# RAPPORT SUR L'ANALYSE DE VIABILITE DE LA DETTE DE MADAGASCAR

## Rapport sur l'Analyse de Viabilité de la Dette de Madagascar

Madagascar – Résultat de l'Analyse de Viabilité de la Dette élaborée par le pays en 2022								
Risque de surendettement extérieur : Modéré								
Risque global de surendettement :	Modéré							
Granularité <sup>1</sup> dans l'évaluation du	Marge d'absorption des chocs faible pour le ratio service							
risque:	de la dette extérieure/recettes							
Application de jugement <sup>2</sup> :	Non							

A mesure que semblent se dissiper les effets de la pandémie de COVID-19, et avant que la guerre en Ukraine n'ait éclaté, les perspectives économiques mondiales apparaissaient globalement positives pour la période 2022-2023. Cependant, la survenue du conflit en Ukraine, parallèlement aux suspensions des activités économiques dans les grandes villes et les ports de Chine dictées par la politique de « zéro COVID », ont engendré d'autres contraintes économiques si bien que la Banque Mondiale table actuellement sur un ralentissement de la croissance du PIB mondial, qui devrait s'établir à 4,1% en 2022 et 3,2% en 2023 contre 5,5% en 2021.

Au niveau mondial, les répercussions de la guerre, des suspensions des activités en Chine et du resserrement de la politique monétaire dans les pays avancés se font ressentir dans (i) la hausse des prix de l'énergie et des produits alimentaires et (ii) la hausse des taux d'intérêts. Si la première risque d'accentuer les tensions inflationnistes déjà existantes suite à la pandémie de COVID-19 du fait notamment des contraintes qui ont pesé sur l'offre globale ; la seconde, quant à elle, risque d'aggraver les vulnérabilités de la dette des pays émergents et moins avancés (dont Madagascar).

Particulièrement, pour Madagascar, le lourd tribut économique de la guerre pourrait (i) engendrer un choc sur l'offre, du fait notamment de l'incertitude quant aux perspectives d'embargo européen sur les importations des produits énergétiques provenant de la Russie, et in fine sur l'inflation déjà grandissante dans le pays ; (ii) alourdir le poids de la dette, étant donné l'éventuelle augmentation des coûts de financement, notamment extérieur, dû à un durcissement des conditions financières mondiales et à une augmentation de l'aversion au risque suite à la guerre ; (iii) accroître le déficit du compte courant du fait de la flambée des cours mondiaux des matières premières et de l'accroissement des transferts courants vers le reste du monde ; (iv) restreindre les investissements directs étrangers car en temps de crise les investisseurs préfèrent la sécurité des marchés occidentaux, et (v) provoquer une pression supplémentaire sur l'évolution du cours de l'Ariary par rapport aux autres devises du fait de l'appréciation progressive du Dollar US par rapport à l'Euro.

Face à telle éventuelle série de chocs, à l'instar des politiques monétaire et budgétaire qu'adoptera le Gouvernement pour y pallier, il est primordial de suivre de près la viabilité de la dette de Madagascar. Sachant que l'Initiative de Suspension du Service de la Dette (ISSD) a expiré en décembre 2021, et qu'à ce jour il n'existe pas de cadre spécifique pour le traitement

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dans la granularité, il s'agit d'examiner si un pays améliore ou aggrave sa situation dans le temps. La granularité permet d'utiliser des signaux avancés de situations futures de risqué élevé ou de situation de surendettement en calculant les indicateurs d'endettement en pourcentage de leurs seuils respectifs.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Un jugement est utilisé lorsque l'interprétation mécanique des résultats de l'AVD ne suffit pas du fait de l'existence de pics ou de « borderline case ».

de la dette des pays vulnérables, la contraction de nouveaux prêts devrait se faire dans la prudence. A ce titre, Madagascar étant plus vulnérable aux emprunts extérieurs, il a été convenu avec le Fonds Monétaire International (FMI), dans le cadre de la Facilité Elargie de Crédit (FEC) 2021-2024, de maintenir le « Plafond de la nouvelle dette extérieure contractée ou garantie par le Gouvernement Central et la Banky Foiben'i Madagasikara (BFM) » à 800 millions USD en Valeur actuelle, pour la période allant de janvier 2022 à décembre 2022. Il est estimé que le respect de ce plafond d'endettement devrait permettre à Madagascar de maintenir son risque de surendettement à un niveau « modéré ».

Considérant à la fois les projections macroéconomiques et les prévisions de financement sur une période maximale de vingt ans, le présent rapport AVD, annexé à la Loi de Finances 2023, dresse le niveau de risque de surendettement du pays à fin 2022 en tenant compte de la projection des indicateurs d'endettement extérieur et public de Madagascar sur les dix prochaines années (2023-2033).

