

République Démocratique du Congo



**MISSION D'ASSISTANCE TECHNIQUE A L'OPERATIONNALISATION  
DE LA CAISSE NATIONALE DE SECURITE SOCIALE DES AGENTS  
PUBLICS DE L'ETAT**

# Compte de résultats prévisionnels 2017-2036



Avril 2017

## Table des matières

Sigles et abréviations.....	3
Liste des tableaux et des graphiques.....	4
Introduction.....	6
1. Caractéristiques du régime contributif.....	7
<b>1.1. Population cible</b> .....	7
<b>1.2. Prestations ciblées</b> .....	7
<b>1.3. Conditions d'ouverture des droits</b> .....	8
<b>1.4. Montants des prestations</b> .....	8
2. Hypothèses économiques et financières.....	8
<b>2.1. Taux d'intérêt créditeur</b> .....	8
<b>2.3. Taux de dépréciation de la monnaie nationale</b> .....	9
<b>2.4. Barème des salaires en 2016</b> .....	9
<b>2.5. Salaires fin de carrière</b> .....	9
3. Bases de données et hypothèses propres au régime.....	10
<b>3.1. Population assurée</b> .....	10
<b>3.2. Nouvelles entrées d'assurés et taux d'augmentation de la population assurée</b> .....	10
<b>3.3. Salaires assurables</b> .....	11
<b>3.4. Services passés</b> .....	11
<b>3.5. Stock de retraitables</b> .....	11
<b>3.6. Formule de calcul de la pension</b> .....	12
<b>3.7. Frais de gestion</b> .....	13
<b>3.8. Probabilités de survie des personnes assurées</b> .....	13
4. Projections actuarielles.....	14
<b>4.1. Projections démographiques</b> .....	14
<b>4.2. Projections financières</b> .....	15
5. Comptes de résultats prévisionnels sous le scénario d'équilibre.....	17
<b>5.1. Recettes</b> .....	18
<b>5.2. Les dépenses</b> .....	19
<b>5.3. Ratios caractéristiques de l'exploitation</b> .....	20
6. Tests de sensibilité.....	24
<b>6.1. Variation du taux de renouvellement de la population</b> .....	24
6.2. Variation du taux de rendement des placements.....	25
6.3. Variation du niveau des frais de gestion.....	25
6.4. L'absence de dotation initiale.....	26
6.5. Modification du montant des subventions d'équilibre.....	27

## Sigles et abréviations

CDF :	Franc Congolais
CIPRES :	Conférence interafricaine de prévoyance sociale
CIMA :	Conférence interafricaine des marchés d'assurance
CNSSAP :	Caisse nationale de sécurité sociale des agents publics de l'Etat
GIZ :	Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
Mio :	Million
RDC :	République Démocratique du Congo
Sc :	Scénario

## Liste des tableaux et des graphiques

### Liste des tableaux :

Tableau 1 : Répartition des salaires de base selon le grade en 2016

Tableau 2 : Répartition des salaires de fin de carrière selon le grade

Tableau 3 : Répartition des agents de carrière de moins de 65 ans selon l'âge et le sexe

Tableau 4 : Durée de carrière estimée des agents de carrière à l'âge de 65 ans

Tableau 5 : Répartition des agents « retraitables » par grade

Tableau 6 : Répartition des agents retraitables selon l'âge et le sexe

Tableau 7 : Probabilités de survie selon le sexe

Tableau 8 : Evolution de l'effectif des agents en activité et de celui des retraités entre 2017

Tableau 9 : Evolution du montant des cotisations et des prestations entre 2017 et 2036 sous le scénario de base (en millions USD)

Tableau 10 : Evolution du montant des cotisations attendues selon la nature

Tableau 11 : Evolution du montant des prestations selon le type

Tableau 12 : Synthèse des comptes d'exploitation

Tableau 13 : Impact du taux de renouvellement de la population cotisante sur les résultats

Tableau 14 : Impact du taux de rendement des placements sur le résultat d'exploitation (en millions USD)

Tableau 15 : Impact d'une modification du niveau des frais de gestion sur les résultats

Tableau 16 : Impact des subventions d'équilibre sur les résultats de la CNSSAP

## Liste des Graphiques

Graphique 1 : Evolution comparée agents actifs/passifs

Graphique 2 : Evolution comparée des cotisations et des prestations (en million des USD)

Graphique 3 : Evolution comparée des cotisations et des dépenses techniques (Sc. d'équilibre)

Graphique 4 : Evolution des revenus de placement en mio USD

Graphique 5 : Frais de gestion (en million de \$)

Graphique 6 : Evolution du résultat d'exploitation en million USD

Graphique 7 : Evolution du fonds de réserve en million USD et du taux de réserve annuel

Graphique 8 : Sensibilité du résultat d'exploitation à une annulation du fonds de dotation initiale

Graphique 9 : Sensibilité du niveau de la réserve technique à l'existence ou non d'un fonds de dotation initiale

## Introduction

La création de la Caisse nationale de sécurité sociale des agents publics de l'Etat (CNSSAP) permet de passer d'un régime de pension octroyé à un régime contributif. Pour le financement du régime, il a été retenu un système de retraites par répartition qui prévoit, à travers une solidarité intergénérationnelle, d'affecter les cotisations prélevées sur les revenus professionnels des agents actifs au cours d'une période donnée, au paiement des pensions des retraités de la même période. Avec ce principe, il sera possible de valider les services passés en faveur de la première génération d'assurés et de verser des prestations à des personnes qui n'ont jamais cotisé ou qui ont insuffisamment cotisé au régime.

L'étude de faisabilité menée par la GIZ en 2014 a permis de réaliser une projection financière du régime contributif sur base des informations disponibles en cette année. Au cours de la mission d'assistance technique conduite par le même Cabinet en 2016, les résultats obtenus en 2014 ont été actualisés à l'aide d'informations complémentaires rassemblées auprès des services compétents des ministères de la Fonction Publique, du Budget et des Finances.

Au cours de la présente mission d'assistance technique démarrée en février 2017, il est question d'établir les comptes de résultats prévisionnels sur la base des travaux précédents et en tenant compte des informations statistiques complémentaires rendues disponibles entre temps, mais surtout en intégrant les nouvelles orientations formulées par les autorités compétentes. Au titre de ces orientations, il conviendra de citer (i) la limitation de la population cible aux agents de carrières des services publics de l'Etat, (ii) l'analyse du régime contributif séparément du régime octroyé, (iii) l'introduction d'une nouvelle formule de calcul des prestations basées sur le système des annuités en lieu et place du barème en vigueur pour le régime octroyé.

Le présent document livre les principaux résultats obtenus à travers les caractéristiques du régime, les hypothèses formulées, les projections des recettes et des dépenses présentées dans les comptes de résultats prévisionnels pour la période 2017-2036. Le document se termine par une analyse de sensibilité des résultats financiers relativement à certaines variables clés (taux d'augmentation des assurés actifs, taux de rendement des réserves, frais de fonctionnement, apport financier de l'Etat, etc.).

## **1. Caractéristiques du régime contributif**

### **1.1. Population cible**

L'instauration d'un régime de sécurité sociale contributif pour les agents publics est consacrée par la loi n°16/013 du 15/07/2016 portant statut des agents de carrière des services publics de l'Etat et le décret n°15/031 du 14 décembre 2016 portant création, organisation et fonctionnement d'un établissement public dénommé CNSSAP. Le décret ci-dessus cite explicitement en son article 4, « ... les agents de carrière des services publics de l'Etat, les militaires, les policiers, les magistrats, les enseignants, les fonctionnaires contractuels, les stagiaires ... ». Cet article précise toutefois que l'assujettissement de ces agents au dispositif de la CNSSAP doit se faire « ... sans préjudice des dispositions prévues dans les statuts particuliers... » des catégories d'agents concernés.

