



---

**De la rentabilité des investissements à la captation de la rente minière : une analyse ex-post des projets miniers au Burkina Faso**

**From investment profitability to mineral rent capture: An ex-post analysis of mining projects in Burkina Faso**

**DABIRE Bazouwine Guy Berthin**

**Centre Interuniversitaire de Recherche Pluridisciplinaire (CIREP)**

Web : [www.cirep.ac.cp](http://www.cirep.ac.cp)

**Résumé**

La valorisation des ressources minières repose sur une politique minière adaptée aux réalités nationales. Aucun modèle fiscal universel n'existant, chaque pays doit définir ses objectifs et combiner les instruments fiscaux les plus appropriés pour concilier les intérêts de l'État et ceux des investisseurs. À partir des données financières de mines en production au Burkina Faso, l'étude montre que le facteur temps est déterminant dans la rentabilité des projets et qu'une modulation de la fiscalité selon l'âge de la mine est envisageable. La période la plus favorable à un relèvement de la taxation se situe entre la 4<sup>e</sup> et la 9<sup>e</sup> année d'exploitation. Malgré des limites liées à l'approche quantitative, à la qualité des données et à un échantillon restreint, les résultats dégagent des tendances utiles pour orienter les décisions publiques en matière de fiscalité minière.

**Mots clés :** Fiscalité minière, modélisation fiscale, cycle de vie des mines, rentabilité minière, politique minière.

## **Abstract**

The development of mineral resources depends on a mining policy tailored to national realities. As there is no universal model of mining taxation, each country must define its own objectives and combine the most appropriate tax instruments to balance the interests of the State and those of investors. Based on financial data from producing mines in Burkina Faso, this study demonstrates that the time factor plays a crucial role in project profitability and that mining taxation can be adjusted according to the age of the mine. The findings indicate that the most appropriate period for increasing taxation is between the fourth and ninth years of operation. Despite limitations related to the quantitative approach, data quality, and the relatively small sample size, the results reveal useful trends that can support public decision-making in the field of mining taxation.

**Keywords:** Mining taxation, fiscal modeling, mine life cycle, mining profitability, mining policy.

**Digital Object Identifier (DOI):** <https://doi.org/10.5281/zenodo.21170417>

## 1 Introduction

Dans l'optique économique, l'investisseur minier n'est généralement incité à engager des capitaux dans un projet que s'il peut escompter un rendement au moins équivalent au taux de rémunération normal du capital investi, compte tenu des risques encourus. Toutefois, l'activité minière se distingue par sa capacité à générer, au-delà de cette rémunération normale, un revenu excédentaire qualifié de « rente minière ».

Dès lors, l'un des objectifs fondamentaux de la fiscalité minière consiste à permettre à l'État de capter une part substantielle de cette rente, qui découle de l'exploitation d'une ressource naturelle non renouvelable. Selon la théorie de la fiscalité optimale au sens de BRITO (2018) cité par LFARH & KOUBAA (2025), l'imposition de la rente minière peut, en principe, atteindre jusqu'à 100 % sans affecter les décisions d'investissement ni les choix de production des opérateurs, dans la mesure où elle ne porte que sur le surplus économique excédant le rendement normal du capital. Une telle taxation est ainsi considérée comme économiquement neutre, dans la mesure où elle ne modifie ni l'opportunité d'exploiter le gisement ni la trajectoire optimale de production de la ressource (BOADWAY & KEEN, 2010).

De ce fait, les outils de modélisation apparaissent essentiels pour analyser la rentabilité des projets miniers et évaluer l'efficacité des régimes fiscaux applicables au secteur extractif.

La problématique centrale qui se dégage est de savoir dans quelle mesure la modélisation économique permet-elle d'améliorer et d'optimiser la captation de la rente minière au Burkina Faso ?

Cet article a pour objectif d'évaluer *ex-post*, les relations qui existent entre différents indicateurs de gestion. Il s'agit notamment des ratios obtenus des soldes intermédiaires de gestion à différentes étapes du cycle de production minière, afin d'appréhender les mécanismes de création de valeur et leur contribution aux finances publiques. La méthodologie consiste à partir d'une revue de la littérature et d'une approche quantitative fondée sur l'exploitation des données obtenues des administrations publiques (impôts, mines, douanes, etc).

## 2 Revue de littérature théorique et empirique

Le passage de la modélisation économique à la modélisation fiscale des projets miniers traduit une évolution analytique visant à intégrer, au-delà des seuls paramètres de rentabilité économique et financière, les effets des mécanismes fiscaux et parafiscaux sur la viabilité globale des investissements extractifs. Cette approche permet d'appréhender de manière plus exhaustive les interactions entre les performances opérationnelles des projets miniers, les obligations fiscales auxquelles ils sont assujettis et la captation de la rente minière par l'État.

Ainsi, la modélisation fiscale apparaît comme un prolongement de la modélisation économique, en ce qu'elle incorpore les variables relatives à l'imposition des bénéficiaires, aux redevances minières, aux régimes dérogatoires, aux incitations fiscales ainsi qu'aux flux financiers destinés aux finances publiques. Elle constitue, dès lors, un instrument d'aide à la décision permettant d'évaluer simultanément la rentabilité des investisseurs et l'efficacité du dispositif fiscal applicable au secteur minier.

### **2.1 Fondements de la modélisation des projets miniers**

La modélisation économique désigne l'ensemble des techniques permettant de représenter les performances financières et opérationnelles d'un projet minier à partir de variables quantitatives et qualitatives.

Le modèle économique d'un projet est sans doute l'un des documents les plus importants qu'une société minière soumet dans le lot de documents requis pour l'obtention du permis d'exploitation dans la plupart des pays riches en ressources minérales. Toutefois, il semble que ce précieux outil demeure encore peu exploité par les administrations des pays en développement dans leurs rapports avec les sociétés minières tout au long du cycle de vie des mines (IGF, 2022).

Au Burkina Faso, tout projet d'exploitation minière industrielle doit disposer d'un modèle économique rendu obligatoire par l'article 91 du décret n°2025-0255/ PRES/PM/MEMC/MATM/MEF/MSECU/MICA/MEEA du 11 mars 2025 portant procédures d'attribution et modalités de gestion des titres miniers. En effet, lors du processus de demande du permis d'exploitation soumis à l'administration minière, cet article dispose que le dossier de ladite demande doit comporter « *une étude de faisabilité technico-économique élaborée conformément aux normes internationales et un plan de développement et d'exploitation du gisement* ».

Par ailleurs, il renvoie la précision du contenu de l'étude de faisabilité technico-économique à un arrêté du ministre chargé des mines qui malheureusement n'est pas encore effectif.

### **2.2 Modélisation économique des projets miniers**

Traditionnellement, la modélisation économique des projets miniers vise principalement à apprécier la viabilité financière des investissements à travers des indicateurs clés. Les principaux indicateurs couramment utilisés sont la valeur actuelle nette (VAN), le taux de rentabilité interne (TRI) ou encore le délai de récupération du capital investi (DRC) et l'EBITDA (en anglais, *Earnings Before Interest, Depreciation, Taxes and Amortization*).

La VAN est un indicateur de mesure de la création de valeur. Pour SELMER (2023), « *la valeur actuelle nette est la somme d'argent correspondant à un flux futur de revenu, à un taux d'intérêt donné. C'est une valeur équivalente aujourd'hui de l'échéancier des encaissements–décaissements, compte tenu du taux d'actualisation : c'est un bénéfice actualisé* ». La VAN indique donc la rentabilité attendue du projet sans tenir compte du risque.

S'agissant du TRI, il est un indicateur complémentaire qui a l'avantage d'être intrinsèque au projet minier contrairement à la VAN. C'est un outil d'aide à la décision d'investissement selon BILL & al. (2024).

En général, un projet d'investissement n'est retenu lorsque son TRI prévisible est suffisamment supérieur au taux bancaire (taux d'actualisation), pour tenir compte notamment de la prime de risque au type de projet. A partir des données économiques savamment calibrées pour être proche de la réalité des mines africaines LAPORTE, QUATREBARBES & BOUTERIGE (2019) ont catégorisé les mines pour retenir trois (mine de basse teneur (1,8g/t), mine de moyenne teneur (3g/t) et mine de haute teneur (4g/t)) avec pour hypothèses qu'elles ont une durée de treize ans chacune, de type « à ciel ouvert », pour un cours de l'or estimé à 1200\$/oz et un taux d'actualisation de 10%. De ces hypothèses, leurs calculs ont indiqué que le TIR de ces mines est respectivement de 29% pour la mine à basse teneur, de 55% pour la mine à moyenne teneur et de 89% pour la mine à haute teneur.

