

L'industrie minière de Madagascar : Régime fiscal et partage de rente

Bertrand LAPORTE, *Maître de conférences, HDR, UCA, CNRS, IRD, Cerd*
Yannick BOUTERIGE, *Assistant de recherche, Ferdi*



AFRICAN DEVELOPMENT BANK GROUP
GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE
DE DEVELOPPEMENT

Le calcul du partage de rente : Rappel des enjeux et de la méthode

- Défis à relever
- Spécificités du secteur
- Cycle de vie
- Rente économique
- Prélèvements
- TEMI

Les défis posés par les ressources naturelles

➤ Des ressources pour financer le développement :

L'exploitation des ressources naturelles peut permettre d'**accroître la mobilisation des ressources intérieures** mais représente un **défi majeur** pour les pays riches en ressources du fait de la « **malédiction des ressources naturelles** ».

➤ La malédiction des ressources naturelles :

Les pays riches en ressources peuvent paradoxalement enregistrer des **taux de croissance plus faibles**.

Trois explications sont généralement avancées :

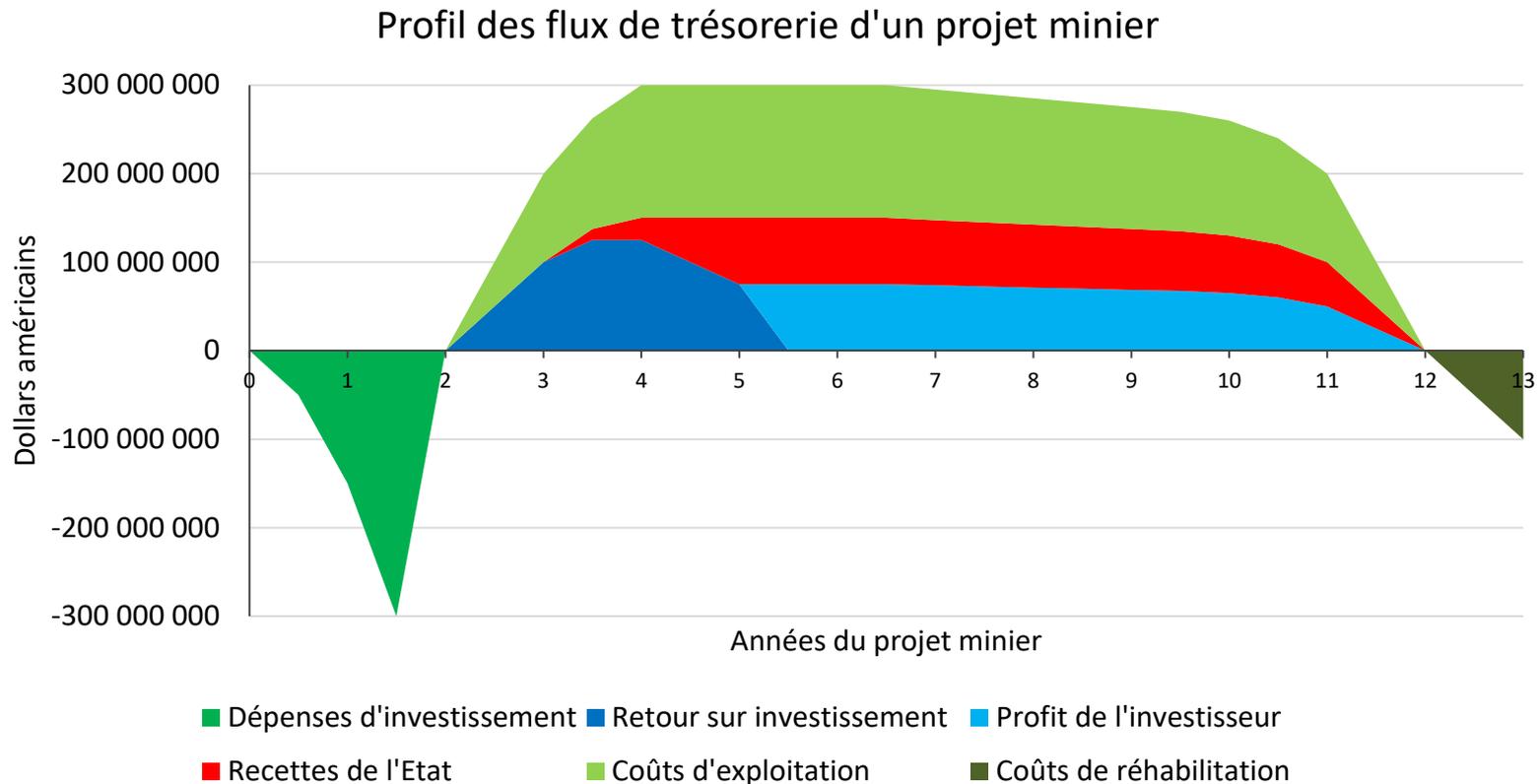
- ❖ Le **syndrome hollandais**.
- ❖ La **dégradation de la qualité des institutions**, la mauvaise gouvernance, la corruption.
- ❖ Les **conflits**.

Les spécificités du secteur extractif

- Les **spécificités du secteur** justifient la **fiscalisation adéquate** des ressources extractives :
 - ❖ La **propriété publique** des ressources du sous-sol.
 - ❖ Des ressources minières et pétrolières **non-renouvelables**.
 - ❖ Une **faible contribution** des grands projets industriels à l'économie nationale et au développement local.
 - ❖ Un **forte incertitude** sur les projets, concernant la quantité, la teneur, les coûts, les cours.
 - ❖ Des **coûts d'investissements importants et irrécupérables**.
 - ❖ Une **asymétrie temporelle** entre investissements et revenus.
 - ❖ L'existence potentielle d'une **rente économique** lorsque les cours excèdent fortement les coûts de production.
 - ❖ Un secteur dominé par des **firmes multinationales**.
 - ❖ Une fiscalité figée par les **clauses de stabilité**.