Les statuts particuliers applicables aux différentes catégories d'agents qui en disposent (militaires, policiers, magistrats et enseignants ESU) organisent expressément les prestations de pensions des agents visés dans le cadre du régime octroyé. Seul le statut applicable aux agents de carrière des services publics de l'Etat adopté en 2016 introduit le principe contributif.

En conséquence et pour se conformer aux dispositions du décret et des lois en vigueur, seuls les agents de carrières des services publics de l'Etat peuvent aujourd'hui être placés dans le champ d'application du décret n°15/031 du 14 décembre 2015 portant création de la CNSSAP

### **1.2. Prestations ciblées**

Le décret créant la CNSSAP prévoit explicitement deux catégories de prestations, à savoir : (i) des prestations de pensions de retraite, d'invalidité et de survivants et (ii) des prestations d'accidents du travail et de maladie professionnelle.

Pour les premières années d'opérationnalisation de la CNSSAP, il est envisagé de lancer les prestations liées à la branche des pensions à l'exception de l'invalidité qui, elle, sera ouverte après une ou deux années de fonctionnement de la Caisse (Cf. Rapport de l'étude de faisabilité menée en 2014), le temps de collecter des données pertinentes sur les occurrences liées à ce risque.

### 1.3. Conditions d'ouverture des droits

Le droit à la pension de retraite vieillesse est ouvert à tout agent de carrière des services publics ayant atteint l'âge de 65 ans après avoir totalisé 25 années de service ou ayant accompli une carrière longue de 35 ans avant l'âge de 65 ans.

Une pension de survivant est accordée à tout conjoint survivant non remarié. Une pension d'orphelin est également attribuée aux enfants du *de cuius* âgés de moins de 18 ans. Cette pension est maintenue jusqu'à l'âge de 25 ans si l'orphelin poursuit des études ou s'il est dans l'impossibilité de pourvoir à sa subsistance en raison de son état physique ou mental.

### 1.4. Montants des prestations

Ni la loi n°16/013 du 15/07/2016 portant statut des agents de carrière de services publics de l'Etat, ni le décret portant création de la CNSSAP ne donne la formule de calcul des pensions de retraite. La loi portant statut des agents de carrière des services publics se contente de préciser les niveaux des prestations allouées aux conjoints survivants et aux orphelins.

En vertu des dispositions de la loi n°16/013, le conjoint survivant d'un agent de carrière des services publics a droit à une pension mensuelle égale à 25% du salaire acquis à l'agent au moment de son décès. Chaque orphelin a droit à 4% du salaire du défunt.

Selon la même loi, quand le décès intervient pendant la retraite, le conjoint survivant a droit à 50% du montant de la pension que le défunt percevait avant sa mort. Chaque orphelin a droit à 10% de la pension qui était servie au défunt.

## 2. Hypothèses économiques et financières

### 2.1. Taux d'intérêt créditeur

En référence aux informations du marché financier local, le taux de rendement net des actifs investis est supposé égal à 4% sur toute la période de projection (2017-2036).

### 2.2. Taux de croissance des salaires

Sur la base des données de la Direction de la paie, le salaire moyen ressort à 89.830 CDF en fin 2016. L'augmentation du salaire nominal à la Fonction publique est supposée nulle en 2017. Elle atteindrait 2% en 2018, 3% en 2019 et 5% par an à partir de 2020.



### 2.3. Taux de dépréciation de la monnaie nationale

En fin 2016, le cours du dollar américain était à 1315 CDF pour un USD. Il est supposé que la dépréciation du Franc Congolais se poursuivra à un rythme de 1% en moyenne par an entre 2017 et 2036. A ce rythme, un USD s'échangera contre 1619,2 FC en 2036.

### 2.4. Barème des salaires en 2016

**Tableau 1 : Répartition des salaires de base selon le grade en 2016**

	Grade	Salaires de base servis en 2016
110	Secrétaire Général	115.654,00
120	Directeur	113.154,00
130	Chef de division	110.038,00
140	Chef de bureau	107.504,00
210	Attaché de bureau 1	102.705,00
220	Attaché de bureau 2	100.695,00
310	Agent de bureau 1	99.115,00
320	Agent de bureau 2	98.118,00
330	Agent Auxiliaire 1	97.320,00
340	Agent auxiliaire 2	89.048,00
350	Huissier	82.000,00

### 2.5. Salaires fin de carrière

Les salaires de fin de carrière sont nécessaires pour calculer les montants de prestations de pensions à servir aux personnes admises à la retraite suivant la formule énoncée sous l'hypothèse (3.6). Les salaires consignés dans le tableau n°2 ont été obtenus sur la base d'un croisement des informations provenant de la Direction de la Paie et de celles disponibles dans la base de données issue du recensement des agents publics de l'Etat.

**Tableau 2 : Répartition des salaires de fin de carrière selon le grade**

	Grade	Salaires de fin de carrière
110	Secrétaire Général	165.658,00
120	Directeur	130.027,00
130	Chef de division	121.124,00
140	Chef de bureau	113.610,00
210	Attaché de bureau 1	112.574,00
220	Attaché de bureau 2	115.074,00
310	Agent de bureau 1	103.957,00
320	Agent de bureau 2	100.022,00
330	Agent Auxiliaire 1	96.833,00

340	Agent auxiliaire 2	86.734,00
350	Huissier	78.671,00

---

### 3. Bases de données et hypothèses propres au régime

#### 3.1. Population assurée

L'effectif des agents de carrière des services publics de l'Etat est estimé en décembre 2016 à 192.315 en référence aux données obtenues auprès de la Direction de la paie du Ministère du Budget. Sur la base des statistiques disponibles sur les ministères pilotes du PRRAP, la proportion d'agents « retraits », c'est-à-dire ceux ayant atteint 65 ans, est estimée à 9,39%.

En appliquant ce taux de 9,39% à l'effectif des agents de carrière, on obtient l'effectif estimé des cotisants au régime contributif en début d'année 2017, soit 174.260 cotisants. La répartition par âge et par sexe des cotisants a été dressée sur la base des données issues du recensement des agents publics de l'Etat.

**Tableau 3 : Répartition des agents de carrière de moins de 65 ans selon l'âge et le sexe**

<b>Ages</b>	<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>	<b>Ensemble</b>
20 -24	779	522	1301
25-29	5496	2928	8425
30-34	14442	7230	21672
35-39	15679	7687	23365
40-44	19322	8871	28193
45-49	18138	7094	25231
50-54	19597	6728	26325
55-59	16613	5082	21695
60 et +	14327	3725	18052
<b>Total</b>	<b>124.394</b>	<b>49.866</b>	<b>174.260</b>

#### 3.2. Nouvelles entrées d'assurés et taux d'augmentation de la population assurée

Il est fait l'hypothèse que les personnes admises à la retraite en 2017 sont remplacées à 75% et que, à partir de 2018, la population assurée croît de 3% par an pendant toute la période de projection.

### 3.3. Salaires assurables

Le salaire assurable concerne les rémunérations de base. La trop grande disparité existant entre agents, catégories d'agents ou ministères quant à l'octroi des primes et indemnités n'a pas permis d'inclure ces éléments dans l'assiette des cotisations.

### 3.4. Services passés

Le tableau 4 donne le nombre d'années de services acquis à un agent de carrière au moment du départ de celui-ci à la retraite. Il a été obtenu à partir de l'analyse de l'ancienneté dans le service public telle qu'elle apparaît dans la base de données issue du dernier recensement sur les agents publics de l'Etat de RD Congo.

