

# Workshop en économie du développement

organisé par l'Université Gaston Berger et l'Université du Luxembourg  
Saint-Louis du Sénégal, du 11 au 12 décembre 2025

## Le projet pétrolier Sangomar : quel partage de rente en attendre pour le Sénégal ?



Grant Durr, Unsplash

Document de travail, Ferdi, WP359, octobre 2025

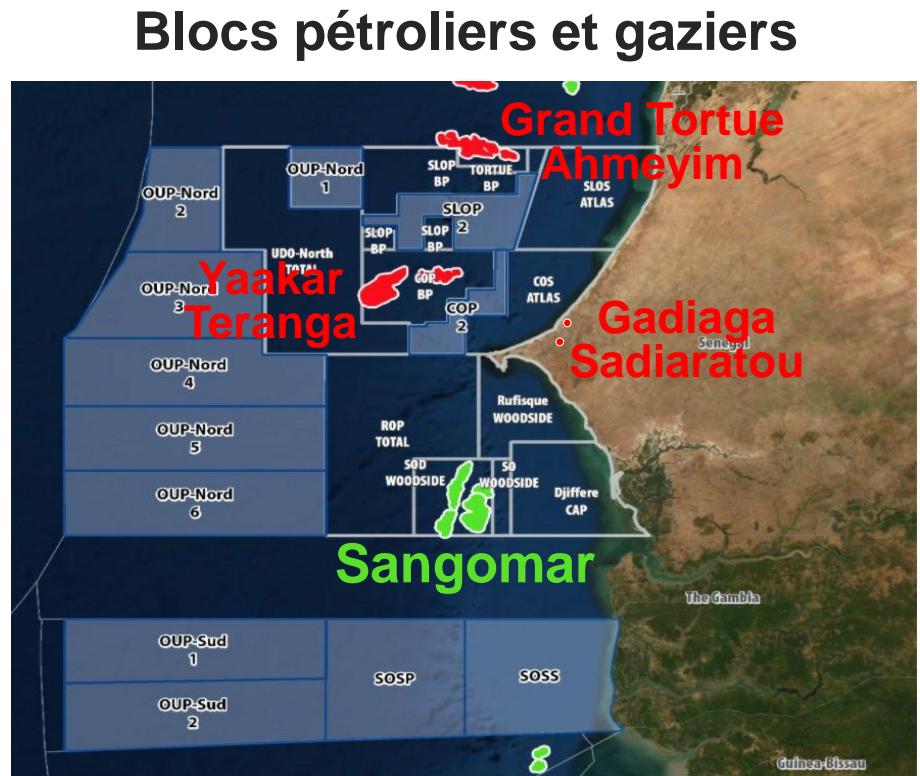


FONDATION POUR LES ÉTUDES  
ET RECHERCHES  
SUR LE DÉVELOPPEMENT  
INTERNATIONAL

**Yannick BOUTERIGE**, assistant de recherche, Ferdi  
**Yves AWA MUGUMA**, étudiant, UCA, stagiaire, Ferdi  
**Bertrand LAPORTE**, professeur, UCA, Cerdì

# Les hydrocarbures du Sénégal

- Le Sénégal compte 4 principaux projets d'hydrocarbures :
  - ❖ **Gadiaga / Sadiaratou** (gaz) : Fortesa (1997).
  - ❖ **Sangomar** (pétrole) : Woodside Energy (11 juin 2024).
  - ❖ **Grand Tortue Ahmeyim (GTA)** (gaz) : BP et Kosmos Energy (9 février 2025).
  - ❖ **Yaakar et Teranga** (gaz) : BP et Kosmos Energy.



Source : PETROSEN

## Les caractéristiques économiques du projet Sangomar

- Historique
- Durée de vie
- Production
- Coûts

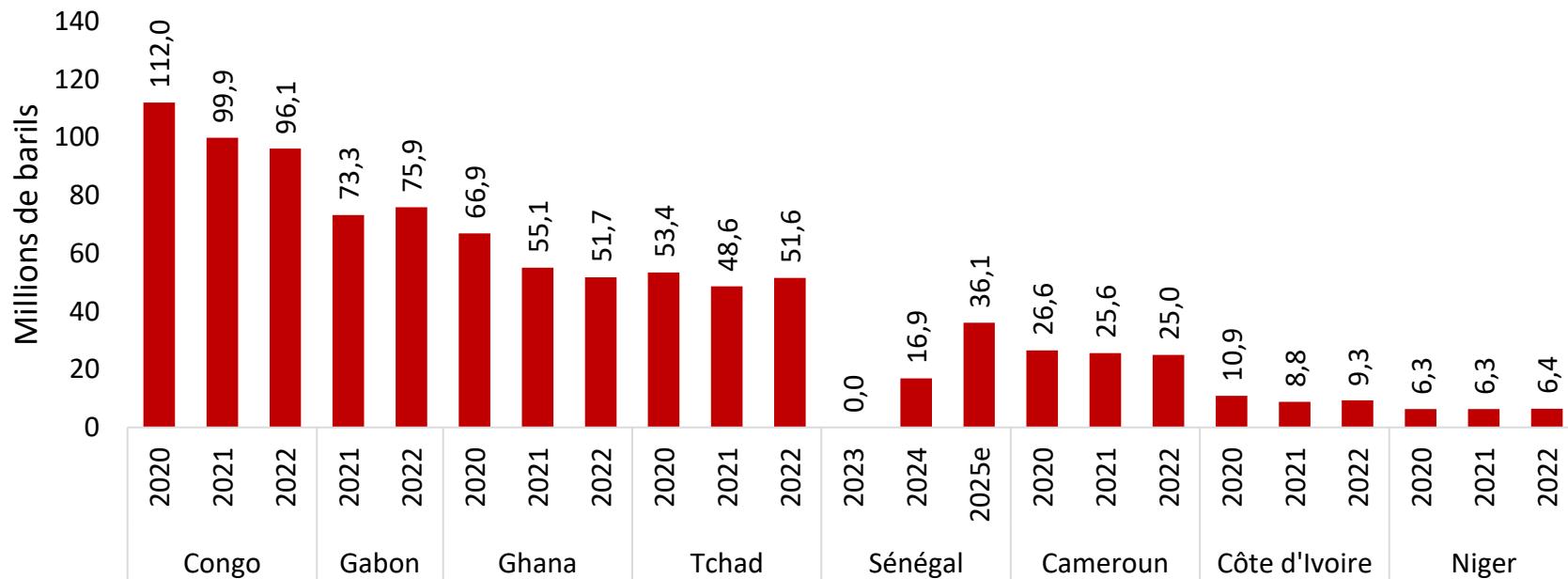


# Un historique du projet Sangomar

- La mise en exploitation du projet Sangomar est l'aboutissement de plus de **20 ans de recherche et d'investissement** :
  - ❖ 15 juillet 2004 : **Signature du contrat** de recherche et de partage de production, pour les blocs Rufisque Offshore, Sangomar Offshore et Sangomar Offshore Profond.
  - ❖ Novembre 2014 : **Découverte des gisements** à une profondeur comprise entre 700 et 1 400 mètres.
  - ❖ 8 janvier 2020 : Attributio**n de l'autorisation d'exploitation** pour une durée de 25 ans, et début de la phase de développement.
  - ❖ 13 février 2024 : Arrivée au large du Sénégal de **l'Unité flottante de production et de stockage en mer (FPSO)** Léopold Sédar Senghor.
  - ❖ 11 juin 2024 : Annonce de la **production du premier baril** de pétrole par l'opérateur Woodside.