Le cycle de vie d'un projet

- Le **cycle de vie** décrit les **grandes étapes** d'un projet extractif :



La rente économique

- La **rente** peut se définir comme le **revenu** qui dépasse **tous les coûts de production**, y compris le taux de **rendement minimum du capital**.
Flux nets de trésorerie = Chiffre d'affaires – CAPEX – OPEX.
Rente = Valeur actuelle nette (VAN) des flux nets de trésorerie.
- Distinguer **bénéfice, profit, surprofit** et **rente**.
- Il s'agit donc bien de **partager la rente entre l'État et l'investisseur**.

Les prélèvements fiscaux et parafiscaux

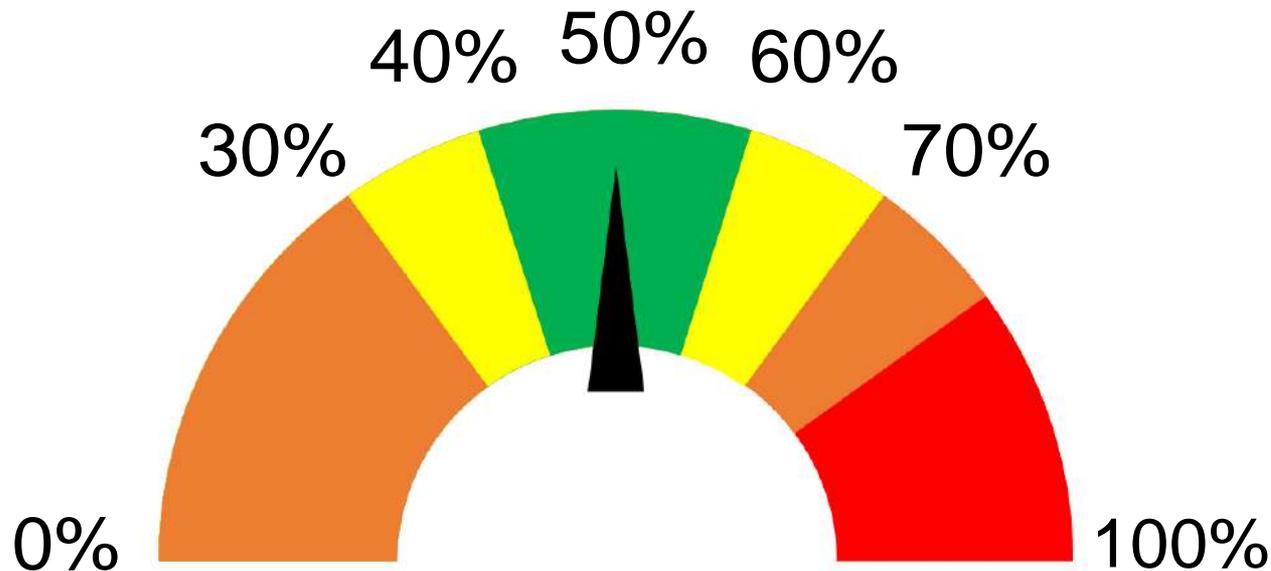
- Un **système fiscal minier** se compose de **nombreux prélèvements**.
- Certains sont **spécifiques au secteur** :
 - ❖ **Droits fixes.**
 - ❖ **Redevance superficielle.**
 - ❖ **Redevance minière.**
 - ❖ **Taxe sur la rente / Taxe sur les profits additionnels.**
 - ❖ **Participation de l'État** au capital de l'entreprise.
- D'autres sont issus du **régime général** mais peuvent connaître des **dérogations** propres au secteur :
 - ❖ **Impôt sur les sociétés / Impôt minimum forfaitaire.**
 - ❖ **Impôt sur le revenu des capitaux mobiliers / Retenues à la source.**

Le taux effectif moyen d'imposition

- Pour évaluer le **partage de la rente minière** entre État et investisseur, il est pertinent d'utiliser la modélisation fiscale. L'utilisation d'un modèle permet en effet de **synthétiser et de comparer des régimes fiscaux**, même très différents, avec une précision bien plus fine et intéressante qu'une simple comparaison de **taux statutaires** d'imposition.
- Le **taux effectif moyen d'imposition** (TEMI) d'un projet minier correspond ainsi à la **part de la rente minière** qui revient à l'État. Le niveau du TEMI dépend bien sûr du **système fiscal**, mais également des **conditions économiques** de la mine, telles que les **coûts de production** et le **cours du minerai**.
TEMI = Valeur actuelle nette des prélèvements publics / Rente.

L'interprétation du partage de rente

- Dans le **secteur minier**, l'État peut se fixer comme objectif un TEMI **légèrement supérieur à 50%**. Pour faire simple, un TEMI de l'ordre de 40% peut être considéré comme faible, tandis qu'un TEMI supérieur à 60% peut être considéré comme élevé.