**Tableau 4 : Durée de carrière estimée des agents de carrière à l'âge de 65 ans**

	Grade	Nombre d'années de service acquis
	110 Secrétaire Général	39,20
	120 Directeur	38,40
	130 Chef de division	39,02
	140 Chef de bureau	37,16
	210 Attaché de bureau 1	33,60
	220 Attaché de bureau 2	30,25
	310 Agent de bureau 1	30,96
	320 Agent de bureau 2	30,63
	330 Agent Auxiliaire 1	29,81
	340 Agent auxiliaire 2	24,24
	350 Huissier	20,76

### 3.5. Stock de retraitables

Selon les statistiques disponibles sur les ministères pilotes du PPRAP, 9,39% des effectifs d'agents publics recensés dans ces ministères avaient atteint l'âge de départ à la retraite fixé à 65 ans. En tablant sur la même proportion de retraitables pour la population des agents de carrière des services publics estimés à 192.315 selon les estimations de la Direction de la Paie, le nombre d'agents de carrière âgés de 65 ans et plus en fin 2016 atteindrait 18.055 personnes.

La répartition par grade de ces agents retraitables est donnée par le tableau 5.

**Tableau 5 : Répartition des agents « retraits » par grade**

	Grade	Nombre d'agents de carrière retraits en fin 2016
	110 Secrétaire Général	126
	120 Directeur	415
	130 Chef de division	1282
	140 Chef de bureau	2762
	210 Attaché de bureau 1	6265
	220 Attaché de bureau 2	2058
	310 Agent de bureau 1	1968
	320 Agent de bureau 2	1282
	330 Agent Auxiliaire 1	1047
	340 Agent auxiliaire 2	325
	350 Huissier	542

**Tableau 6 : Répartition des agents retraits selon l'âge et le sexe**

	Hommes	Femmes	Total
65-69	6873	1558	8431
70-74	4505	725	5230
75-79	2408	266	2674
80-84	1230	89	1319
85-89	275	20	295
90-94	9	0	9
95-99	1	1	2
100 et +	66	30	96
Total	15367	2688	18055

### 3.6. Formule de calcul de la pension

La formule proposée pour le calcul des pensions de retraite dans le cadre du régime contributif est celle dite des annuités liquidables. Pour chaque année de service, l'agent acquiert un certain pourcentage du salaire de référence retenu pour le calcul de la pension. A la retraite, la pension à verser est obtenue en multipliant le taux d'annuité par le nombre d'années de service, le tout multiplié par le salaire de référence.

Le taux d'annuité liquidable est fixé à 1,33% correspondant au taux minima édicté par la Convention n°102 de l'Organisation internationale du travail portant normes minimales de sécurité sociale ratifiée par la RD Congo.

Quant au salaire de référence nécessaire pour le calcul de la pension, il est supposé égal au dernier salaire d'activité de l'agent. L'adoption d'un salaire de référence faisant appel à l'historique des rémunérations n'a pas été retenue pour causes de données incomplètes.

La formule proposée conduit à une pension équivalente à 46,5% du salaire pour une carrière pleine de 35 ans. Ce niveau de pension est supérieur à celui actuellement en vigueur dans le régime octroyé qui ne sert que 43% du salaire, aujourd'hui payé à 12,9%.

Pour les prestations aux survivants, à l'absence de données sur la taille de famille des assurés, il est supposé qu'au décès d'un agent en activité le taux de réversion est de 45% (sur la base de 5 orphelins survivants et un conjoint survivant). Pour la réversion des pensions provenant des retraités décédés, le facteur de conversion est fixé à 60% (1 orphelin survivant éligible et un conjoint survivant).

### 3.7. Frais de gestion

Les frais de gestion sont fixés à 15% des cotisations au maximum conformément au décret N°15/061 portant création de la CNSSAP.

### 3.8. Probabilités de survie des personnes assurées

Pour suivre l'évolution des assurés cotisants et celle des bénéficiaires, il est appliqué la table de survie en vigueur dans l'espace de la conférence interafricaine des marchés d'assurance (CIMA). Les probabilités de survie sont supposées constantes pendant la période d'évaluation.

**Tableau 7 : Probabilités de survie selon le sexe**

Ages	Hommes	Femmes
20	0,998422322	0,99916363
25	0,998247105	0,999057988
30	0,998006576	0,998924644
35	0,997522508	0,99866259
40	0,996503402	0,998110278
45	0,994728757	0,99714691
50	0,992858978	0,996130115
55	0,990624873	0,994913146
60	0,986474078	0,992804608
65	0,979215759	0,989144077
70	0,970179887	0,984440505
80	0,937436546	0,967087777

90	0,857745325	0,923590868
100	0,372333208	0,599435774

#### 4. Projections actuarielles

A l'aide d'un modèle simplifié, les données collectées ainsi que les hypothèses formulées ont permis de réaliser des projections démographiques et financières.

##### 4.1. Projections démographiques

A partir de l'effectif des agents de carrière constaté en fin 2016 et sur la base des hypothèses formulées au point 3.2 sur le renouvellement des agents actifs, au point 3.7 sur les probabilités de survie et au point 3.5 sur l'âge de départ à la retraite, le modèle fournit une estimation du nombre d'agents actifs et du nombre de retraités attendus d'année en année de 2017 à 2036.

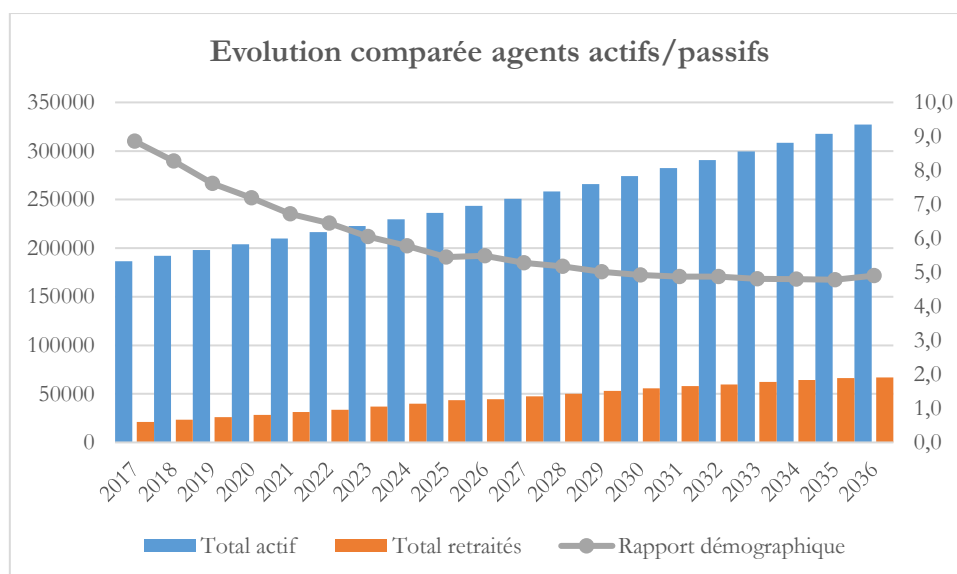
En vertu de l'opérationnalisation de la CNSSAP, le nombre d'agents de carrière actifs passerait de **186.617** en 2017 à **327.235** en 2036, soit une augmentation moyenne de 2,8% l'an. Quant aux retraités, leur effectif augmenterait au rythme de 5,9% l'an, passant de **21.062** en 2017 à **66.761** en 2036.

**Tableau 8 : Evolution de l'effectif des agents en activité et de celui des retraités entre 2017 et 2036**

	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2036
<b>Agents actifs</b>	186 617	192 216	197 982	203 922	236 401	274 054	317 703	327 235
<b>Retraités</b>	21 062	23 240	26 005	28 344	43 360	55 709	66 390	66 761

Le graphique 1 montre une détérioration rapide du rapport démographique. Ce ratio qui représente le rapport entre cotisants (actifs) et pensionnés (passif) passerait de 9 actifs pour un retraité en 2017 à un ratio d'à peine 5 actifs pour 1 passif en 2036. Cette situation impacte négativement l'équilibre financier du régime de sécurité sociale (voir point 4.2).