Quant au DRC, il indique le temps au bout duquel les gains reçus équivalent les dépenses d'investissements, en tenant compte éventuellement du coût des capitaux investis. Entre deux projets, il est préféré celui dont le DRC est le plus court. Il appartient donc à chaque investisseur de fixer (arbitrairement à sa convenance) un DRC ce qui constitue sa base de rejet ou d'acceptation des projets (SELMER, 2023).

L'EBIDTA est un concept proche du résultat d'exploitation duquel on déduit l'amortissement des écarts d'acquisition. Il peut être rapproché à l'excédent brut d'exploitation (EBE), solde entre les produits d'exploitation et les charges d'exploitation qui ont été consommées pour obtenir ces produits. Il correspond donc au résultat du processus d'exploitation, et diffère du résultat d'exploitation dans la mesure où il ne prend pas en compte les dotations aux amortissements et provisions pour dépréciation d'actif. L'EBE est une variable-clé de l'analyse du compte de résultat (NADINE & ELISABETH, 2005).

Toutefois, cette approche demeure insuffisante lorsqu'elle ne prend pas en compte les variables fiscales qui influencent directement les flux de trésorerie des entreprises minières et les recettes publiques. En effet, la modélisation économique classique présente plusieurs insuffisances :

- faible prise en compte des risques fiscaux ;

- sous-estimation des effets des exonérations ;
- absence d'intégration dynamique des changements législatifs ;
- faible prise en compte des mécanismes d'optimisation fiscale.

De plus, il est important de mentionner que les études économiques classiques, fournies par les promoteurs des projets miniers émanent des données prévisionnelles. Autrement dit, les données des études économiques fournies à l'administration minière sont basées sur des projections et ne reflètent pas la réalité. Malgré tout, elles représentent des bases intéressantes de comparaison avec les réalités du moment et les écarts devraient constituer des outils de décisions des autorités car cela pourrait constituer des signaux d'alerte et des éléments de veille sur la prévisibilité des recettes publiques.

C'est pourquoi en complément, nous proposons d'autres variables financières ou économiques *ex-post*, qui émergent progressivement et pourraient constituer une base solide de la modélisation fiscale permettant à l'État d'anticiper les recettes issues de l'exploitation minière.

### **3 Analyses économiques et financières des sociétés minières au Burkina Faso**

Pour une analyse complète et aisée des sociétés minières au Burkina Faso sur les plans économique, financier et fiscal, il sied de les placer dans le contexte général.

#### **3.1 Cadre contextuel**

Le « *pays des hommes intègres* » occupe désormais une position honorable parmi les principaux producteurs d'or du continent africain. Toutefois, cette dynamique de production demeure largement inscrite dans une logique extractiviste telle qu'analysée par MONANGE & FILIPO (2019), ALLAIN & MAILLET (2021) ainsi que par BRINGEL & SVAMPA (2023). Dans cette perspective, l'extractivisme renvoie à un modèle économique fondé sur l'exploitation intensive de ressources naturelles destinées principalement à l'exportation sous une forme faiblement transformée, dans des économies caractérisées par une faible diversification productive.

Cette configuration économique, assimilable à une forme de primarisation de l'économie, donne l'opportunité à ALLAIN (2024, p. 224) de la qualifier « *comme un processus de dépossession* » des ressources. En Afrique, tout comme en Amérique latine, elle ne s'accompagne pas souvent du bien-être des populations, qui doivent faire face à la pauvreté et aux inégalités sociales, traduisant la « *malédiction des ressources* » (KINDA & MIEN, 2024) ou encore le « *paradoxe de l'abondance* » (DESSE, 2026).

Dans cette option, depuis la fin des années 1990, le Burkina Faso a entrepris plusieurs réformes politiques, institutionnelles et législatives pour développer son secteur minier, attirer les investissements et renforcer la lutte contre la fraude. Les différents codes miniers adoptés en

2003, 2015 et 2024 ont introduit des mécanismes visant à améliorer la gouvernance du secteur, à renforcer la responsabilité sociale des entreprises minières et à mieux redistribuer les revenus issus de l'exploitation des ressources. Ainsi, l'exploitation minière au Burkina Faso apparaît marquée par des réformes successives, des performances économiques importantes, mais aussi par des défis de gouvernance, d'équité fiscale et de développement inclusif qui justifient une évaluation approfondie de ses impacts économiques, financiers et sociaux. C'est dire que malgré les performances, le secteur demeure confronté à des défis majeurs. Cette situation soulève des interrogations sur l'efficacité des politiques publiques et sur les relations entre l'État, les entreprises minières et les populations.

Étant donné que toutes les exploitations minières au Burkina Faso n'ont pas entamé leurs activités à la même date, une comparaison fondée exclusivement sur une date donnée apparaît méthodologiquement peu pertinente. En effet, les flux financiers générés ainsi que les niveaux de rentabilité diffèrent sensiblement selon le stade de développement et de maturité de chaque unité d'exploitation. Les analyses se sont basées sur les ratios construits à partir des soldes intermédiaires de gestion qui sont préalablement définis.

### 3.2 Définitions des variables retenues

Les variables retenues dérivent des soldes significatifs de gestion des sociétés minières en phase d'exploitation. Il s'agit des ratios suivants exprimés en pourcentage :

- taux de valeur ajoutée (VA/CA) : c'est un ratio financier mesurant la part de richesse réelle qu'une entreprise crée par rapport à son activité totale. Il permet d'évaluer le niveau d'intégration et la performance du processus de production de l'entreprise ;
- le taux de marge opérationnelle ou taux de résultat d'exploitation (RE/CA) : est un ratio qui permet d'évaluer la rentabilité de l'activité principale de l'entreprise. Il indique le bénéfice généré pour chaque franc de chiffre d'affaires, indépendamment de la fiscalité et des décisions de financement ;
- le taux d'excédent brut d'exploitation (EBE/CA) : le taux d'EBE, ou taux de marge brute d'exploitation, est un indicateur financier majeur qui mesure la rentabilité opérationnelle. Il évalue la richesse créée par l'activité courante de l'entreprise.
- le taux de marge nette ou taux de profitabilité (RN/CA) : encore appelé taux de résultat net sur chiffre d'affaires, il mesure la part des revenus générés par les ventes qui se transforme en bénéfice réel une fois toutes les charges déduites ;
- le taux effectif moyen d'imposition (IS/RAO) : il désigne le pourcentage réel auquel les revenus d'une entreprise sont taxés. Contrairement au taux facial (le pourcentage

théorique encore appelé taux affiché) ou marginal (appliqué à la dernière tranche), il s'obtient en divisant l'impôt total dû par le revenu d'exploitation ;

- le taux de rendement fiscal (IS/CA) : il désigne le niveau du rendement de l'impôt sur le résultat (IS) de l'entreprise. Comme l'IS dépend des charges, le ratio IS/CA peut varier considérablement d'une entreprise à une autre. En effet, une entreprise avec une très forte marge bénéficiaire aura un taux (IS/CA) plus élevé qu'une autre, même si les deux ont le même taux d'imposition légal sur les bénéfices.

Après l'éclairage sur ces ratios, qu'en est-il du cas spécifique du Burkina Faso ?

### 3.3 Analyses des variables

L'analyse des ratios dérivés des soldes significatifs de gestion des sociétés minières en phase d'exploitation met en évidence une structure de performance étroitement tributaire du cycle de vie des mines. Cette dynamique traduit l'influence déterminante des phases d'investissement, de montée en puissance de la production, de maturité opérationnelle et, le cas échéant, de déclin des gisements sur les équilibres économiques et financiers des entreprises minières.

Plutôt que de procéder à une analyse directe des variables retenues, le choix méthodologique a consisté à construire des ratios financiers, puis à les comparer en les rapportant, pour chaque société minière, à la période initiale de mise en exploitation de la mine. Cette démarche permet de neutraliser, dans une certaine mesure, les effets liés aux spécificités structurelles propres à chaque site minier, notamment le type d'exploitation, les caractéristiques géologiques des gisements, la teneur du minerai, les volumes exploitables ou encore la localisation géographique. L'objectif poursuivi étant d'évaluer la rentabilité économique des mines en fonction de leur durée d'exploitation, de leur capacité d'absorption des investissements réalisés, à travers notamment l'amortissement des capitaux investis, ainsi que de leur aptitude à générer des ressources au bénéfice de l'État.