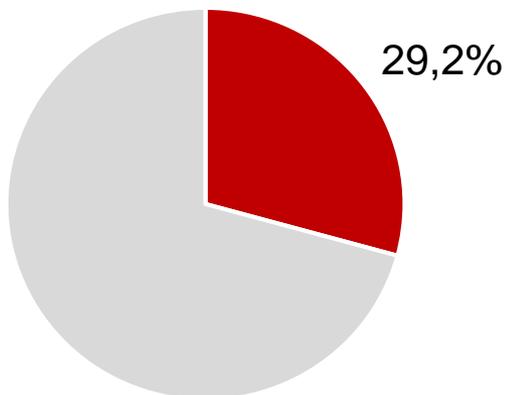
Le contexte minier de Madagascar : Description du secteur extractif du pays

- Exportations
- Valeur ajoutée
- Production
- Minerais
- Grandes entreprises

Le poids du secteur minier malagasy

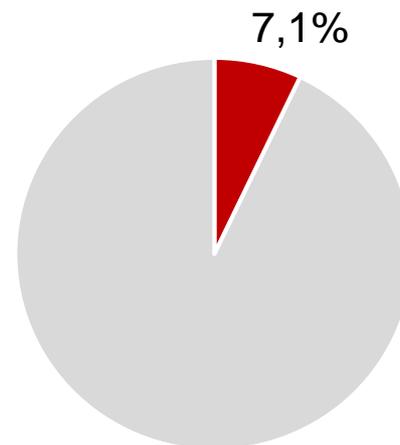
- Un pays peut être considéré comme **riche en ressources naturelles** lorsque ses exportations de ressources naturelles représentent **plus de 25% de ses exportations totales**.

Les exportations (2019)



Source : Rapports ITIE,
<https://eiti.org/countries/madagascar>

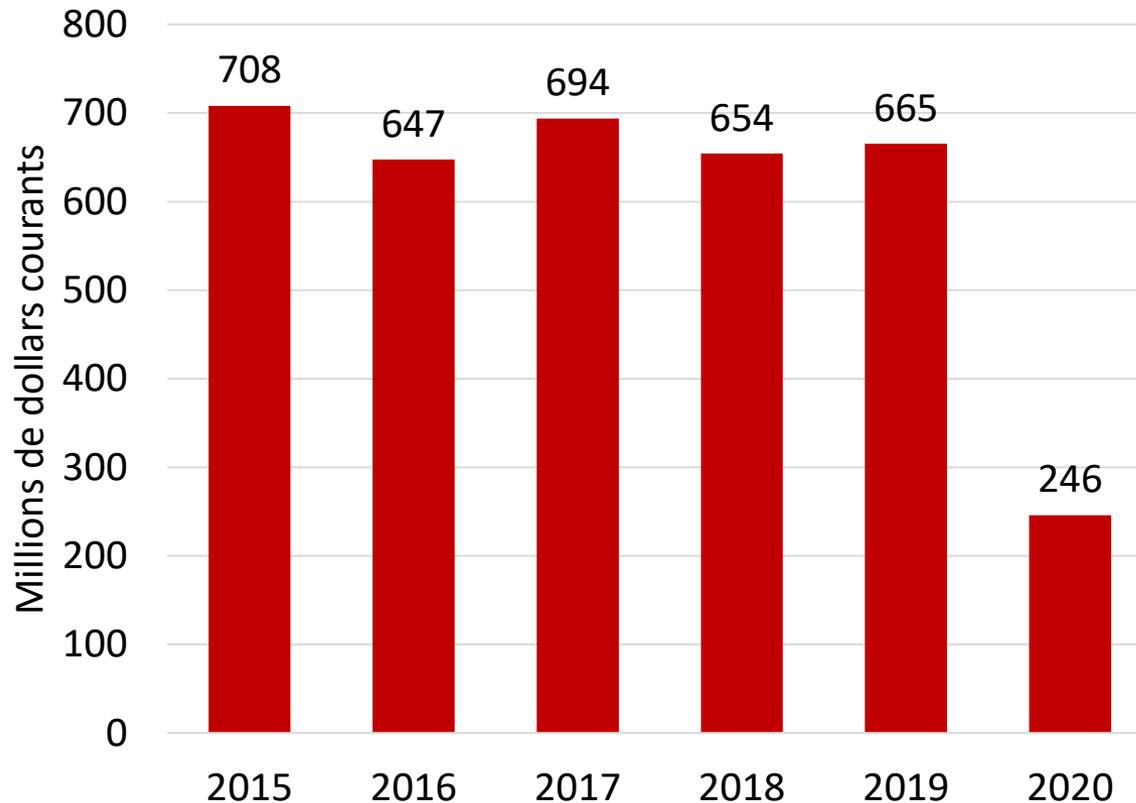
La valeur ajoutée (2019)