### 1- Champ de couverture

Le champ de couverture de la présente analyse comprend la dette extérieure du Gouvernement Central et privée, la dette intérieure du Gouvernement Central et la dette garantie par l'Etat.

Concernant la dette extérieure, les décaissements au titre de la Facilité Elargie de Crédit (FEC) accordée par le FMI dans le cadre du Programme 2021-2024 ont été ajoutés à la dette extérieure du Gouvernement Central étant donné que la BFM les a rétrocédés en devise à l'Etat.

A la dette intérieure ont été intégrés les passifs de la JIRAMA et de la Compagnie Air Madagascar pour la période 2020-2022. Leurs passifs ont été estimés linéairement compte tenu de leurs états financiers de 2014 à 2020. Les chocs relatifs aux éventuelles concrétisations des passifs contingents relatifs au Projet hydroélectrique Sahofika et au Projet Ravinala Airports, tous les deux structurés en mode PPP, ont été intégrés puisqu'ils représentent 6,17% du PIB en 2022. Le Projet hydroélectrique de Volobe, à réaliser également en mode PPP, n'a pas été considéré dans la présente AVD puisqu'il n'a pas encore été signé.

## 2- Portefeuille de la dette

A fin 2022, le stock de la dette publique et de la dette garantie par l'Etat est estimé à 6 900,64 millions USD (44,3% du PIB) contre 5 787,60 millions USD en 2021 (39,6% du PIB). La dette extérieure publique et garantie par l'Etat représente 72,5% du portefeuille, soit 5 001,98 millions USD (32,1% du PIB) en 2022 contre 3 879,54 millions USD (26,5% du PIB) en 2021. Elle est majoritairement constituée par des prêts concessionnels, soit 93,5%. L'encours de la dette intérieure publique et garantie par l'Etat à fin 2022 s'élève à 1 898,67 millions USD (12,2% du PIB) et représente 27,5% du portefeuille, contre 1 908,06 millions USD (13,04% du PIB) en 2021. L'encours de la dette intérieure à fin 2022 est constitué à 96,67% par des instruments dont la maturité est supérieure ou égale à 1 an. Néanmoins, dans les dix prochaines années, le stock de la dette publique est estimé en moyenne à 34,4% du PIB.

## 3- Hypothèses macroéconomiques

Après une forte reprise de l'économie mondiale en 2021, Madagascar a enregistré un taux de croissance de 4,4% la même année. Toutefois, comme bon nombre d'études le confirment, courant année 2022, « l'économie mondiale se trouve confrontée aux effets conjugués de la COVID-19, de l'inflation et d'un environnement incertain ». Si bien que Madagascar, comme toutes les autres régions de l'Afrique Subsaharienne, doit maintenant relever de nouveaux défis économiques, exacerbés par la guerre en Ukraine, et dans un contexte où elle peine encore à se relever complètement de la récession de 2020. Dans la présente AVD, les projections macroéconomiques de Madagascar ont été revues à la baisse, notamment en ce qui concerne la croissance économique :

- Ainsi, il est estimé qu'en ligne avec la projection de croissance économique de l'Afrique Subsaharienne hors Angola, Nigéria et Afrique du Sud actuellement estimée à 4,2 % pour 2022 et 4,9 % pour 2023 ; le taux de croissance réel de Madagascar pour l'année 2022 est estimé à 4,2% au lieu des 5,4% prévus dans le rapport AVD 2021. De même, le taux de croissance réel en 2023 est révisé à 4,9% au lieu des 8% prévus et n'atteindra 7,5% qu'en 2026.
  - Alors que l'économie mondiale avait déjà évolué dans une tendance haussière des prix des matières premières avant la guerre en raison des effets de la pandémie de COVID-19, le déclenchement de la guerre en Ukraine l'a renforcé encore plus. Une inflation par l'offre, non seulement induite par la hausse des prix des produits pétroliers et alimentaires mais surtout des intrants industriels, est fortement à craindre. Madagascar n'en est pas épargné. En effet, pour 2022, le taux d'inflation est estimé en moyenne à 8,1% contre 6,2% en 2021 ; et n'atteindra son niveau de 2021 qu'en 2024.
- ➤ En 2022, le taux du déficit primaire rapporté au PIB est estimé à 2,7% contre 3,5% l'année précédente. Cette baisse est notamment due à la contraction des dépenses conjuguée à une baisse des recettes la même année. Cependant, un creusement du déficit primaire est attendu pour les trois années suivantes, allant de 2,7% du PIB en 2023 à 4,6% du PIB en 2025. Cette projection pourrait s'expliquer par l'éventuelle prise de mesures de soutien budgétaire judicieusement conçues et bien ciblées pour réduire les impacts négatifs de la guerre et du resserrement significatif des conditions financières mondiales sur l'économie de Madagascar. Le but d'une telle politique budgétaire est de maintenir la trajectoire de croissance à un niveau compatible avec un surcroit limité d'inflation.