L'évolution des indicateurs financiers et opérationnels ne suit pas une trajectoire linéaire, mais s'inscrit dans une dynamique en quatre temps : une phase de démarrage marquée par des déséquilibres initiaux, une montée en régime rapide, une période de maturité caractérisée par une érosion progressive des performances, puis une phase de déclin économique prononcé.

Ainsi, dès la première année d'exploitation, les mines présentent une capacité non négligeable de création de valeur brute, comme en témoigne un taux de valeur ajoutée (VA) de l'ordre de 40 %. Toutefois, cette création de richesse ne se traduit pas immédiatement par une performance opérationnelle positive. Le taux d'excédent brut d'exploitation (EBE) reste limité (23,2 %) et la marge d'exploitation est négative (- 10,1 %).

Cette contre-performance initiale reflète le poids des charges fixes de démarrage, l'insuffisance des volumes produits et les inefficiences transitoires propres à toute phase de mise en exploitation industrielle. À ce stade, la structure de coûts demeure rigide et peu adaptée au niveau effectif de production.

La situation évolue rapidement au cours des années suivantes. Entre la deuxième et la cinquième année, les ratios montrent une amélioration marquée et continue de la performance. Le taux de valeur ajoutée (VA/CA) atteint un pic de 53,8 % à l'âge de quatre ans, tandis que le taux d'EBE (EBE/CA) culmine à près de 47 %. La marge d'exploitation (RE/CA) atteint son niveau maximal dès la troisième année (39,4 %). Cette phase correspond à une montée en régime opérationnelle, durant laquelle les volumes augmentent, les coûts fixes sont dilués et la productivité globale s'améliore sensiblement. Il s'agit clairement de la période de performance économique optimale, tant du point de vue de l'exploitation que de la rentabilité globale.

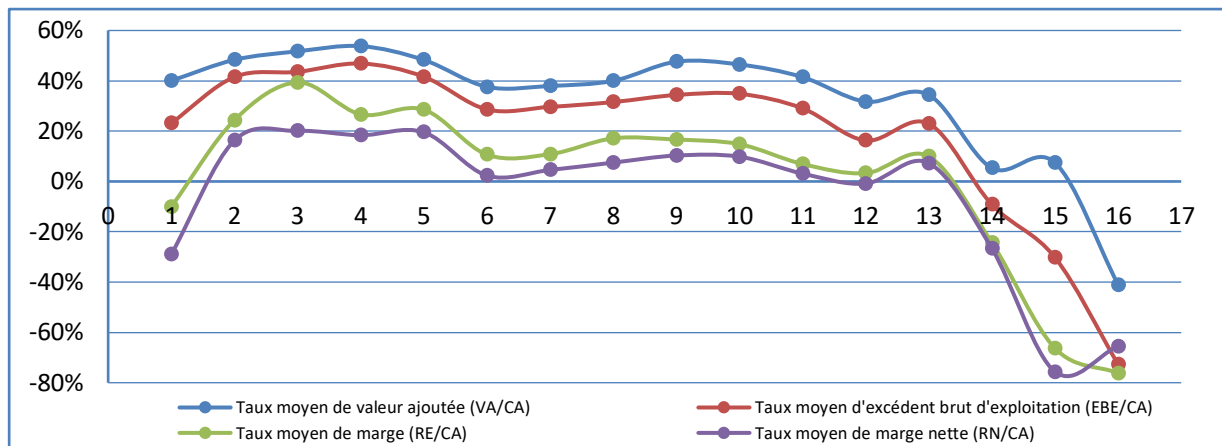
Cette dynamique favorable se prolonge pendant quelques années, avant de s'infléchir progressivement à partir de la sixième ou septième année. Les ratios demeurent positifs mais amorcent une tendance baissière.

À l'âge de treize ans, le taux de valeur ajoutée est retombé à 34,4 %, le taux d'EBE à 23,0 % et la marge d'exploitation à moins de 10 %. Cette érosion graduelle suggère une dégradation progressive des conditions d'exploitation, possiblement liée à l'augmentation des coûts d'extraction ou à des besoins accrus de maintenance. La mine reste rentable, mais la création de valeur devient plus contrainte et moins résiliente aux chocs externes.

La rupture est particulièrement nette à partir de la quatorzième année. Les indicateurs basculent dans la zone négative. Le taux d'EBE devient négatif dès l'âge de quatorze ans et s'effondre à -72,7 % à l'âge de seize ans. La marge d'exploitation suit la même trajectoire, atteignant -76,2 % au même horizon. Cette phase correspond à une destruction manifeste de valeur opérationnelle, révélant l'incapacité du modèle économique à s'ajuster à la contraction des marges. Les charges fixes, en particulier, ne peuvent être réduites à la même vitesse que les revenus, ce qui amplifie mécaniquement les pertes.

La rentabilité nette reflète fidèlement cette trajectoire. Après une perte marquée la première année (-29,0 %), la marge nette devient fortement positive dès la phase de montée en régime, oscillant entre 16 % et 20 % entre les âges 2 et 6. Elle se dégrade ensuite progressivement, tout en restant positive jusqu'à la treizième année (7,3 %), avant de s'effondrer brutalement à partir de la quinzième année, avec des pertes dépassant 75 % du chiffre d'affaires. Cette évolution confirme que la période de création de valeur pour les actionnaires est relativement courte et principalement située dans la première moitié de la vie économique de la mine.

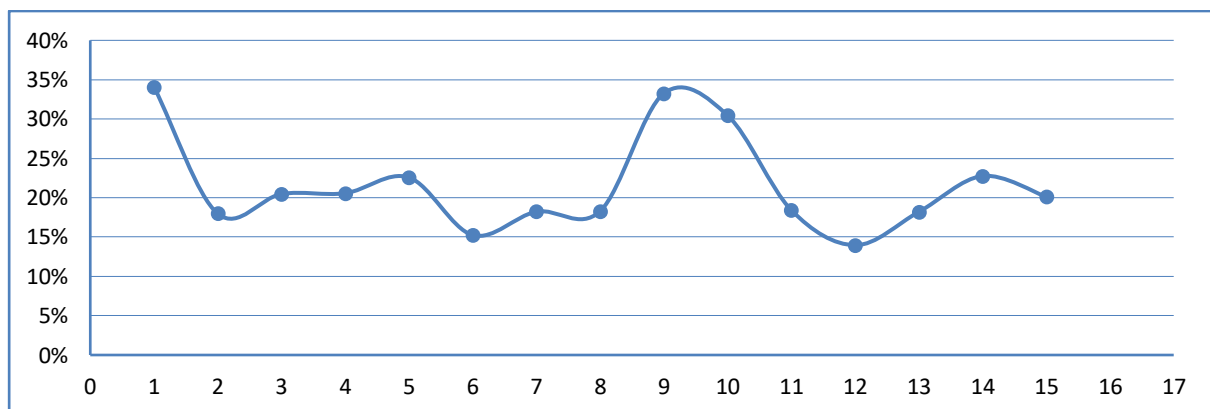
Graphique 1: Évolution des marges économiques clés moyennes suivant l'âge de la mine



**Source :** A partir des données collectées

L'analyse du taux d'imposition effectif (sans considération des autres impôts et taxes déductibles) apporte un éclairage complémentaire. En dehors de la première, de la neuvième et de la dixième année, marquées par des effets comptables atypiques, la pression fiscale apparaît relativement stable sur l'ensemble de la phase de production, oscillant autour de 14 % à 23 %. La disparition de l'impôt en fin de cycle résulte essentiellement de l'apparition de pertes fiscales. La fiscalité ne constitue donc pas un facteur explicatif de la dégradation des performances ; celle-ci est avant tout d'origine opérationnelle et structurelle.