Source : Banque Centrale
de Madagascar

La valeur de la production

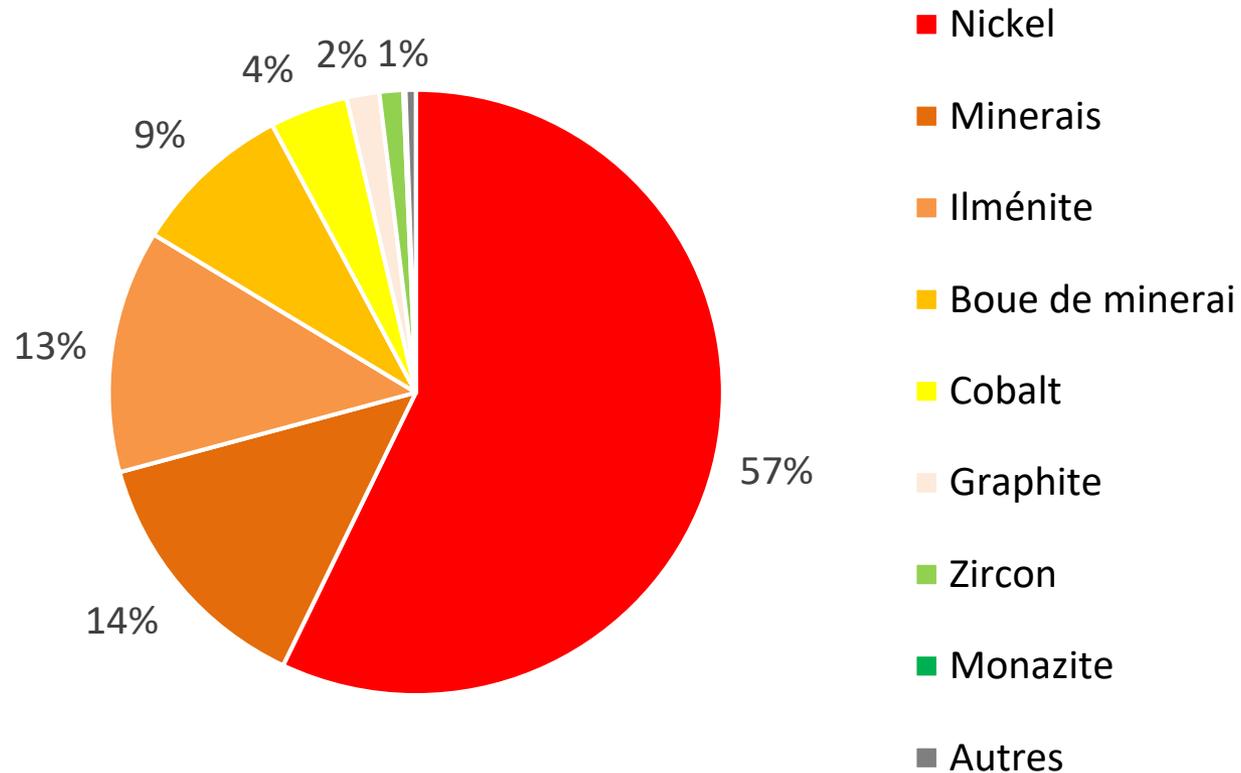
- En 2019, la **production minière** de Madagascar s'élevait à **665 millions de dollars** courants.



Source : Rapports ITIE, <https://eiti.org/countries/madagascar>

Les minerais produits

- En valeur, Madagascar produit principalement 3 minerais en 2019 : du **nickel**, de l'**ilménite** et du **cobalt**.



