

NÉOCOLONIALISME AU NOM DE LA TRANSITION VERTE

L'exploitation minière des terres rares à Madagascar



Néocolonialisme au nom de la transition verte :
l'exploitation minière des terres rares à Madagascar

Auteur : Clàudia Custodio Martínez

Avec les contributions de : Marta Pérez Fargas

Révision :

Volahery Andriamanantenaso, Zo Randriamaro, Alfons Pérez López, Mariana Walter et Josep Nualart Corpas.

Traduction : Aula d'Idiomes

Conception et mise en page : Lucía Armiño

Impression : Cooperativa Cevagraf

Edité par : Observatori del Deute en la Globalització
c/ Junta de Comerç, 20 principal. 08001 Barcelona

observatori@odg.cat · Tel: 93 301 17 93 · www.odg.cat/en

Février 2025



Remerciements

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont collaboré avec nous pour rendre ce rapport possible. Tout d'abord, nous remercions notre partenaire CRAAD-OI d'avoir facilité et guidé notre voyage à Madagascar. Sans son soutien et accompagnement, cela n'aurait pas été possible. Nous tenons à remercier particulièrement à Volah, Zo, Miora, Lilia et Antsou pour leur accueil chaleureux et toutes les informations qu'elles nous ont fournies. Merci également à Trakala, Tszionally et à toutes les personnes qui nous ont guidées et soutenues lors des visites.

Nous remercions également toutes les personnes interrogées, les communautés et leurs dirigeants qui ont pris le temps de répondre à nos questions et de partager leurs expériences. Nous tenons à vous remercier de nous avoir accueillies chez vous et d'avoir partagé votre nourriture avec notre équipe. Nous avons beaucoup appris sur leur culture, leurs moyens de subsistance et leurs luttes. Ces rencontres et conversations ont été très importantes pour notre travail.

Enfin, nous tenons à remercier tout particulièrement l'équipe qui nous a accompagnées tout au long du voyage : Ny Hasina, l'interprète, pour sa patience et sa gentillesse ; Mamy, le conducteur, pour les soins, l'attention et le souci de la sécurité ; et Mariana, qui a partagé une partie de l'aventure, pour sa flexibilité et ses bons conseils. Nous tenons également à remercier l'équipe de l'ODG pour sa confiance en nous et son ferme soutien avant, pendant et après le voyage.

Vous êtes libre de

- Partager : copier et redistribuer le matériel sur n'importe quel support ou dans n'importe quel format.
- Adapter : remixer, transformer et construire à partir du matériel.

Le concédant ne peut révoquer ces libertés tant que vous respectez les conditions de la licence :

- Reconnaissance : vous devez reconnaître correctement la paternité du contenu, fournir un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été apportées.

Vous pouvez le faire de toute manière raisonnable, mais pas d'une manière qui suggère que vous avez le soutien du concédant ou que vous le recevez pour l'utilisation que vous faites. L'utilisation que vous faites de l'Internet est la suivante.

- Non commercial : vous ne pouvez pas utiliser le matériel à des fins commerciales.
- Partage à l'identique : si vous remixez, transformez ou créez à partir du matériel, vous devez diffuser vos contributions sous la même licence que l'original.

Pas de restrictions supplémentaires : vous ne pouvez pas appliquer de conditions juridiques ou de mesures techniques qui vous empêchent légalement de faire ce que la licence autorise.

Avis :

- Vous n'êtes pas tenu de vous conformer à la licence pour les éléments du matériel qui sont dans le domaine public ou dont l'utilisation est autorisée par l'application d'une exception ou d'une limite.
- Aucune garantie n'est donnée. La licence peut ne pas fournir toutes les autorisations nécessaires à l'utilisation envisagée. Par exemple, d'autres droits tels que les droits de propriété intellectuelle, de confidentialité ou les droits moraux peuvent limiter l'utilisation du matériel.

Avec le soutien de :



**Ajuntament
de Barcelona**



Le contenu de ce document relève de la seule responsabilité de l'Observatori del Deute en la Globalització et ne reflète pas nécessairement l'opinion de ses financeurs.

Toutes les images de Madagascar ont été prises par l'équipe de l'ODG pendant le travail de terrain.
Page 1 - Google maps
Page 6 - Harrison Mitchell (unsplash)