Le taux de pression fiscale est estimé à 11,1% à fin 2022 contre 10,1% en 2021. En 2028, il est prévu d'atteindre un taux de pression fiscale de 15,1% (égal au taux de pression fiscale minimum conseillé pour les pays à faible revenu : 15%). Cet accroissement du taux de pression fiscale résulterait notamment du renforcement de l'administration fiscale en vue d'accroître la capacité financière de l'Etat.

Les dépenses publiques connaîtraient une augmentation continue, du moins pour la période 2022-2025. Le fait est que pendant cette période, l'on s'est réservé une marge de manœuvre suffisante et raisonnable pour permettre à l'Etat d'augmenter ses dépenses afin de soutenir l'activité économique, si jamais (i) se posera la menace de nouvelles vagues de COVID-19, (ii) persistera les goulots d'étranglement dans les chaînes d'approvisionnement mondial et les pressions inflationnistes. Il s'agira toutefois d'une marge de manœuvre budgétaire limitée de manière à ne pas renforcer les vulnérabilités liées à l'endettement public.

La projection du solde du compte courant pour la période 2022-2025 a été établie suivant deux dimensions; à savoir (i) l'impact que pourrait avoir la variation des prix, notamment énergétiques sur le compte courant et (ii) l'impact que pourrait avoir la dépréciation actuelle de l'Euro par rapport au Dollar US sur l'évolution du cours de l'Ariary par rapport à ces deux devises. Du côté des importations, leurs montants en valeur sont estimés à la hausse. Ceci, étant donné que la plupart des importations de Madagascar sont libellées en Dollar US, principalement les produits énergétiques, auxquels le pays est fortement tributaire. De plus, les études ont montré que le prix du pétrole devrait rester élevé au cours des deux prochaines années alors que l'année 2022, il a déjà atteint en moyenne 100 USD le baril. Du côté des exportations, celles-ci ont également été estimées à la hausse. En effet, bien que l'on constate actuellement une forte fluctuation des prix des matières premières (hors produits pétroliers), Madagascar pourrait bénéficier d'un effet de profitabilité, notamment si le pays exporte davantage en Dollar US.

Ainsi, le déficit du compte courant est évalué respectivement à 5,7% et 7,0% pour 2022 et 2023. Un creusement allant jusqu'à 7,7% du PIB est attendu en 2024. Cependant, il est estimé qu'il y aura une amélioration progressive du déficit du compte courant à compter de l'année 2025, soit un déficit du compte courant de l'ordre de 7,7% en 2024 ; 7,4% en 2025 et 6,5% en 2026.

## 4- Résultats de l'AVD

Les résultats de l'AVD 2022 sont repris dans le tableau ci-après :

Risque de surendettement extérieur :	Modéré
Risque global de surendettement :	Modéré

Il y est montré que bien que le fardeau de la dette de Madagascar s'est alourdi, le risque de surendettement extérieur et global est maintenu à un niveau « modéré ». A première vue, il pourrait ainsi sembler que pour l'instant les impacts de la pandémie de COVID-19 et les risques associés à la guerre en Ukraine n'ont pas eu d'impacts majeurs sur le niveau d'endettement de Madagascar. Ce qui n'est pas totalement vrai puisque l'AVD effectuée a également montré que le pays reste très vulnérable aux différents chocs qui pourront affecter négativement l'évolution future de ses ratios d'endettement. Parmi ceux-ci figurent principalement la dépréciation du taux de change et la hausse des taux d'intérêt :

(i) Une dépréciation de l'Ariary par rapport aux devises fortes est à prévoir malgré que ces quelques derniers mois, il y a eu appréciation de l'Ariary par rapport à l'Euro. En effet, il est estimé qu'il sera difficile de maintenir cette appréciation pour les deux prochaines années du fait notamment de l'accroissement de l'incertitude mondiale et de la hausse des prix du baril du pétrole alors que l'importation de celui-ci constitue une part importante du compte courant du pays. Une dépréciation pourrait en fait s'accentuer du fait de la normalisation de la politique monétaire dans les économies avancées pour freiner les pressions inflationnistes. Or, une dépréciation prolongée de l'Ariary par rapport à ces devises, et notamment le Dollar US (étant donné qu'en 2022, 47% de la dette extérieure de Madagascar est libellée en Dollar US et 28% en Euro) aura pour conséquence un rehaussement du coût du service de la dette créant ainsi un risque budgétaire supplémentaire et éventuellement un endettement public non soutenable.