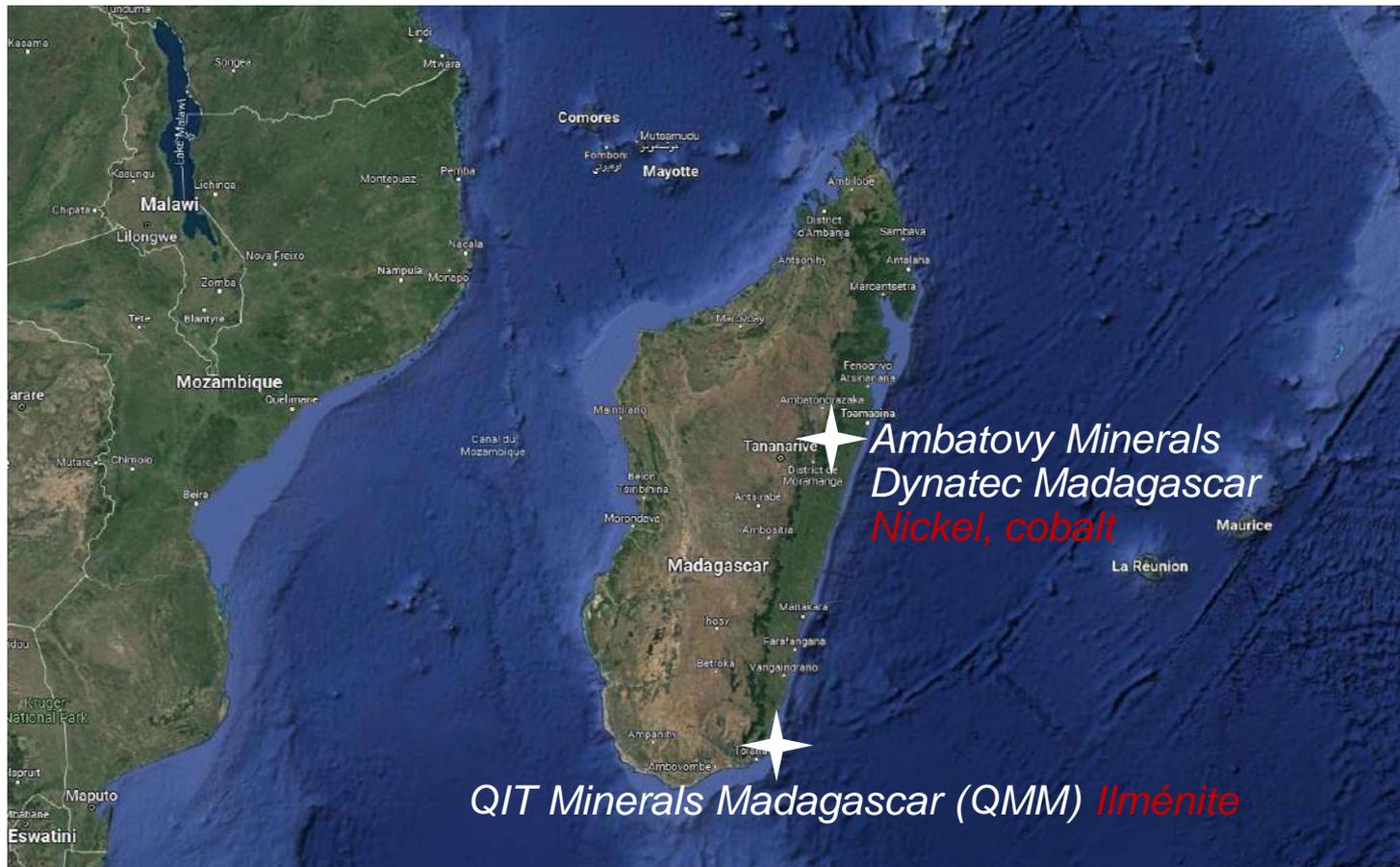
Les principales entreprises minières

Entreprise	Minerai	Prod. (t)	Prod. (USD)
Dynatec	Nickel	33 736	380 014 404
Madagascar	Cobalt	2 897	27 434 347
Ambatovy	Minerais	6 376 332	90 768 824
Minerals	Boue de minerai	3 845 526	56 643 769
QIT Minerals	Ilménite	448 185	86 342 739
Madagascar	Zircon	29 473	8 309 615
(QMM)	Monazite	21 046	783 121
Établisse. Gallois	Graphite	45 106	11 456 067
Holcim	Cipolin	183 625	710 793
Madagascar	Pouzzolane	55 380	549 487
	Argile	35 651	245 753
APC Mining	Chromite	5 200	1 309 917
RED Graniti Mada.	Labradorite	3 614	772 638

Source : Rapport ITIE assoupli 2019-2020, <https://eiti.org/countries/madagascar>

Les deux plus grands projets miniers

- Il existe 2 principaux projets miniers industriels à Madagascar :



Les deux plus grands projets miniers

- Il existe 2 principaux projets miniers industriels à Madagascar :

Ambatovy	QMM
Minerais : Nickel, Cobalt	Minerai : Ilménite
Régime fiscal : Loi n°2001-031 (08/10/2002) des grands investissements miniers	Régime fiscal : Loi n°98-002 (26/01/1998) Convention minière (12/02/1998)
Participation de l'État : Non.	Participation de l'État : 20%.

Le régime fiscal minier de Madagascar : Descriptif des prélèvements

- Redevance superficière
- Redevance minière
- Impôt sur les sociétés
- Retenue à la source
- Participation de l'État

La législation et la réglementation minières

- Madagascar a la particularité de proposer **2 régimes miniers**.

Code minier	Loi des grands invest. miniers
Loi n°99-022 (19/08/1999) Loi n°2005-021 (17/10/2005) Ord. n°2019-009 (15/07/2019) <i>(CM 1999)</i>	Loi n°2001-031 (08/10/2002) Loi n°2005-022 (17/10/2005) <i>(LGIM 2001)</i>
Décret n°2006-910 (19/12/2006) Décret n°2010-023 (25/01/2010) Décret n°2020-1000 (20/08/2020) Décret n°2022-1045 (13/07/2022) Arrêté n°22713/2015 (10/07/2015)	Décret n°2003-784 (08/01/2003) Arrêté n°18701/2015 (03/06/2015)
Arrêté n°9770/2020 (22/05/2020)	

Source : Les auteurs, Ferdi, <https://fiscalite-miniére.ferdi.fr/>

Les critères d'éligibilité à la LGIM

- Il existe **2 critères d'éligibilité** à la **loi des grands investissements miniers**.

Loi des grands investissements miniers

Montant d'investissements minimum

- ❖ 1999 : 200 milliards MGA.
- ❖ 2006 : 50 milliards MGA.
- ❖ 2015 : ≈ 106 milliards MGA.

(LGIM 2001, Art. 4)

« **Ratio des fonds empruntés aux fonds propres** » : **75/25**

(LGIM 2001, Art. 4)

Source : Les auteurs, Ferdi, <https://fiscalite-miniére.ferdi.fr/>

La durée de validité des permis miniers

- Le code minier décrit **2 permis miniers principaux**.

Code minier

Permis de recherche (Permis « R »)

- ❖ Attribution : 5 ans.
- ❖ Premier renouvellement : 3 ans.
- ❖ Second renouvellement : 3 ans.

(CM 1999, Art. 33 nouv.)

Permis d'exploitation (Permis « E »)

- ❖ Attribution : 40 ans.
- ❖ Renouvellements : 20 ans.

(CM 1999, Art. 37)

Source : Les auteurs, Ferdi, <https://fiscalite-miniére.ferdi.fr/>

Les frais d'administration minière (FAM)

- Les **frais d'administration minière** annuels par carré reposent sur la **superficie du permis minier**.
- Un **carré** vaut **0,390625 km²**.
Il s'agit d'un carré de **625 m de côté**.

Frais d'administration minière 2020

Permis d'exploitation

- ❖ Années 1 à 2 : 151 600 MGA/carré
 - ❖ Années 3 à 4 : 218 900 MGA/carré
 - ❖ Années 5 à 6 : 286 000 MGA/carré
 - ❖ Années 7 à 8 : 370 100 MGA/carré
 - ❖ Années 9 à 10 : 437 300 MGA/carré
 - ❖ Années 11 à 20 : 538 400 MGA/carré
 - ❖ Années 21 à 30 : 651 100 MGA/carré
- (Arrêté n°9770/2020 du 22 mai 2020, Art. 1)*