Graphique 2 : Évolution du taux effectif moyen d'imposition (IS/RAO, %)

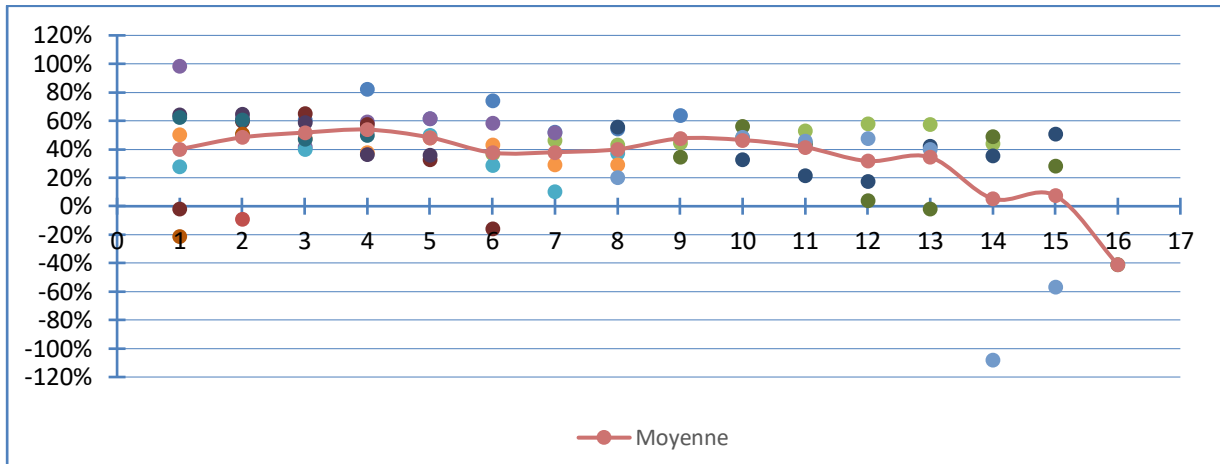


**Source :** A partir des données collectées

Pris dans leur ensemble, ces résultats mettent en évidence une durée économique optimale d'exploitation située approximativement entre la troisième et la dixième année. Le seuil critique de viabilité semble se situer autour de la treizième ou quatorzième année, au-delà duquel la poursuite de l'exploitation conduit à une destruction rapide de valeur. Cette dynamique a des implications directes pour la soutenabilité des recettes publiques issues du secteur minier : les

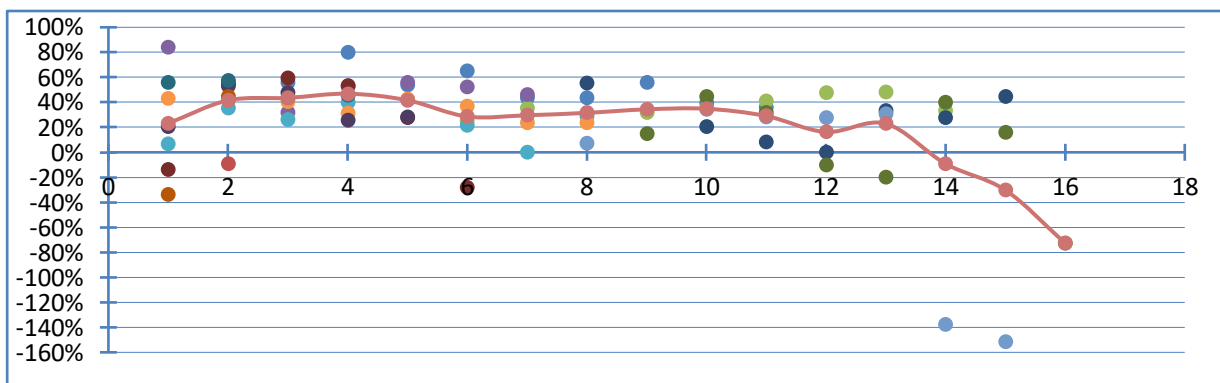
recettes fiscales sont fortement concentrées dans une période relativement courte et décroissent significativement bien avant la fin matérielle de l'exploitation.

Graphique 3 : Évolution du ratio valeur ajoutée sur chiffre d'affaires individuel et moyen suivant l'âge de la mine (VA/CA)



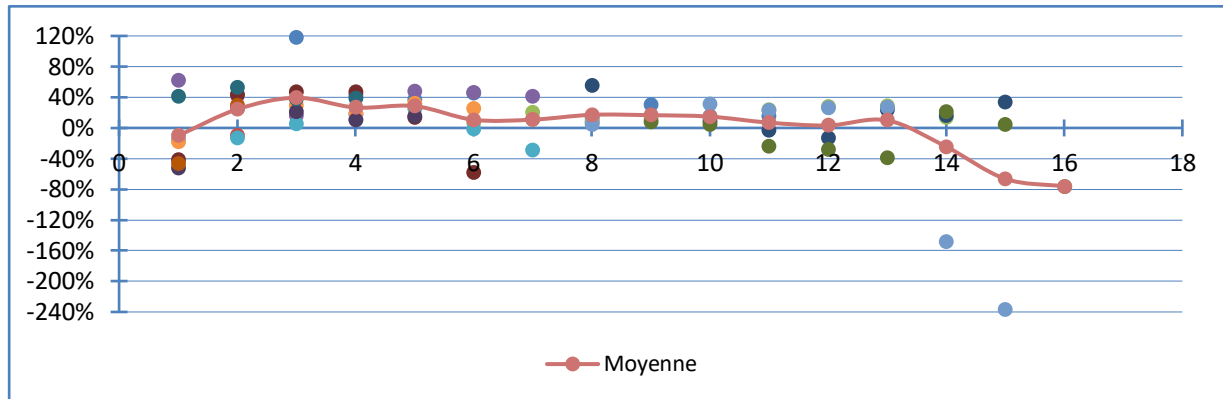
Source : A partir des données collectées

Graphique 4 : Évolution du ratio excédent brut d'exploitation sur chiffre d'affaires individuel et moyen suivant l'âge de la mine (EBE/CA)



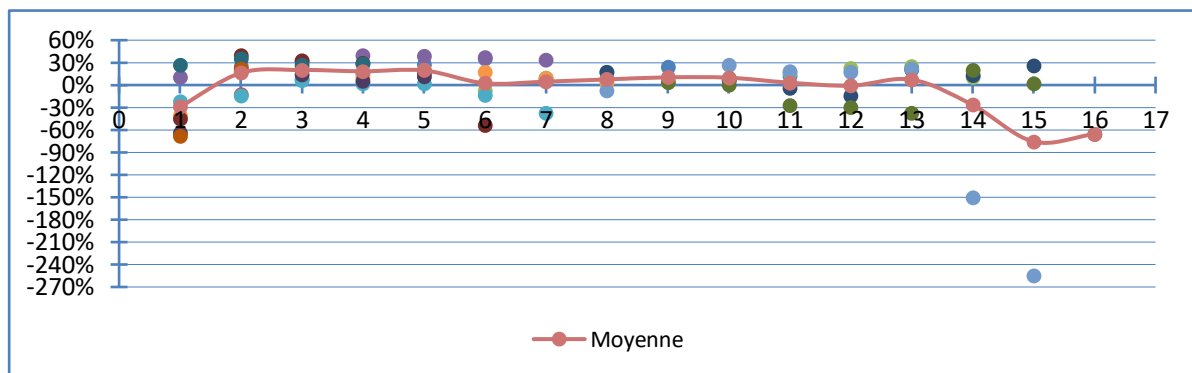
Source : A partir des données collectées

Graphique 5 : Évolution du ratio résultat d'exploitation sur chiffre d'affaires individuel et moyen suivant l'âge de la mine (RE/CA)



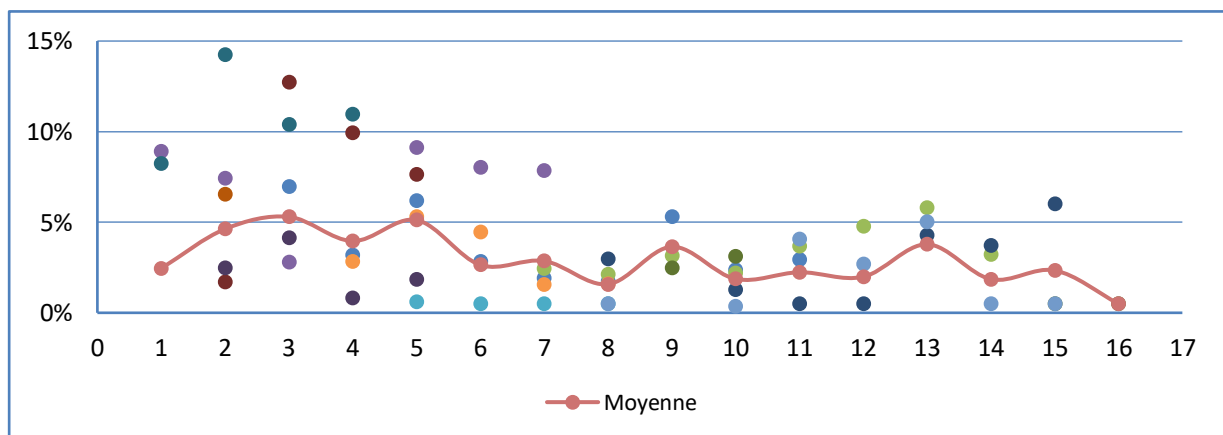
Source : A partir des données collectées

Graphique 6 : Évolution du ratio résultat net sur chiffre d'affaires individuel et moyen suivant l'âge de la mine (RN/CA)



Source : A partir des données collectées

Graphique 7 : Évolution du ratio « impôt sur le résultat sur chiffre d'affaires » individuel et moyen suivant l'âge de la mine (IS/CA)



Source : A partir des données collectées

En définitive, l'analyse confirme que la performance financière des mines d'or au Burkina Faso est étroitement corrélée à leur âge et à leur position dans le cycle de vie. Toute analyse comparative pertinente doit impérativement intégrer cette dimension temporelle, sous peine de conclusions biaisées. Les résultats plaident également pour une anticipation accrue des phases de déclin, tant du point de vue des stratégies d'exploitation que de la planification budgétaire de l'État.