(ii) Une hausse des taux d'intérêts qui est également à prévoir dans un contexte où l'accès au marché des capitaux internationaux se complique du fait d'une part, du resserrement de la politique monétaire des pays avancés et d'autre part, de l'incertitude quant à la fin de la guerre en Ukraine laquelle a provoqué un transfert massif des capitaux vers les pays occidentaux et une hausse de l'aversion au risque des investisseurs financiers. Or, un taux d'intérêt élevé signifie un coût de financement plus élevé des Projets d'Investissement Public (PIP) à financer sur emprunt extérieur et in fine un service de la dette plus onéreux pouvant au final entraîner une insolvabilité de l'Etat.

## 4.1. AVD Extérieure :

A fin 2022, le risque de surendettement extérieur est maintenu à un niveau « modéré ». En effet, les résultats de l'analyse ont montré que les ratios de viabilité restent en dessous de leurs seuils respectifs durant toute la période de projection dans le cadre du scénario de base.

Toutefois, dans le cadre des scénarios de chocs, tous les ratios de liquidité et de solvabilité de l'endettement extérieur dépassent leurs seuils respectifs :

- (i) Le ratio valeur actuelle de la dette extérieure/PIB, valeur actuelle de la dette extérieure/exportations et le ratio service de la dette extérieure/exportations dépasseraient respectivement leurs seuils en 2025, 2024 et 2025. Tous ces dépassements seraient dus à un choc sur les exportations.
  - Le dépassement du ratio valeur actuelle de la dette extérieure/PIB pourrait s'expliquer par le fait que dans une certaine mesure, la croissance de Madagascar est tirée par les exportations. En conséquence, une fragilité de la croissance s'installe au fur et à mesure de la détérioration des recettes à l'exportation. Il est d'ailleurs constaté qu'un choc sur les prix des matières premières exportées par le pays se transmet graduellement sur la croissance.
    - Enfin, pour éviter le dépassement de ce seuil, dans le cadre du scénario de base, l'Etat devrait être prudent dans sa politique d'emprunt et faire en sorte que l'endettement public n'entrave pas la croissance économique au lieu de la soutenir. Ceci est d'autant plus probable dès lors que l'Etat s'endettera encore plus pour soutenir et relancer l'économie dans les cinq prochaines années.
  - Le dépassement des ratios valeur actuelle de la dette extérieure/exportations et service de la dette extérieure/exportations pourrait d'une part être expliqué par la forte sensibilité des exportations de Madagascar aux fluctuations des prix des matières premières sur le marché international. Et d'autre part, cela pourrait aussi résulter d'une baisse de la demande globale ; laquelle évolue actuellement dans un environnement économique incertain où bon nombre de pays avancés font face à de risques grandissants de stagflation. Tel choc sur les exportations serait d'autant plus à craindre au cas où les importations de biens et services reprendraient de manière plus soutenue causant ainsi un creusement du solde du compte courant.

Ainsi, afin d'éviter que ces ratios ne dépassent leurs seuils respectifs dans le cadre du scénario de base, il est primordial de procéder à une diversification des produits exportés et de développer le potentiel industriel du pays via la substitution de certains produits importés par des produits locaux.

(ii) Concernant le ratio service de la dette extérieure/recettes, un dépassement de 1% du seuil serait à prévoir en 2026 s'il y a un choc sur la croissance. Bien que le dépassement semble léger, la vigilance doit être de mise puisqu'un dépassement de ce seuil dans le cadre du scénario de base est à craindre d'ici 2027. En effet, l'analyse de la granularité de l'évolution de ce ratio montre qu'au rythme actuel d'endettement extérieur de l'Etat, l'on est à 2% d'atteindre ce seuil en 2027. Pourtant, il est primordial de noter que le ratio service de la dette extérieure/recettes est un indicateur de la liquidité de l'Etat, signifiant de ce fait que son dépassement équivaut à l'incapacité financière de l'Etat à honorer ses engagements en matière de remboursement de ses emprunts extérieurs. Bref, dépasser ce seuil est un signal fort quant à l'insolvabilité de l'Etat.

Tel dépassement dû à un choc sur la croissance est d'autant plus probable dans la mesure où Madagascar reste exposé à plusieurs chocs pouvant impacter son niveau d'endettement et in fine sa croissance économique, dont notamment la dépréciation de l'Ariary par rapport aux devises fortes (Euro et Dollar US), la détérioration des conditions financières et le creusement du déficit de la balance commerciale.

Quoi qu'il en soit, pour éviter le dépassement de ce seuil, dans le cadre du scénario de base, il faudrait renforcer la performance en matière de recouvrement des recettes publiques.

## 4.2. AVD Publique:

Quant au risque de surendettement public, le scénario de base montre qu'au stade actuel de l'évolution du ratio valeur actuelle de la dette publique/PIB, sous réserve de l'atteinte des projections macroéconomiques, le seuil ne serait pas dépassé dans les dix prochaines années. D'où le maintien du risque de surendettement public à un niveau « modéré ». Cependant, les tests de sensibilité révèlent que s'il y a un choc sur la croissance du PIB réel, se matérialisant par un ralentissement considérable de la croissance économique, contrairement à ce qui était prévu, le ratio valeur actuelle de la dette publique/PIB atteindrait son seuil en 2029.