Source : Les auteurs, Ferdi, <https://fiscalite-miniере.ferdi.fr/>

La redevance minière

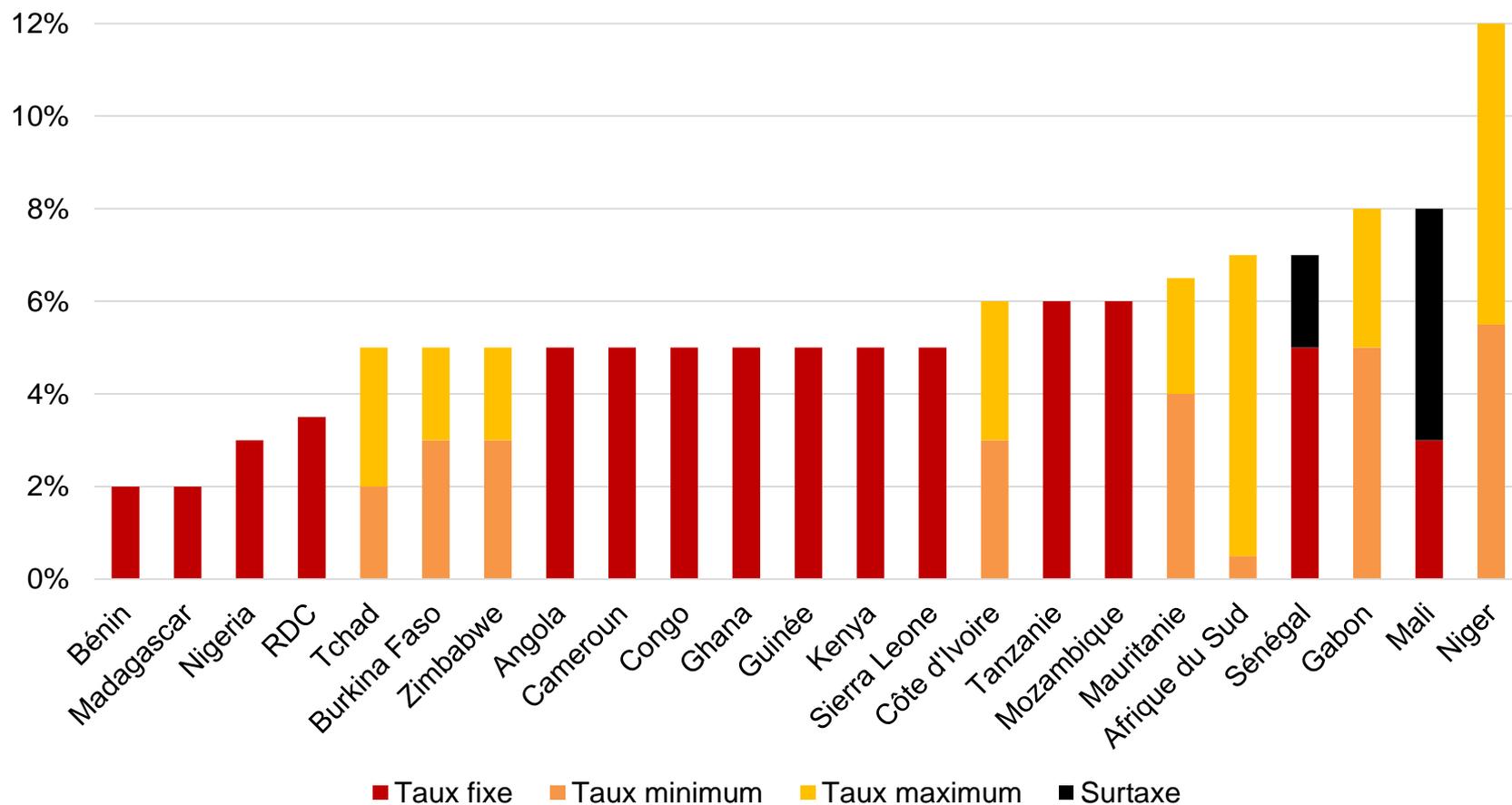
- La redevance minière taxe la valeur du minerai.

Code minier	Loi des grands invest. miniers
Assiette Valeur à la première vente <i>(CM 1999, Art. 117 nouv.)</i>	Assiette Abattement de 50% sur les produits miniers transformés <i>(LGIM 2001, Art. 91)</i>
Taux Redevance : 1,4% Ristourne : 0,6% <i>(CM 1999, Art. 117 nouv.)</i>	Taux Redevance : 1,4% Ristourne : 0,6% <i>(CM 1999, Art. 117 nouv.)</i>

Source : Les auteurs, Ferdi, <https://fiscalite-miniере.ferdi.fr/>

La redevance minière

Taux des redevances minières, or, 2019



Source : Les auteurs, Ferdi, <https://fiscalite-miniére.ferdi.fr/>

L'impôt sur les sociétés (IS)