#### **4 La modélisation fiscale des projets miniers**

Il apparaît important de montrer l'utilité de la modélisation fiscale des projets miniers, d'indiquer l'état de lieux de cette modélisation avant d'examiner la structure des recettes fiscales tirées par le Burkina Faso dans le secteur minier dans la perspective de poser des jalons pour une modélisation future desdites recettes.

##### **4.1 Utilité de la modélisation fiscale**

Dans la mesure où, chaque État signe un contrat minier avant le début de l'exploitation, il est intéressant, à partir des études de faisabilité technico-économiques des projets qui lui sont soumises, de faire une modélisation fiscale. La question reste de savoir comment les administrations minières et fiscales peuvent tirer chacune, parti des modèles économiques ou financiers ?

A ce titre, NRG1 (2016) indique que « *les modèles économiques sont de précieux outils lors des négociations contractuelles avec les sociétés minières, en permettant de simuler l'impact financier de toute proposition d'une Partie sur la viabilité économique du projet minier. Les deux parties peuvent, par exemple, évaluer si le projet demeure rentable sans un congé fiscal ou comment l'octroi d'un tel congé fiscal affecte le partage de la rente minière entre elles* ».

Au Burkina Faso, malheureusement, le code minier a longtemps verrouillé la possibilité d'accorder ou pas des congés fiscaux. En effet, les codes miniers de 2003 et de 2015 accordaient systématiquement les congés fiscaux aux entreprises minières (qu'elles aient besoin ou pas).

Ainsi, accorder des congés fiscaux pour une mine qui n'en avait pas besoin revient à renoncer (de bonne foi ?) aux recettes publiques pourtant importantes pour le pays.

En outre, comme nous l'avons dit plus haut, en permettant à l'administration de comparer les prévisions initiales avec les données actuelles du projet, de mieux préparer les activités de suivi, ou de faire des ajustements adéquats en concertation avec les sociétés minières, le modèle économique peut être utilisé comme un tableau de bord dynamique et un instrument précieux pour la lutte contre la fraude et l'évasion fiscale.

La modélisation fiscale ne doit pas être vue seulement comme un instrument dont le but est de renflouer les caisses de l'État. Elle peut surtout contribuer aux analyses économiques précédant la fixation ou la révision à la baisse des taxes et redevances minières d'un pays donné (NRGI, 2016) notamment lorsque les analyses montrent des impacts financiers négatifs sur les entreprises dus à la fiscalité. Autrement, la modélisation fiscale, peut être utile pendant les processus de révision de la réglementation minière nationale, en fournissant des données utiles sur les impacts financiers des diverses modifications légales envisagées sur les mines existantes ou en cours d'installation sur le territoire.

#### 4.2 Construction des modèles fiscaux : enjeux et état des lieux

Les mines sont caractérisées au Burkina Faso par plusieurs variables : la teneur, la qualité et la taille du gisement, le type d'exploitation (souterraine ou à ciel ouvert), la géographie (qui traduit la vulnérabilité aux attaques terroristes, la distance pour le ravitaillement, ...), les investissements initiaux (pour la recherche et le traitement des minerais), les types de financement (joint-venture, marché boursier, banque...), la durée de vie, le cours des métaux, etc.

Par ailleurs, les systèmes fiscaux sont généralement conçus en fonction de la volonté politique et des contextes nationaux. Ainsi, un modèle fiscal des entreprises minières selon le code de 2003 est bien différent de celui de 2015 ou encore de celui de 2024 dans lesquels, les mesures dérogatoires ont été progressivement supprimées en phase d'exploitation<sup>1</sup>.

La modélisation du partage de la rente minière a donné lieu à un certain nombre d'études académiques, principalement sur les secteurs du pétrole et de l'or et qui ont abouti à des principes de taxation largement discutés dans la littérature (DANIEL & al., 2010), (GUJ, 2012) et (FMI, 2012, 2014 et 2015).

De façon empirique, certaines études ont été également conduites sur le partage de la rente. En effet, le modèle le plus connu et appliqué aux pays africains est le « *Fiscal Analysis of Resource Industries (FARI)* » basé sur Excel et développé par le Fonds monétaire international (FMI, 2022) pour évaluer les régimes fiscaux des industries extractives à partir de sa valeur actuelle nette (VAN).

Le modèle NRGI s'il en est un, est similaire au modèle FARI, à la seule différence qu'il utilise plusieurs feuilles Excel au lieu d'un seul pour celui du FMI (NRGI, 2016).

---

<sup>1</sup> Dans le code minier de 2024 du Burkina Faso, il n'y a plus exonération fiscale en phase d'exploitation pour les mines.

D'autres modélisations financières des projets miniers ont été effectuées par des structures telles que l'Institut international du développement durable (IISD, 2019), (OpenOil, 2019), le Columbia Center on Sustainable Investment (CCSI, 2023), etc.

READHEAD & al. (2023) ont toutefois donné quelques exemples de fiscalités dans les pays d'Amérique latine et en Afrique et ont déterminé le taux effectif moyen d'imposition (TEMI) des industries extractives.

Par ailleurs, certains cabinets privés (Wood Mackenzie, Ernst et Young, PwC...) synthétisent la législation fiscale (taux, base d'imposition) qui s'applique aux entreprises minières en Afrique.

Les bases de données publiques comme celles fournies par la Fondation pour les études et recherches pour le développement international-FERDI (MANSOUR, 2014) ou par le Centre international pour la fiscalité et le développement-ICTD (PRICHARD & MCNABB., 2016) désagrègent le montant des recettes prélevées sur le secteur des ressources naturelles par rapport aux autres secteurs mais ne permettent pas une analyse par minerai et par type de prélèvement (CHAMBAS et al., 2017).

READHEAD & al. (2023), alliant enquête terrain et données quantitatives, ont abouti à la conclusion qu'aucune des idées émises par les praticiens, les chercheurs, brefs des parties prenantes de l'exploitation des ressources naturelles, n'est une solution miracle. Elles nécessitent une évaluation minutieuse de la part des gouvernements pour déterminer si elles sont adaptées, en fonction de leur vision du secteur minier et de leurs objectifs de politique fiscale. Ils indiquent que plusieurs pays riches en ressources naturelles mettent en œuvre des approches qui semblent réussies du partage des bénéfices financiers.

Les régimes fiscaux conçus et pratiqués jusque-là au Burkina Faso, se basent sur les phases de la mine. D'une part, les phases de prospection, d'exploration, de développement et de construction sont généralement défiscalisées. Il en est de même pour la phase de fermeture. La fiscalité appliquée en phase d'exploitation est parfois sujette à des incitations fiscales comme des taux d'imposition réduits sur les bénéfices et les dividendes ou des congés fiscaux (contributions des patentes, ...).

Dans tous les cas, les méthodes d'évaluation, les hypothèses retenues, ou même les prélèvements fiscaux modélisés varient d'une étude à l'autre (SMITH, 2012), (LAPORTE & ROTA-GRAZIOSI, 2015) et (CHARLET & al., 2019). Toutes choses qui rendent les résultats difficilement comparables *citerus paribus*.

### 4.3 Structures des recettes fiscales tirées du secteur minier au Burkina Faso

La construction d'un modèle fiscal implique l'examen minutieux de la structure des recettes et du contexte économique et social souvent traduit par le comportement des contribuables. Cette étude se borne à examiner quelques indicateurs clés notamment le niveau global des recettes minières (i), la conformité fiscale des entreprises minières (ii) et la redistribution des recettes collectées entre l'État central et les collectivités territoriales (iii).