La solvabilité de l'Etat en matière de remboursement de ses emprunts publics est mesurée par le ratio service de la dette publique/recettes. Concernant ce ratio, l'AVD publique montre que ce ratio est sensible à un choc sur le prix des matières premières sur le marché international (prix de l'énergie inclus) et qu'il ne cesserait d'augmenter d'année en année jusqu'en 2027. Après 2027, il connaîtrait une baisse progressive au fil des six années suivantes (jusqu'en 2033). L'accroissement de ce ratio, durant les cinq prochaines années, pourrait être expliqué par une augmentation des recettes publiques moins importante que celle du service de la dette publique totale. A contrario, la baisse progressive qui s'en suit pourrait être le résultat (i) de la hausse du taux de pression fiscale, et (ii) d'un éventuel cycle de désendettement graduel suite au cycle d'endettement estimé adéquat à l'atteinte d'un taux croissance réel de 7,5% en 2026.

## 5- Recommandations

Une inflation élevée, des taux d'intérêt élevés et un ralentissement de la croissance versus une marge de manœuvre budgétaire limitée pour faire face aux dépenses d'urgence, de soutien aux populations les plus vulnérables et d'investissement sont autant de « vulnérabilités » qui

rendent actuellement difficile la gestion de la dette de l'Etat. Ainsi, pour éviter que le pays ne tombe dans une spirale d'endettement non viable, la principale recommandation serait de s'endetter prudemment en (i) privilégiant les emprunts à moindre risque et moins coûteux ; et (ii) en priorisant les projets à financer sur emprunts — que ces projets soient à forte rentabilité, à fort impact sur la population et dont la réalisation aura effectivement un effet multiplicateur sur la croissance économique.

Cependant, faut-il noter que pour remédier à ces vulnérabilités, l'on ne peut s'attendre ni à des réponses faciles ni à des règles simples. La première étape étant toutefois la prise de conscience qu'il faut prendre et entreprendre des mesures, notamment de gouvernance, pour améliorer la transparence de la dette et renforcer les dispositifs de gestion de l'endettement afin d'en limiter les risques. Telle étape a été entamée par le pays et nécessite d'être renforcée. Si bien que maintenant, il est question de s'assurer que l'Etat poursuit réellement une politique d'endettement viable, cohérente avec la Stratégie de la Dette à Moyen Terne (SDMT) et sa politique d'assainissement des Finances Publiques; et laquelle soutient effectivement la croissance économique.

Par ailleurs, en ce temps de fort accroissement du poids de la dette malagasy, il est plus que primordial de plaider pour un endettement public efficace, de manière à ce que les avantages de l'emprunt l'emportent sur les coûts et risques et que l'on évite toute crise de la dette. L'atteinte d'une telle efficacité requiert entre autres :

- (i) Le renforcement des réformes de gouvernance et d'amélioration de la gestion des finances publiques accompagnées d'une meilleure efficience des investissements publics financés par la dette publique.
- (ii) La coordination des actions de politique budgétaire et monétaire combinées à la recherche de moyens innovants de mobilisation des ressources locales afin d'accroître la capacité financière de l'Etat, voire à plus long terme de créer un espace fiscal destiné à l'investissement dans des secteurs cibles de lutte contre la pauvreté.
- (iii) Le suivi des passifs conditionnels de l'Etat (notamment, ceux découlant de la situation financière de la JIRAMA et de la Compagnie Air Madagascar, et ceux associés aux projets de Partenariat Public Privé-PPP) afin que leur éventuelle matérialisation ne crée ni une instabilité budgétaire ni une aggravation du niveau d'endettement du pays.

Figure 1 : Indicateurs d'endettement extérieur suivant différents scénarios (2023-2033)