# Le niveau de production du projet Sangomar

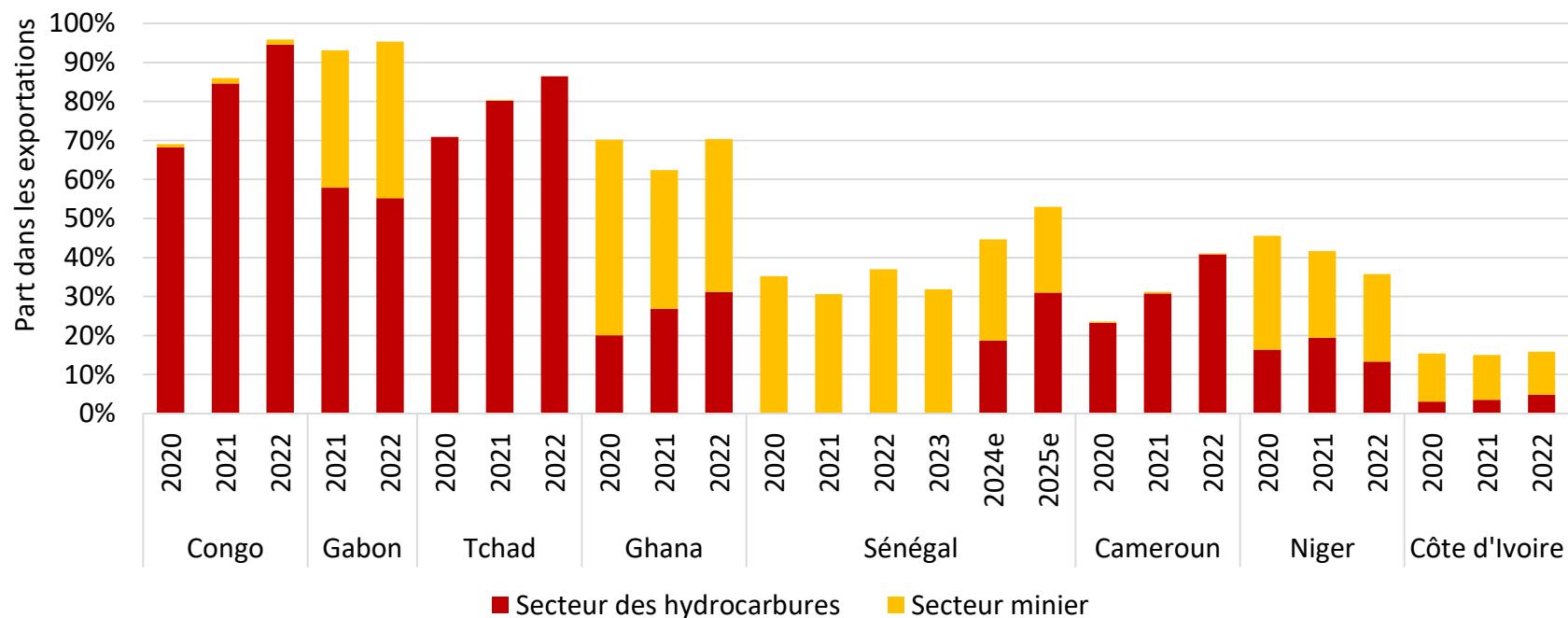
- Avec une production de 100 000 barils par jour, le projet Sangomar fait du Sénégal le **3ème producteur pétrolier d'Afrique de l'Ouest**, après le Nigéria et le Ghana :



Source : Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Gabon, Ghana, Niger, Tchad, Rapports ITIE, 2020-2022. Sénégal, MEPM, 2024. e : estimations des auteurs.

# La part du secteur extractif dans les exportations

- Les **exportations du Sénégal** vont, au moins à court terme, être tirées fortement par le **secteur extractif** :



Source : Rapports ITIE, 2020-2023. e : estimations des auteurs.

# Les caractéristiques économiques du projet Sangomar

- Le projet Sangomar devrait permettre d'extraire au moins 630 millions de barils sur 20 ans :
  - ❖ Durée de vie : entre 20 et 25 ans.
  - ❖ Production divisée en 2 phases.
  - ❖ Production totale attendue : environ 630 millions de barils, dont 222 millions durant la Phase 1.
  - ❖ Prix du pétrole : 65 \$/bbl.
  - ❖ Coûts d'investissement (CAPEX) : 9,7 milliards de dollars, dont 5 milliards pour le développement de la Phase 1.
  - ❖ Coûts d'exploitation (OPEX) : 326 millions de dollars par an, dont 186 millions par an durant la Phase 1.

Source : Synthèse des auteurs, basée principalement sur les données de coûts du rapport de présentation du permis d'exploitation de Sangomar de 2020, mises à jour selon les dernières annonces de 2025 de Woodside concernant le CAPEX final de la Phase 1.

# Le projet Sangomar modélisé

## ➤ Les caractéristiques économiques du projet Sangomar modélisé :

Année	A Production journalière bbl/j	B = A×365 Production annuelle millions bbl	C = B×65 Chiffre d'affaires 65 \$/bbl millions \$	D CAPEX millions \$	E OPEX millions \$	F = C–D–E Flux net de trésorerie millions \$
0	0	0,00	0,00	5 000,00	0,00	-5 000,00
1 à 5	100 000	36,50	2 372,50	0,00	186,00	2 186,50
6	100 000	36,50	2 372,50	4 700,00	186,00	-2 513,50
7 à 11	90 000	32,85	2 135,25	0,00	326,00	1 809,25
12 à 16	80 000	29,20	1 898,00	0,00	326,00	1 572,00
17 à 20	70 000	25,55	1 660,75	0,00	326,00	1 334,75
<b>Total</b>		<b>631,45</b>	<b>41 044,25</b>	<b>9 700,00</b>	<b>5 680,00</b>	<b>25 664,25</b>
<b>VAN (10%)</b>			<b>18 569,31</b>	<b>7 653,03</b>	<b>2 165,69</b>	<b>8 750,60</b>
<b>TRI</b>						<b>37,1%</b>

Source : Synthèse des auteurs, basée principalement sur les données de coûts du rapport de présentation du permis d'exploitation de Sangomar de 2020, mises à jour selon les dernières annonces de 2025 de Woodside concernant le CAPEX final de la Phase 1.

