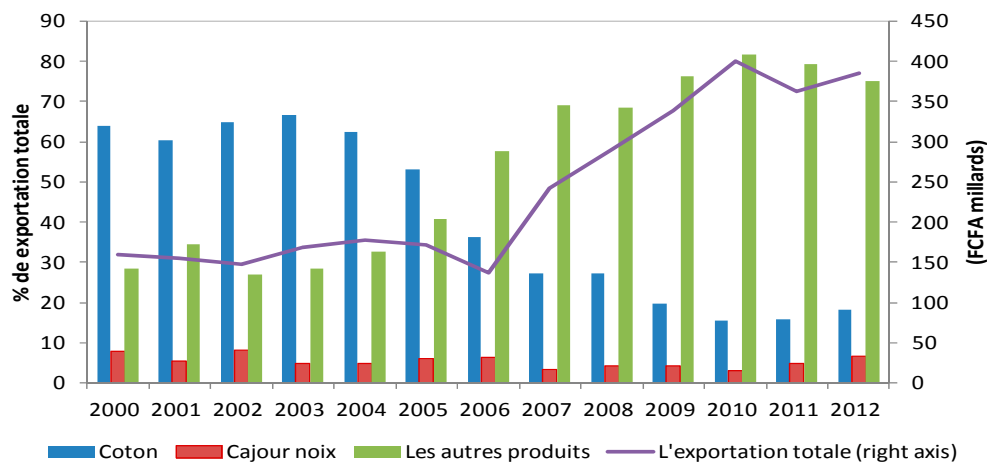
Sources: Base de données des perspectives de l'économie mondiale et calculs des services du FMI.

Graphique 1.8. Indicateurs Doing Business: Bénin et pays comparateurs



Sources: Base de données Doing Business de la Banque mondiale et calculs des services du FMI.

Graphique 1.9 Benin : Total exportations et composantes au Bénin: 2000–12



Sources: Autorités du Bénin, Banque mondiale (2013) et calculs des services du FMI.

Les objectifs de réformes du gouvernement correspondent aux conclusions que l'infrastructure et le climat des affaires sont les principaux obstacles à la croissance. La décision du gouvernement d'investir dans l'infrastructure est susceptible de remédier potentiellement aux facteurs de coûts majeurs des entreprises et de libérer le potentiel de croissance du Bénin en raison de sa situation géographique favorable et de sa bonne dotation en ressources humaines. En particulier, l'annonce d'investissements publics axés sur l'énergie et les transports s'aligne sur les besoins identifiés en matière d'infrastructure (par exemple, dans Dominguez et al, 2011).

Même si le gouvernement a aussi annoncé un plan de réforme exhaustif pour améliorer le climat des affaires, moins de progrès ont été faits sur ce plan. Le gouvernement a présenté,

en parallèle aux plans destinés à accroître les investissements, un plan de réformes en vue d'améliorer le climat des affaires, notamment des réformes pour réduire la bureaucratie, améliorer l'administration fiscale et douanière, optimiser le système judiciaire et faciliter l'accès au financement. Toutefois, même si l'État a privilégié dans ses activités l'accélération des investissements au cours de l'année dernière, les efforts pour améliorer le climat des affaires ont été moins rapides. La réforme portant sur la facilitation de l'inscription des nouvelles entreprises a réussi et s'est traduite par une amélioration du classement Doing business de la Banque mondiale de la 167^e place en 2014 à la 158^e en 2016. Après de longs retards, l'ouverture d'une centrale des risques qui fonctionne devrait avoir lieu en 2015, ce qui faciliterait l'accès des banques à l'information sur le crédit et réduirait donc les risques de prêt. De même, les progrès de la réforme douanière et fiscale ont été limités, et il en est de même pour la réduction de la bureaucratie en vue de faciliter le fonctionnement d'une entreprise.

2

Impact macro-budgétaire de l'accroissement des investissements publics

Les ambitieux programmes d'augmentation des investissements publics exigent une évaluation soigneuse de leurs avantages par rapport à la capacité du pays à mobiliser le financement. Une augmentation majeure des investissements publics peut être utile si elle contribue à éliminer les goulets d'étranglement identifiés dans la section précédente. Qui plus est, elle peut potentiellement avoir des taux de rendement élevés en raison de la rareté du capital, mais aussi parce qu'elle permet de compléter les investissements privés. Par ailleurs, malgré la possibilité d'emprunter à des conditions concessionnelles, un programme d'augmentation des investissements présente aussi des risques pour la viabilité budgétaire. Premièrement, la faible efficacité des dépenses publiques pourrait signifier que seule une petite partie des investissements publics est productive, ce qui inciterait les autorités à continuer à accroître les dépenses. Deuxièmement, le gouvernement pourrait se heurter à des obstacles dans la mise en œuvre du rééquilibrage budgétaire requis, soit parce que le relèvement des taux d'imposition ne fait pas l'objet d'un soutien politique, soit parce que l'élargissement de l'assiette fiscale présente des difficultés. Enfin, des chocs imprévus importants peuvent frapper l'économie et avoir des effets sur la croissance et/ou les recettes, ce qui aurait des conséquences négatives pour la viabilité de la dette publique.

Ce chapitre analyse les conséquences macro-budgétaires de l'augmentation des investissements, à l'aide d'un modèle d'équilibre général dynamique stochastique (DSGE) assorti d'ajustements budgétaires endogènes. Le modèle contient un important jeu d'instruments budgétaires et permet d'analyser également les différentes conséquences sociales des mesures de stabilisation budgétaire. Il étudie également deux hypothèses du financement de l'augmentation des investissements : (i) le gouvernement est en mesure de financer son investissement uniquement par le biais d'impôts et d'emprunts concessionnels (considérés comme exogènes) et (ii) le gouvernement peut aussi emprunter à l'extérieur à des conditions non concessionnelles pour lisser l'ajustement budgétaire.

Du fait que les pays à faible revenu comme le Bénin doivent faire face à des contraintes de financement des investissements, ce chapitre analyse également comment il est possible de ménager un espace budgétaire en réduisant les inefficacités. Le modèle présente deux types d'inefficacité. Premièrement, du côté des dépenses, il suppose que certaines dépenses publiques sont inefficaces. Deuxièmement, du côté des recettes, il suppose que le processus de recouvrement des impôts est inefficace, si bien que les recettes réelles ne représentent qu'une fraction de ce qu'elles devraient être compte tenu des taux d'imposition et de l'assiette fiscale.

Le cadre analytique repose sur Ghilardi et Sola (2015) et inclut un modèle d'économie ouverte à moyenne échelle comme dans Buffie et al. (2012)⁴, mais il comprend une panoplie plus étoffée d'instruments budgétaires. L'économie stylisée compte trois agents : (i) les ménages ; (ii) les entreprises et (iii) l'État. Les principales caractéristiques de chaque agent sont les suivantes⁵ :

- *Les ménages.* Il existe deux types de consommateurs : les épargnants et les non-épargnants. Les deux groupes consomment un panier de biens échangeables produits intérieurement, de biens intérieurs non échangeables et de biens échangeables produits à l'étranger. La principale différence entre les consommateurs épargnants et les non-épargnants est que les premiers ont accès aux marchés financiers, ce qui leur permet de lisser leur consommation dans le temps, tandis que les seconds n'ont pas accès à ces marchés et consomment la totalité de leur revenu dans chaque période. Le comportement des non-épargnants crée des effets non ricardiens observés dans les pays à faible revenu tels que le Bénin. De plus, les ménages épargnants sont détenteurs du capital utilisé dans la production des entreprises intérieures.
- *Le secteur de la production.* L'économie a deux secteurs qui chacun produit deux types de biens : les biens échangeables et non échangeables. Dans chaque secteur, la main-d'œuvre, le capital privé et le capital public productif sont combinés dans une production de type Cobb-Douglas. Le capital privé et le capital public sont produits à l'aide de biens importés et intérieurs. Le rôle du capital public dans la production constitue la principale caractéristique du modèle. Une augmentation des investissements publics dope la croissance car le capital public et le capital privé sont complémentaires.
- *L'État.* L'État recouvre des recettes à partir des impôts sur le travail, le capital et la consommation et perçoit des frais d'utilisateurs sur l'infrastructure existante. Il reçoit également des recettes exceptionnelles. Les recettes sont dépensées pour le service de la dette et les investissements publics. Le gouvernement peut émettre trois types de dette : (i) une dette intérieure, (ii) une dette extérieure concessionnelle et (iii) une dette extérieure commerciale.
- *Inefficacités de l'État.* Le modèle présente deux types d'inefficacités de l'État. Le premier a trait à l'inefficacité des dépenses en raison de capacités limitées. C'est pourquoi, des investissements publics efficaces ne représentent qu'une fraction des dépenses d'investissement de l'État. C'est la raison pour laquelle un dollar consacré aux investissements publics se traduit par moins d'un dollar de capital public. La seconde inefficacité est celle du recouvrement des impôts. On suppose que seule une fraction des impôts recouverts entre dans le budget.

⁴ "Public Investment, Growth, and Debt Sustainability: Putting Together the Pieces," 2012, IMF Working Papers 12/144, International Monetary Fund

⁵ Pour une description complète du modèle, voir Ghilardi et Sola (2015).