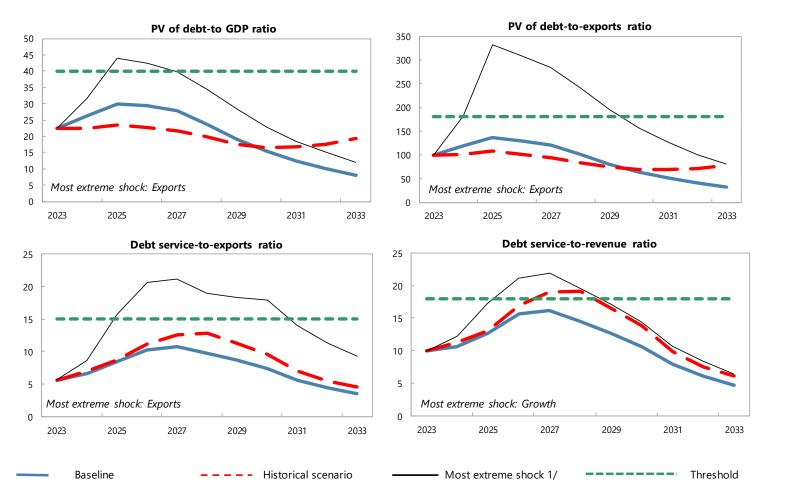
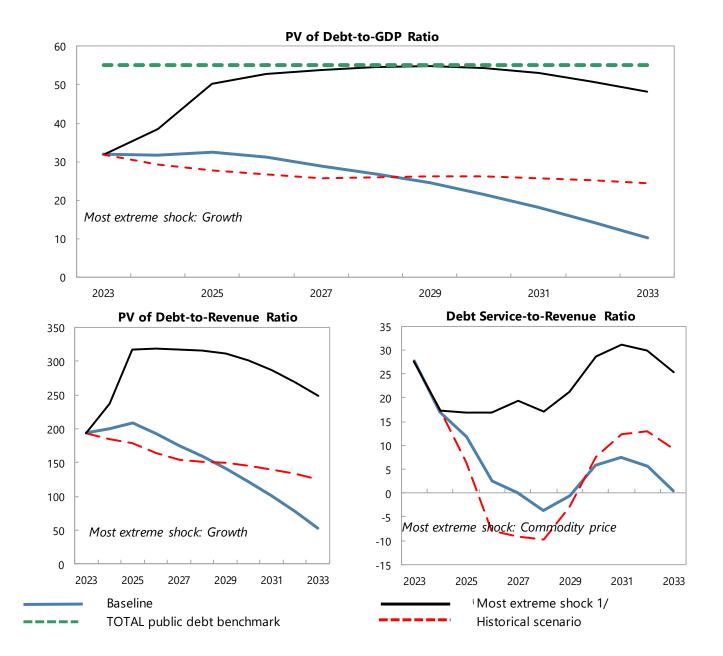


Figure 2: Indicateurs d'endettement public suivant différents scénarios (2023-2033)



<u>Tableau 1</u>: <u>Analyse de sensibilité des indicateurs de la dette extérieure contractée ou garantie par le Gouvernement central (en pourcentage)</u>

	Projections 1/										
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	PV of debt-to	GDP ratio	•								
Baseline	22	26	30	29	28	24	19	15	12	10	8
A. Alternative Scenarios											
A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/	22	23	24	23	22	20	18	17	17	18	19
B. Bound Tests											
B1. Real GDP growth	22	30	40	40	38	32	26	21	17	13	11
B2. Primary balance	22	27	31	31	29	25	20	16	13	11	9
B3. Exports	22	32	44	42	40	34	28	23	19	15	12
B4. Other flows 3/	22	28	33	32	30	26	21	17	14	11	9
B5. Depreciation	22	33	34	34	32	27	22	18	14	11	9
B6. Combination of B1-B5	22	33	40	39	37	32	26	21	17	13	11
C. Tailored Tests											
C1. Combined contingent liabilities	22	31	35	35	34	29	24	20	16	13	11
C2. Natural disaster	22	32	36	36	35	30	25	21	17	15	12
C3. Commodity price	22	27	32	31	29	25	20	16	13	10	8
C4. Market Financing	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Threshold	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	PV of debt-to-ex	ports rat	io								
Baseline	99	119	136	129	120	101	81	64	51	41	33
A. Alternative Scenarios											
A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/	99	102	108	101	94	84	74	69	69	72	78
B. Bound Tests											
B1. Real GDP growth	99	119	136	129	120	101	81	64	51	41	33
B2. Primary balance	99	121	142	135	125	106	85	68	54	43	35
B3. Exports	99	182	332	309	284	241	197	157	126	101	81
B4. Other flows 3/	99	125	149	141	130	110	88	70	56	45	36
B5. Depreciation	99	119	125	119	111	93	74	58	46	37	29
B6. Combination of B1-B5	99	154	151	189	174	147	118	93	75	60	48
C. Tailored Tests											
C1. Combined contingent liabilities	99	141	163	156	145	123	100	82	67	54	45
C2. Natural disaster	99	147	170	164	152	131	107	88	73	61	51
C3. Commodity price	99	128	150	142	130	110	87	69	55	44	35
C4. Market Financing	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Threshold	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180