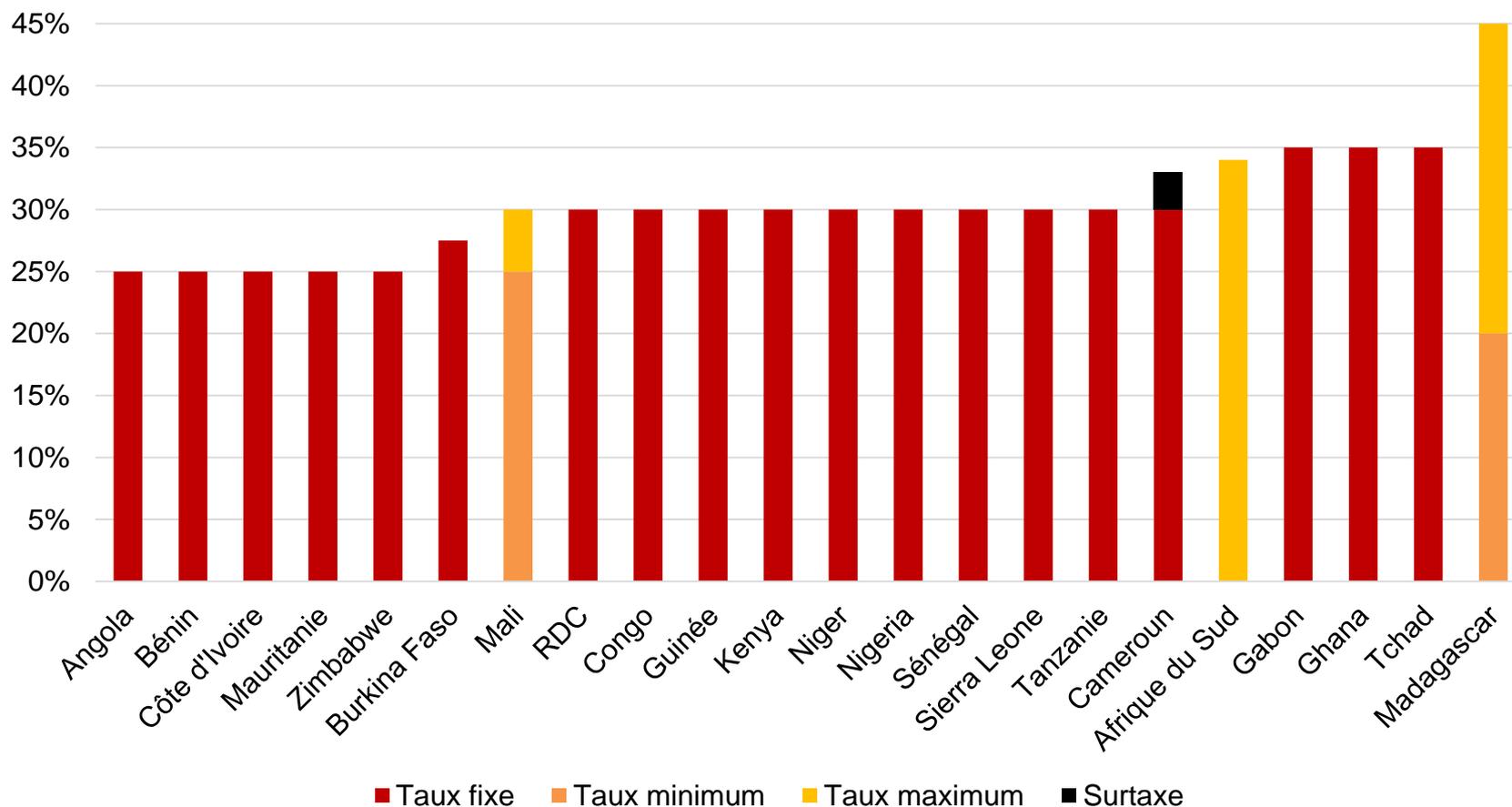
- L'impôt sur les sociétés taxe les bénéfices des entreprises.

Code des impôts	Code minier	LGIM
Taux 20% <i>(CGI 2022, Art. 01.01.14)</i>	Taux 20% <i>(CGI 2022, Art. 01.01.14)</i>	Taux <ul style="list-style-type: none">❖ Titulaire : 25%❖ Sous-traitants : 25%❖ Entité de transformation : 10%❖ Pierres précieuses et métaux précieux : 25%, 35% et 40% en fonction du TRI <i>(LGIM 2001, Art. 48 nouv.)</i>
Report des pertes 5 ans <i>(CGI 2022, Art. 01.01.10)</i>	Report des pertes 5 ans <i>(CGI 2022, Art. 01.01.10)</i>	Report des pertes 5 ans <i>(LGIM 2001, Art. 50)</i>

Source : Les auteurs, Ferdi, <https://fiscalite-miniére.ferdi.fr/>

L'impôt sur les sociétés (IS)

Taux d'impôt sur les sociétés, secteur minier, or, 2019



Source : Les auteurs, Ferdi, <https://fiscalite-miniére.ferdi.fr/>

L'impôt minimum forfaitaire (IMF)

- L'impôt minimum forfaitaire est un minimum de perception de l'impôt sur les sociétés. Il repose sur le chiffre d'affaires.

Code des impôts	Code minier	LGIM
Taux 0,5% +320 000 MGA <i>(CGI 2022, Art. 01.01.14)</i>	Taux 0,5% +100 000 MGA <i>(CGI 2022, Art. 01.01.14)</i>	Taux 0,5% +100 000 MGA <i>(CGI 2022, Art. 01.01.14)</i>
		Exonération 5 ans après début d'exploitation <i>(LGIM 2001, Art. 47)</i>