**Graphique 1 : Evolution comparée agents actifs/passifs**



## 4.2. Projections financières

### 4.1.1. Construction d'un scénario de base

Le scénario de base table sur un taux de cotisation de 9% réparti entre l'Etat employeur (6%) et l'agent de carrière (3%) pour toute la période de projection. Pour ce scénario, le taux d'annuité pour la pension est fixé à 1,33% du salaire pour chaque année de service.

En appliquant le taux de cotisation de 9% aux salaires moyens et en multipliant le tout par l'effectifs des agents en activité, on obtient les montants de cotisations attendues entre 2017 et 2036 tels que présentés dans le tableau 9.

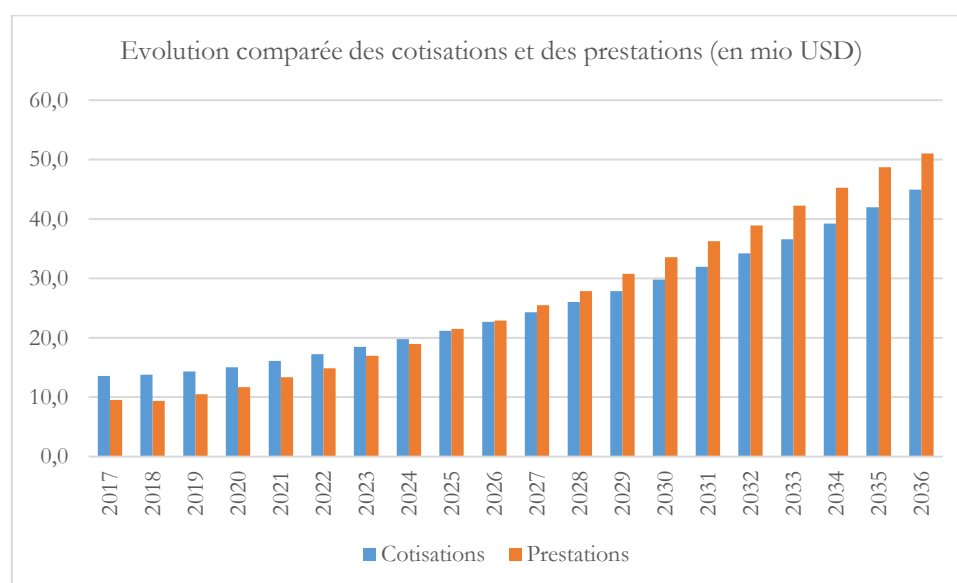
Les montants des pensions de retraite sont obtenus par simple produit du taux d'annuité de 1,33% par les salaires moyens de fin de carrière (hypothèse 2.5), le tout multiplié par les durées moyennes de service (hypothèse 3.4). Quant aux prestations versées aux survivants des actifs décédés et à ceux des pensionnés décédés, leurs montants sont calculés en appliquant les facteurs appropriés (point 3.6) aux salaires des agents décédés en cours de carrière pour les premiers et aux pensions des retraités décédés pour les seconds.

**Tableau 9: Evolution du montant des cotisations et des prestations entre 2017 et 2036 sous le scénario de base (en millions USD)**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2030	2034	2036
Cotisations	13,6	13,8	14,3	15,0	16,1	17,2	18,5	19,8	21,2	22,7	24,3	29,8	39,2	45,0
Prestations	9,5	9,4	10,5	11,7	13,4	14,9	17,0	19,0	21,5	22,9	25,5	33,6	45,3	51,0

Sous ce scénario, le montant total des prestations passe de 9,5 millions USD en 2017 à 51 millions USD en 2036 (tableau 9). Quant aux recettes de cotisation, elles passent de 13,6 millions USD à 45 millions USD en 2036. Le graphique 2 montre une rupture de l'équilibre en 2025, année à partir de laquelle les cotisations ne suffisent plus pour payer les prestations. En réalité, les difficultés financières du régime naissent bien plus tôt, si l'on tient compte des charges de fonctionnement auxquelles la Caisse devra faire face.

**Graphique 2 : Evolution comparée des cotisations et des prestations (en million des USD)**



#### 4.1.2. Hypothèses complémentaires pour un régime équilibré

Un régime de sécurité sociale équilibré est un régime financièrement solide qui est capable de d'assurer le versement régulier des prestations et de faire face à ses charges de fonctionnement tout en constituant des réserves suffisantes en vue de garantir sa solvabilité à plus long terme.

Pour atteindre cet objectif, il convient de revoir certains paramètres du régime pour bâtir un scénario d'équilibre. A cet égard, les taux de cotisations devront, dès 2022, passer de 9% à 12% des salaires dont 8% supporté par l'Etat employeur et 4% à la charge de l'agent en activité. Pour

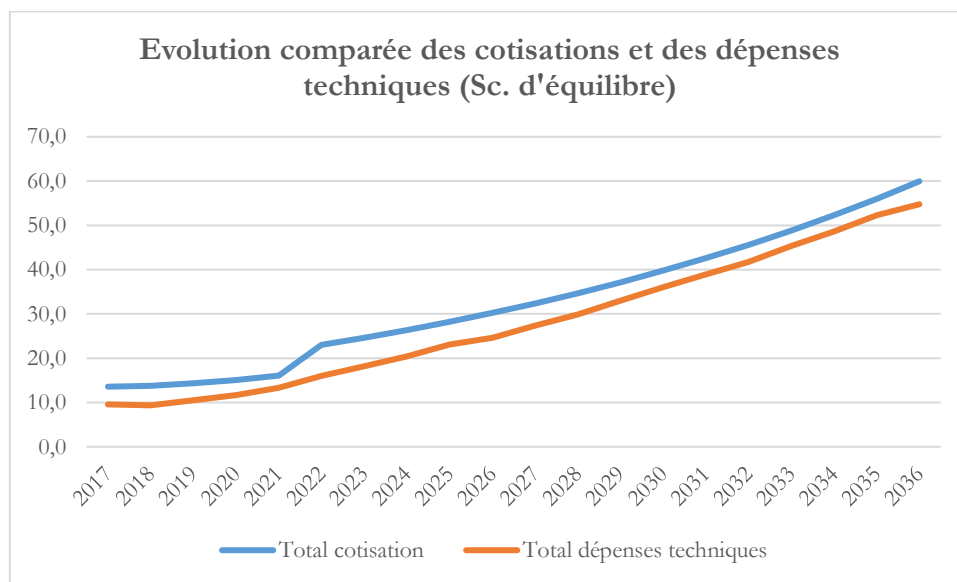


faire accepter une telle mesure par les assurés sociaux, l'on pourrait améliorer légèrement les prestations en portant le taux d'annuité de prestations de 1,33% à 1,43% du salaire de fin de carrière pour chaque année de cotisation.

Par ailleurs, un fonds de dotation initiale d'un montant de 15 millions USD est à allouer à la CNSSAP par l'Etat propriétaire ainsi que des subventions d'équilibre d'un montant cumulé de 46,1 millions UDS à libérer sur les 5 premières années d'activités de la CNSSAP, soit 7,2 millions la première année, 10 millions chaque année de la deuxième à la quatrième année et 8,9 millions USD à la cinquième année.

En reprenant les projections financières sur la base de ces hypothèses, il apparaît que les recettes de cotisations sont à mêmes de couvrir les dépenses techniques et cela sur toute la période de projection (graphique 3).

**Graphique 3 : Evolution comparée des cotisations et des dépenses techniques (Sc. d'équilibre)**



## 5. Comptes de résultats prévisionnels sous le scénario d'équilibre

Les projections financières présentées au point 4.2 sont trop globales et ne prennent pas en compte certaines recettes et dépenses en l'occurrence les revenus de placements, les éventuelles

subventions de l'Etat et les frais administratifs. Elles ne permettent donc pas d'avoir une lecture claire de la situation financière de la CNSSAP entre 2017 et 2036. Une présentation détaillée de l'ensemble des postes de recettes et de dépenses sous la forme de comptes de résultats encore appelés comptes d'exploitation permet d'apprécier la situation financière de la CNSSAP et de mesurer sa capacité à constituer des réserves pour assurer sa solvabilité à plus long terme.