NÉOCOLONIALISME AU NOM DE LA TRANSITION VERTE

L'exploitation minière des terres rares à Madagascar



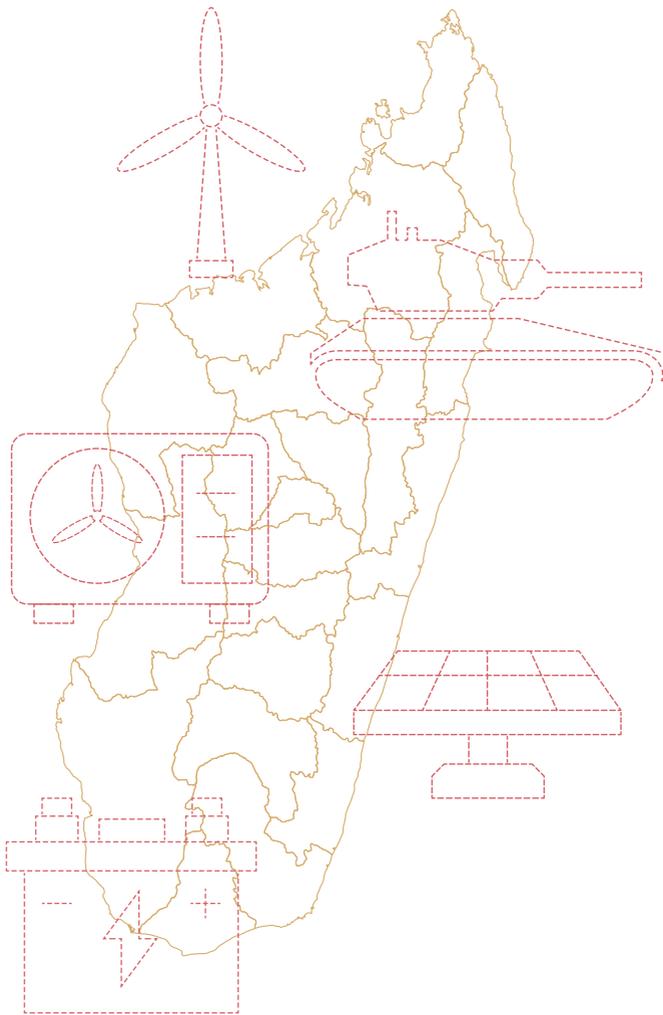
Introduction

Alors que la crise climatique s'accélère, la transition verte est devenue une sorte de slogan. En même temps, la polarisation est en plein essor avec l'avancée du capitalisme numérique et la sécurisation est à nouveau à l'ordre du jour des puissances mondiales. Dans ce contexte, et dans un monde de ressources finies, le contrôle des matières premières est essentiel. Ce rapport découle de la nécessité de clarifier qui profite et qui paie le prix de la nouvelle course aux matières premières et de la dynamique globale qui accélère ces processus au nom de la transition vers un monde « vert » et à faible émission de carbone. Son objectif est parti du travail de recherche de l'Observatori del Deute en la Globalització (Observatoire de la Dette dans la Globalisation - ODG) pour produire une analyse critique de la transition énergétique et de son appropriation par des intérêts privés (par exemple, de l'exploitation minière du lithium au Chili et en Argentine), ainsi que le travail réalisé avec nos alliances internationales sous l'égide du Rare Earth Elements Group. Plus précisément, il se concentre sur trois cas identifiés dans la Carte des impacts et des conflits des terres rares publiée en 2023 avec EJAAtlas, l'Institute for Policy Studies et CRAAD-OIⁱⁱ.

En juillet 2024, deux personnes de l'équipe d'ODG se sont rendues à Madagascar pour une mission d'enquête afin de mieux connaître les expériences des communautés confrontées aux éventuels projets miniers de terres rares dans le pays. Ce travail de terrain a été réalisé en collaboration avec l'organisation locale CRAAD-OI, sans laquelle il n'aurait pas été possible. Le contenu de ce rapport est basé sur plus de 18 entretiens avec des communautés, des leaders traditionnels, des activistes et des chercheuses du pays.

Dans la première section, on explique la situation mondiale des terres rares dans le cadre de la transition dite « verte » et les facteurs à l'origine de la nouvelle course aux matières premières. La section suivante se concentre sur les territoires qui supportent le fardeau de l'extraction des terres rares à Madagascar. Il est détaillé comment la recherche de terres rares affecte les populations locales et les formes émergentes de résistance. À partir de là, les modèles communs dans les trois cas étudiés sont décrits. Dans la section quatre, les sociétés transnationales derrière les projets sont identifiées. L'évolution de la résistance contre les projets miniers est expliquée dans la section cinq. Enfin, le rapport se termine par une série de réflexions finales.

Ce rapport vise à contribuer à la conversation sur comment pourrait être une transition socioécologique vraiment juste au niveau mondial. Il examine les contradictions d'un système qui est censé viser à réduire les émissions et qui, en même temps, omet de lutter contre les inégalités mondiales. Quels sont les intérêts derrière cette nouvelle course aux matières premières ? Sont-ils ceux de la planète ou du capitalisme dans un nouveau contexte ?



Liste d'acronymes

AIE:

Agence Internationale de l'Énergie

BM:

Banque Mondiale

CRAAD-OI:

Centre de Recherche et d'Appui pour les Alternatives du Développement Durable – Océan Indien

CRMA:

Critical Raw Materials Act (Législation européenne sur les matières premières critiques)

EUA:

États-Unis d'Amérique

FARM:

Femmes en Action Rurale de Madagascar

FMI:

Fonds Monétaire International

NdPr:

Néodyme et Praséodyme

ODG:

Observatori del Deute en la Globalització (Observatoire de la Dette dans la Globalisation)

QMM:

Qit Madagascar Minerals

RJDD:

Réseau de Jeunes pour le Développement Durable

RSE:

Responsabilité Sociétale des Entreprises

ET:

Entretiens sur le terrain

TREM:

Tantalum Rare Earth Malagasy

UE:

Union Européenne



Table des matières

Introduction	1
Liste d'acronymes	3
Terres rares en ligne de mire	6
1. Les terres rares et leur rôle dans la transition « verte »	8
1.1. La quête des terres rares	13
1.2. Une histoire tachée de sang	15
2. Qui supporte la charge de l'extraction ? Le cas malgache	16
Le contexte malgache	17
Un système politique dual : l'officiel et le coutumier	20
Un territoire vaste avec une diversité grande	21
Exploitation minière pour le « développement »	22
2.1. Tolagnaro : la malédiction d'Anosy	24
Une exploitation, deux dépôts supplémentaires	25
Les impacts sur les moyens de subsistance des personnes	26
Les promesses d'emploi et de développement	27
La pollution de l'eau	28
Des pots-de-vin pour certains, des dommages pour d'autres	30
2.2. Toliara : l'irruption de l'entreprise malgré une résistance tenace	32
Une menace pour les moyens de subsistance des populations forestières et côtières	33
La réponse locale	36
2.3. La péninsule d'Ampasindava : biodiversité et moyens de subsistance en péril	38
Les impacts du prélèvement d'échantillons	41
Défendre les moyens de subsistance	42
3. Une logique extractiviste : modèles communs	44
4. Le pouvoir des entreprises dans l'ombre	48
4.1. Rio Tinto	49
4.2. Energy Fuels	51
4.3. Harena Resources	53
5. La frontière finale de la résistance	55
La justice en ligne de mire	58
6. Vers une transition globale juste	60
Annexe I - Méthodologie	62
Références bibliographiques	63