Le modèle est calibré pour le Bénin et simulé pour analyser les conséquences de l'augmentation des investissements dans différents contextes. Nous étendons l'analyse selon quatre dimensions: (i) nous enrichissons l'ensemble des outils fiscaux en introduisant des taux d'imposition différenciés sur la consommation intérieure, le travail et le capital; (ii) l'offre du travail est considérée comme endogène; (iii) nous introduisons l'inefficacité du gouvernement dans la collecte de l'impôt que nous calibrons avec les résultats et (iv) Nous introduisons les recettes exceptionnelles. Dans le scénario de référence, le gouvernement est supposé avoir accès aux emprunts extérieurs concessionnels et il ajuste tous les impôts—sur la consommation, le travail et le capital⁶—pour combler tout déficit de financement qui subsiste. Les conséquences sociales du scénario de référence sont ensuite comparées au cas dans lequel l'écart budgétaire est couvert non seulement par le biais des impôts et des emprunts extérieurs concessionnels, mais aussi par la dette extérieure non concessionnelle. Nous utilisons ensuite ce modèle pour comparer les conséquences sociales de différentes mesures de stabilisation budgétaire, qui sont différentes selon l'impôt que le gouvernement décide d'ajuster. Enfin, pour tenir compte d'une caractéristique particulière de l'économie béninoise, le modèle analyse les conséquences de la baisse des recettes douanières suite à la libéralisation des échanges avec le Nigéria, ce qui pourrait avoir des conséquences négatives sur les réexportations informelles vers le Nigéria qui passent par le Bénin et, par conséquent, sur les recettes fiscales.

Les résultats du modèle de référence indiquent que l'augmentation des investissements publics est favorable à la croissance, tandis que la viabilité budgétaire est préservée grâce également à la hausse des taux d'imposition. Le taux de croissance du PIB par habitant grimpe immédiatement de 2,5 % et reste élevé (entre 2,5 et 2 %) pendant la plus grande partie de la période d'augmentation⁷, pour revenir ensuite à un niveau stable (Graphique 2.1). Le ratio du stock de la dette au PIB atteint un pic à environ 37 %, puis revient au niveau précédant l'augmentation. Trois facteurs principaux contribuent à la viabilité budgétaire des dépenses accrues de l'État : (i) la présence d'une marge de manœuvre budgétaire en raison du faible stock initial de la dette ; (ii) l'hypothèse que la plupart de l'augmentation est financée par des ressources concessionnelles et (iii) l'ajustement du taux d'imposition. Le relèvement des taux d'imposition est néanmoins relativement peu important (environ 1 point de pourcentage) et ne dure pas longtemps. À la fin de l'augmentation, les taux d'imposition baissent et atteignent un niveau qui est légèrement plus élevé que leur taux initial pour couvrir les paiements d'intérêts sur l'encours de la dette publique nouvellement accumulée. À mesure que le fardeau de ces paiements diminue, les taux d'imposition reviennent à leur niveau initial.

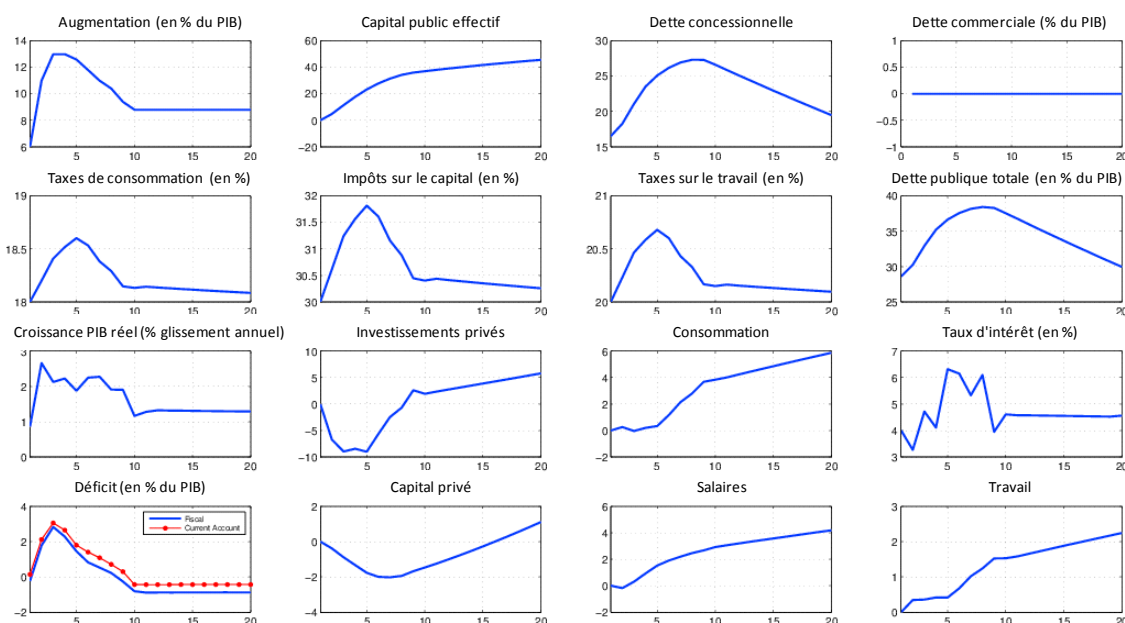
Dans une certaine mesure, la dette extérieure non concessionnelle permet un ajustement budgétaire plus lisse, tandis que la viabilité budgétaire est préservée (Graphique 2.2).

⁶ (i) une augmentation du taux de la TVA de 0.8 point de pourcentage, (ii) une augmentation le taux de taxe des biens de capitaux de 2 points de pourcentage et (iii) une augmentation du taux de taxe sur le travail de 1 point de pourcentage

⁷ Les investissements publics augmentent de 6 pourcent du PIB à environ 13 pourcent du PIB après 5 ans, pour revenir ensuite à un niveau stable.

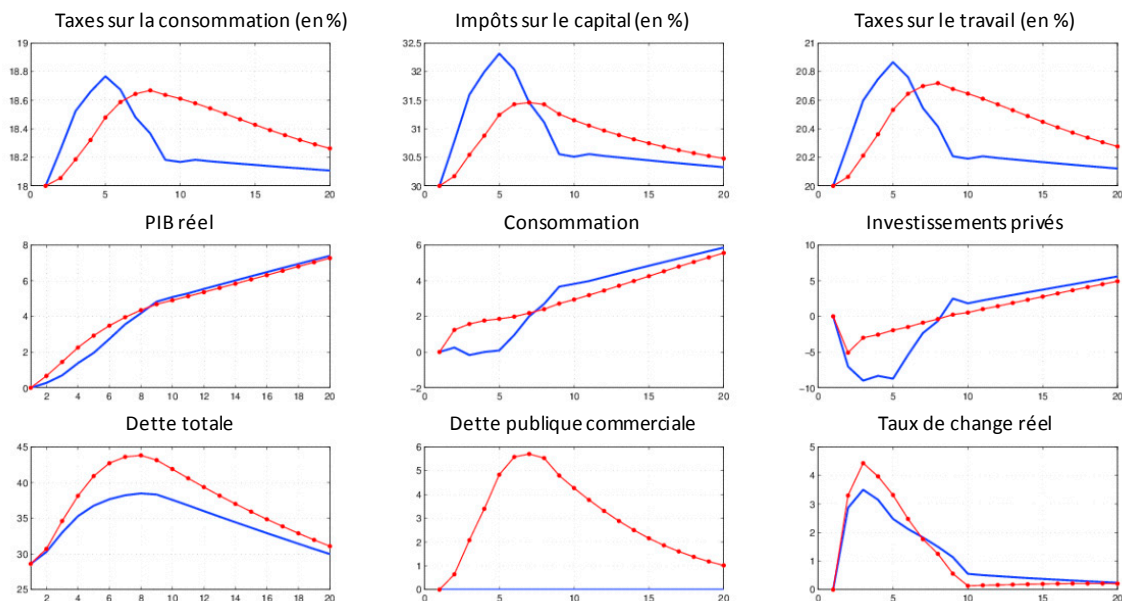
Lorsque le gouvernement peut emprunter à l'extérieur, le relèvement des taux d'imposition est moins important et plus lisse. Par conséquent, la consommation privée augmente plus rapidement et les investissements privés sont moins évincés. Dans ce cas également, les ajustements des taux d'imposition permettent de préserver la viabilité budgétaire. Le total de la dette atteint environ 45 % du PIB, mais baisse relativement rapidement. Il est important de noter toutefois que l'on prend comme hypothèse que le taux d'intérêt sur la dette commerciale nouvellement contractée ne réagit pas au ratio plus élevé de la dette au PIB. En réalité, cela est peu probable, notamment lorsque les marchés financiers sont en difficulté et que les économies émergentes et en développement sont davantage soumises à un arrêt brutal ou un renversement des flux de capitaux.

Graphique 2.1. Ajustement des impôts uniquement pour combler l'écart budgétaire



Source: Ghilardi et Sola (2015).

Graphique 2.2. La dette publique comble le déficit budgétaire



Source: Ghilardi et Sola (2015).