## 5.1. Recettes

Au niveau des recettes de la CNSSAP, on retrouve les cotisations (part Etat-employeur et part agent assuré), le fonds de démarrage ainsi que les subventions reçues de l'Etat, les revenus tirés de l'investissement des fonds de réserve.

### 5.1.1. Recettes de cotisations

Sur la base des hypothèses complémentaires formulées au point 4.1.2, les recettes de cotisations ont été calculées sur la période 2017-2036 et ventilées en part Etat-employeur et part agent public comme l'indique le tableau 10 ci-dessous.

**Tableau 10 : Evolution du montant des cotisations attendues selon la nature**

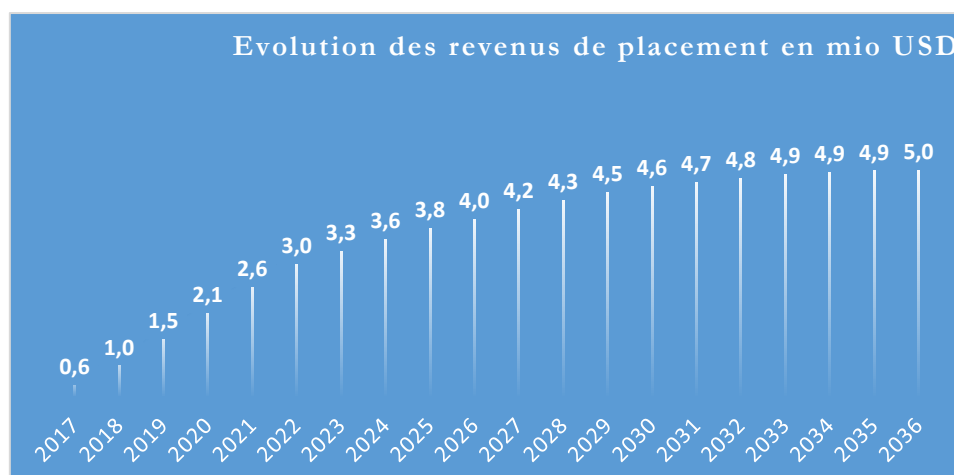
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2025	2028	2030	2035	2036
Cotisation part Etat	9,0	9,2	9,5	10,0	10,7	15,3	18,8	23,1	26,5	37,3	40,0
Cotisation part agent	4,5	4,6	4,8	5,0	5,4	7,7	9,4	11,6	13,3	18,7	20,0
Total cotisation	13,6	13,8	14,3	15,0	16,1	23,0	28,2	34,7	39,8	56,0	60,0

### 5.1.2. Les revenus de placements

Les revenus de placement sont déterminés à partir des réserves investies sous l'hypothèse du taux de l'intérêt énoncé au point 2.1.

Les revenus de placement augmentent d'année en année, passant de 0,6 million d'USD en 2017 à 5,0 millions USD en 2036 (graphique 4).

**Graphique 4 : Evolution des revenus de placement en mio USD**



### 5.1.3. Les subventions d'équilibre

Les hypothèses formulées au point 4.1.2 partent du principe que l'Etat et ses partenaires interviennent financièrement dès les premières années de mise en œuvre du régime de sécurité sociale. Ces interventions sous forme de subventions d'équilibre devront atteindre un montant cumulé de 46,1 millions USD à libérer sur les quatre premières années soit 7,2 millions en 2017, 10 millions chaque année entre 2018 et 2020 et 8,9 millions USD en 2021.

## 5.2. Les dépenses

Les charges ou dépenses de la CNSSAP sont constituées par les dépenses de prestations sociales et les frais d'administration.

### 5.2.1. Dépenses de prestations

Les dépenses de prestations comprennent les pensions de retraite versées chaque année aux titulaires directs, les pensions versées aux survivants des agents décédés en cours de carrière et les pensions octroyées aux survivants des pensionnés décédés.

Les pensions de retraite représentent 90% des prestations versées. Leurs montants augmentent d'année en année passant de 9 millions USD en 2017 à 22,2 millions USD en 2025, et 52,4 millions en 2036. Quant aux pensions de survivants leurs montants n'atteignent guère 2 millions USD quelle que soit l'année considérée, passant de 0,4 et 0,1 million USD en 2017 à 1,5 et 0,8 millions USD, respectivement pour les prestations versées aux survivants d'agents décédés en cours de carrière et à ceux des titulaires de pensions décédés (tableau 11).

**Tableau 11 : Evolution du montant des prestations selon le type**

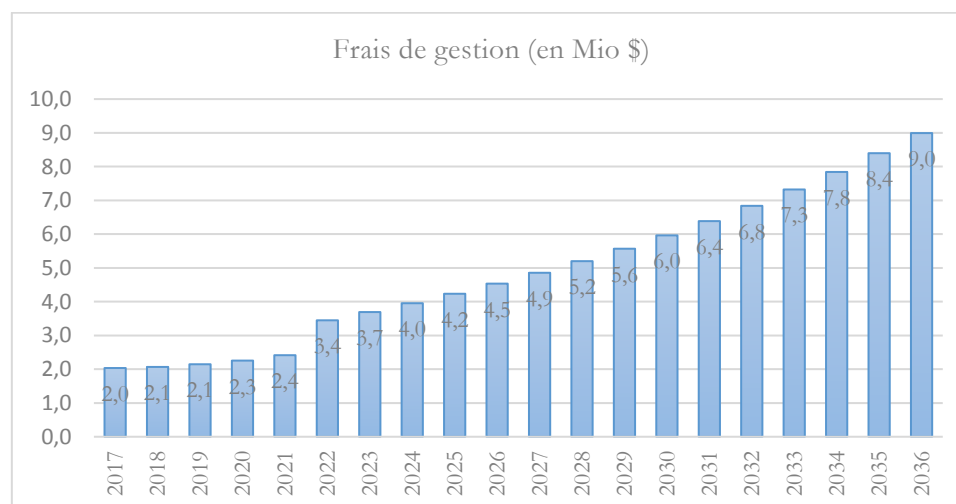
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2025	2028	2030	2035	2036
Pensions de retraite	9,0	8,8	10,0	11,1	12,7	15,3	22,2	28,7	34,6	50,1	52,4
Pensions survivant/actif	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,8	0,9	1,4	1,5
Pensions survivant/retraité	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,8	0,8
Total prestations	9,5	9,4	10,5	11,7	13,4	16,0	23,1	29,9	36,0	52,3	54,8

### 5.2.2. Frais de fonctionnement

Les frais de fonctionnement ou d'administration correspondent aux dépenses engagées par la CNSSAP pour assurer le recouvrement des cotisations et le versement des prestations à bonne date. Ils sont constitués de dépenses de personnels, de dépenses en fournitures et services, de dépenses d'investissement, etc.

A partir de l'hypothèse formulée au point 3.7, le niveau des frais de fonctionnement a été estimé pour le futur. Selon cette hypothèse, les frais de fonctionnement passeraient de 2 millions USD en 2017 à 9 millions USD en 2036 tels que présentés dans le graphique 5.