## Le régime fiscal pétrolier du projet Sangomar

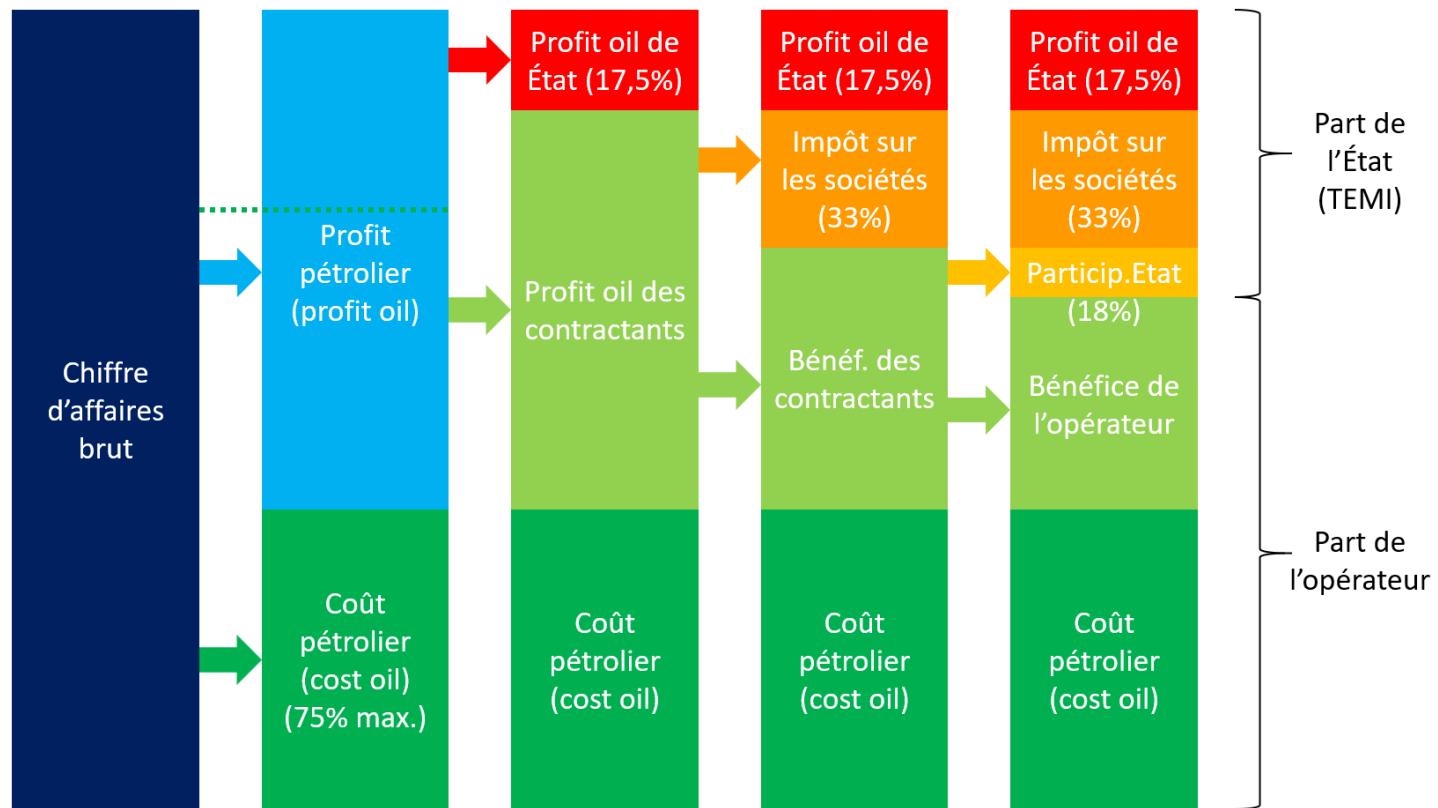
- 
- Loyers superficiaires
  - Partage de production
  - Impôt sur les sociétés
  - Participation de l'Etat  
**(PETROSEN)**

# Le régime fiscal du projet Sangomar

- Le régime fiscal du projet Sangomar repose sur le **Contrat de recherche et de parage de production de 2004**, qui relève de l'ancien **Code pétrolier de 1998**.
- Ce régime fiscal s'appuie sur **4 prélèvements principaux** :
  - ❖ **Loyers superficiaires** : **5, 8 ou 15 dollars par km<sup>2</sup> par an** durant la phase de recherche.
  - ❖ **Partage de production** : l'État reçoit entre 15% et 40% du profit pétrolier en fonction du volume de production journalier, après récupération des coûts pétroliers par l'opérateur (plafonnés à 75% de la production à travers le cost stop). Puisque Sangomar produit environ 100 000 barils par jour, l'État devrait percevoir entre **15% et 20%** du profit pétrolier.
  - ❖ **Impôt sur les sociétés** : 33% des bénéfices.
  - ❖ **Participation de l'État** : 18% dans le projet Sangomar.

# Le régime fiscal du projet Sangomar

- Une synthèse simplifiée du régime fiscal du projet Sangomar :



## Les résultats de la modélisation du projet Sangomar

- 
- Rente pétrolière
  - Recettes de l'État
  - Partage de rente

# Le partage de rente du projet Sangomar

- En se basant sur ses **caractéristiques économiques** et son **régime fiscal**, il est possible de **modéliser le projet Sangomar**, grâce à un modèle de flux de trésorerie, semblable au FARI du FMI.
- Les **Résultats de la modélisation** sont les suivants :
  - ❖ **Rente pétrolière : entre 25,7 et 38,3 milliards de dollars** pour un prix du pétrole compris entre 65 et 85 dollars le baril.
  - ❖ **Recettes de l'État : entre 11,1 et 17,9 milliards de dollars** pour un prix du pétrole compris entre 65 et 85 dollars le baril. Les recettes proviennent majoritairement de l'impôt sur les sociétés (50,4%), suivi par le partage de production (31,2%) et la participation de l'État (18,4%).
  - ❖ **Partage de rente** : en tenant compte de l'asymétrie temporelle, l'État sénégalais devrait prélever **51% à 52%** de la rente pétrolière en valeur actualisée.