Une analyse sociale suggère que — tant que la viabilité budgétaire est préservée — il est préférable que les ajustements fiscaux soient plus lisses. Lorsque l'augmentation des investissements est financée par certains emprunts extérieurs non concessionnels, c'est plus positif pour les consommateurs. Nos résultats montrent que lorsque la dette extérieure non concessionnelle n'est pas autorisée, le bien-être social—exprimé en termes de stabilité de la consommation—gagne 8,9 %. On obtient ce résultat car la dette non concessionnelle permet un ajustement plus lisse des taux d'imposition et donc une consommation privée plus élevée.

En termes de différentes mesures d'ajustement budgétaire, les consommateurs préféreraient que les impôts ne soient perçus que sur le capital (ou les détenteurs de capital) car des impôts plus élevés sur le capital produisent une augmentation plus marquée de la consommation privée dans le modèle. Les pertes résultant de l'imposition d'un ajustement budgétaire moyennant la perception d'impôts sur le travail et la consommation représentent respectivement 5,7 et 6,9 % de la consommation stable (Tableau 2.1) ; les pertes sont encore plus élevées (10,5 et 11,7 % respectivement) lorsque le gouvernement est autorisé à lisser l'ajustement budgétaire moyennant des emprunts plus élevés.

Tableau 2.1. Analyse du bien-être social sous l'effet de la stabilisation budgétaire avec différents impôts

	Comparaison du bien-être social	
	Impôts uniquement	Impôts et dette publique
Taxe sur la consommation	0.069	0.117
Impôt sur le travail	0.057	0.101
Impôt sur le capital	-	-

Source: Ghilardi et Sola (2015).

Toutefois, cette solution, qui s'appuie uniquement sur les impôts sur le capital, repose sur l'hypothèse rigide de l'immobilité du capital entre pays. En dépit des avantages au niveau social, l'augmentation des impôts sur le capital a un coût à long terme car les futurs niveaux de production et de consommation intérieure seront inférieurs. Cela entraîne la baisse plus lente du ratio de la dette au PIB après la période d'augmentation. C'est pourquoi, même si le gouvernement est responsable budgétairement, l'augmentation des investissements donne lieu à un profil de la dette qui est plus vulnérable aux chocs et présente des risques accrus pour la viabilité budgétaire. Qui plus est, la nature optimale de la taxation sur le capital repose sur l'hypothèse que le capital privé n'est pas mobile au plan international. Il est probable que ce résultat sera inverse si cette hypothèse est éliminée. Il serait préférable d'accroître la dette extérieure pour optimiser le lissage des ajustements fiscaux.

S'agissant des recettes, il est possible de créer un espace budgétaire non seulement en relevant les taux d'imposition, mais aussi en améliorant l'efficacité du recouvrement des impôts. Dans les scénarios précédents, l'efficacité du recouvrement des impôts a été calibrée à 0,4—1 étant la valeur la plus élevée, ou l'efficacité parfaite. La calibration était basée sur une estimation d'un modèle frontière stochastique pour le recouvrement des impôts (voir Ghilardi et Sola 2015). Une amélioration marginale de 0,4 à 0,5 indique déjà certaines avancées sociales, notamment des impôts légèrement inférieurs et une consommation et des investissements privés à long terme plus élevés (Graphique 2.3). Le ratio de la dette au PIB est également inférieur, bien que dans une moindre mesure. En raison des assiettes fiscales plus larges, toutefois, la baisse du ratio de la dette au PIB (surtout s'agissant de la dette commerciale) est plus rapide que dans le cas de référence.

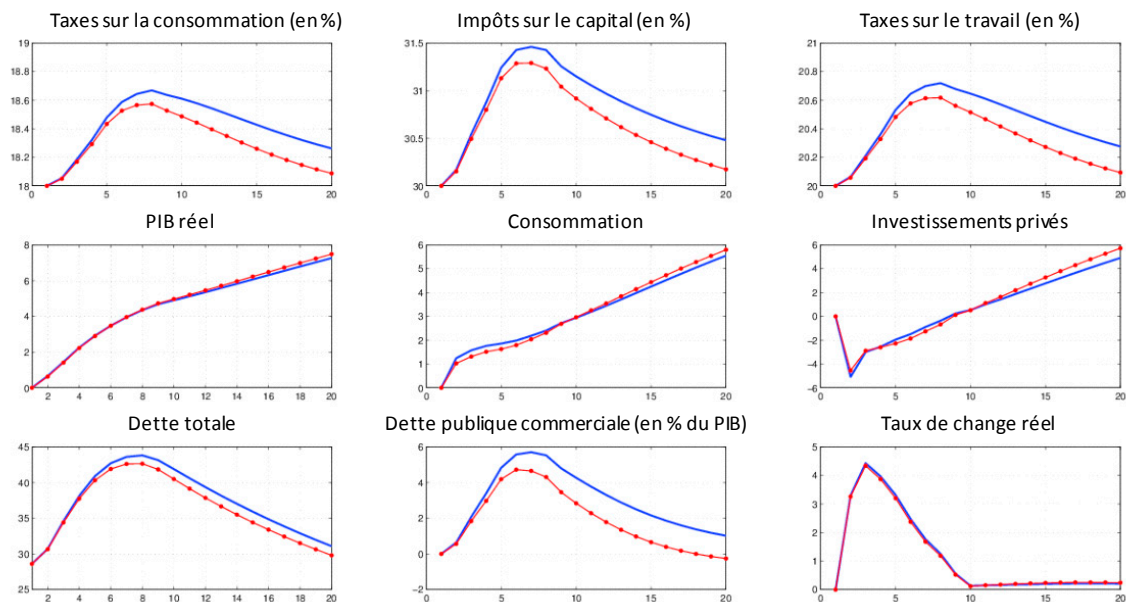
Les avantages de l'augmentation des investissements publics pourraient toutefois être annulés si le gouvernement devait perdre des recettes importantes suite à la libéralisation du régime commercial nigérian. Du fait de sa situation géographique, le Bénin est un pays de transit pour la marchandise destinée au Nigéria. Le Nigéria interdit l'importation de plusieurs biens (principalement le riz, l'huile végétale, les voitures d'occasion), et ceux-ci sont donc importés en transitant par le Bénin. Les autorités béninoises et nigérianes s'étant mises d'accord

pour ne pas autoriser ces réexportations vers le Nigéria, la seule façon pour les importateurs illégaux d'atteindre le marché nigérian consiste à déclarer ces biens pour une consommation intérieure lorsqu'ils les importent au Bénin, à payer la TVA et les droits de douane, puis à les réexporter informellement vers le Nigéria. Cela représente une recette nette pour le gouvernement béninois estimée à 2 % du PIB sur la base de donnée douanières sur les échanges entre le Bénin et le Nigéria⁸. Toutefois, ces recettes sont vulnérables aux modifications du régime commercial du Nigéria, notamment la libéralisation des échanges au sein de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) décidée en 2015 sera graduelle⁹. Dans ce scénario, une augmentation des investissements publics serait beaucoup plus dangereuse pour les finances publiques. Les résultats de la simulation indiquent que les taux d'imposition devraient nettement augmenter et rester de manière persistante au-dessus de leur niveau initial stable, ce qui aurait des effets négatifs à long terme sur toutes les variables réelles (Graphique 2.4). La production augmenterait de 3 points de pourcentage de moins que dans la référence, tandis que la consommation et les investissements privés ne dépasseraient pas leur niveau stable d'origine. Le total de la dette publique grimperait à 55 % du PIB et demeurerait en dessous de la norme communautaire de 70 % du PIB mais resterait au-dessus de ce niveau initial de manière persistante, ce qui exposerait le pays à des risques de surendettement. En outre, si la part des financements concessionnels baissait ou si les taux d'intérêt étaient autorisés à réagir de manière endogène à l'accumulation de la dette, les résultats seraient bien pires et le ratio de la dette au PIB pourrait devenir insoutenable.