**Graphique 5 : Frais de gestion (en million de \$)**



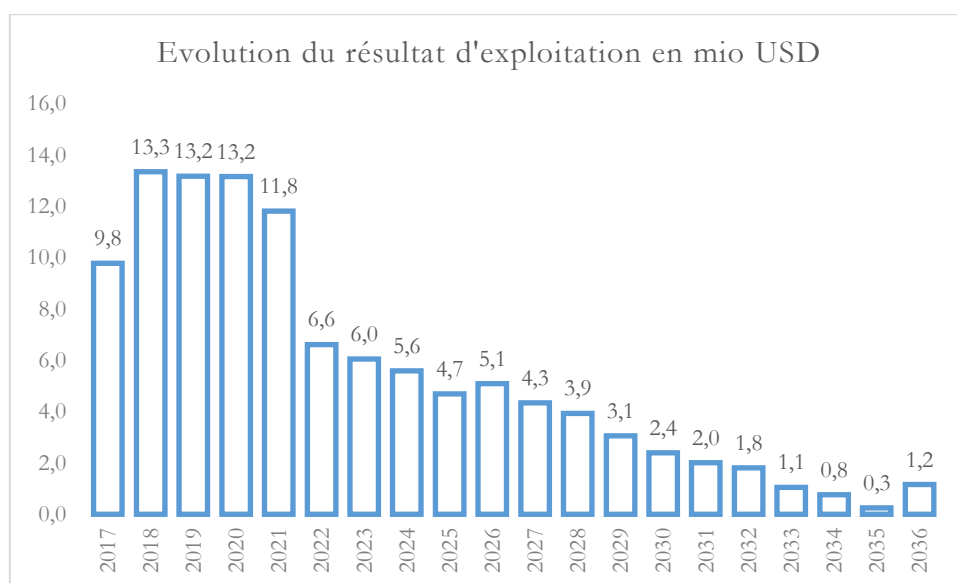
### 5.3. Ratios caractéristiques de l'exploitation

Pour compléter les éléments de recettes et de dépenses ci-haut présentés, trois grandeurs sont déterminées. Il s'agit du résultat d'exploitation ou solde de gestion, du niveau des fonds de réserve et des taux de réserve exprimés en années de prestations.

### 5.3.1. Le résultat d'exploitation

Le résultat d'exploitation s'obtient par différence entre le total des recettes et le total des dépenses. Pour la CNSSAP, l'exploitation dégage un résultat positif sur la période 2017-2036 avec des niveaux records pour les cinq premières années d'activités au cours desquelles la CNSSAP reçoit des subventions de l'Etat. A partir de 2021, le résultat d'exploitation diminue régulièrement jusqu'à son niveau le plus bas (0,3 million USD) en 2035 avant de se redresser en 2036 à 1,2 million USD.

**Graphique 6 : Evolution du résultat d'exploitation en million USD**



### 5.3.2. Réserves techniques et taux de réserve

Les réserves techniques de la CNSSAP sont constituées par le fonds de dotation initiale apporté par l'Etat-proprétaire augmenté des excédents successifs dégagés par l'exploitation. Les réserves ainsi constituées passeraient de 15 millions USD au démarrage des activités de la Caisse à un niveau maximal de près de 124 millions USD en 2036 (Tableau 12).

Les réserves ainsi constituées couvrent moins de deux années de prestations en 2017 et jusqu'à 4,8 années de prestations en 2021 et 2022. A partir de 2023, le taux de réserve exprimé en nombre d'années de prestations décroît régulièrement pour s'établir à 2,3 années de prestations en 2036 (Tableau 12 et graphique 7).

Ces chiffres indiquent une bonne perspective financière et une certaine capacité pour la CNSSAP à faire face à ses engagements au cours des 20 premières années d'activités de fonctionnement.

**Graphique 7 : Evolution du fonds de réserve en million de USD et du taux de réserve annuel**

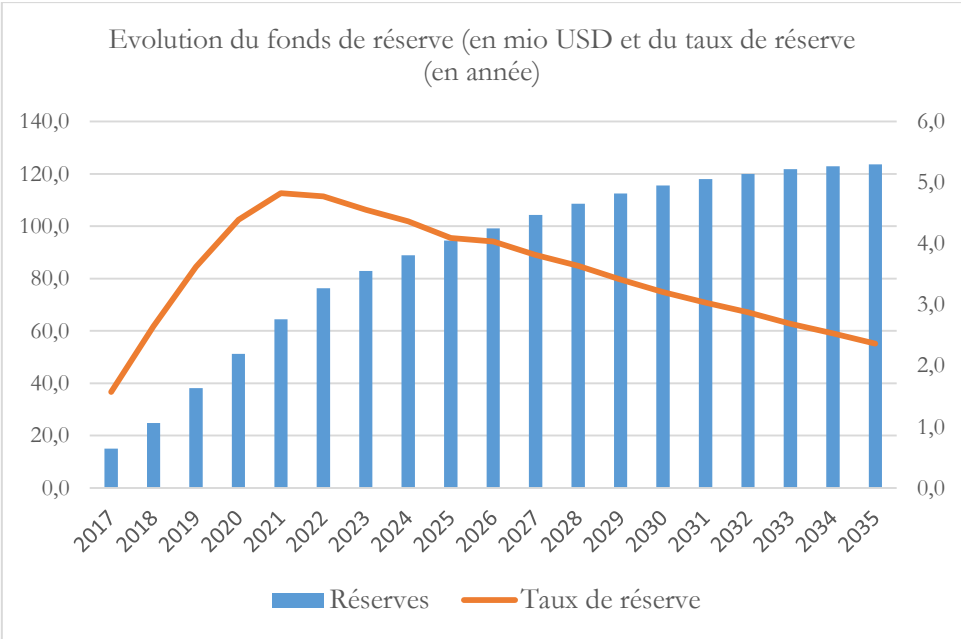


Tableau 12 : Synthèse des comptes d'exploitation

	Cotisations part Etat	Cotisations part agents	Subvention d'équilibre	Revenus placement	Recettes	Pensions directes	Pensions survivants des retraités	Pensions survivants des actifs	Frais de fonctionnement	Dépenses	Résultat exploitation	Réserve technique	Taux de réserve
<b>2017</b>	9,0	4,5	7,2	0,6	<b>21,3</b>	9,0	0,1	0,4	2,0	<b>11,6</b>	9,8	15,0	1,6
<b>2018</b>	9,2	4,6	10,0	1,0	<b>24,8</b>	8,8	0,1	0,4	2,1	<b>11,4</b>	13,3	24,8	2,6
<b>2019</b>	9,5	4,8	10,0	1,5	<b>25,8</b>	10,0	0,1	0,4	2,1	<b>12,7</b>	13,2	38,1	3,6
<b>2020</b>	10,0	5,0	10,0	2,1	<b>27,1</b>	11,1	0,1	0,4	2,3	<b>13,9</b>	13,2	51,3	4,4
<b>2021</b>	10,7	5,4	8,9	2,6	<b>27,6</b>	12,7	0,2	0,5	2,4	<b>15,8</b>	11,8	64,4	4,8
<b>2022</b>	15,3	7,7	0,0	3,0	<b>26,0</b>	15,3	0,2	0,5	3,4	<b>19,4</b>	6,6	76,2	4,8
<b>2023</b>	16,4	8,2	0,0	3,3	<b>27,9</b>	17,4	0,2	0,6	3,7	<b>21,9</b>	6,0	82,9	4,6
<b>2024</b>	17,6	8,8	0,0	3,6	<b>29,9</b>	19,5	0,2	0,6	4,0	<b>24,3</b>	5,6	88,9	4,4
<b>2025</b>	18,8	9,4	0,0	3,8	<b>32,0</b>	22,2	0,3	0,6	4,2	<b>27,3</b>	4,7	94,5	4,1
<b>2026</b>	20,2	10,1	0,0	4,0	<b>34,2</b>	23,6	0,3	0,7	4,5	<b>29,1</b>	5,1	99,2	4,0
<b>2027</b>	21,6	10,8	0,0	4,2	<b>36,5</b>	26,3	0,4	0,7	4,9	<b>32,2</b>	4,3	104,3	3,8
<b>2028</b>	23,1	11,6	0,0	4,3	<b>39,0</b>	28,7	0,4	0,8	5,2	<b>35,1</b>	3,9	108,6	3,6
<b>2029</b>	24,7	12,4	0,0	4,5	<b>41,6</b>	31,7	0,4	0,9	5,6	<b>38,6</b>	3,1	112,5	3,4
<b>2030</b>	26,5	13,3	0,0	4,6	<b>44,4</b>	34,6	0,5	0,9	6,0	<b>42,0</b>	2,4	115,6	3,2
<b>2031</b>	28,4	14,2	0,0	4,7	<b>47,3</b>	37,4	0,5	1,0	6,4	<b>45,3</b>	2,0	118,0	3,0
<b>2032</b>	30,4	15,2	0,0	4,8	<b>50,4</b>	40,1	0,6	1,1	6,8	<b>48,6</b>	1,8	120,0	2,9
<b>2033</b>	32,5	16,3	0,0	4,9	<b>53,7</b>	43,5	0,6	1,2	7,3	<b>52,6</b>	1,1	121,8	2,7
<b>2034</b>	34,9	17,4	0,0	4,9	<b>57,2</b>	46,6	0,7	1,3	7,8	<b>56,4</b>	0,8	122,9	2,5
<b>2035</b>	37,3	18,7	0,0	4,9	<b>60,9</b>	50,1	0,8	1,4	8,4	<b>60,7</b>	0,3	123,6	2,4
<b>2036</b>	40,0	20,0	0,0	5,0	<b>64,9</b>	52,4	0,8	1,5	9,0	<b>63,7</b>	1,2	123,9	2,3