### Debt service-to-exports ratio

Baseline	6	7	8	10	11	10	9	7	6	4	4
A. Alternative Scenarios											
A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/	6	7	9	11	13	13	11	10	7	5	5
B. Bound Tests											
B1. Real GDP growth	6	7	8	10	11	10	9	7	6	4	4
B2. Primary balance	6	7	9	10	11	10	9	8	6	5	4
B3. Exports	6	9	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>14</b> 6	11	9
B4. Other flows 3/ B5. Depreciation	6 6	7 7	9 8	11 10	11 10	10 9	9 8	8 7	5	5 4	4 3
B6. Combination of B1-B5	6	8	12	14	15	13	13	11	8	7	5
C. Tailored Tests	· ·	· ·								·	
C1. Combined contingent liabilities	6	7	9	11	11	10	9	8	6	5	4
C2. Natural disaster	6	7	9	11	12	11	10	8	6	5	4
C3. Commodity price	6	7	9	11	11	10	9	8	6	5	4
C4. Market Financing	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Threshold	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Debt	t service-to-re	venue rat	tio								
n .:											
Baseline	10	11	13	16	16	14	13	11	8	6	5
A. Alternative Scenarios	10	11	13	16	16	14	13	11	8	6	5
	10	11	13	16 17	16 <b>19</b>	14 <b>19</b>	13	11	10	8	6
A. Alternative Scenarios											
A. Alternative Scenarios A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/											
<ul><li>A. Alternative Scenarios</li><li>A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/</li><li>B. Bound Tests</li></ul>	10	11	13	17	19	19	17	14	10	8	6
<ul> <li>A. Alternative Scenarios</li> <li>A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/</li> <li>B. Bound Tests</li> <li>B1. Real GDP growth</li> <li>B2. Primary balance</li> <li>B3. Exports</li> </ul>	10	11 12	13 17 13 14	17 <b>21</b>	19 22 16 19	19 20	17 17	14 14 11 16	10 11 8 12	8 7 10	6 5 8
A. Alternative Scenarios A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/  B. Bound Tests B1. Real GDP growth B2. Primary balance B3. Exports B4. Other flows 3/	10 10 10 10 10	11 12 11 11	13 17 13 14 13	17 21 16 19 16	19 22 16 19 17	<b>20</b> 15 17 15	17 17 13 16 13	14 14 11 16 12	10 11 8 12 9	8 7 10 7	6 5 8 5
A. Alternative Scenarios A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/  B. Bound Tests B1. Real GDP growth B2. Primary balance B3. Exports B4. Other flows 3/ B5. Depreciation	10 10 10 10 10	11 12 11 11 11 13	13 17 13 14 13 16	17 21 16 19 16 19	19 22 16 19 17 20	<b>20</b> 15 17 15 18	17 17 13 16 13 15	14 14 11 16 12 12	10 11 8 12 9	8 7 10 7	6 5 8 5 5
A. Alternative Scenarios A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/  B. Bound Tests B1. Real GDP growth B2. Primary balance B3. Exports B4. Other flows 3/ B5. Depreciation B6. Combination of B1-B5	10 10 10 10 10	11 12 11 11	13 17 13 14 13	17 21 16 19 16	19 22 16 19 17	<b>20</b> 15 17 15	17 17 13 16 13	14 14 11 16 12	10 11 8 12 9	8 7 10 7	6 5 8 5
A. Alternative Scenarios A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/  B. Bound Tests B1. Real GDP growth B2. Primary balance B3. Exports B4. Other flows 3/ B5. Depreciation B6. Combination of B1-B5  C. Tailored Tests	10 10 10 10 10 10	11 12 11 11 11 13 12	13 17 13 14 13 16 16	17 21 16 19 16 19 20	19 22 16 19 17 20 20	<b>20</b> 15 17 15 18 <b>18</b>	17 13 16 13 15 17	14 11 16 12 12 14	10 11 8 12 9 9	8 7 10 7 7 8	6 5 8 5 5 6
A. Alternative Scenarios A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/  B. Bound Tests B1. Real GDP growth B2. Primary balance B3. Exports B4. Other flows 3/ B5. Depreciation B6. Combination of B1-B5  C. Tailored Tests C1. Combined contingent liabilities	10 10 10 10 10 10	11 12 11 11 11 13 12	13 17 13 14 13 16 16	17 21 16 19 16 19 20	19 22 16 19 17 20 20	19 20 15 17 15 18 18	17 17 13 16 13 15 17	14 11 16 12 12 14	10 11 8 12 9 9 11	8 7 10 7 7 8	6 5 8 5 6
A. Alternative Scenarios A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/  B. Bound Tests B1. Real GDP growth B2. Primary balance B3. Exports B4. Other flows 3/ B5. Depreciation B6. Combination of B1-B5  C. Tailored Tests C1. Combined contingent liabilities C2. Natural disaster	10 10 10 10 10 10 10	11 12 11 11 11 13 12	13 17 13 14 13 16 16	17 21 16 19 16 19 20	19 22 16 19 17 20 20	19 20 15 17 15 18 18 15	17 13 16 13 15 17	14 11 16 12 12 14	10 11 8 12 9 9 11	8 7 10 7 7 8	6 5 8 5 5 6
A. Alternative Scenarios A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/  B. Bound Tests B1. Real GDP growth B2. Primary balance B3. Exports B4. Other flows 3/ B5. Depreciation B6. Combination of B1-B5  C. Tailored Tests C1. Combined contingent liabilities C2. Natural disaster C3. Commodity price	10 10 10 10 10 10 10	11 12 11 11 11 13 12	13 17 13 14 13 16 16 16	17 21 16 19 16 19 20	19 22 16 19 17 20 20	19 20 15 17 15 18 18 15 16 15	17 13 16 13 15 17	14 11 16 12 12 14 11 12	10 11 8 12 9 9 11	8 7 10 7 7 8	6 5 8 5 6 5 5 5
A. Alternative Scenarios A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/  B. Bound Tests B1. Real GDP growth B2. Primary balance B3. Exports B4. Other flows 3/ B5. Depreciation B6. Combination of B1-B5  C. Tailored Tests C1. Combined contingent liabilities C2. Natural disaster	10 10 10 10 10 10 10	11 12 11 11 11 13 12	13 17 13 14 13 16 16	17 21 16 19 16 19 20	19 22 16 19 17 20 20	19 20 15 17 15 18 18 15	17 13 16 13 15 17	14 11 16 12 12 14	10 11 8 12 9 9 11	8 7 10 7 7 8	6 5 8 5 5 6