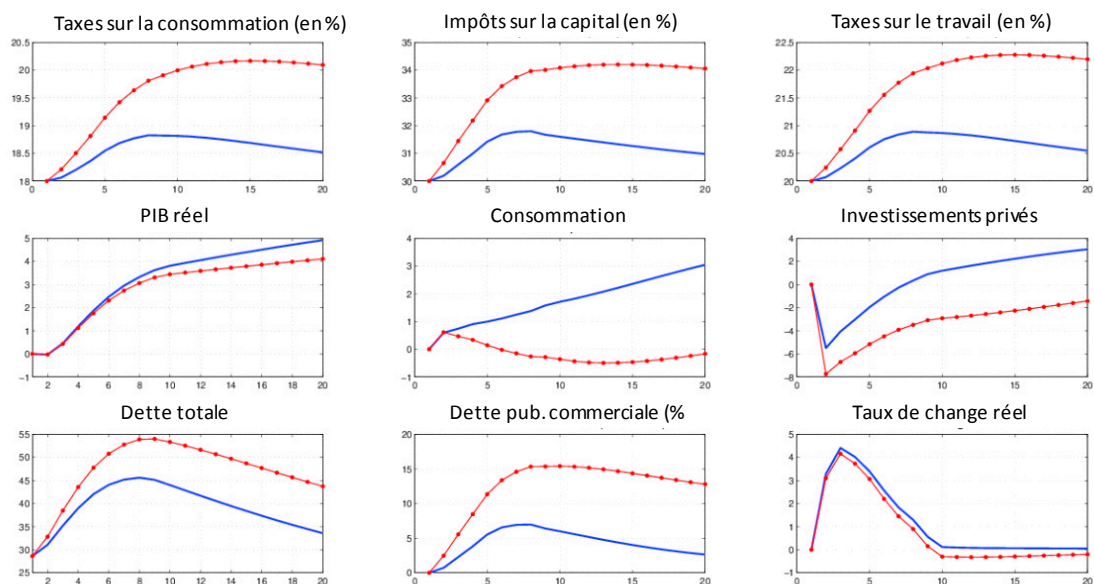
⁸ Selon les conclusions sur le commerce informel dans Banque mondiale (2015), l'estimation des recettes totales repose sur l'hypothèse que 80 % des biens qui ont été dédouanés à la «valeur ajustée» sont destinés à la consommation finale au Nigéria. C'est pourquoi, une libéralisation du régime commercial nigérian signifie que ces biens seraient importés en tant que biens en transit international auquel le tarif moyen de 2,9 % s'appliquerait. Les données ne permettent pas de ventiler le total des recettes recouvrées sur les réexportations informelles sous la forme de TVA et de recettes douanières. Sur la base d'une comparaison du taux douanier effectif moyen et du taux de la TVA, environ les deux tiers des recettes représentent la TVA, et un tiers les recettes douanières. Cette estimation correspond aussi à d'autres estimations dans les récents rapports d'assistance technique. Voir Geourjon et al. (2008) et Rota Graziosi et al. (2013) pour de plus amples détails.

⁹ Même si des dispositifs de transition généreux autorisent une modification progressive des schémas d'échanges dans le temps.

Graphique 2.3. Conséquences macroéconomiques d'une augmentation de l'efficacité du recouvrement des impôts



Graphique 2.4. Conséquences macroéconomiques de la baisse des recettes tarifaires



Source: Ghilardi et Sola (2015).

Pour résumer, l'augmentation des investissements publics au Bénin est susceptible d'accroître le total des investissements, mais elle comporte des risques majeurs. Pour préserver la viabilité budgétaire, il sera important de resserrer la politique budgétaire. L'analyse DSGE indique que cela est possible soit avec le relèvement des taux d'imposition, moyennant une combinaison de relèvement des taux d'imposition et d'augmentation des emprunts extérieurs, soit avec une plus grande efficacité du recouvrement des impôts. D'un point de vue social, tant que la politique budgétaire reste responsable, un mélange de relèvement des taux d'imposition et d'augmentation des emprunts extérieurs accroîtra le bien-être des consommateurs tout en permettant un ajustement budgétaire plus lissé dans le temps. Cependant, l'analyse indique également que les avancées sociales de l'augmentation des investissements sont soumises à des risques considérables. La présence d'un régime d'échanges restrictifs au Nigéria permet au Bénin de tirer parti d'un important «transfert de richesse» des consommateurs nigériens qui représente environ 2 points de pourcentage du PIB. Si les autorités béninoises devaient perdre ces recettes exceptionnelles, les risques budgétaires de l'augmentation des investissements publics seraient importants, à tel point que l'ajustement budgétaire requis pour préserver la viabilité budgétaire éliminerait les avantages de l'augmentation des investissements publics.

3

Ménager un espace budgétaire pour une augmentation réussie des investissements publics

Pour générer le financement d'une augmentation des investissements publics tout en préservant la stabilité macroéconomique, le Bénin doit élargir sa marge de manœuvre budgétaire. L'analyse DSGE a confirmé que le Bénin avait la marge de manœuvre nécessaire pour accroître sa dette, et même pour mobiliser des prêts extérieurs non concessionnels grâce à la faiblesse de sa dette extérieure, en raison de politiques budgétaires prudentes et de l'allègement de la dette au titre des initiatives PPTTE et IADM. Mais l'analyse DSGE a aussi insisté sur la nécessité de ménager un espace budgétaire à l'avenir afin d'assurer que l'impact positif de l'augmentation des investissements publics sur la croissance, identifié dans le diagnostic de croissance HRV, puisse se concrétiser dans des conditions macroéconomiques stables. Les deux moyens déjà abordés dans le modèle DSGE—l'augmentation des recettes fiscales et l'optimisation de l'efficacité des dépenses—seront évalués plus en détail en comparant le niveau de recettes fiscales du Bénin et l'efficacité de ses dépenses avec ceux d'autres pays.

Créer une marge de manœuvre budgétaire en utilisant le potentiel de recettes fiscales

Même si le Bénin a réussi à accroître ses recettes fiscales totales, principalement grâce à la bonne tenue du recouvrement des recettes douanières, la performance des recettes est encore décevante par rapport au critère de convergence de l'UEMOA. Entre 2000 et 2011, le total des recettes fiscales du Bénin est passé de 14,1 % à 16,2 % du PIB, ce qui est supérieur à la moyenne des économies à faible revenu sans ressources naturelles de l'UEMOA et de l'Afrique subsaharienne. Cette bonne performance s'explique principalement par des améliorations notables des recettes douanières au cours de la même période (Graphique 3.1). Toutefois, même avec l'amélioration de ces performances, le Bénin n'est pas en mesure de respecter le critère de convergence de l'UEMOA, à savoir un ratio minimum de l'impôt au PIB de 20 %.

La tendance à la hausse du total des recettes fiscales est très tributaire des effets de la taxation des réexportations informelles vers le Nigéria. Comme on l'a vu dans le chapitre précédent, environ 2 % des recettes fiscales du Bénin sont perçus sur les biens à la consommation qui sont réexportés informellement vers le Nigéria. Même si aucune série chronologique n'est disponible sur l'évolution de cette composante, la décision du gouvernement béninois d'abolir le crédit de TVA pour les réexportations informelles vers le Nigéria [en 2010] a accru les recettes de ces réexportations. Depuis lors, les importateurs doivent s'acquitter de droits de douane et de la TVA pour les produits destinés à la réexportation informelle comme pour tout autre produit importé aux fins de la consommation finale au Bénin. En outre, la dépendance de l'activité économique du Nigéria rend le Bénin vulnérable aux fluctuations des prix du pétrole qui ont des effets significatifs sur l'économie nigériane et donc sur sa demande de réexportations informelles du Bénin. Par conséquent, il est important d'analyser l'impact des recettes de la réexportation informelle pour évaluer le potentiel fiscal et orienter les politiques de manière à réduire les risques des retombées du

Nigéria, notamment compte tenu des initiatives en cours et futures de libéralisation des échanges.

Méthodologie pour estimer les recettes fiscales potentielles

On utilise les analyses économétriques entre pays pour étudier le potentiel fiscal du Bénin sur la base des facteurs déterminants identifiés dans la littérature. En faisant fond sur la littérature relative à la détermination du potentiel fiscal¹⁰, les variables qui suivent ont été incluses pour estimer le potentiel fiscal, à savoir le niveau projeté de recettes fiscales qu'un pays peut obtenir compte tenu de ses fondamentaux macroéconomiques : le PIB par habitant, la consommation, la formation brute de capital fixe, l'inflation, les importations et les exportations en part du PIB, la part de l'agriculture dans le PIB, la part de la population urbaine, les rentes des ressources naturelles et la monnaie au sens large en part du PIB (Annexe 2, Tableau 1). Les recettes potentielles sont la valeur prédite obtenue avec une régression de panel standard à effets fixes à l'aide de données sur plusieurs pays pour 1995–2011. Les régressions de frontière stochastiques ont été préparées pour confirmer les résultats. L'écart fiscal est l'écart en pourcentage entre les recettes réelles et les recettes potentielles. Les pays à faible revenu sans ressources naturelles de l'UEMOA et de l'Afrique subsaharienne sont utilisés comme groupe de référence (Annexe 1). Outre la méthode habituelle d'analyse par régression pour le total des recettes fiscales, cette évaluation inclut une analyse plus granulaire pour les recettes dans les sous-catégories de biens et de services, des échanges et du revenu (Annexe 2, Tableau 1-4).

Les résultats montrent que même si le total des recettes dépasse le potentiel, il est possible de mobiliser davantage de ressources intérieures, après correction pour tenir compte des recettes sur les réexportations informelles. Les résultats de l'estimation montrent que depuis 2011, la performance du total des recettes fiscales au Bénin a dépassé son potentiel, principalement en raison de la surperformance des recettes douanières. Pour autant, après correction pour tenir compte des recettes recouvrées sur la consommation nigériane¹¹, le total des recettes fiscales est inférieur à son potentiel. L'écart fiscal négatif est principalement imputable à la sous-performance des recettes fiscales intérieures. Selon l'échantillon de pays utilisés dans les estimations, le Bénin est tout à fait capable d'accroître ses recettes fiscales intérieures d'au moins 1,5 à 2 % du PIB par an (Graphique 3.2).