“ *Le lithium et les terres rares seront bientôt plus importants que le pétrole et le gaz* ”

Ursula von der Leyen, présidente de la Commission Européenne, septembre 2022ⁱⁱⁱ

“ *Vous vous souvenez des terres rares, pour lesquelles nous devons aller en Chine ? [...] Nous avons des réserves qui sont phénoménales [...] et nous ne pouvons pas les exploiter en raison de la protection de l'environnement. Mais nous allons y mettre fin très bientôt, dès que je prendrai mes fonctions* ”

Donald Trump, 2024^{iv}

“ *La demande de terres rares pourrait être trois à sept fois plus élevée en 2040 qu'aujourd'hui. [...] Les terres rares pour aimants ont la plus forte concentration géographique pour le raffinage de tous les minéraux de la transition énergétique* ”

Agence Internationale de l'Énergie, 2024^v



“ *Le système énergétique avance à grande vitesse vers l'ère de l'électricité* ”

Agence Internationale de l'Énergie, 2024^{vi}

“ *Les terres rares sont la base matérielle du hardware de la modernité technologique mondiale : du plus sombre et dystopique au plus vert et au plus grand* ”

Julie Klinger, 2018^{vii}

“ *Qu'ont en commun les véhicules électriques, les smartphones, les aérogénérateurs et les F-35 ? Tous nécessitent des matériaux connus sous le nom de terres rares* ”

Vidéo de production de terres rares, Energy Fuels, 2021^{viii}

Terres rares en ligne de mire



1. Les terres rares et leur rôle dans la transition « verte »

“ La décarbonisation de l'économie mondiale représentera la plus grande opportunité d'investissement de notre vie”

Larry Fink, PDG de BlackRock, 2022^{ix}

8



L'exploitation minière est une industrie multimillionnaire. Investir dans celle-ci est risqué, mais les bénéfices peuvent être énormes. Ces avantages sont concentrés entre les mains de quelques-uns⁵. Ces dernières années, les institutions internationales ont conclu qu'un certain nombre de minéraux sont essentiels à une transition verte qui rompt avec une économie basée sur les combustibles fossiles. Cette transition est basée sur le développement technologique et ne renonce pas à la croissance économique. C'est plutôt une nouvelle stratégie pour atteindre une croissance illimitée. Mais le développement technologique a une base matérielle. Ces minéraux critiques comprennent le lithium, le cuivre, le cobalt, le nickel, le graphite et les terres rares.

Inconnues pour beaucoup de gens, les terres rares sont souvent citées dans les discours politiques. En fait, elles ont été classées parmi les minéraux critiques (et stratégiques) par l'Union européenne pour la transition dite verte et numérique, ainsi que pour la défense et le secteur aérospatial. Les États-Unis et la Chine ont adopté une position similaire. Pour comprendre la criticité des terres rares, il est important d'analyser leurs utilisations finales.

Les terres rares sont un ensemble de 17 éléments physico-chimiques regroupés en fonction des propriétés magnétiques et conductrices similaires. Malgré leur nom, elles ne sont pas rares, mais leur distribution est assez dispersée dans la croûte terrestre. Elles sont divisées en légères et lourdes, en fonction du poids atomique (voir Figure 1 ci-dessous).

Figure 1.

Terres rares dans le tableau périodique, divisées en lourdes et légères

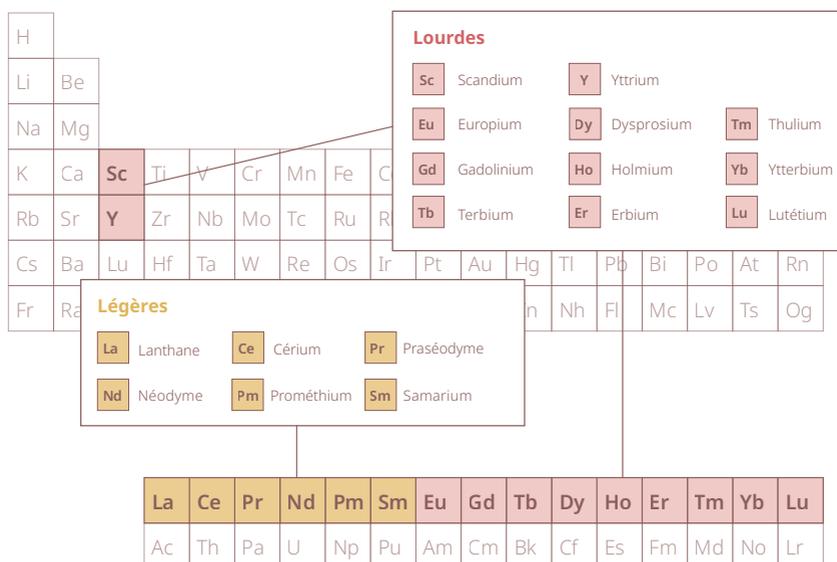
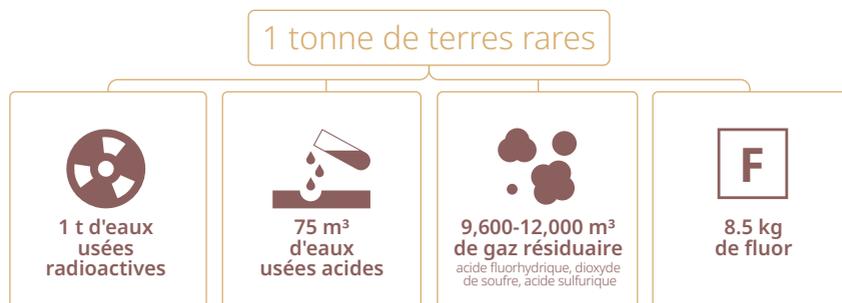