<u>Tableau 2</u>: <u>Analyse de sensibilité des indicateurs de la dette publique contractée ou garantie par le Gouvernement central (en pourcentage)</u>

	Projections 1/										
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	PV	of Debt-	to-GDP Ra	tio							
Baseline	32	32	32	31	29	27	25	22	18	14	10
A. Alternative Scenarios											
A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/	32	29	28	27	26	26	26	26	26	25	24
B. Bound Tests											
B1. Real GDP growth	32	38	50	53	54	54	55	54	53	51	48
B2. Primary balance	32	33	35	33	31	29	26	23	20	16	11
B3. Exports	32	36	44	43	40	37	34	30	25	20	15
B4. Other flows 3/	32	33	35	34	32	29	27	23	20	16	11
B5. Depreciation	32	35	34	31	28	25	22	19	15	11	6
B6. Combination of B1-B5	32	33	35	34	32	30	28	25	21	16	12
C. Tailored Tests											
C1. Combined contingent liabilities	32	40	40	39	36	33	31	27	23	19	15
C2. Natural disaster	32	41	42	40	37	35	32	29	25	21	16
C3. Commodity price	32	35	42	46	48	50	51	51	50	49	47
C4. Market Financing	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
TOTAL public debt benchmark	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

PV	of	<b>Debt-to-Revenue</b>	Ratio
----	----	------------------------	-------

Baseline	194	200	209	193	175	159	142	122	101	77	53
A. Alternative Scenarios											
A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/	194	184	179	164	154	151	150	146	140	133	126
B. Bound Tests											
B1. Real GDP growth	194	238	318	319	317	315	312	301	287	270	249
B2. Primary balance	194	207	224	206	187	169	152	130	108	84	59
B3. Exports	194	228	287	264	240	218	195	167	138	109	79
B4. Other flows 3/	194	209	228	210	190	173	154	132	109	85	59
B5. Depreciation	194	225	219	193	168	147	128	106	83	58	33
B6. Combination of B1-B5	194	205	224	211	194	178	160	138	114	89	62
C. Tailored Tests											
C1. Combined contingent liabilities	194	254	261	239	218	197	177	154	130	104	77
C2. Natural disaster	194	259	268	247	225	206	186	163	139	113	87
C3. Commodity price	194	224	274	288	294	297	296	287	277	262	245
C4. Market Financing	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Debt	Service-to	o-Revenue	Ratio							
Baseline	28	17	12	3	0	(4)	(1)	6	7	6	0
A. Alternative Scenarios											
A1. Key variables at their historical averages in 2023-2033 2/	28	17	7	(8)	(9)	(10)	(3)	8	12	13	9
B. Bound Tests											
B1. Real GDP growth	28	19	19	13	13	11	17	27	31	30	24
B2. Primary balance	28	17	13	6	2	(3)	(0)	6	8	6	1
B3. Exports	28	17	13	5	2	(2)	2	10	11	8	3
B4. Other flows 3/	28	17	12	3	1	(3)	0	7	8	6	1
B5. Depreciation	28	18	15	7	6	3	6	11	12	9	4
B6. Combination of B1-B5	28	17	12	3	1	(2)	2	9	10	9	3
C. Tailored Tests											
C1. Combined contingent liabilities	28	17	26	14	5	(1)	1	7	9	7	1
C2. Natural disaster	28	17	27	15	6	0	2	8	10	8	2
C3. Commodity price	28	17	17	17	19	17	21	29	31	30	25
C4. Market Financing	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.