On obtient des résultats similaires avec l'analyse de frontière stochastique, qui confirme la solidité des conclusions. Selon Pessino et Fenochietto (2010,2013), l'estimation de ce type d'analyse applique un paramètre à variation temporelle de l'inefficacité technique du recouvrement des impôts aux différentes catégories de taxes déjà abordées dans l'analyse de régression de panel. Les résultats (Annexe 1, Graphique 1) confirment les conclusions à l'aide des régressions de panel, à savoir que les résultats du Bénin sont relativement bons en termes de recouvrement total des impôts, mais qu'ils sont principalement tirés par les taxes

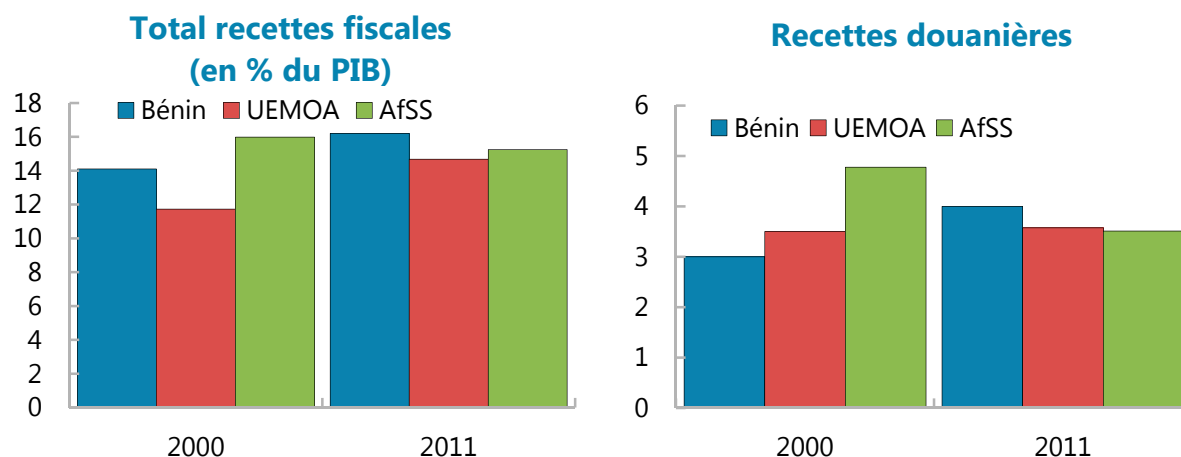
¹⁰ Par exemple, Gupta (2007), Davoodi et Grigorian (2007), et Pessino et Fenochietto (2013).

¹¹ La répartition est la suivante : un tiers pour les recettes douanières et deux tiers pour les recettes fiscales sur les biens et les services, ce qui constitue une estimation empirique.

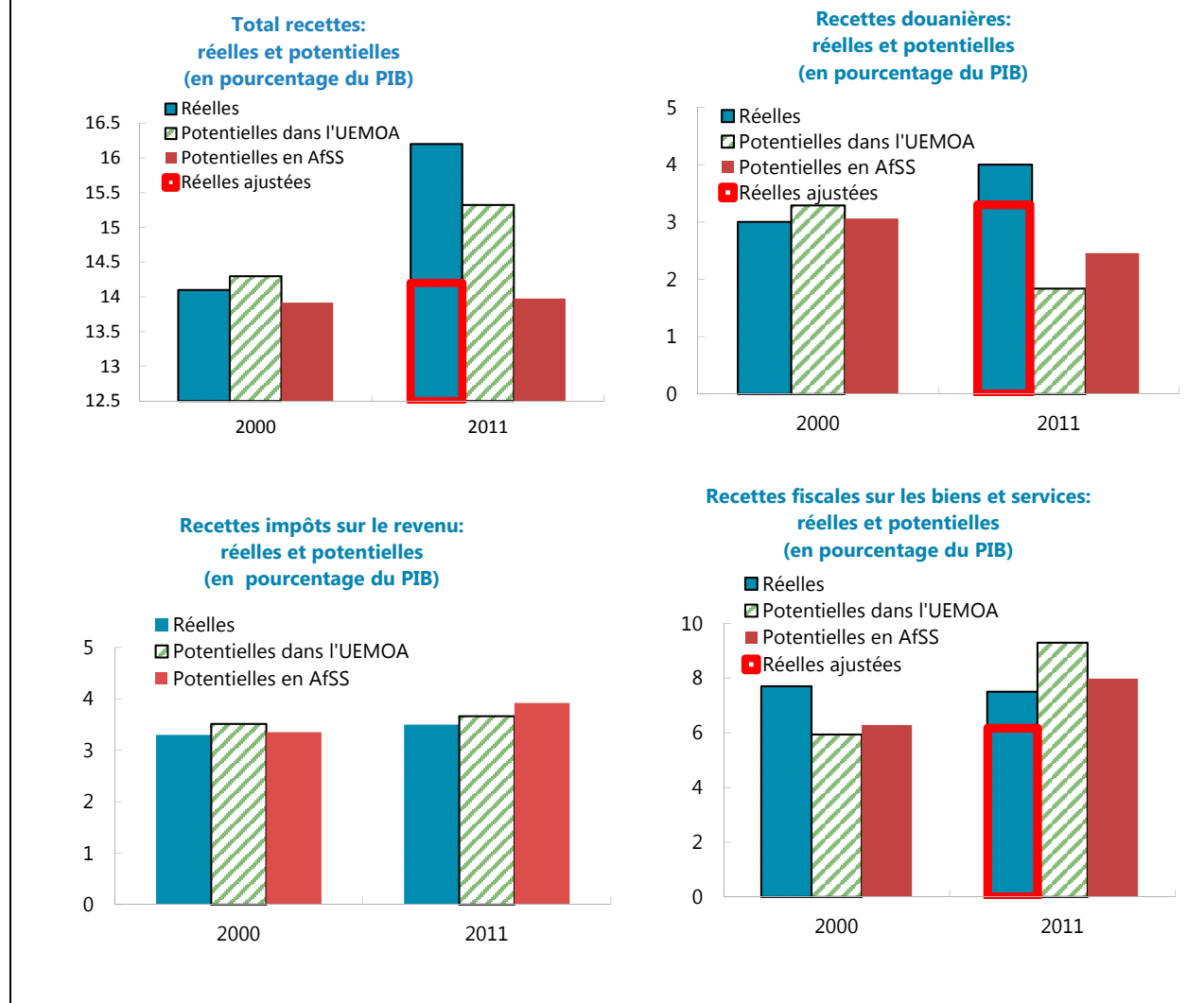
commerciales. S'agissant de l'impôt sur le revenu, le Bénin est moins efficace que les pays d'Afrique subsaharienne et de l'UEMOA.

Des réformes de la politique fiscale et de l'administration des recettes sont nécessaires pour faire de ce potentiel d'accroissement des recettes fiscales intérieures une réalité. Le gouvernement est en train de mettre au point une réforme exhaustive de l'administration fiscale et a également commencé à simplifier le système fiscal pour les petites entreprises. Au-delà de cela, les réformes de la politique fiscale devraient notamment tendre à élargir l'assiette fiscale, notamment en éliminant les exonérations de TVA qui ne sont pas incluses dans le code de l'UEMOA et en n'accordant plus de nouvelles exonérations pour les entreprises récemment créées. Le relèvement des droits d'accise sur certains produits (tabacs, cigarettes et véhicules de tourisme de forte puissance), conformément aux directives de l'UEMOA, permettrait aussi de renforcer les recettes. S'agissant de l'administration fiscale, les réformes potentielles pourraient être axées sur: (i) la lutte contre la fraude en sécurisant l'usage du numéro unique d'identification du contribuable et en renforçant les contrôles fiscaux des grandes entreprises ; (ii) la finalisation de la segmentation des entreprises selon leur chiffre d'affaires; (iii) le renforcement du contrôle des crédits de la TVA et (iv) l'amélioration des services aux contribuables moyennant l'introduction d'options simples, transparentes et numérisées pour le paiement et la déclaration des impôts, telles qu'Internet, les cartes de crédit et la téléphonie mobile.

Graphique 3.1. Recouvrement total des recettes fiscales du Bénin comparé à l'UEMOA et à l'Afrique subsaharienne



Graphique 3.2. Indicateurs d'écart fiscal du Bénin



Créer une marge de manœuvre budgétaire en améliorant l'efficacité des dépenses

Outre les recettes fiscales, l'efficacité des dépenses est le second pilier de la création d'un espace budgétaire. Comme on l'a vu dans les chapitres précédents, l'efficacité des dépenses non seulement contribue directement à ménager un espace budgétaire, mais a aussi des effets cruciaux sur la manière dont les dépenses se traduisent par les résultats espérés. La présente section analyse l'efficacité des dépenses publiques en matière d'éducation et de santé au Bénin et estime les économies potentielles. L'analyse insiste sur l'efficacité technique de la concrétisation des dépenses publiques en résultats. L'efficacité est évaluée en comparant la performance du Bénin à celle d'autres pays africains à faible revenu et de l'UEMOA. La portée est limitée à l'éducation et à la santé, secteurs dans lesquels les dépenses publiques jouent un rôle majeur et pour lesquels des données sont disponibles pour plusieurs pays. Des analyses

quantitatives sont réalisées à l'aide d'une analyse par enveloppement de données (AED)¹² qui offre un modèle parcimonieux pour évaluer l'efficacité des dépenses. Cette méthode s'appuie sur l'analyse intrants-production sans devoir préciser la fonction de production. Elle commence par identifier les pays les plus efficaces qui obtiennent les meilleurs résultats à leur niveau de dépenses, moyennant une analyse intrants-production, puis compare d'autres pays à ces pays pour calculer leur efficacité relative par le biais d'une programmation linéaire.