#### 4.3.1 Contribution des recettes minières au budget de l'État

La contribution des recettes minières au budget de l'État sera déterminée à travers la présentation du niveau général desdites recettes et leurs évolutions sur la période de 2014 à 2024 (i), la répartition de ces recettes pour l'année 2024 (ii) et l'analyse du poids des dépenses fiscales dans les recettes minières (iii).

##### 4.3.1.1 Évolution des recettes minières

Sur la période de 2014 à 2024, il est observé une progression globale simultanée de la production aurifère et des recettes fiscales minières au Burkina Faso.

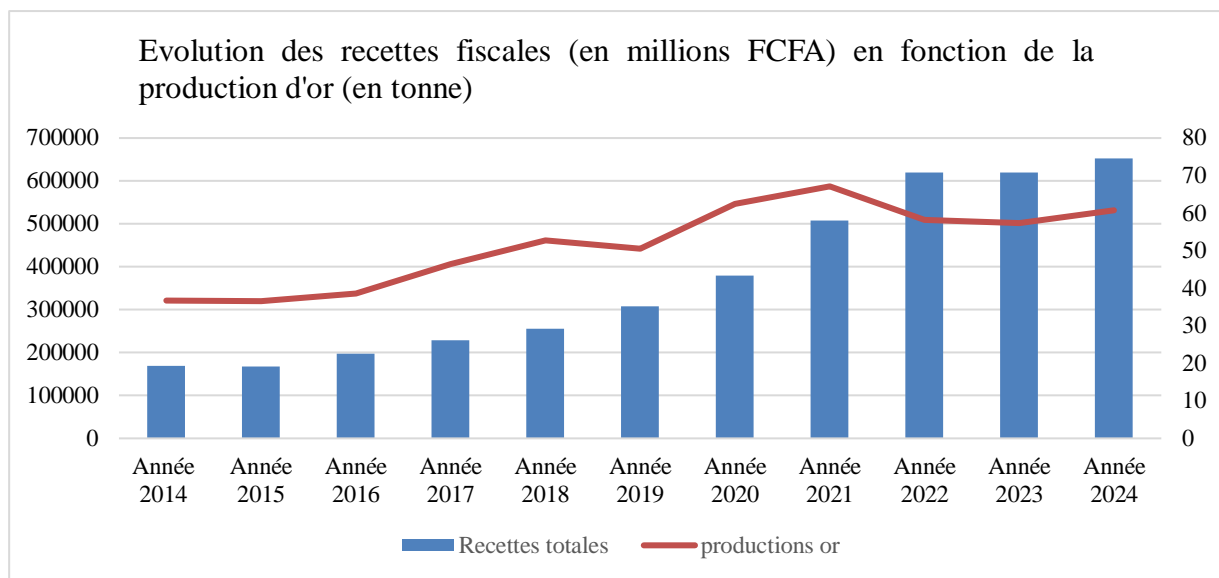
Ainsi, la production d'or est passée d'environ 30 tonnes à plus de 55 tonnes, tandis que les recettes fiscales ont fortement augmenté, atteignant près de 700 milliards de FCFA en fin de période. Cette évolution traduit l'importance croissante du secteur minier dans la mobilisation des ressources publiques. Aussi, le graphique 8 ci-dessous met en évidence une relation positive entre le volume de production et les recettes fiscales : lorsque la production augmente, les recettes fiscales tendent également à progresser. Cette situation pourrait s'expliquer par l'élargissement de l'assiette fiscale résultant de l'accroissement des ventes d'or et des bénéfices réalisés par les sociétés minières.

Toutefois, la croissance des recettes fiscales apparaît plus rapide que celle de la production physique. Alors que la production augmente de manière relativement modérée, les recettes fiscales connaissent une progression beaucoup plus marquée. Cela indique que d'autres facteurs interviennent dans la détermination des recettes publiques, notamment :

- l'évolution du prix international de l'or ;
- l'amélioration de la rentabilité des mines ;
- les réformes fiscales et douanières ;
- le renforcement du contrôle fiscal et de la collecte des impôts ;
- l'entrée en production de nouvelles mines à forte rentabilité.

Ainsi, l'on pourrait confirmer que la seule augmentation de la production ne suffit pas à expliquer la dynamique des recettes publiques. L'efficacité du régime fiscal, la capacité de l'administration à mobiliser l'impôt et les conditions économiques du marché de l'or jouent également un rôle déterminant. Cette observation renforce l'intérêt d'une fiscalité minière fondée non seulement sur les volumes extraits, mais aussi sur la rentabilité effective des projets miniers. Par ailleurs, une analyse économétrique complémentaire serait nécessaire pour mesurer précisément l'influence respective de la production, des prix de l'or et des paramètres fiscaux sur l'évolution des recettes publiques.

Graphiques 8: Évolutions des recettes fiscales collectées en fonction de la production de 2014 à 2024



Source : DABIRE (2026)

#### 4.3.1.2 Répartition des recettes collectées par l'État en 2024

La répartition des recettes fiscales issues du secteur minier selon les différentes catégories d'impôts et taxes pour l'exercice 2024 met en évidence une forte concentration des recettes sur un nombre limité de prélèvements. En effet, les analyses montrent une forte prédominance des redevances avec 30,79 % du total des recettes collectées. Cette situation s'explique par leur assiette directement liée à la production ou à la valeur des minerais extraits<sup>2</sup>. Elles assurent ainsi à l'État une perception de revenus relativement stable, indépendamment du niveau de bénéfices déclarés par les entreprises minières.

<sup>2</sup> Voir article 18 du décret 2025-0331/PRES/PM/MEMC/MEF du 25 mars 2025 portant fixation des taxes et redevances minières

Ensuite, il est important de relever le poids relativement important de la fiscalité indirecte et des prélèvements à l'importation. En effet, les droits de douane représentent 25,63 % des recettes, occupant la deuxième place tandis que la TVA contribue à hauteur de 6,49 %. Cette proportion élevée reflète l'importance des importations de biens d'équipement, de pièces de rechange et d'intrants nécessaires à l'exploitation minière.

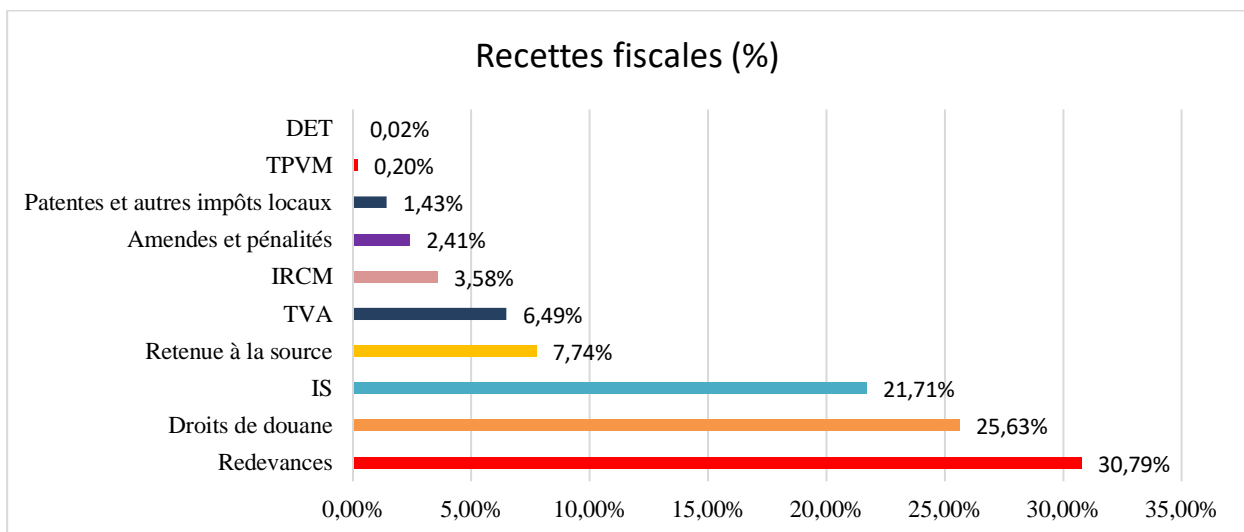
L'impôt sur les sociétés (IS) arrive en troisième position avec 21,71 %. Cette contribution significative montre que les entreprises minières génèrent des bénéfices imposables importants, même si cette source de revenus demeure plus sensible aux fluctuations des prix de l'or, aux coûts de production et aux mécanismes d'optimisation fiscale. Cette situation devrait être corrélée par les recettes en matière d'IRCM. Cet impôt n'affiche pas de résultat satisfaisant certainement en raison du poids des exonérations fiscales.