# Les résultats de la modélisation du projet Sangomar

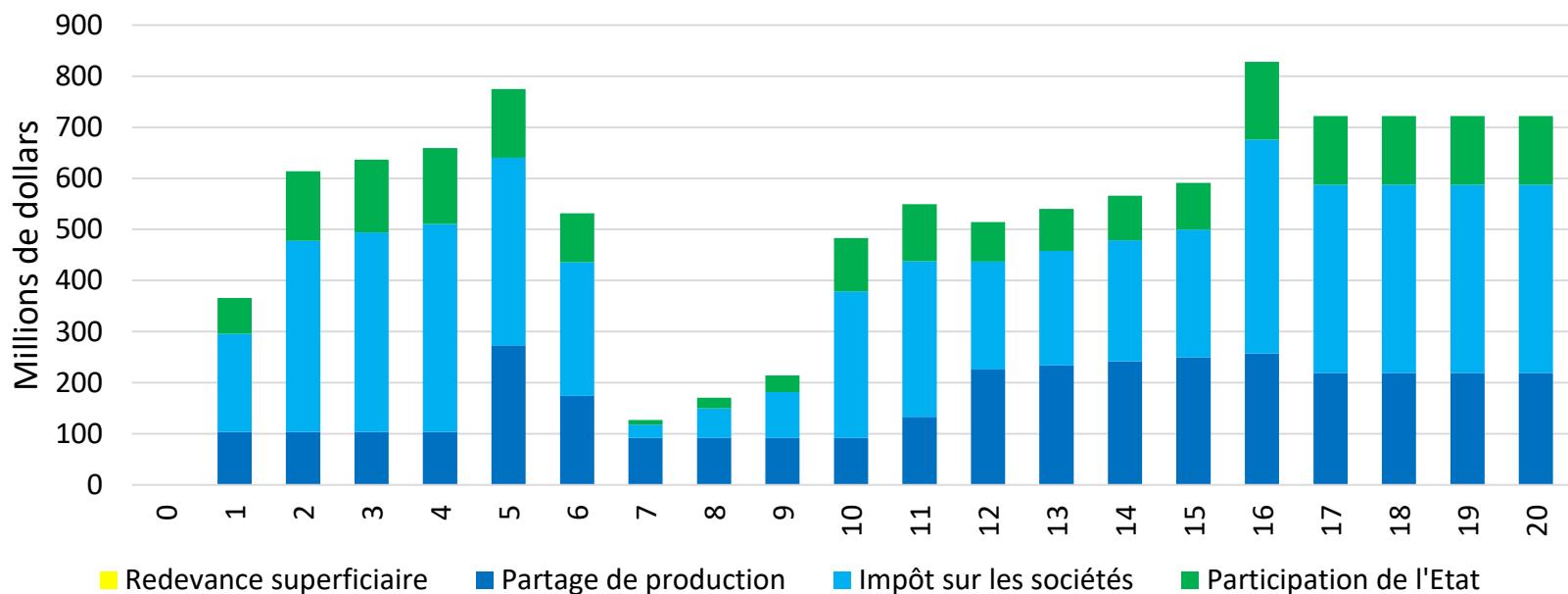
➤ Les résultats de la modélisation de Sangomar selon le prix du pétrole :

Prix de vente	\$/bbl	65	75	85
A. Chiffre d'affaires	millions \$	41 044,25	47 358,75	53 673,25
B. Coûts d'investissement (CAPEX)	millions \$	9 700,00	9 700,00	9 700,00
C. Coûts opérationnels (OPEX)	millions \$	5 680,00	5 680,00	5 680,00
<b>D. = A–B–C. Flux nets de trésorerie (rente pétrolière)</b>	<b>millions \$</b>	<b>25 664,25</b>	<b>31 978,75</b>	<b>38 293,25</b>
<b>Taux de rendement interne (TRI) avant impôts</b>	<b>%</b>	<b>37,1%</b>	<b>45,5%</b>	<b>53,8%</b>
E. Redevance superficiaire	millions \$	0,93	0,93	0,93
F. Part de l'État dans le partage de production	millions \$	3 447,62	4 528,02	5 608,42
G. Impôt sur les sociétés	millions \$	5 570,63	7 297,88	9 025,14
H. Participation de l'État	millions \$	2 035,81	2 667,04	3 298,28
<b>I. = E+F+G+H.</b>				
<b>Total des prélèvements publics</b>	<b>millions \$</b>	<b>11 054,99</b>	<b>14 493,88</b>	<b>17 932,77</b>
<b>Taux effectif moyen d'imposition (TEMI) en valeur actuelle nette (VAN)</b>	<b>%</b>	<b>50,9%</b>	<b>51,6%</b>	<b>52,2%</b>
<b>J. = D–I. Revenu de l'opérateur privé</b>	<b>millions \$</b>	<b>14 609,26</b>	<b>17 484,87</b>	<b>20 360,48</b>
<b>Taux de rendement interne (TRI) après impôts</b>	<b>%</b>	<b>24,4%</b>	<b>28,6%</b>	<b>32,7%</b>

Source : Calculs des auteurs

# Le profil des recettes annuelles du projet Sangomar

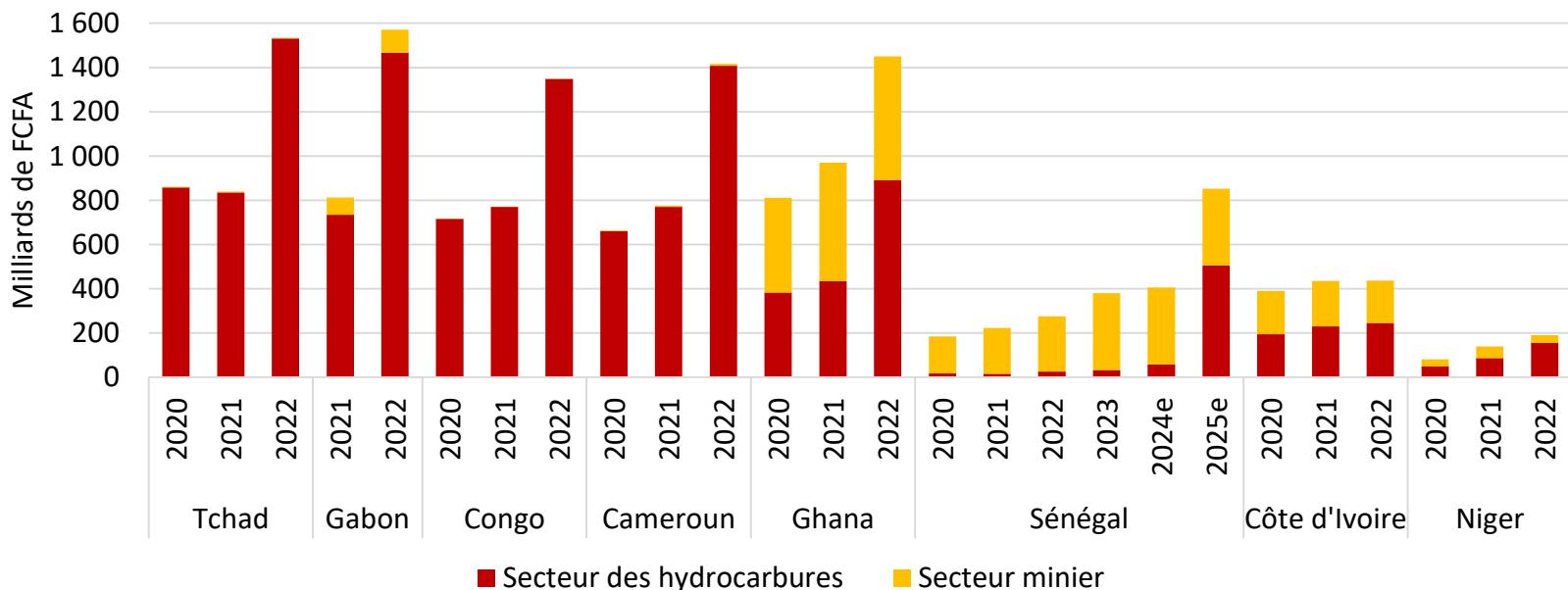
- Les recettes annuelles de l'État sénégalais devraient varier grandement du fait du **réinvestissement important** nécessaire au **développement de la Phase 2**.



Source : Calculs des auteurs, pour un prix de 65 dollars le baril.

# Le profil des recettes annuelles du projet Sangomar

- Les recettes annuelles de l'État sénégalais devraient s'élever à **50,3 milliards de FCFA en 2024** et **492,9 milliards de FCFA en 2025**.



Source : Rapports ITIE, 2020-2023. e : estimations des auteurs.