Tableau 3.1. Dépenses d'éducation et indicateurs de résultats

	Dépenses publiques d'éducation (en pourcentage du PIB)	Taux d'inscription dans le primaire (en pourcentage du PIB)		Taux d'alphabétisation des adultes (en pourcentage du PIB)		
		2003-07	2008-12	2003-07	2008-12	
Bénin	3.7	4.7	106.0	124.2	38.5	42.4
UEMOA, Bénin exclu.	4.0	4.3	74.9	88.9	35.4	46.0

Tableau 3.2. Dépenses de santé et indicateurs de résultats

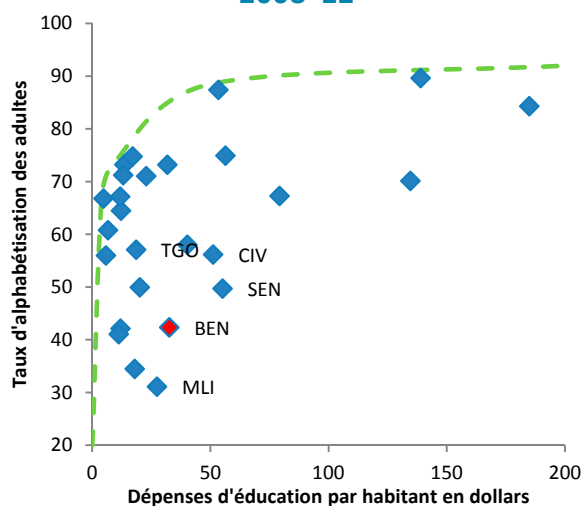
	Dépenses publiques de santé (% PIB)		Espérance de vie (en années)		Taux de survie des enfants (pour 1000) ^{1/}	
	2003-07	2008-10	2003-07	2008-10	2003-07	2008-10
Bénin	2.3	2.3	57.1	58.6	879.8	903.4
UEMOA, Bénin exclu.	2.3	2.8	53.2	55.1	856.4	885.5

Sources: Indicateurs de développement dans le monde, base de données du Département des finances publiques et calculs des services du FMI.

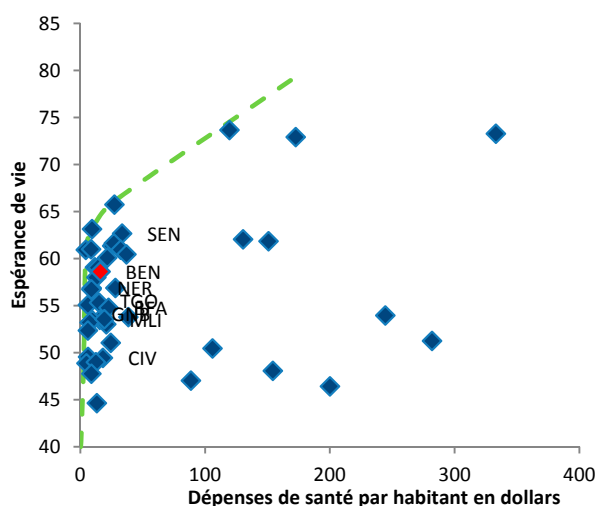
^{1/} Les données sont transformées à partir du taux de mortalité infantile des moins de 5 ans, si bien que l'augmentation des dépenses devrait se traduire par un niveau plus élevé.

¹² La méthode AED a été utilisée dans une analyse récente sur l'efficacité des dépenses publiques en Islande et dans des études sur plusieurs pays par le Département des finances publiques, telles que Belhocine (2013) et Grigoli et Kapsoli (2013).

Graphique 3.3. Efficacité des dépenses d'éducation : alphabétisation des adultes par rapport aux dépenses par habitant, 2008–12



Graphique 3.4. Efficacité des dépenses de santé : espérance de vie par rapport aux dépenses par habitant, 2008–12



Les indicateurs d'éducation du Bénin ont présenté des résultats mitigés en dépit de l'accroissement des dépenses ces dernières années. Si l'on compare la période de 2003–07 à celle de 2008–12, les dépenses d'éducation du Bénin ont augmenté de 1 point de pourcentage à 4,7% du PIB, une augmentation trois fois supérieure à celle de la moyenne de l'UEMOA (Tableau 3.2), mais proportionnellement, les indicateurs de résultats se sont moins améliorés. Les taux d'inscription dans le primaire du Bénin ont grimpé de 18 points de pourcentage et l'alphabétisation des adultes de 4 points de pourcentage, tandis que les augmentations moyennes de l'UEMOA étaient de 14 et de 10,6 points de pourcentage, respectivement. La progression du taux d'alphabétisation des adultes du Bénin est inférieure de moitié à la moyenne de l'UEMOA. Ces faits se retrouvent dans l'analyse AED qui montre que le Bénin se situe bien en dessous de la limite d'efficacité, telle que définie par les résultats obtenus par les pays pairs les plus efficaces (Graphique 3.3). Le score d'efficacité et l'épargne potentielle sont ensuite calculés par rapport aux pays les plus efficaces de l'UEMOA (Tableau 3.4), ce qui suggère qu'une amélioration entre 10 et 65% est possible.

Les indicateurs de santé du Bénin se sont améliorés grâce à l'accroissement des dépenses et de l'efficacité. Entre 2003–07 et 2008–12, le Bénin a maintenu ses dépenses de santé à 2,3 % du PIB (Tableau 3.3), tandis que les pays de l'UEMOA les ont augmentées en moyenne de 0,5 % du PIB, mais les indicateurs de santé du Bénin se sont améliorés du même ordre de grandeur que les autres. Par exemple, l'espérance de vie au Bénin a progressé de 1,5 année comparée à une progression de 1,9 année au sein de l'UEMOA et son taux de mortalité infantile a baissé de 2 points de pourcentage, ce qui est similaire à la moyenne de l'UEMOA. L'analyse AED indique également que les dépenses de santé du Bénin sont plus proches de la limite d'efficacité que ses dépenses d'éducation, et seuls quelques pays obtiennent de meilleurs

résultats avec des dépenses et des scores d'efficacité inférieurs (Graphique 3.4)¹³. On calcule les économies estimées par rapport aux pays les plus efficaces de l'UEMOA (Tableau 3.3), ce qui suggère une possibilité d'amélioration de 30 à 42 %.

Tableau 3.3. Scores d'efficacité des dépenses d'éducation et de santé et estimations des économies ^{1/}

	Score d'efficacité de référence par rapport à l'UEMOA ^{2/}	Autre score 1 d'efficacité par rapport à l'UEMOA ^{2/}	Autre score 2 d'efficacité par rapport « l'UEMOA ^{2/}
Dépenses d'éducation du Bénin	35%	42%	90%
Estimation de l'épargne (% du PIB ¹⁴)	2.2	2.0	0.4
Dépenses de santé du Bénin	68%	54%	70%
Épargne estimée (% du PIB)	0.4	0.6	0.4

^{1/} Pour estimer l'épargne potentielle en matière de dépenses, on calcule les scores d'efficacité des intrants sur la base des pays d'Afrique subsaharienne à faible revenu, puis on les convertit dans les scores relatifs basés sur le score le plus élevé des pays de l'UEMOA.

^{2/} Pour accroître la solidité, on utilise les trois spécifications intrants-production. Pour l'éducation, la référence repose sur l'alphabétisation des adultes et les dépenses par habitant ; l'option 1 est basée sur les taux d'inscription dans le primaire et sur les dépenses par habitant ; tandis que l'option 2 repose sur l'alphabétisation conjointe et les taux d'inscription dans le primaire et les dépenses par habitant. Ces spécifications produisent des classements homogènes. La spécification de référence est celle qui couvre le mieux le pays, tandis que les deux autres couvrent moins de la moitié des pays de l'UEMOA. Pour la santé, la référence est basée sur les dépenses privées et publiques par habitant et sur le taux de survie infantile ; l'option 1 repose sur les dépenses publiques par habitant et le taux de survie infantile ; tandis que l'option 2 est basée sur les dépenses publiques et privées en pourcentage du PIB et sur le taux de survie infantile. La couverture des données est similaire.

Il est important d'améliorer l'efficacité des dépenses d'éducation et de santé, non seulement pour ménager un espace budgétaire, mais aussi pour appuyer une croissance plus inclusive. Les services d'éducation et de santé sont essentiels pour constituer une main-d'œuvre productive en vue d'accélérer la croissance. L'analyse relève que l'efficacité des

¹³ Même si l'éducation de base est généralement considérée comme un bien public généralement pleinement appuyé par les dépenses publiques, le secteur de la santé exige des dépenses privées significatives au-delà des dépenses publiques pour obtenir des résultats et donc, l'analyse AED a inclu ces deux sources de dépenses.