Hormis les retenues à la source qui atteignent 7,74%, les autres catégories d'impôts jouent un rôle marginal.

Cette configuration peut nous enseigner en matière de politique fiscale que plus de 78 % des recettes fiscales minières proviennent seulement de trois prélèvements : les redevances, les droits de douane et l'IS. Cette concentration traduit une forte dépendance des finances publiques à ces instruments. Elle souligne également l'importance stratégique de la fiscalité assise sur la production et sur les bénéfices dans la captation de la rente minière.

Le graphique suivant dont la proportion des recettes fiscales par nature d'impôts et taxes.

Graphique 9: Répartition des recettes fiscales recouvrées dans le secteur minier en 2024 par nature d'impôts et taxes (en %)



Source : A partir des données de ITIE-BF, 2025

Ces résultats contrastent avec ceux obtenus par READHEAD & al. (2023, p.13) sur la base de la modélisation *ex-ante* réalisé par le FMI. En effet, ils affirment avec BOUTERIGE & al. (2020) qu'en « *théorie, les paiements de redevances devraient rapporter proportionnellement moins que l'impôt sur les sociétés sur la durée de vie d'un projet minier* ».

Toutefois, dans la pratique, en raison de la difficulté de collecter l'impôt sur les sociétés, de nombreux pays en développement ont tendance à percevoir une proportion beaucoup plus faible de l'IS et à s'appuyer davantage sur les paiements de redevances (NRGI, 2019).

#### 4.3.1.3 Poids des dépenses fiscales dans les recettes minières

Le ratio global des dépenses fiscales sur les recettes fiscales atteint 25,93 % dans le secteur minier, contre seulement 11,1 % pour l'ensemble de l'économie. Cela signifie que le secteur minier bénéficie d'un niveau d'avantages fiscaux relativement élevé, représentant près du quart des recettes fiscales qui y sont collectées.

L'analyse des dépenses fiscales du secteur minier par impôt révèle des disparités importantes avec toutefois une prédominance de l'IS, de la TVA et de l'IRCM. En effet, l'IS affiche un ratio particulièrement élevé de 54,96 %, contre 16,90 % au niveau global. Ce résultat met en évidence le poids des régimes préférentiels accordés aux sociétés minières sur les bénéfices qu'elles réalisent.

La situation est encore plus marquée pour la TVA dont le ratio atteint 61,41 %, soit plus de quatre fois le ratio observé dans l'ensemble de l'économie (14,88 %). Cette configuration s'explique notamment par les exonérations de TVA sur les équipements, intrants et investissements miniers prévues par la législation.

Le cas de l'IRCM est particulièrement remarquable. Le ratio de 125,13 % indique que les dépenses fiscales associées à cet impôt sont supérieures aux recettes effectivement perçues. Une telle situation suggère soit une très forte concentration des exonérations, soit la nécessité d'un examen approfondi de l'efficacité économique de ces avantages fiscaux.

Ils soulèvent la question de l'efficacité de ces incitations au regard des recettes publiques auxquelles l'État renonce. Dans un contexte de recherche d'une meilleure mobilisation des ressources intérieures, ce constat plaide pour une évaluation régulière du rapport coût-avantage des exonérations fiscales minières afin de s'assurer qu'elles contribuent effectivement à l'investissement, à la création de valeur et au développement économique national.

Le tableau ci-dessous donne le poids des dépenses fiscales des impôts leaders par rapport aux recettes fiscales de l'exercice budgétaire 2024.

Tableau 1: Ratios dépenses fiscales sur recettes fiscales par nature d'impôt (%), année 2024

Nature d'impôt ou de taxe	Recettes globales			Secteur minier		
	Recettes fiscales (millions de FCFA)	Dépenses fiscales (millions de FCFA)	Ratio (%)	Recettes fiscales (millions de FCFA)	Dépenses fiscales (millions de FCFA)	Ratio (%)
<b>TOTAL</b>	<b>2 581 563,2</b>	<b>286 553,52</b>	<b>11,1</b>	<b>489 281,93</b>	<b>126 857,27</b>	<b>25,93</b>
<b>DD</b>	270 448,05	65 075,55	24,06	125 386,78	26 089,08	20,81
<b>IS</b>	398 302,43	67 320,82	16,90	106 218,54	58 373,64	54,96
<b>DET</b>	82 686,31	4230,38	5,12	121,01	2,76	2,28
<b>TVA</b>	842 047,87	125 264,87	14,88	31 740	19 492,36	61,41
<b>IRCM</b>	89 506,33	21 989,96	24,57	17 535,3	21 942,59	125,13

Source : A partir des données du SP-CPF (2025) et de ITIE-BF (2025)

S'il est accordé des avantages fiscaux aux contribuables du secteur minier, il est intéressant de savoir le comportement de ces derniers vis-à-vis du fisc.

#### 4.3.2 Conformité fiscale des sociétés minières

Le taux de conformité fiscale des entreprises minières (exprimé en pourcentage) indique le degré de respect de leurs obligations déclaratives et de paiement. Ce taux dénote de leur civisme fiscal. Au regard des multiples impôts et taxes auxquelles les sociétés minières sont assujetties, nous avons opté de mesurer la conformité au niveau de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) pour les exercices 2023 et 2024.

##### 4.3.2.1 Conformité fiscale en matière de déclaration de TVA

En matière de TVA, l'analyse montre que les sociétés minières sont sensiblement plus civiques que l'ensemble des redevables au Burkina Faso. En effet, en 2023, le taux moyen annuel de conformité en matière de déclaration de TVA est de 69,49% au niveau national contre 94,05% pour les sociétés minières. Après relance de l'administration fiscale, 20,43% des défaillants ont soumis leurs déclarations contre 100% des redevables pour les entreprises minières.

En 2024, le taux moyen annuel de conformité en matière de déclaration de TVA est de 69,43% au niveau national contre 97,2% pour les sociétés minières. De même, suite à la relance faite par l'administration fiscale, toutes les sociétés minières ont soumis leurs déclarations contre 36,28% des défaillants pour l'ensemble des contribuables.

##### 4.3.2.2 Conformité fiscale en matière de paiement

Le taux de paiement spontané des montants déclarés dans les délais est un élément qui permet de caractériser l'autre pan du civisme fiscal des contribuables. Tout comme en matière de

respect des obligations déclaratives, les sociétés minières semblent plus civiques que les autres contribuables dans le respect des obligations de paiement. En effet, en 2023, le taux de paiement spontané global est de 54,39% contre 56,51% pour les sociétés minières. Pour l'exercice 2024, le taux global de paiement spontané est de 57,20% contre 61,84% pour les sociétés minières.

### 4.3.3 Part des collectivités territoriales dans les revenus miniers fiscaux

La part des revenus miniers collectés au profit des collectivités territoriales est un indicateur qui permet d'apprécier l'impact local et l'équité territoriale. Il consiste à mesurer la proportion des transferts reçus des collectivités territoriales par rapport aux recettes collectées.

Toutefois, il faut noter que les collectivités territoriales sont bénéficiaires du fonds minier de développement (FMD) et parfois des appuis des sociétés minières dans le cadre de la RSE.

Aussi, elles peuvent bénéficier indirectement des recettes collectées au profit du budget national et qui sont transférées dans le cadre de la mise en œuvre du processus de la décentralisation.

Au-delà, les communes bénéficient directement de certains impôts et taxes minières comme la contribution des patentes (Patente), la taxe sur les véhicules à moteur (TVM), la taxe foncière des sociétés (TFS), la contribution foncière sur les propriétés bâties et non bâties (TF), la taxe de voirie (TV), etc.

L'analyse des données révèle que sur les recettes fiscales collectées en 2024, près de 7 milliards de FCFA, sont destinés au budget des collectivités soit environ 1,4%.

Le tableau suivant donne la ventilation des recettes collectées au profit des collectivités en 2024.