Figure 2.

Pollution causée par l'extraction de terres rares, données de Klinger 2018^{vi}



Malgré leur abondance possible, les exploiter et les séparer est techniquement complexe : chaque dépôt a des caractéristiques particulières et, pour séparer les différents éléments, plusieurs processus chimiques^{vi} sont nécessaires. Les dépôts les plus exploités sont ceux liés à la carbonatite, les dépôts d'adsorption ionique, les roches ignées alcalines (y compris les granites alcalins) et les dépôts de plâtre (y compris la monazite)^{vi}. Les dépôts d'argile à adsorption ionique sont particulièrement intéressants en raison du faible coût de l'extraction. Les méthodes d'extraction comprennent la lixiviation sur site, en tas et en réservoir. Cependant, la concentration de terres rares est généralement inférieure à celle des dépôts de roches dures. Ils se forment dans les régions subtropicales au climat chaud et humide^{xii}.

10

Comme elles sont souvent mélangées à des éléments radioactifs¹, la manipulation réglementaire des terres rares, conformément aux réglementations environnementales existantes –même lorsqu'elles sont légères–, augmente considérablement les coûts de production^v. Il présente également de graves risques pour les personnes travailleuses et les populations vivant à proximité d'une exploitation ou d'une usine de traitement.

Les premières terres rares ont été découvertes dans la seconde moitié du XVIII^e siècle et toutes les 17 ont été classées en groupe à la fin du XX^e siècle. Son utilisation a été étendue à des fins industrielles : elles ont résolu le problème de l'éclairage des grandes installations industrielles dans le nord de l'Europe à faible coût² pendant les longues heures sombres de l'hiver. Cela a permis la poursuite de la production après la tombée de la nuit^{vii}. Elles ont ainsi contribué à augmenter les heures de productivité des usines pendant l'expansion du capitalisme industriel.

Aujourd'hui, les terres rares sont utilisées de nombreuses manières différentes. En petites quantités, elles peuvent produire des résultats uniques –elles ont même été comparées aux vitamines– lorsqu'elles sont ajoutées à d'autres matériaux et peuvent également remplacer d'autres minéraux critiques dans la production de certaines technologies.

1 Selon l'AIE, « le traitement d'un kilogramme d'oxydes de terres rares peut produire environ 1 kilobecquerel d'uranium-235 (U-235) équivalent à des éléments radioactifs ».

2 Ils ont des applications incandescentes, d'abord comme manchons (dans les lampes) au début du XX^e siècle.

Figure 3.

Utilisations de terres rares. Élaboration propre basée sur AIE 2024^v, Klinger 2018^{vi}, SCREEN 2023^{si}, NETL 2024^{xiii}, USGS 2014^{xiv}.

Élément	Utilisations
Pr Praséodyme	Missiles de croisière, bombes guidées, drones, éléments essentiels pour aimants (véhicules électriques et éoliennes), céramique, autocatalyseurs, batteries, verre, polisseur en poudre, métal
Nd Néodyme	Éléments essentiels pour les aimants, les moteurs électriques pour véhicules électriques, les autocatalyseurs, la céramique, le métal et le verre, les batteries hybrides à piles à combustible, les éoliennes et les éoliennes, les panneaux solaires, les disques durs d'ordinateur, les haut-parleurs, les lasers, les smartphones, les écouteurs, les missiles de croisière, les bombes guidées, les drones.
Tb Terbium	Ordinateurs, téléphones, lampes fluorescentes, câbles et répéteurs à fibre optique, additifs pour améliorer les performances des aimants, éclairage, dispositifs de détection de sonar/radar/radioactivité, rayons X, missiles de croisière, bombes guidées, drones
Dy Dysprosium	Additifs pour augmenter le rendement des aimants
Sc Scandium	Aérospatiale, cadres de vélo, bates de baseball, pistolets, lampes, orthodontie, raffinage du pétrole, piles à combustible
Y Yttrium	Ordinateurs, téléphones, lampes fluorescentes, céramique, catalyseurs automobiles (automobiles), métal, verre, sonar/radar/dispositifs de détection de radioactivité, rayons X, téléviseurs, lasers
La Lanthane	Stabilisateurs catalytiques, autocatalyseurs, catalyseurs de craquage des fluides, batteries, verre et céramique, polisseur en poudre, métal, raffinage du pétrole
Ce Cérium	Autocatalyseurs, purificateurs d'eau, stabilisateurs catalytiques, polisseur en poudre, verre et céramique, batteries, métal.
Pm Prométhium	Phares
Sm Samarium	Aimants pour véhicules électriques, applications médicales et optiques, missiles de croisière, bombes guidées, drones
Eu Europium	Éclairage, sonar/radar/dispositifs de détection de radioactivité, rayons X, ampoules, panneaux, téléviseurs
Gd Gadolinium	Images par résonance magnétique, aimants, métal, autres
Ho Holmium	Céramique
Er Erbium	Verre, éclairage
Tm Thulium	Céramique, lasers chirurgicaux, anti-contrefaçon de billets de banque
Yb Ytterbium	Céramique
Lu Lutétium	Éclairage, autres