¹⁴ Compte tenu du rendement d'échelle décroissant des données internationales, ce pourcentage est estimé comme $(X_i - X_{\min}) \cdot (1 - E_i)$, où X représente les dépenses d'éducation et de même que les dépenses de santé en pourcentage du PIB et E_i le scores d'efficacité relative du pays i . Il s'agit du potentiel d'économie avec le même niveau des indicateurs de résultats.

dépenses publiques du Bénin correspond largement à la moyenne de l'UEMOA s'agissant des dépenses de la santé mais qu'elle est inférieure à la moyenne des dépenses d'éducation. L'amélioration de l'efficacité pour atteindre le niveau le plus élevé de l'UEMOA peut donner lieu à des économies d'environ 1 à 3 % du PIB, ce qui correspond à une contribution majeure à la marge de manœuvre budgétaire du Bénin.

Conclusion et thèmes à étudier

Le présent document conclut que la stratégie de réformes des autorités du Bénin, qui consiste à accroître les investissements publics, remédie aux obstacles qui entravent la croissance, mais que pour obtenir l'impact maximum sur la croissance, cette augmentation devrait être complétée par des améliorations du climat des affaires. Le diagnostic de croissance relève que l'infrastructure et le climat des affaires sont des obstacles majeurs à la croissance. C'est pourquoi, même si la stratégie de l'État, qui consiste à accroître les investissements publics, a toutes les chances d'accélérer la croissance, les efforts devraient être appuyés par de nouvelles réformes structurelles pour soutenir le climat des affaires et doper les activités du secteur privé. En outre, l'impact salutaire de l'augmentation des investissements sur la croissance et la consommation dépend de mesures budgétaires complémentaires destinées à atténuer les risques pour la viabilité du budget et de la dette. Les possibilités de financement extérieur non concessionnel étant limitées, il sera important de rehausser la mobilisation des recettes intérieures pour appuyer la stabilité macroéconomique à l'avenir. Le renforcement de l'efficacité des dépenses est crucial pour donner les résultats attendus des investissements dans l'infrastructure, mais aussi pour ménager un nouvel espace budgétaire pour accroître les investissements ou atteindre les objectifs sociaux.

Le fort potentiel d'amélioration de la mobilisation des recettes intérieures identifié dans le présent document met en exergue les grands avantages d'une réforme de la politique et de l'administration fiscales. Le Bénin atteint un bon niveau de recouvrement total des impôts comparable à celui de pays comparateurs, mais il est très tributaire des taxes commerciales qui sont vulnérables aux retombées du Nigéria, ainsi qu'en témoigne le récent ralentissement qu'a enregistré ce pays après la baisse des prix du pétrole. À moyen terme, les pertes potentielles imputables aux initiatives régionales de libéralisation des échanges pourraient exercer des pressions sur les recettes. L'analyse économétrique sur plusieurs pays suggère qu'il est tout à fait possible d'améliorer le recouvrement des impôts intérieurs à hauteur de 2 % du PIB. Cela peut être réalisé moyennant une combinaison de réformes portant sur la politique et l'administration fiscales.

S'agissant des dépenses, le Bénin peut tout à fait améliorer l'efficacité de ses dépenses en accroissant la marge de manœuvre budgétaire. Sur la base de l'analyse entre pays axée sur les pays de l'UEMOA, les économies potentielles en matière de dépenses d'éducation et de santé s'établissent à environ 1-3% du PIB, qui peuvent être utilisées pour étayer les efforts des autorités en vue d'obtenir de meilleurs résultats dans ces secteurs. Le cadre du Programme d'examen des dépenses publiques et d'évaluation de la responsabilité financière (PEFA) de 2014 identifie plusieurs domaines prioritaires pour améliorer la gestion des finances publiques, la planification et la gestion des investissements, notamment en améliorant la crédibilité, la transparence et l'audit du budget. L'efficacité des dépenses peut aussi être améliorée grâce au renforcement de la chaîne des dépenses publiques, notamment (i) en suivant de plus près les différentes étapes des dépenses pour identifier rapidement les problèmes qui se traduisent par

des arriérées ; (ii) en renforçant la prévision et la gestion de la trésorerie, notamment moyennant l'établissement de compte unique du trésor et (iii) en préparant une planification des projets sur plusieurs années. Qui plus est, même si le gouvernement entend également utiliser les partenariats public-privé (PPP) pour construire l'infrastructure, un cadre de réglementation des PPP n'est pas encore en place et justifierait certaines actions prioritaires.

Enfin, compte tenu de la nécessité de procéder à de nouveaux emprunts, les autorités devraient rehausser leurs capacités en vue d'un suivi et d'une gestion intégrés de la dette.

Pour cela, il sera nécessaire de renforcer les capacités et les systèmes en vue d'une gestion intégrée de la dette, notamment par le biais d'un mécanisme pour évaluer et suivre les risques budgétaires des garanties sur les projets d'infrastructures, y compris les PPP. La stratégie de la dette à moyen terme déjà mis en place par les autorités serait nécessaire pour fixer les objectifs, de même qu'une stratégie d'emprunt pour équilibrer de manière adéquate les coûts et les risques. Ces mesures assureraient également que l'augmentation des investissements publics en vue d'une croissance plus solide serait placée sur une trajectoire durable.

RÉFÉRENCES

- Aigner, Lovell, and Peter, Schmidt, 1977 "FORMULATION AND ESTIMATION OF STOCHASTIC FRONTIER PRODUCTION FUNCTION MODELS" *Journal of Econometrics*, vol. 6, issue 1, pages 21-37.
- Belhocine Nazim. 2013. "Assessing Efficiency of Public Spending on Health and Education." In *Iceland: Selected Issues*. Washington, DC: International Monetary Fund.
- Benjamin, Nancy, and Ahmadou A. Mbaye. 2014. "Informality, Growth, and Development in Africa." WIDER Working Paper 2014/052, United Nations University. Finland.
- Buffie, Edward F., Andrew Berg, Rafael Portillo, Catherine A. Pattillo, and Luis-Felipe Zanna. 2012. "Public Investment, Growth, and Debt Sustainability: Putting Together the Pieces." Working Paper 12/144, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Davoodi, Hamid R., and David A. Grigorian. 2007. "Tax Potential vs. Tax Effort: A Cross-Country Analysis of Armenia's Stubbornly Low Tax Collection." Working Paper 07/106, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Development Committee, 2015, "From Billions to Trillions: Transforming Development Finance," Post-2015 Financing for Development: Multilateral Development Finance. Development Committee Discussion Note.
- Domínguez-Torres, Carolina, and Vivien Foster. 2011. Benin's Infrastructure: A Continental Perspective. World Bank Policy Research Working Paper 5869, Washington, DC.
- Geourjon, A.-M., G. Chambas, and B. Laporte. 2008. "République du Bénin. Modernisation du Système Fiscal. Orientations et Stratégie de Réformes." International Monetary Fund, Washington, DC, September.
- Ghilardi, Matteo F., and Sergio Sola. 2015. "Investment Scaling-up and the Role of Government: The Case of Benin." Working Paper 15/69, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Grigoli, Francesco, and Javier Kapsoli. 2013. "Waste Not Want Not: The Efficiency of Health Expenditure in Emerging and Developing Economies." Working Paper 13/187, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Gupta, Abhijit Sen. 2007. "Determinants of Tax Revenue Efforts in Developing Countries." Working Paper 07/184, International Monetary Fund, Washington, DC.

- Hausmann, Ricardo, Dani Rodrik, and Andres Velasco, 2005, "Growth Diagnostics," Harvard Kennedy School Working Paper. Available at <http://ksghome.harvard.edu/~rhausma/new/growthdiag.pdf>
- Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE). 2011. *Enquête sur le Commerce Extérieur Non Enregistre au Cordon Douanier (ECENE)*. Cotonou.
- IMF, 2012, Benin: 2012 Article IV Consultation and Fourth Review Under the Extended Credit Facility Arrangement—Staff Report.
- International Monetary Fund (IMF). 2013. *Regional Economic Outlook of Sub Saharan Africa*. Washington, DC, October.
- IMF, 2014, "Fiscal Policy and Income Inequality," IMF Policy Paper.
- Moretti, D., B. Taiclet, N. End, and S. Ramangalahy, 2014. "Renforcer la Chaîne de la Dépense (volet Investissement)," FAD TA Report, May.
- Pessino, Carola, and Ricardo Fenochietto. 2010. "Determining Countries' Tax Effort." *Hacienda Pública Española / Revista de Economía Pública* 195 (4): 65–87.
- Pessino, Carola, and Ricardo Fenochietto. 2013. "Understanding Countries' Tax Effort." Working Paper 13/244, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Rota-Graziosi, Gregoire, Michel Bua, Anne-Marie Geourjon, and Marcel Steenlandt. 2013. "Simplifier et Améliorer le Système Fiscal et Son Administration." Technical Assistance Report for the Republic of Benin, International Monetary Fund, Washington, DC, January.
- World Bank, 2009, Benin Country Economic Memorandum: Constraints to Growth and Potential for Diversification and Innovation. Report No. 48233.
- World Bank,(2015). "Benin-Diagnostic Trade Integration Study (DTIS) Update: From Rents to Competitiveness."
- World Bank and INSAE, forthcoming, "Poverty Assessment of Benin."