Tableau 2: État des recettes minières fiscales collectées au profit des collectivités en 2024

Nature d'impôt ou taxe	Montants	Proportions (%)
Patentes	5 846 180 953	83,70
TFS	1 129 337 901	16,17
TVM	8 120 000	0,12
TV	639 940	0,01
<b>Total</b>	<b>6 984 278 794</b>	<b>100</b>

Source : A partir des données de ITIE-BF (2025)

## 5 Conclusion

L'évolution de l'analyse des projets minières, passant de la modélisation économique à la modélisation fiscale, traduit un approfondissement significatif des outils d'évaluation du secteur extractif. Alors que la modélisation économique s'attache essentiellement à mesurer la viabilité financière et la rentabilité des investissements minières, la modélisation fiscale élargit le champ d'analyse en intégrant les mécanismes de mobilisation des recettes publiques, de

captation de la rente minière et de partage de la valeur créée entre les différents acteurs concernés.

Cette évolution met en évidence le caractère indissociable des dimensions économiques et fiscales dans l'appréhension des performances réelles des projets extractifs. À cet égard, la modélisation fiscale constitue un instrument stratégique d'aide à la décision publique, permettant aux pouvoirs publics d'anticiper les recettes futures, d'évaluer l'incidence des réformes fiscales et d'optimiser la captation de la rente minière. Malgré son importance, cet outil demeure encore insuffisamment développé et exploité dans le contexte burkinabè.

Par ailleurs, la performance des modèles fiscaux est étroitement conditionnée par plusieurs facteurs déterminants, notamment la vision et les orientations stratégiques des autorités publiques, la disponibilité et la fiabilité des données économiques et fiscales, les capacités techniques des administrations concernées, le niveau de transparence des sociétés minières ainsi que la stabilité du cadre juridique et réglementaire applicable au secteur extractif.

Dans un contexte où le Burkina Faso demeure fortement tributaire des revenus issus de l'exploitation aurifère, le développement et l'institutionnalisation d'outils avancés de modélisation fiscale apparaissent comme une nécessité pour renforcer la gouvernance des ressources extractives, améliorer la prévisibilité des recettes publiques et favoriser une contribution plus efficace du secteur minier au financement du développement économique et social.

## 6 Références

1. Règlement n°02/2023/CM/UEMOA du 16 juin 2023 portant code minier communautaire
2. Codes miniers du Burkina Faso de 2003, 2015 et de 2024 ;
3. Décret n°2025-0255/PRES/PM/MEMC/MATM/MEF/MSECU/MICA/MEEA du 11 mars 2025 portant procédures d'attribution et modalités de gestion des titres miniers ;
4. Décret 2025-0331/PRES/PM/MEMC/MEF du 25 mars 2025 portant fixation des taxes et redevances minières ;
5. BILL, B. L., SERGE, N. M., MARTIN, N. P., JUNIOIR-Nathanaél, K. K., & VINCENT, S. S. (2024). Analyse de la valeur actuelle net et de taux de rentabilité interne d'un projet agropastoral à Kinshasa. *Journal of Economics, Finance and Management (JEFM)*, 3(6), 1492-1513.

6. BOADWAY, R., & KEEN, M. (2010). Theoretical Perspectives on Resource Tax Design. In P. Daniel, M. Keen & C. McPherson (Eds.), *The Taxation of Petroleum and Minerals: Principles, Problems and Practice*. . Routledge.
7. BOUTERIGE, Y., DE QUATREBARBES, C., & LAPORTE, B. (2020). La fiscalité minière en Afrique : quelle évolution récente en 2018 ? Centre international pour la fiscalité et le développement (ICTD). <https://www.ictd.ac/fr/publication/la-fiscalite-mini%C3%A9re-en-afrique-> .
8. BRINGEL, B., & SVAMPA, M. (2023). Del «Consenso de los Commodities» al «Consenso de la Descarbonización».
9. CCSI. (2023). Open fiscal models. <https://ccsi.columbia.edu/content/open-fiscal-models>.
10. DABIRE, B. G. (2026). Analyse empirique du mécanisme de collecte des revenus miniers au Burkina Faso. *Journal of Economics, Finance and Management (JEFM)*, 5(3), 453–475. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20398879>.
11. DANIEL, P., KEEN, N., & MCPHERSON, C. (2010). “The Taxation of petroleum and minerals: Principles, problems and practices,”. Londres: (Eds).
12. DESSE, M. (2026). Jacques Guillaume, 2024, Paradoxes et contradictions de l’abondance énergétique, L’exemple norvégien. *Norois*, 276(1), 165-166.
13. FMI. (2012). Régimes fiscaux des industries extractives: conception et application, préparé par le Département des finances publiques, approuvé par Carlo Cottarelli . Fonds Monétaire International (FMI).
14. FMI. (2014). Fiscalité minière et pétrolière, Rapport d’assistance technique, Mali. . Fonds Monétaire International (FMI).
15. FMI. (2015). Fiscalité minière : modélisation de cinq exploitations minières et partage de la rente minière, Rapport d’assistance technique, Mali. . Fonds Monétaire International (FMI).
16. FMI. (2022). Analyse fiscale des industries extractives . Fonds monétaire international. Récupéré sur Fonds monétaire international. (2022). Analyse fiscale des industries extractives . <https://www.imf.org/en/Topics/fiscal-policies/fiscal-analysis-of-resource-industries>.
17. GEOURJON, A. M., CHAMBAS, G., FERDI, S. F., DE QUATREBARBES, C., & AUVERGNE–CERDI, C. (2017). Mobilisation des ressources intérieures publiques (MRIP) & Développement . *Revue de la littérature thématique*. FERDI.

18. GUJ, P. (2012). « Les redevances minières et autres impôts spécifiques à l'industrie minière », . International Mining for Development Centre, Mining for Development: Guide to Australian Practice, 16p. Australia.
19. IGF. (2022). Le modèle économique des projets miniers : un outil pour l'optimisation des retombées financières du secteur minier. <https://www.igfmining.org/wp-content/uploads/2022/02/IGF>.
20. IISD. (2019). <https://www.iisd.org/sites/default/files/publications/mining-a-mirage.pdf>.
21. ITIE-BF. (2025). Rapport ITIE 2024. Initiative pour la transparence dans les industries extractives au Burkina Faso.
22. KINDA, H., & MIEN, E. (2024). Kinda H., Mien E. (2024) Does transparency pay? Natural resources, financial development and the extractive industries transparency initiative (EITI). World Development, 79.
23. LAPORTE, B., & ROTA-GRAZIOSI, G. (2015). « Principes et dilemmes de la fiscalité minière », chap.24 in Boussichas M., Guillaumont P. (eds.) Financer le développement durable. Réduire les vulnérabilités. (Ferdi, Éd.) Economica, 470-486.
24. LAPORTE, B., QUATREBARBES, C., & BOUTERIGE, Y. (2019). Partage de la rente et progressivité des régimes fiscaux dans le secteur minier : une analyse sur 21 pays africains producteurs d'or. Working Paper, FERDI((hal-02090323)).
25. LFARH, A., & KOUBAA, A. (2025). Analyse théorique de l'impact de la fiscalité sur l'investissement et la croissance: Enjeux économiques et sociaux. MANAGEMENT CONTROL, AUDITING AND FINANCE REVIEW (MCAFR), 2(2), 39-59.
26. MANSOUR, M. (2014). A tax revenue dataset for Sub-Saharan Africa: 1980-2010. Working Paper. (No. I19).). Récupéré sur <http://hdl.handle.net/10419/269280>
27. MONANGE, B., & FILIPO, F. (2019). Extractivisme : lutter contre le déni. Écologie & Politique, 2(59), 15-28.
28. NADINE, L., & ELISABETH, P. (2005). Les indicateurs de performance par la création de valeur dérivent-ils d'une lecture idéologique de l'entreprise ?. (halshs-00004633).
29. NRG. (2016). Guide d'utilisation des modèles économiques et financiers de NRG – mine d'or et mine de cuivre. Natural Resources Governance Institute (NRGI).

30. NRGI. (2019). Myanmar ends opaque banking of proceeds from state enterprises. Natural Resource Governance Institute. <https://resourcegovernance.org>.
31. PRICHARD, W., & MCNABB., K. (2016). The ICTD Government Revenue Dataset: Still the best option for researchers. (ICTD, Éd.) International Centre for Tax and Development Blog(6).
32. READHEAD, A., TARUS, V., LASSOURD, T., MADZIVANYIKA, E., & SCHLENTHER, B. (2023). La fiscalité minière du futur : 10 idées de politique fiscale pour mobiliser les revenus du secteur minier. IISD & ATAF.
33. SELMER, C. (2023). Outil 22. La valeur actuelle nette. BâO La Boîte à Outils(4), 78-79.
34. SMITH, J. L. (2012). "Modeling the Impact of Petroleum Exploration and Development". FMI, forthcoming. Washington: International Monetary Fund (IMF) Working Paper.