Source : Les auteurs, Ferdi, <https://fiscalite-miniére.ferdi.fr/>

La retenue à la source sur les dividendes

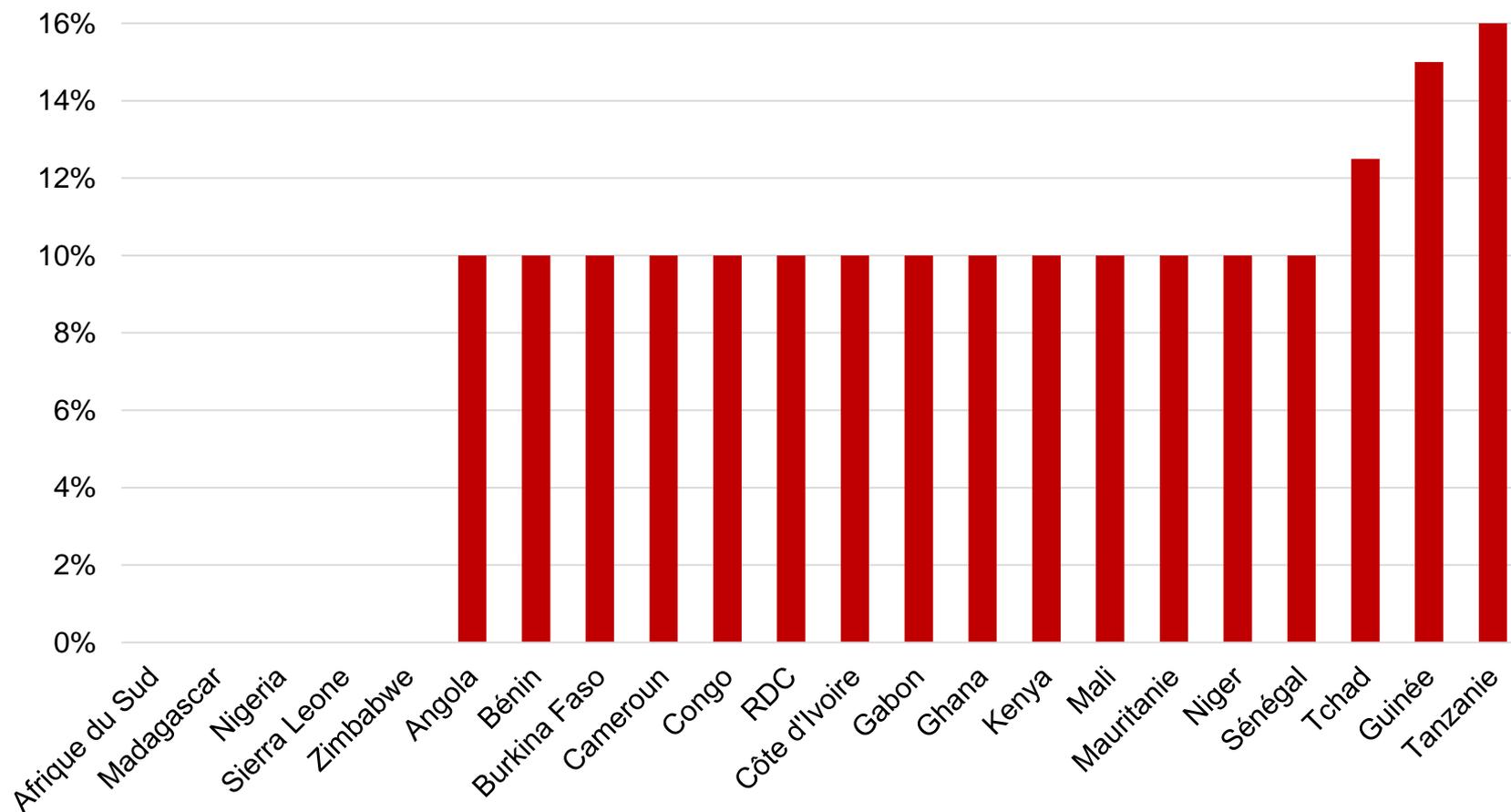
- Les **dividendes** versés à des **non-résidents** peuvent faire l'objet d'une **retenue à la source**.

Code des impôts	Code minier	LGIM
Taux 10% <i>(CGI 2022, Art. 01.01.14)</i>	Taux 10% <i>(CGI 2022, Art. 01.01.14)</i>	Taux 10% <i>(LGIM 2001, Art. 67)</i>

Source : Les auteurs, Ferdi, <https://fiscalite-miniére.ferdi.fr/>

La participation de l'État

Taux exigé de participation gratuite, or, 2019



Source : Les auteurs, Ferdi, <https://fiscalite-miniére.ferdi.fr/>

Le régime fiscal aurifère de Madagascar : Modélisation et résultat du partage de rente



L'intérêt de la modélisation fiscale

- Pour évaluer le **partage de la rente minière** entre État et investisseur, il est pertinent d'utiliser la modélisation fiscale. L'utilisation d'un modèle permet en effet de **synthétiser et de comparer des régimes fiscaux**, même très différents, avec une précision bien plus fine et intéressante qu'une simple comparaison de **taux statutaires** d'imposition.
- Le **taux effectif moyen d'imposition (TEMI)** d'un projet minier correspond ainsi à la **part de la rente minière** qui revient à l'État. Le niveau du TEMI dépend bien sûr du **système fiscal**, mais également des **conditions économiques** de la mine, telles que les **coûts de production** et le **cours du minerai**.
- La **Ferdi** dispose de son propre modèle de partage de la rente minière. Il permet de **comparer le TEMI** d'un même **projet minier aurifère** selon la **législation fiscale** disponible pour 22 pays africains, dont Madagascar, sur une longue période.

Le régime fiscal modélisé

- La loi des grands investissements miniers :
 - ❖ Frais d'administration minière.
 - ❖ Redevance minière : 2%.
 - ❖ Impôt sur les sociétés : 25%, 35%, 40%. Report 5 ans.
 - ❖ Impôt minimum forfaitaire : 0,5% + 100 000 MGA. Exo 5 ans.
 - ❖ Retenue à la source sur les intérêts non-résidents : Exo.
 - ❖ Retenue à la source sur les dividendes non-résidents : 10%.
 - ❖ Participation de l'État : Non.
- Une mine type représentative des mines d'or africaines.

La comparaison du partage de rente

Taux effectif moyen d'imposition, 2019