## 6. Tests de sensibilité

Le test de sensibilité permet de mesurer l'impact de certaines variables clés sur les résultats prévisionnels (solde de gestion, montant des réserves et taux de réserve). Les variables retenues pour l'analyse de sensibilité concernent (i) le taux de renouvellement de la population cotisante, (ii) le taux de rendement des placements, (iii) le niveau des frais de gestion, (iv) le fonds de dotation initiale et (v) les subventions d'équilibre.

### 6.1. Variation du taux de renouvellement de la population

Sous le scénario d'équilibre, il est supposé que la population des agents de carrière en activité augmentera à un rythme moyen de 3% par an. Considérons maintenant un scénario optimiste sous lequel l'Etat accroît ses capacités de recrutement au point d'atteindre un rythme d'augmentation de 5% par an et un autre scénario pessimiste qui limite ce taux à 1% par an.

Comme le montre le tableau n°13, la sensibilité du solde de gestion à une modification du taux de croissance des assurés actifs apparaît à partir de 2022. Quand le rythme d'augmentation se limite à 1% l'an (scénario pessimiste), le solde d'exploitation devient négatif dès 2027 alors que le taux de 5% du scénario optimiste permet d'assurer un résultat positif supérieur à 10 millions de dollars entre 2027 et 2036.

**Tableau 13: Impact du taux de renouvellement de la population cotisante sur les résultats**

	2017	2020	2021	2022	2025	2026	2027	2030	2035	2036
Impact sur les résultats d'exploitation (en millions USD)										
Sc. optimiste (5%)	9,8	13,9	12,9	8,7	9,1	10,5	10,9	13,6	24,5	29,1
Sc. équilibre (3%)	9,8	13,2	11,8	6,6	4,7	5,1	4,3	2,4	0,3	1,2
Sc. pessimiste (1%)	9,8	12,4	10,7	4,7	0,9	0,4	-1,2	-6,6	-17,6	-19,0
Impact sur le taux de réserve (en nombre d'années de prestations)										
Sc. Optimiste (5%)	1,57	4,45	4,93	4,93	4,55	4,64	4,55	4,43	4,69	4,92
Sc. Equilibre (3%)	1,57	4,39	4,83	4,77	4,09	4,04	3,81	3,21	2,36	2,26
Sc. Pessimiste (1%)	1,57	4,34	4,72	4,62	3,67	3,48	3,15	2,15	0,47	0,13

S'agissant des réserves, une variation à la baisse (respectivement à la hausse) du rythme de renouvellement des actifs cotisants entraîne une diminution plus rapide (respectivement une stabilisation) des niveaux de réserves. L'impact de cette variation est plus sensible entre 2022 et 2036. Avec le scénario pessimiste en effet, on note un quasi épuisement des réserves en 2036 (0,3 année de prestation en réserve). Pour le scénario optimiste en revanche, les fonds de réserves



sont maintenus à un niveau relativement élevé oscillant entre 4,5 et 5 années de prestations sur la période 2021-2036.

## 6.2. Variation du taux de rendement des placements

Sous le scénario d'équilibre, il est supposé que le taux de rendement des placements atteindra 4% pendant la période 2017-2036. Construisons un scénario optimiste suivant lequel la CNSSAP arrive à obtenir un taux de 6% sur les placements et un autre plus pessimiste qui limite ce taux à 2%.

Le tableau n°14 montre l'impact de chaque scénario sur le solde de gestion. Un taux de rendement des placements de 6% améliore les soldes de gestion qui est multiplié par 2 voire par 5 ou 7 à partir de 2030. Un rendement bien moins performant à 2% entraîne au contraire un déficit des comptes de la CNSSAP à partir de 2030.

**Tableau 14 : Impact du taux de rendement des placements sur le résultat d'exploitation (en millions USD)**

	2017	2020	2022	2025	2029	2030	2032	2034	2036
<b>Sc. Optimiste (6%)</b>	10,1	14,3	8,4	7,2	6,6	6,2	6,2	5,8	6,8
<b>Sc. Equilibre (4%)</b>	9,8	13,2	6,6	4,7	3,1	2,4	1,8	0,8	1,2
<b>Sc. Pessimiste (2%)</b>	9,5	12,1	5,0	2,6	0,4	-0,3	-1,1	-2,3	-2,1

## 6.3. Variation du niveau des frais de gestion

Le scénario d'équilibre prévoit le maintien d'un taux de frais de gestion à 15% des cotisations sur toute la période 2017-2036. Dans quelle mesure une variation à la hausse de ce taux (dérapage des frais de gestion à 25% des recettes de cotisations) ou à la baisse (maîtrise des frais qui sont ramenés à 10% des recettes de cotisations) impacte-t-elle les résultats d'exploitation et les niveaux de la réserve technique ?

**Tableau 15 : Impact d'une modification du niveau des frais de gestion sur les résultats**

	2017	2018	2020	2022	2025	2027	2030	2034	2035	2036
	Résultats d'exploitation (en million de USD)									
scénario optimiste	10,5	14,1	14,0	7,9	6,4	6,4	5,1	4,6	4,5	5,7
scénario stable	9,8	13,3	13,2	6,6	4,7	4,3	2,4	0,8	0,3	1,2
Scénario pessimiste	8,4	11,9	11,5	4,0	1,2	0,1	-3,1	-7,0	-8,2	-8,0