“ Les moteurs et générateurs électriques entraînés par des aimants permanents de terres rares représentent les dispositifs les plus économes en énergie développés à ce jour, avec des économies d’énergie d’environ 20 à 40% par rapport aux moteurs standard. En outre, l’ajout de petites quantités (1-2 kg) de ces terres rares magnétiques dans un moteur peut réduire considérablement (60-80 kg de lithium, nickel, cobalt) la demande d’autres minéraux critiques nécessaires par un véhicule électrique ”

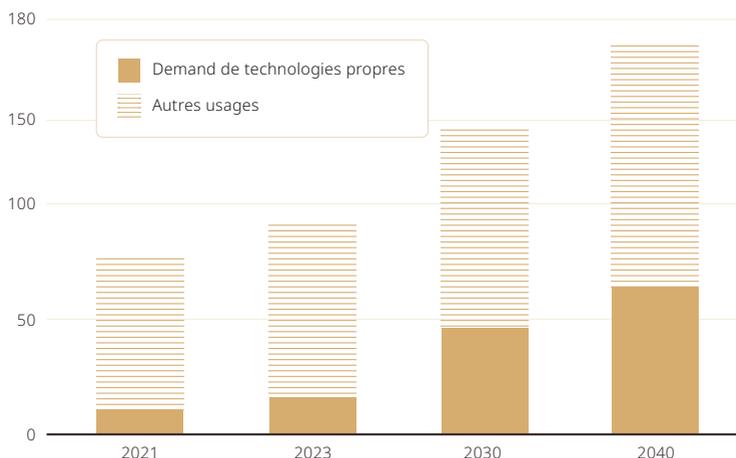
AIE, 2024⁴

12

Des aimants permanents sont nécessaires pour les aérogénérateurs, les moteurs des véhicules électriques et certains types de panneaux solaires³. En fait, ils sont utilisés dans les technologies alimentées par les combustibles fossiles, telles que les automobiles conventionnelles et les raffineries de pétroleⁱⁱⁱ. Ils sont également indispensables pour les technologies numériques telles que les écrans, les disques durs et les câbles à fibre optique (entre autres) et le matériel militaire (drones, missiles, systèmes de communication). La demande devrait augmenter dans les années à venir, se doublant d’ici à 2040 pour atteindre les objectifs de zéro émission nette^{iv}. Bien qu’une partie importante de cette augmentation soit due à la mise en œuvre des politiques vertes, la demande d’autres secteurs tels que la défense devrait également augmenter, ce qui augmentera encore le total global (voir figure 4 ci-dessous).

Figure 4.

Adapté de AIE 2024^v, qui indique la demande actuelle et projetée en kilotonnes dans « Announced Pledges Scenarios » (Scénarios d’engagements annoncés).



3

Il y a des technologies pour la production de panneaux solaires sans terres rares.

1.1. La quête des terres rares

Au cours des dernières décennies, les entreprises chinoises ont accaparé la chaîne d'approvisionnement des terres rares. Il convient de noter que la plus grande mine de terres rares du monde se trouve à Bayan Obo. De plus, le raffinage des terres rares pour les aimants permanents représente la plus forte concentration de tous les minéraux critiques^v. Cependant, cela n'a pas toujours été le cas : la production de terres rares s'est déplacée entre plusieurs régions tout au long du XXe siècle. Dans un premier temps, elles étaient extraites en Inde et au Brésil, dans des exploitations contrôlées par des entreprises allemandes et autrichiennes, avant d'être transférées en Autriche et aux États-Unis et, plus tard, en Chine^{vii}. Actuellement, la majeure partie de l'extraction se réalise en Chine (70 %), en plus des États-Unis, de l'Australie, du Myanmar, de la Thaïlande, de l'Inde, de la Russie et de Madagascar. Le Brésil, le Groenland, le Vietnam et l'Afrique du Sud possèdent également des gisements^{xvi}. Il est important de noter que, dans de nombreux cas, les terres rares sont extraites comme dérivé d'autres minéraux et pas toujours de manière notifiée, ce qui complique leur traçabilité.

L'Agence internationale de l'énergie (AIE), fondée il y a 50 ans à la suite de la crise pétrolière de l'OCDE en 1974 et composée actuellement de 31 États membres –principalement du Nord Global, ceux-ci représentant 75 % de la demande mondiale d'énergie^{xvii}, a également souligné la criticité de ces minéraux, en les incluant parmi les minéraux clés de la transition énergétique analysés dans son rapport annuel, en plus du cuivre, du lithium, du nickel, du cobalt et du graphite^v. Plus précisément, il a analysé le néodyme, le praséodyme, le dysprosium et le terbium en tant que groupe utilisé dans la production d'aimants permanents. Selon l'AIE, le risque pour l'approvisionnement des terres rares sélectionnées est élevé, en raison de l'augmentation de la demande et des défis pour sécuriser l'offre.

13

Figure 5.