Annexe 1. Analyse de frontière stochastique

Le modèle de frontière stochastique d'Aigner, Lovell et Schmidt (1977) et Pessino et Fenochietto (2013) peut être représenté de la façon suivante :

$$y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

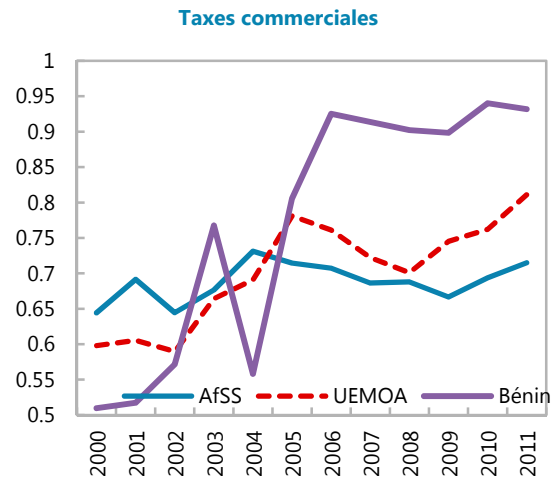
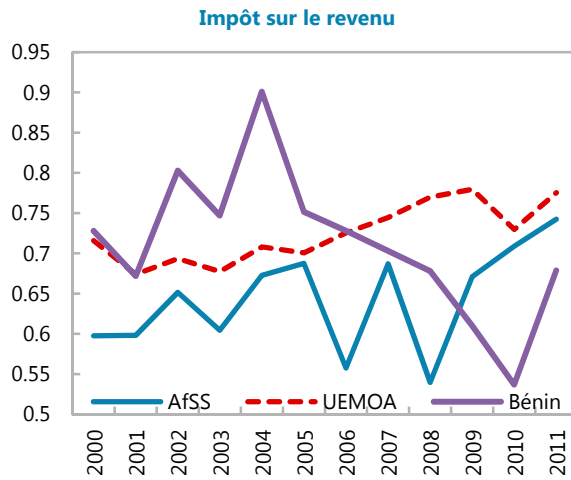
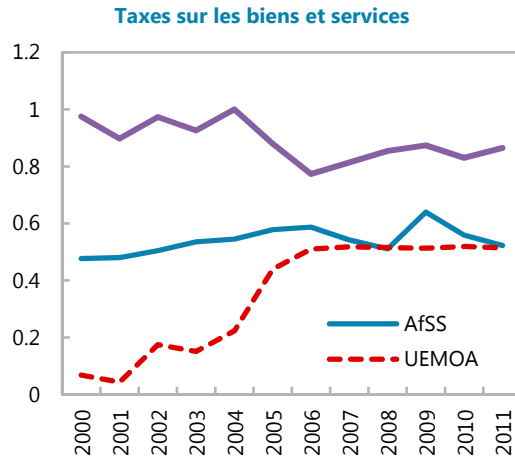
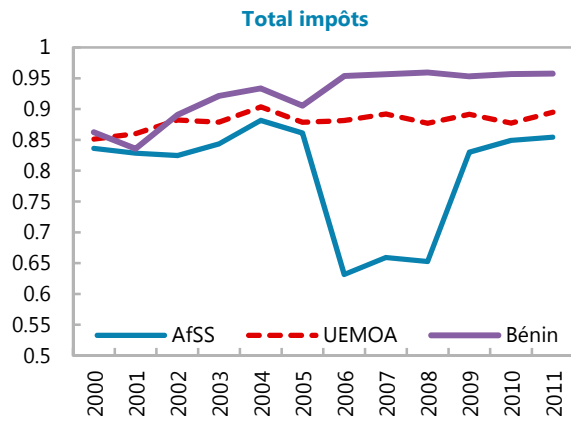
$$\varepsilon_{it} = v_{it} - u_{it}$$

$$v_{it} = N \sim (0, \sigma^2)$$

$$u_{it} \sim F^+(\delta, \sigma^2_u)$$

Où α représente un jeu de valeurs d'interception spécifiques à un pays, X le vecteur qui représente les variables qui ont des effets sur les recettes fiscales. Le terme d'erreur ε est un terme d'erreur composite qui inclut la composante standard v , et une composante u qui est répartie selon une fonction de densité de probabilité positivement définie. L'élément u est l'élément à variation temporelle qui représente le degré d'inefficacité. Des valeurs plus élevées correspondent à des inefficacités plus importantes ; c'est pourquoi, l'efficacité est calculée comme $1-u$. Comme pour la régression de panel, quatre différents modèles sont utilisés pour analyser chaque type de recettes fiscales. En commençant par un modèle général pour l'estimation des facteurs déterminants des recettes fiscales au PIB, le modèle est ensuite modifié pour exclure les variables explicatives statistiquement sans importance.

Annexe Graphique 1. Efficacité au Bénin par catégorie d'impôt



Annexe 2. Résultats de la régression par catégorie d'impôts

Tableau 1. Facteurs déterminants du potentiel fiscal total

Total recettes fiscales (pourcentage du PIB)	UEMOA	AfSS
PIB par habitant	5.969** [1.882]	2.637 [1.879]
Inflation, prix à la consommation (glissement annuel)	-0.040*** [0.007]	0.002 [0.013]
Importations (en pourcentage du PIB)	-0.235* [0.108]	-0.090 [0.089]
Exportations (en pourcentage du PIB)	0.223* [0.115]	0.128 [0.102]
Agriculture (en pourcentage du PIB)	-0.027 [0.051]	-0.166** [0.062]
Consommation (en pourcentage du PIB)	0.246* [0.121]	0.105 [0.093]
Formation Brute de Capital (en pourcentage du PIB)	0.390*** [0.100]	0.077 [0.098]
Population urbaine (en pourcentage total)	0.140** [0.054]	0.109 [0.138]
Total rentes ressources naturelles (en pourcentage du PIB)	-0.049 [0.035]	-0.015 [0.043]
M2 (en pourcentage du PIB)	0.080*** [0.018]	-0.001 [0.027]
Observations	201	707
Nombre de pays	8	38
Racine carrée	0.701	0.113
R2	0.686	0.101

Erreurs types standard entre crochets

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

Tableau 2. Facteurs déterminants du potentiel des taxes commerciales

Recettes fiscales commerciales (pourcentage du PIB)	UEMOA	AfSS
PIB par habitant	-1.009 [2.091]	-1.545 [1.375]
Inflation, prix à la consommation (glissement annuel)	-0.001 [0.010]	0.004 [0.003]
Importations (en pourcentage of GDP)	-0.002 [0.036]	-0.034 [0.045]
Exportations (en pourcentage du PIB)	0.020 [0.066]	0.021 [0.040]
Population urbaine (en pourcentage total)	-0.118 [0.264]	-0.012 [0.204]
Total rentes ressources naturelles (en pourcentage total)	0.028 [0.038]	-0.008 [0.034]
Tendance	0.029 [0.144]	-0.009 [0.115]
Observations	200	716
Nombre de pays	8	38
Racine carrée	0.046	0.036
R2	0.0109	0.0261

Erreurs types standard entre crochets

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

Tableau 3. Facteurs déterminants de l'impôt sur le revenu

Recettes impôts sur le revenu (pourcentage du PIB)	UEMOA	AfSS
PIB par habitant	1.636*	2.370***
	[0.698]	[0.626]
Agriculture (en pourcentage du PIB)	-0.049	-0.035*
	[0.028]	[0.020]
Consommation (en pourcentage du PIB)	-0.010	0.025*
	[0.010]	[0.013]
Formation Brute de Capital (en pourcentage)	0.021	0.010
	[0.020]	[0.013]
Population urbaine (en pourcentage total)	0.036	0.091**
	[0.034]	[0.035]
Total rentes ressources naturelles (en pourcentage)	0.043*	0.006
	[0.021]	[0.014]
M2 (en pourcentage du PIB)	0.007	0.023**
	[0.008]	[0.009]
Masse salariale fonction publique (en pourcentage du PIB)	0.132*	-0.000***
	[0.057]	[0.000]
Observations	170	629
Nombre de pays	8	35
Racine carrée	0.430	0.201
R2	0.401	0.191
Erreurs types standard entre crochets		
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1		

Tableau 4. Facteurs déterminants des taxes sur les biens et les services

Recettes fiscales biens & services (pourcentage PIB)	UEMOA	AfSS
PIB par habitant	8.984**	4.415***
	[2.710]	[1.270]
Inflation, prix à la consommation (glissement annuel)	-0.030	0.006
	[0.019]	[0.006]
Agriculture (en pourcentage du PIB)	0.022	-0.026
	[0.074]	[0.036]
Consommation de l'État (en pourcentage du PIB)	0.079	0.023
	[0.341]	[0.046]
Consommation des ménages (en pourcentage du GDP)	-0.130	0.042
	[0.285]	[0.037]
Formation Brute de Capital (en pourcentage du PIB)	-0.050	0.003
	[0.263]	[0.034]
Population urbaine (en pourcentage total)	0.196*	0.129*
	[0.100]	[0.064]
M2 (en pourcentage du PIB)	0.056	0.023
	[0.037]	[0.019]
Importations (en pourcentage du PIB)	0.187	0.021
	[0.286]	[0.036]
Exportations (en pourcentage du PIB)	-0.192	0.021
	[0.280]	[0.035]
Observations	199	698
Nombre de pays	8	38
Racine carrée	0.589	0.397
R2	0.567	0.388
Erreurs types standard entre crochets		
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1		