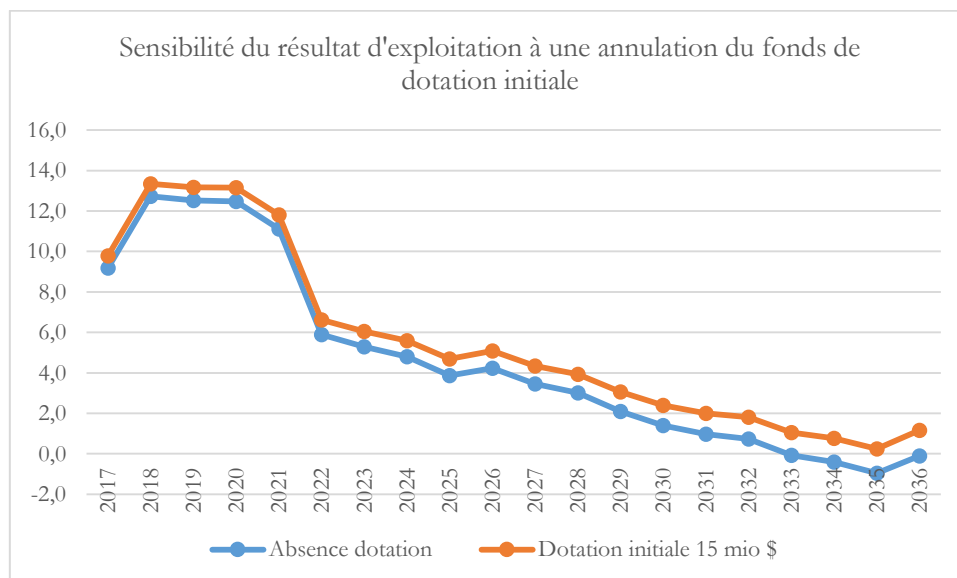
	Taux de réserve (en nombre d'années de prestations)									
Scénario optimiste	1,6	2,7	4,6	5,0	4,5	4,2	3,7	3,2	3,0	3,0
Scénario stable	1,6	2,6	4,4	4,8	4,1	3,8	3,2	2,5	2,4	2,3
Scénario pessimiste	1,6	2,5	4,0	4,3	3,4	2,9	2,2	1,2	1,0	0,8

Comme le montre le tableau n°15, une maîtrise des frais de fonctionnement dans des limites raisonnables de 10% à 15% des cotisations sociales permet d'assurer l'équilibre financier de la CNSSAP entre 2017 et 2036 et une bonne tenue des réserves techniques. Un dérapage des frais de fonctionnement à 25% des recettes de cotisations entraîne, au contraire, une rupture de l'équilibre financier à partir de 2030 avec moins d'une année de prestations en réserve en 2036.

#### 6.4. L'absence de dotation initiale

Les comptes d'exploitation ont été bâtis sous l'hypothèse d'un apport financier de la part de l'Etat d'un montant de 15 millions de dollars américains représentant le fonds de dotation initiale. Il s'agit ici d'apprécier l'impact de l'absence d'une telle dotation initiale sur la solvabilité de la Caisse.

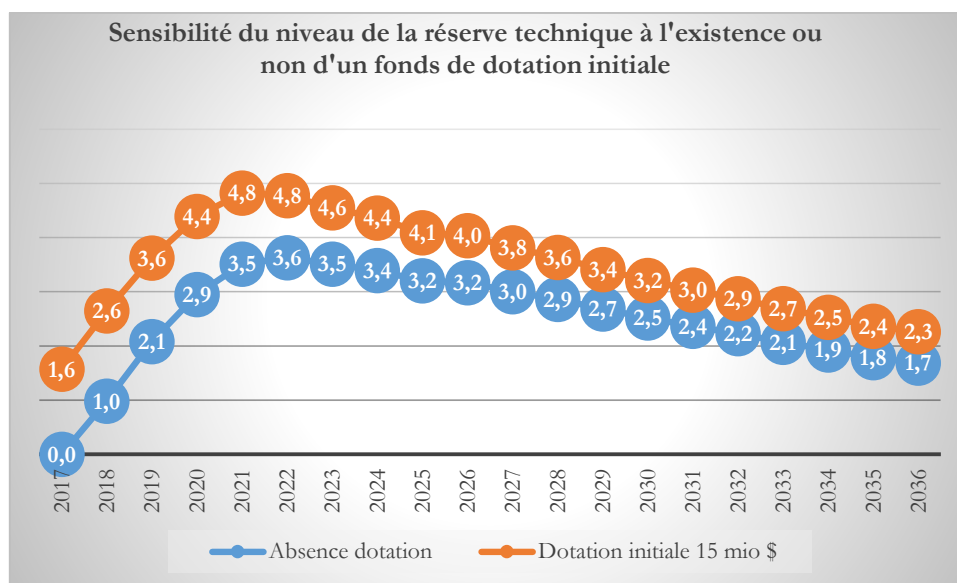
**Graphique 8 : Sensibilité du résultat d'exploitation à une annulation du fonds de dotation initiale**



Comme l'atteste la figure 8 l'absence de fonds de dotation initiale impacte peu les résultats d'exploitation mais présente une certaine sensibilité pour le taux de réserve. En effet, en l'absence de dotation initiale, l'écart des niveaux de réserves entre le premier et le deuxième scénario qui paraît important au cours des six premières années de fonctionnement de la CNSSAP, se réduit à

partir de 2023 et cela d'année en année jusqu'en 2036 où l'écart dépasse à peine 6 mois de prestations.

**Graphique 9 : Sensibilité du niveau de la réserve technique l'existence ou non d'un fonds de dotation initiale**



### 6.5. Modification du montant des subventions d'équilibre

En vue de permettre à la CNSSAP de pouvoir faire face à ses engagements à long terme en l'occurrence sur une période de 20 ans, il a fallu prévoir l'hypothèse que l'Etat et ses partenaires financiers apporteraient une subvention d'équilibre à la CNSSAP pour un montant de 46,1 millions USD répartie sur les cinq premières années de fonctionnement de la CNSSAP.

Si, pour une raison ou une autre, ces subventions n'étaient pas mises à la disposition de la CNSSAP, une rupture de l'équilibre financier surviendrait en 2030. En cette année, la Caisse ne disposerait que d'un fonds de réserve équivalent à 1,6 année de prestations contre 4,8 pour le scénario d'équilibre.

**Tableau 16 : Impact des subventions d'équilibre sur les résultats de la CNSSAP**

	2017	2018	2020	2022	2025	2027	2030	2031	2034	2036
Résultats d'exploitation (en million des USDS)										
Absence subventions après 2017	9,8	3,3	2,3	5,0	2,8	2,3	0,1	-0,4	-1,9	-1,7
Existence subventions	9,8	13,3	13,2	6,6	4,7	4,3	2,4	2,0	0,8	1,2
Taux de réserve (en nombre d'années de prestations)										
Absence subventions après 2017	1,6	2,6	2,6	2,2	2,1	2,0	1,6	1,5	1,2	1,0

Existence subventions	1,6	2,6	4,4	4,8	4,1	3,8	3,2	3,0	2,5	2,3
-----------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

## Conclusion

Sous réserve de la tenue des hypothèses formulées et en vertu des textes actuels, les comptes de résultats prévisionnels présentés, permettent d'affirmer que la CNSSAP est viable financièrement. Elle sera en mesure de faire face à ses engagements à partir de ses recettes courantes représentées par les cotisations sociales.

Cependant, pour assurer la solvabilité financière à long terme de la CNSSAP, l'Etat et ses partenaires devront impérativement consentir des efforts financiers sous la forme d'un fonds de dotation initiale et de subventions d'équilibre. Cet apport financier en plus des cotisations s'élève à 15 millions des dollars pour la dotation initiale et à 46,1 millions USD pour les subventions d'équilibre à libérer au cours des cinq premières années de fonctionnement de la Caisse.

Par ailleurs, l'analyse de sensibilité montre que certaines variables influencent fortement l'équilibre financier de la CNSSAP. Il s'agit notamment du taux de renouvellement de la population cotisante, du niveau des frais de gestion et, dans une moindre mesure, du taux de rendement des placements. Par exemple, une rupture d'équilibre ou un épuisement des réserves interviendront beaucoup plus tôt quand le nombre d'agents en activité stagne ou augmente faiblement au fil du temps. De même, une non-maitrise des frais de gestion peut remettre en cause la solvabilité du régime à court, moyen et long terme. Dès lors, ces variables devront être mises sous étroite surveillance par la CNSSAP.

Il convient de rappeler enfin que la mise en place d'un régime contributif comporte des contraintes liées notamment au versement, à bonne date, des cotisations dues par l'Etat-employeur. A ce sujet le Gouvernement devra impérativement inscrire les montants correspondants dans la rubrique « rémunérations » du budget de l'Etat et élever les cotisations sociales au rang des dépenses incompressibles.