Les trois principaux producteurs de terres rares. Adapté d'AIE 2024^{xviii}

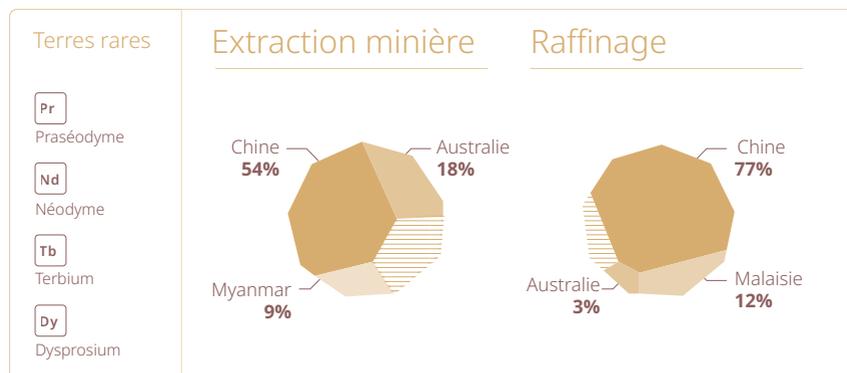


Figure 6.

Évaluation des risques associés aux terres rares pour la transition vers des énergies propres. Adapté d'AIE 2024^{4ix}

Évaluation des risques associés à la transition vers des énergies propre



La Chine contrôle non seulement la majeure partie de l'extraction, mais aussi le raffinage et le traitement de ces minéraux critiques à l'échelle mondiale. Il n'y a que quatre usines de traitement des terres rares légères en dehors de la Chine, alors que toute la capacité de traitement des lourdes se trouve sur le territoire chinois^{xv}. Cependant, cela peut changer : les puissances occidentales ont l'intention de renverser le contrôle chinois de la chaîne d'approvisionnement des terres rares. Par exemple, en 2011, l'investissement chinois potentiel dans l'entreprise australienne Lynas a été bloqué. Actuellement, Lynas extrait des terres rares en Malaisie et les traite en Australie et contrôle la seule chaîne d'approvisionnement en terres rares indépendante du capital chinois^{xvi}.

Plus récemment, les États-Unis et l'Union européenne ont pris des mesures supplémentaires pour contester l'hégémonie de la Chine, non seulement en ce qui concerne les terres rares, mais également d'autres matériaux critiques. Dans le même temps, la Chine est prête à défendre ses intérêts⁴. Dans la course aux matières premières, les terres rares représentent un enjeu majeur pour l'UE : la forte concentration du marché, notamment des terres rares, implique une dépendance considérable^{xii}. Grâce à la loi sur la réduction de l'inflation, les États-Unis ont encouragé l'exploitation minière nationale des minéraux critiques⁵ et les industries de technologie verte. Même le propriétaire de Tesla (et de nombreuses autres entreprises), Elon Musk, est allé jusqu'à annoncer que l'entreprise s'efforcerait de produire des véhicules électriques « exempts de terres rares »^{xx}. Dans l'UE, le Législateur sur les Matières Premières Critiques (CRMA, pour les sigles en anglais), récemment approuvé, dicte la politique des matières premières, détaillant les objectifs et le plan pour les atteindre⁶. Cependant, les États membres savent qu'ils ne peuvent pas

4 Les interdictions aux exportations de terres rares ont eu lieu à plusieurs reprises. Pour n'en citer que quelques-unes, en décembre 2023 <https://www.asahi.com/ajw/articles/15091623> o novembre de 2024 <https://www.aljazeera.com/news/2024/12/4/tech-wars-why-has-china-banned-exports-of-rare-minerals-to-us>.

5 Cette loi prévoit également un « crédit d'impôt » relatif à certains minéraux tels que les terres rares et des incitations économiques en vertu de la loi sur la production pour la défense afin de promouvoir les chaînes d'approvisionnement nationales.

6 Le CRMA énumère également les minéraux critiques et stratégiques, y compris les terres rares dans les deux listes. En effet, les terres rares sont classées comme critiques par l'UE depuis 2010.

atteindre les objectifs par eux-mêmes : en plus de l'extraction sur leur territoire, leur objectif est d'assurer un approvisionnement sans liens avec la Chine. Pour le faire, l'UE a mis en place une plateforme d'achat conjoint de matières premières^{xxi}.

1.2. Une histoire tachée de sang

Les terres rares génèrent des impacts significatifs tout au long de la chaîne d'approvisionnement, dans l'extraction, le raffinage, la gestion des déchets et l'élimination des produits. La plupart des impacts négatifs sont liés à la radioactivité, ce qui entraîne des risques graves pour la santé des personnes et l'environnement. En effet, le déplacement de la production vers la Chine et la fermeture de la mine Mountain Pass aux États-Unis peuvent s'expliquer en partie par les graves impacts environnementaux résultant des extractions de terres rares. Les impacts socioenvironnementaux ont été transférés en Chine après une « division toxique du travail » qui a également caractérisé d'autres industries^v.

L'extraction, le raffinage et l'élimination des terres rares ont suscité une contestation sociale dans le monde entier, comme le montre la Carte des impacts et des conflits des terres rares⁷. La répartition inégale des impacts socioenvironnementaux découlant de cette nouvelle course aux matières premières est reflétée dans le cas spécifique des terres rares. La carte montre comment, au moins dans 28 endroits à travers le monde, un malaise social a été suscité autour des terres rares et, en particulier, la menace qu'elles représentent pour les communautés locales, l'opacité et le manque de participation à la prise de décision, ainsi que les vulnérations des droits de l'homme et la répression par les entreprises et les États.