## Le nouveau Code pétrolier sénégalais de 2019

- Régime fiscal
- Recettes de l'État
- Partage de rente

# Le nouveau Code pétrolier sénégalais de 2019

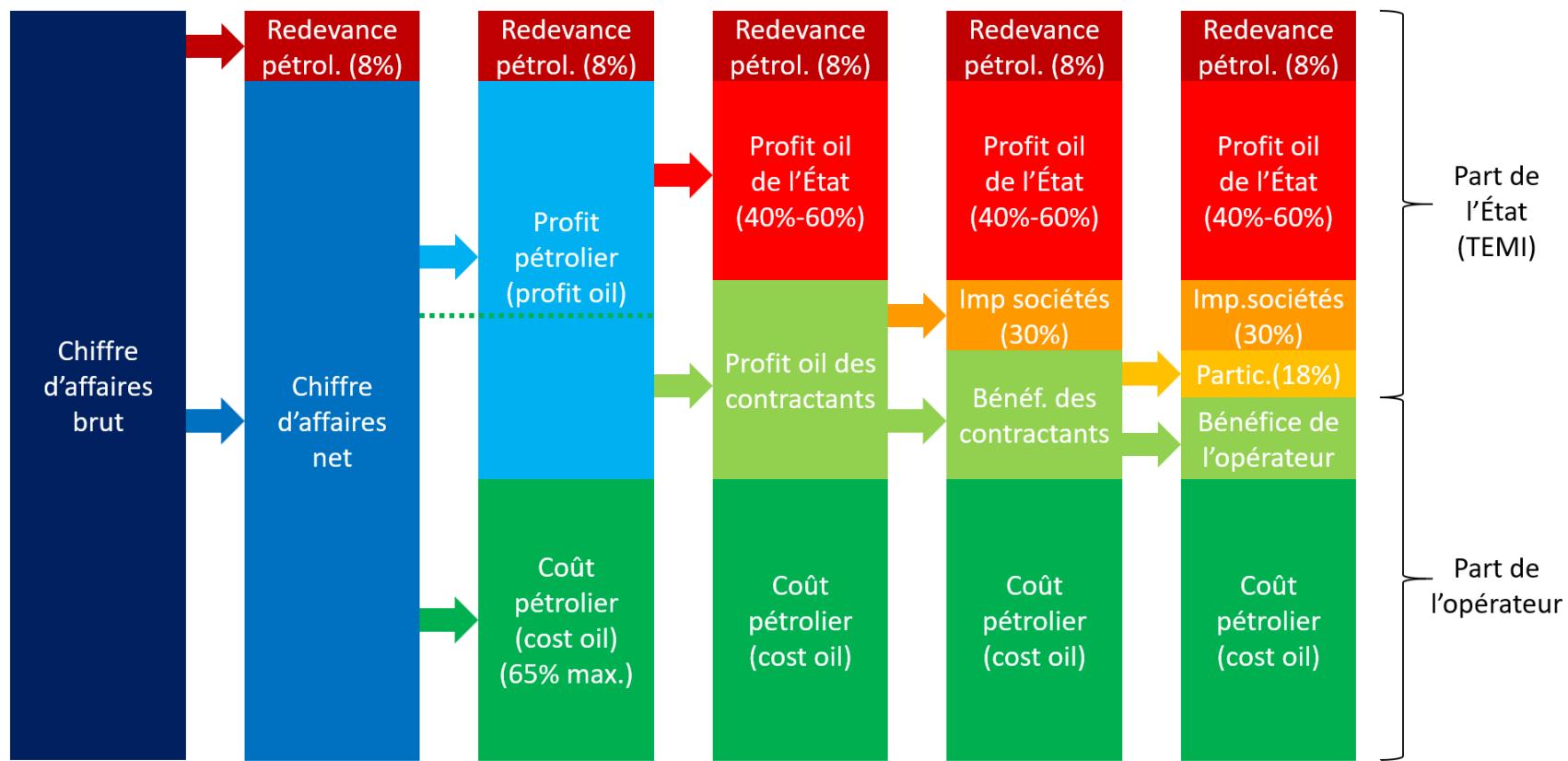
- Le Sénégal a réformé son **Code pétrolier en 2019** :

	<b>Code pétrolier 1998</b>	<b>Sangomar 2004</b>	<b>Code pétrolier 2019</b>
<b>Bonus</b>	Aucun	Aucun	Fixés dans le contrat
<b>Frais de dossier</b>	Aucun	Aucun	50 000 USD
<b>Loyers superficiaires</b>	Fixés dans le contrat	5 à 15 USD/km <sup>2</sup> /an en phase de recherche	30 à 75 USD/km <sup>2</sup> /an en phase de recherche
<b>Redevance sur la production</b>	Aucune pour les CPP	Aucune	7% à 10% selon la zone
<b>Cost stop</b>	Fixé dans le contrat	70% à 75% selon la profondeur d'eau	55% à 70% selon la zone
<b>Part de l'État dans le partage de production</b>	Fixé dans le contrat	0-50k bbl/j : 15% 50-100k bbl/j : 20% 100-150k bbl/j : 25% 150-200k bbl/j : 30% > 200k bbl/j : 40%	Facteur R < 1 : 40% 1 ≤ Fact. R < 2 : 45% 2 ≤ Fact. R < 3 : 55% Facteur R ≥ 3 : 60%
<b>Impôt sur les sociétés</b>	35%	33%	30%
<b>Prélèvement pétrolier additionnel</b>	Fixé dans le contrat, sauf exception	Aucun	Aucun
<b>Participation de l'État</b>	Fixée dans le contrat	18%	10% min. à 30% max.
<b>Taxe à l'exportation</b>	Aucune	Aucune	1%

Source : Recherches des auteurs à partir des textes juridiques sénégalais.

# Le régime fiscal du nouveau Code pétrolier sénégalais de 2019

- Une synthèse simplifiée du nouveau Code pétrolier sénégalais 2019 appliquée aux caractéristiques économiques du projet Sangomar :



# Les résultats de la modélisation du Code pétrolier sénégalais de 2019

➤ Les résultats de la modélisation en appliquant le Code pétrolier 2019 :

Prix de vente	\$/bbl	65	75	85
A. Flux nets de trésorerie (rente pétrolière)	millions \$	25 664,25	31 978,75	38 293,25
Taux de rendement interne (TRI) avant impôts	%	37,1%	45,5%	53,8%
B. Frais d'instruction de dossier	millions \$	0,05	0,05	0,05
C. Redevance superficiaire	millions \$	5,17	5,17	5,17
D. Redevance sur la production	millions \$	3 283,54	3 788,70	4 293,86
E. Part de l'État dans le partage de production	millions \$	9 070,05	12 695,93	16 202,24
F. Impôt sur les sociétés	millions \$	2 268,00	2 904,09	3 576,06
G. Participation de l'État	millions \$	952,56	1 219,72	1 501,95
H. Taxe à l'exportation	millions \$	410,44	473,59	536,73
I. = B+C+D+E+F+G+H.				
Total des prélèvements publics	millions \$	15 989,81	21 087,25	26 116,05
Taux effectif moyen d'imposition (TEMI) en valeur actuelle nette (VAN)	%	73,6%	73,2%	73,6%
J. = A-I. Revenu de l'opérateur privé	millions \$	9 674,44	10 891,50	12 177,20
Taux de rendement interne (TRI) après impôts	%	18,3%	21,6%	24,6%

Source : Calculs des auteurs

## Des comparaisons internationales avec d'autres codes pétroliers et contrats africains



# La nécessité des comparaisons

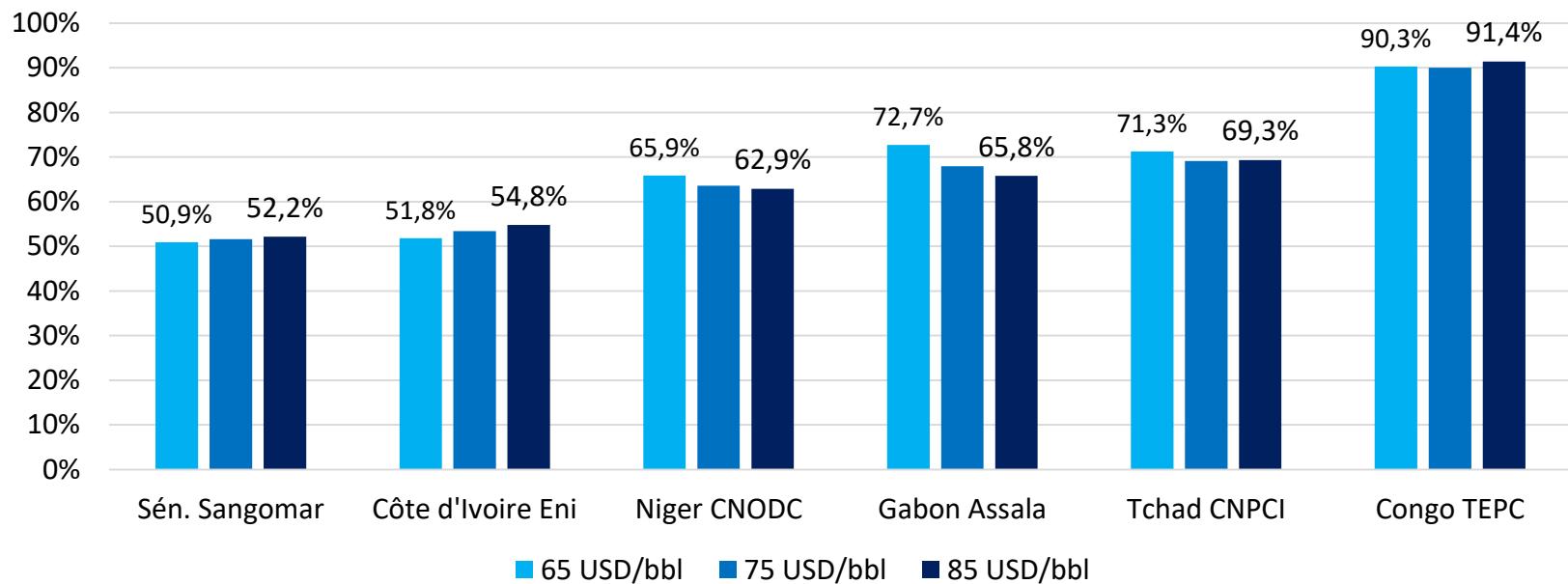
- Dans une perspective de **comparaison internationale**, le régime fiscal du Contrat de Sangomar de 2004 doit être comparés avec ceux d'autres **codes pétroliers et contrats de pays producteur africains**. Les résultats sont en effet difficiles à interpréter sans points de comparaison.
- Le **partage de rente** vise cet objectif puisqu'il est conçu comme un indicateur synthétique de la charge fiscale pesant sur un projet pendant toute sa durée de vie. Il permet ainsi une comparaison globale des systèmes fiscaux, même très hétérogènes, notamment en termes de prélèvements.

# Les régimes fiscaux d'autres contrats pétroliers africains

	Sénégal Sangomar 2004	Congo TEPC 2019	Côte d'Ivoire Eni 2022	Gabon Assala 2019	Niger CNODC 2008	Tchad CNPCI 2014
<b>Bonus</b>	Aucun	Signature : 4,25 millions USD	Signature : 3 millions USD. Découverte : 2 millions USD. Exploitation : 6 millions USD.	Signature : 23 millions USD. Prod 35 000 bbl/j : 15 millions USD. Prod 45 000 bbl/j : 45 millions USD.	Signature : 300 millions USD	Signature : 350 millions USD. Exploitation : 2 millions USD.
<b>Droits fixes</b>	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	100 millions FCFA	Aucun
<b>Redevance superficiaire</b>	5, 8 ou 15 USD/km <sup>2</sup> /an (recherche)	800 USD/km <sup>2</sup> /an (exploitation)	Aucune	500 000 FCFA/km <sup>2</sup> /an (exploitation)	1,5 à 2 millions FCFA/km <sup>2</sup> /an (exploitation)	100 ou 150 USD/km <sup>2</sup> /an (exploitation)
<b>Redevance pétrolière</b>	Aucune	15%	Aucune	7% à 12% selon la prod. journalière	12,5%	14,25%
<b>Cost stop</b>	70% à 75% selon la profondeur	60%	75%	55% pendant 5 ans puis 70%	70%	70%
<b>Part de l'État dans le partage de production</b>	0-50k bbl/j : 15%. 50-100k bbl/j : 20%. 100-150k bbl/j : 25%. 150-200k bbl/j : 30%. > 200k bbl/j : 40%.	Excess cost oil : 50%. Profit oil : 47%. Super profit oil : 85%.	Prod. cumulée < 25 millions bbl : 0-50k bbl/j : 48,7-58,2%. 50-100k bbl/j : 54,1-62,6%. 100-150k bbl/j : 59,5-67,0%. > 150k bbl/j : 64,9-71,4%.	Pendant 5 ans : 0-15k bbl/j : 55%. 15-30k bbl/j : 58%. > 30k bbl/j : 60%.	Facteur R ≤ 1 : 40%. 1 < Fact. R ≤ 1,5 : 45%. 1,5 < R ≤ 2 : 50%. R > 2 : 55%.	Facteur R ≤ 2,25 : 40%. 2,25 < Fact.R ≤ 3 : 50%. Facteur R > 3 : 60%.
<b>Impôt sur les sociétés</b>	33%	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun
<b>Participation de l'État</b>	18%	15%	10%	10%	15%	25%