15

Image 1: La rivière Mandromondromotra, affectée par la mine de Rio Tinto à Toliara, Madagascar.



⁷ Une carte vedette, publiée sur EAtlas, une plateforme interactive qui illustre les conflits socioenvironnementaux dans le monde entier. En ce qui concerne les terres rares, vous pouvez consulter la Cartographie des impacts et des conflits liés aux terres rares. Voir <https://ejatlas.org/featured/rees-impacts-conflicts-map>

2. Qui supporte la charge de l'extraction ? Le cas malgache

“ La géographie de l'extraction des terres rares est indissociable des géographies et de la vulnérabilité. Il est beaucoup plus facile de chercher des terres rares dans des régions « reculées » peuplées de communautés déjà marginalisées où la réglementation est ambiguë ou manque de force ”

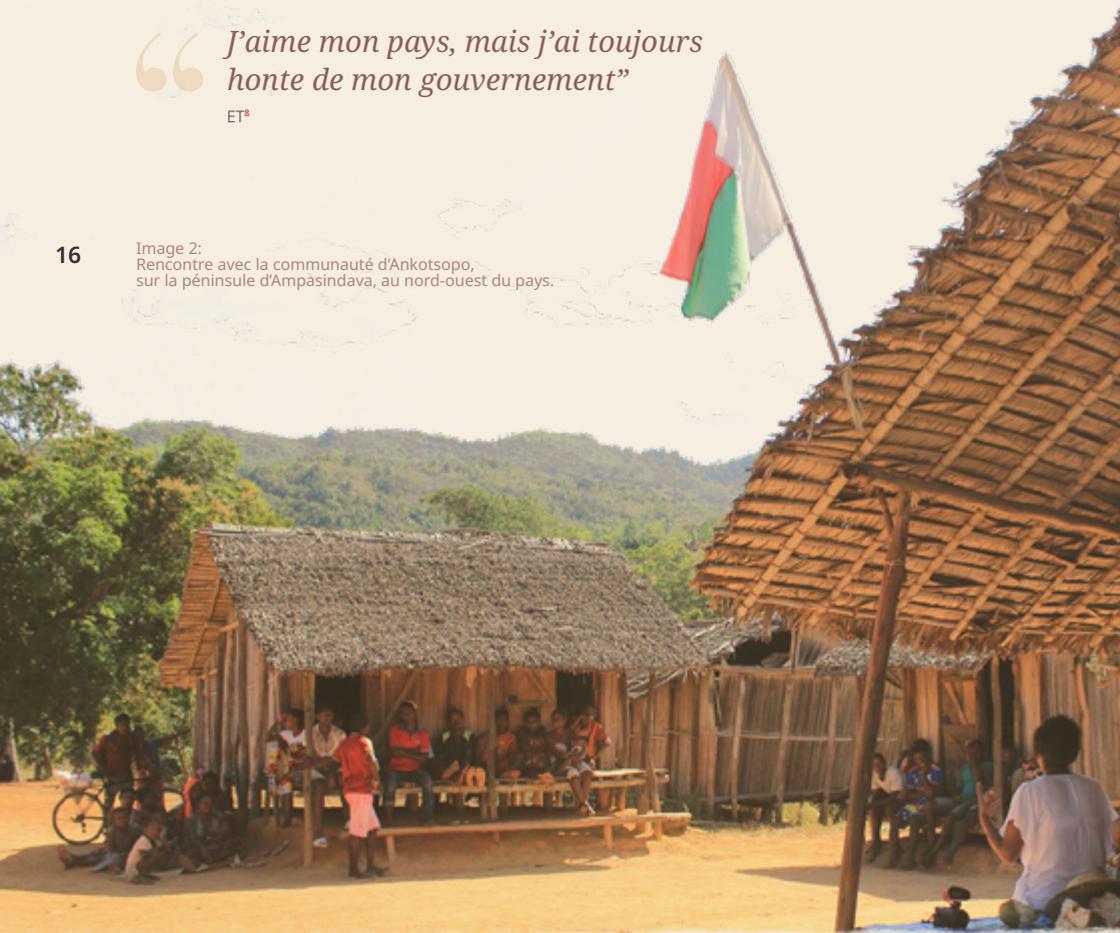
Klinger, 2018⁷

“ J'aime mon pays, mais j'ai toujours honte de mon gouvernement ”

ET⁸

16

Image 2:
Rencontre avec la communauté d'Ankotsopo,
sur la péninsule d'Ampasindava, au nord-ouest du pays.