# Le partage de rente d'autres contrats pétroliers africains

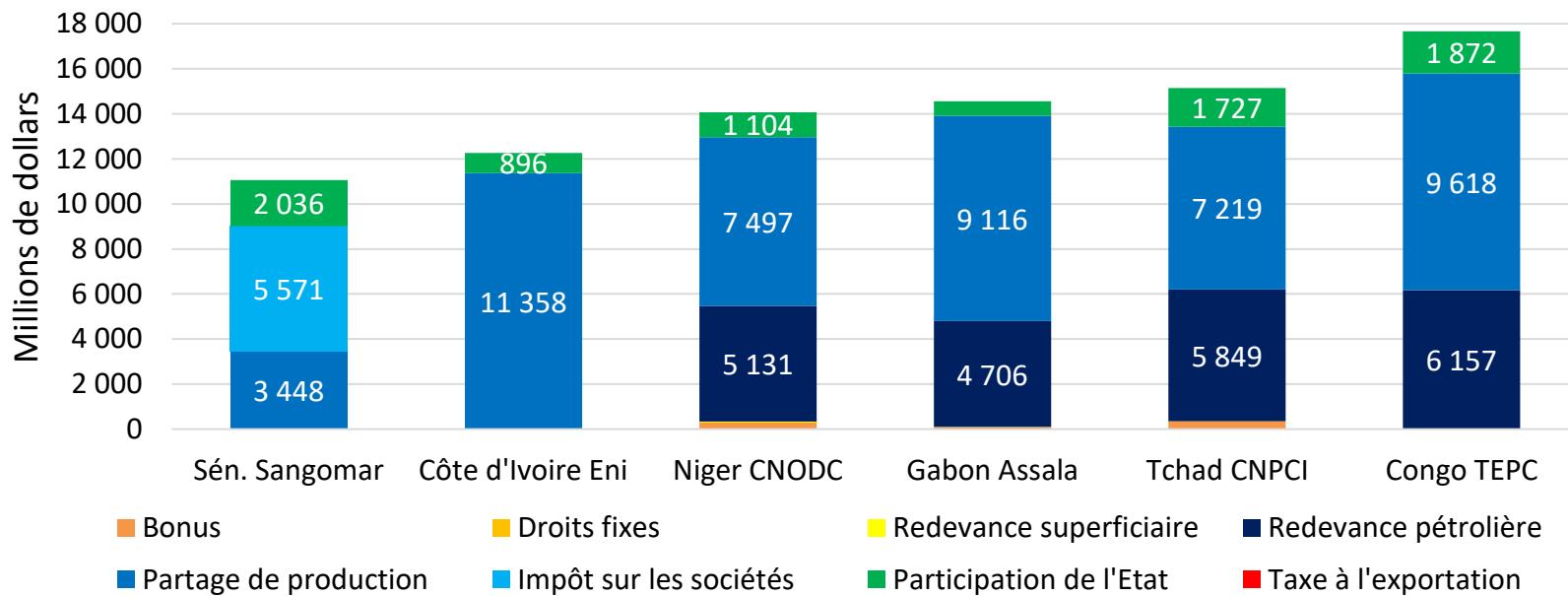
- Le Contrat de Sangomar de 2004 apparaît comme celui dont la fiscalité est la plus **faible** :



Source : *Calculs des auteurs, en appliquant les régimes fiscaux d'autres contrats pétroliers africains aux caractéristiques économiques du projet Sangomar modélisé.*

# Le partage de rente d'autres contrats pétroliers africains

- Le Contrat de Sangomar de 2004 apparaît comme celui dont la fiscalité est la plus faible :



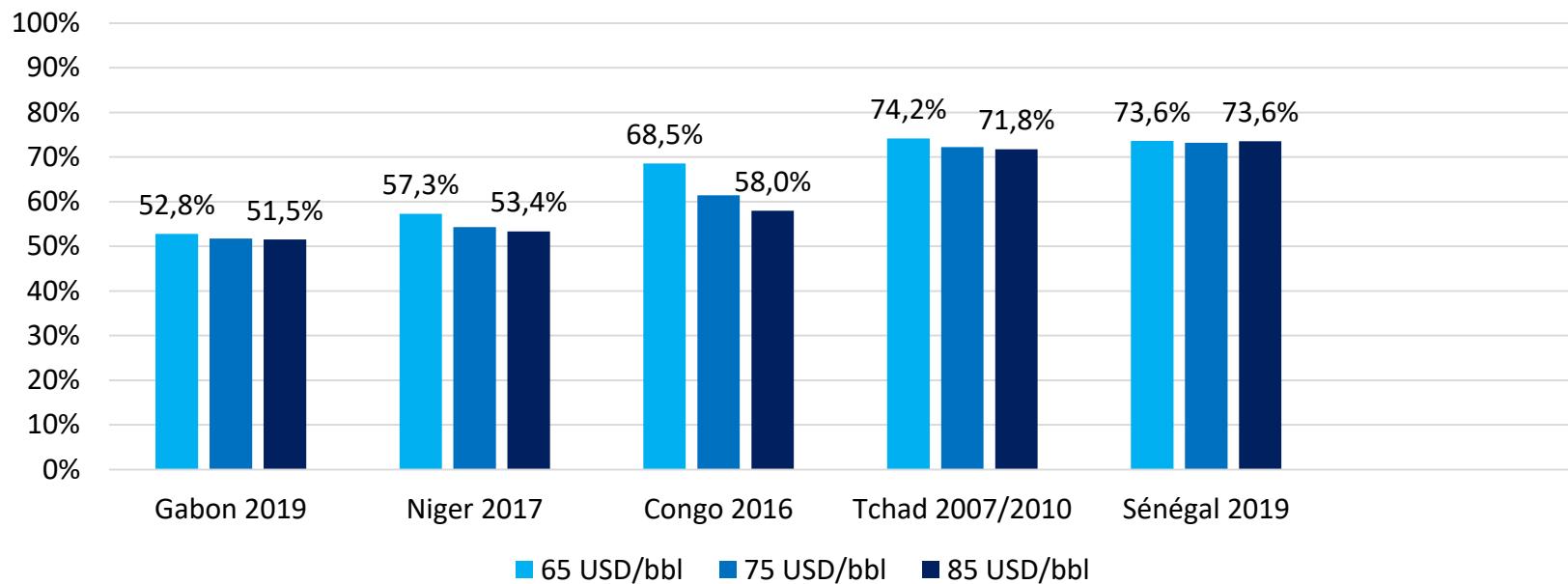
Source : Calculs des auteurs, pour un prix de 65 dollars le baril.

# Les régimes fiscaux d'autres codes pétroliers africains

	<b>Sénégal 2019</b>	<b>Cameroun 2019</b>	<b>Congo 2016</b>	<b>Gabon 2019</b>	<b>Niger 2017</b>	<b>Tchad 2007/2010</b>
<b>Bonus</b>	Contrat pétrolier	Contrat pétrolier	Contrat pétrolier	Contrat pétrolier	Contrat pétrolier	Contrat pétrolier
<b>Droits fixes</b>	50 000 USD	Loi de finances	Aucun	Aucun	100 millions FCFA	500 000 USD
<b>Redevance superficiaire</b>	30, 50 ou 75 USD/km <sup>2</sup> /an (recherche)	Loi de finances	800 USD/km <sup>2</sup> /an (exploitation)	500 000 FCFA/km <sup>2</sup> /an (exploitation)	1,5 à 2 millions FCFA/km <sup>2</sup> /an (exploitation)	Contrat pétrolier
<b>Redevance pétrolière</b>	7% à 10% selon la zone	Aucun pour les CPP	12% ou 15% selon la zone	5% à 15% selon la zone et le contrat	12,5% à 15% selon le contrat	14,25% à 16,5% selon le contrat
<b>Cost stop</b>	55% à 70% selon la zone	Contrat pétrolier	50% ou 70% selon la zone	70% ou 75% selon la zone	70%	70%
<b>Part de l'État dans le partage de production</b>	Facteur R < 1 : 40%. 1 ≤ Fact. R < 2 : 45%. 2 ≤ Fact. R < 3 : 55%. Facteur R ≥ 3 : 60%.	Contrat pétrolier	35% min.	40% ou 45% min. selon la zone	40% min.	40% min.
<b>Impôt sur les sociétés</b>	30%	35%	Aucun pour les CPP	Aucun pour les CPP	Aucun pour les CPP	40% à 75% selon le contrat
<b>Participation de l'État</b>	10% min. à 30% max.	Contrat pétrolier	15% min.	10% à 25% max.	10% à 20% min.	10% à 25% max.
<b>Taxe à l'exportation</b>	1%	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune

# Le partage de rente d'autres codes pétroliers africains

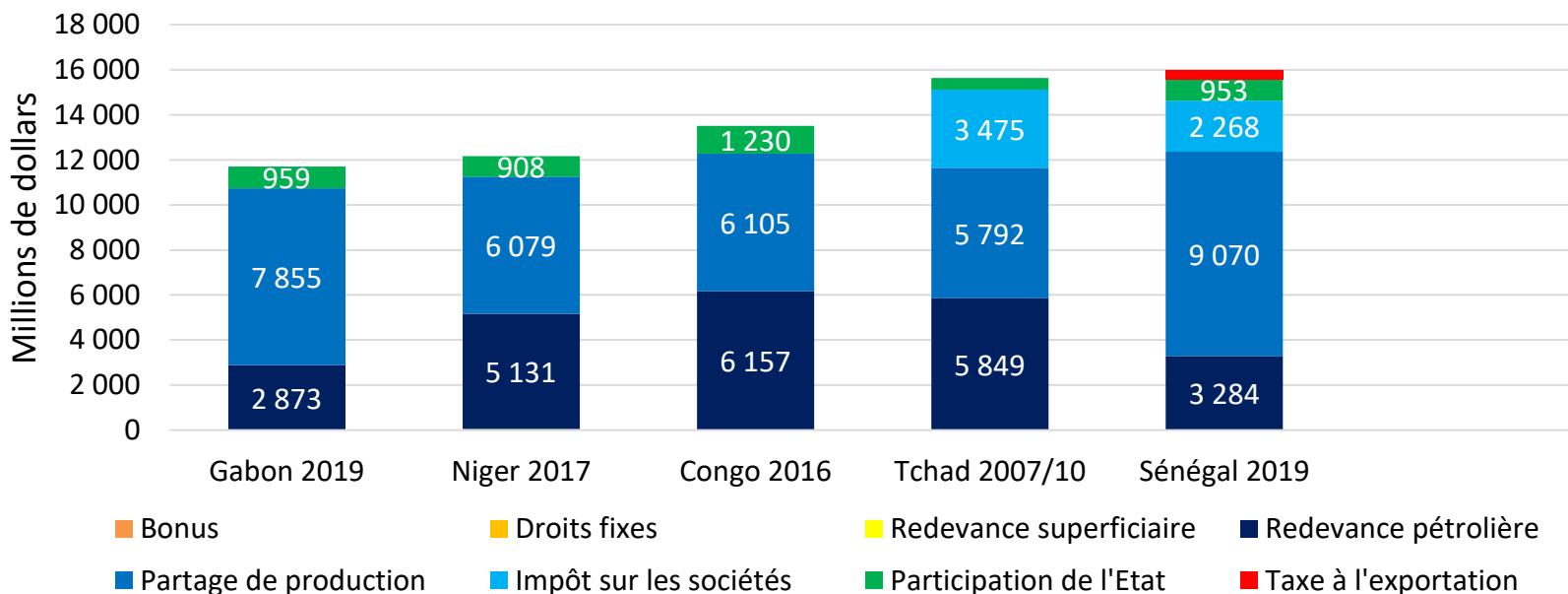
- Le nouveau **Code pétrolier sénégalais de 2019** apparaît comme celui dont la fiscalité est la plus **élevée**, avec le Tchad :



Source : Calculs des auteurs, en appliquant les régimes fiscaux d'autres codes pétroliers africains aux caractéristiques économiques du projet Sangomar modélisé.

# Le partage de rente d'autres codes pétroliers africains

- Le nouveau **Code pétrolier sénégalais de 2019** apparaît comme celui dont la fiscalité est la plus **élevée**, avec le Tchad :



Source : Calculs des auteurs, pour un prix de 65 dollars le baril.

Attention: Ces chiffres ne reflètent toutefois que les bornes les plus basses en matière d'imposition, puisqu'à l'exception de la législation sénégalaise, les codes pétroliers des autres pays laissent souvent une grande marge de négociation.

## Résumé et Conclusion



# Résumé

- Le projet Sangomar vise à extraire au moins **630 millions de barils** sur **20 ans**, avec une production journalière de 100 000 barils par jour. Ce seul projet fait du Sénégal le **3ème producteur pétrolier d'Afrique de l'Ouest**, après le Nigéria et le Ghana.
- Selon le cours du pétrole, l'État sénégalais devrait tirer du projet Sangomar **entre 11,1 et 17,9 milliards de dollars de recettes**, ce qui représente **environ 51% de la rente pétrolière**.
- La part de la rente du projet Sangomar revenant à l'État sénégalais apparaît comme **faible** au regard des **comparaisons internationales**. Ce faible niveau de taxation du Contrat de 2004 provient principalement de l'**absence de redevance pétrolière** (pouvant représenter 10% à 15% de la production dans les autres pays) et de la **part de l'État dans le profit pétrolier** qui devrait se limiter à 20% (contre des taux allant fréquemment de 40% à 60% dans les autres contrats).

# Conclusion

- Le **Contrat de Sangomar de 2004**, dont la fiscalité semble très avantageuse pour l'opérateur, peut expliquer la **volonté de renégociation des contrats** du gouvernement sénégalais. Cependant ces renégociations peuvent s'avérer juridiquement complexes car elles doivent respecter les conditions contractuelles.
- Le cas des contrats d'hydrocarbures sénégalais illustre les **difficultés** auxquels les **pays riches en ressources naturelles** font face. Le **Code pétrolier de 1998** visait à attirer les investisseurs avec un « cadre légal incitatif ». À la suite des découvertes d'hydrocarbures en 2014, la nécessité d'une réforme de la fiscalité pétrolière s'est imposée, aboutissant au nouveau **Code pétrolier de 2019**. Néanmoins les contrats ayant été signés sous l'ancien code, comme celui de Sangomar en 2004, conservent leur fiscalité avantageuse à travers la clause de stabilité. Définir dès le départ un **régime fiscal adapté** est donc crucial afin d'éviter les besoins de renégociation.

# Pour aller plus loin...

**Bouterige Y., Awa Muguma Y., Laporte B. (2025).**

« Le projet pétrolier Sangomar : quel partage de rente en attendre pour le Sénégal ? », Document de travail Ferdi P359.

<https://ferdi.fr/publications/le-projet-petrolier-sangomar-quel-partage-de-rente-en-attendre-pour-le-senegal>