8

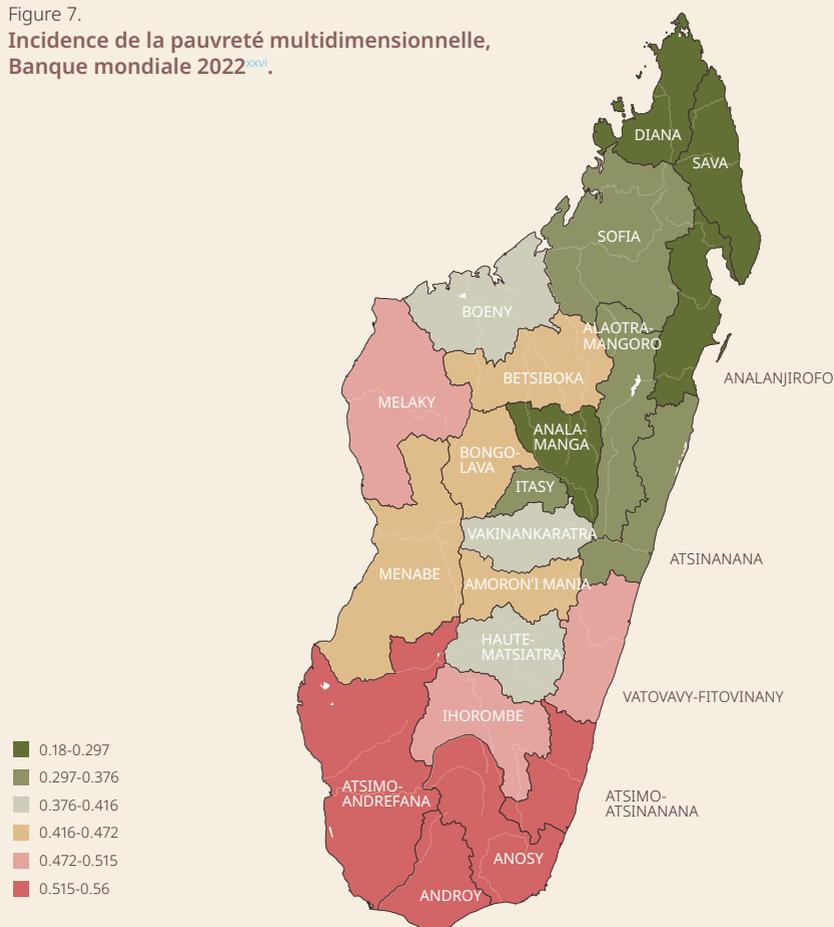
Tous les entretiens de terrain apparaissent sous l'acronyme ET pour préserver l'anonymat des personnes interrogées.

Le contexte malgache

Madagascar est la quatrième plus grande île du monde et a 30 millions d'habitants. La république se bénéficie d'un emplacement stratégique pour le commerce dans l'océan Indien, entre le continent africain, la Chine et l'Australie. Le pays est riche en ressources naturelles. Dans le même temps, environ 80 % de la population^{xxiii} vit avec moins de 2,15 dollars par jour⁹, et le pays occupe actuellement la cinquième place dans l'indice de pauvreté multidimensionnelle de la Banque mondiale^{10 xxiv}. La pauvreté est concentrée dans les zones rurales, où habite environ le 80 % de la population de Madagascar^{xxv}.

Figure 7.

Incidence de la pauvreté multidimensionnelle, Banque mondiale 2022^{xxvi}.



9 Le seuil de pauvreté internationale

10 Tenant compte des conditions de vie et de l'accès aux services de base.

L'insécurité alimentaire, définie comme le manque d'accès physique et économique à des aliments suffisants et nutritifs qui répondent aux besoins alimentaires des personnes pour une vie active et saine, affecte près d'un tiers de la population du pays. Cela s'aggrave particulièrement dans le « Grand Sud »^{xxvii}. En outre, environ cinq millions de personnes dans le pays sont touchées par des catastrophes telles que les cyclones, les pénuries alimentaires et les sécheresses, ce qui complique encore l'accès à la nourriture. On prévoit que la fréquence et l'intensité de ces événements augmenteront à mesure que le réchauffement climatique s'intensifiera^{xxviii}.

L'économie est basée sur l'agriculture, qui représente près d'un quart du PIB du pays^{xxix}. Le pays exporte de la vanille, du café, du cacao, des clous de girofle et du litchi, des cultures agroforestières à forte demande^{xxx}. La production de ces cultures se fait principalement dans le cadre de la petite agriculture^{xxxi}. L'agriculture est la principale source de revenus pour près du 80 % de la population. C'est notamment le cas des femmes, qui produisent le 80 % des cultures vivrières du pays^{xxxii}.

D'autres secteurs importants de l'économie sont la construction, les transports, le commerce et les télécommunications^{xxxiii}. La grande majorité de la population travaille de manière informelle (95%), ce taux est encore plus élevé chez les femmes. Le poids du secteur informel dans l'économie du pays est estimé à 43 % du PIB par le FMI^{xxxiv}.

18

Au cours des dernières années, la croissance économique s'est établie en moyenne annuelle à 3,5 %. Toute croissance, aussi lente soit-elle, la Banque mondiale l'a attribuée au secteur minier. Les investissements dans l'exploitation minière ont augmenté au cours de la dernière décennie. Cependant, cette croissance ne se reflète pas dans les chiffres de réduction de la pauvreté.

Selon le Global Debt Monitor 2024^{xxxv}, Madagascar se trouve dans une situation d'endettement critique et elle est en train de s'aggraver. La dette représente 23 % des dépenses publiques au titre du service des créanciers externes, en pourcentage des recettes de l'État. Faire face à la crise climatique ne fera qu'exacerber l'endettement du pays, car l'augmentation des dépenses publiques pour atténuer les catastrophes liées au climat poussera les gouvernements à augmenter leurs prêts¹¹.

En effet, le pays subit déjà les impacts du réchauffement climatique. Les périodes de sécheresse intense ont affecté le pays, tandis que la fréquence des cyclones et des inondations qui en découlent augmente^{xxxvi}. Sa position géographique, associée à sa situation socioéconomique, le rend très vulnérable aux événements météorologiques liés au changement climatique et se classe à la 13ème position de l'Indice Mondial des Risques 2024^{xxxvii}.

Les sécheresses et les phénomènes météorologiques extrêmes obligent des populations entières à migrer, notamment depuis le sud du pays. Cela a parfois dé-

11 Pour mieux comprendre le cercle vicieux entre le climat et la dette, voir <https://www.eurodad.org/debt-climate-connection>

clenché le conflit entre groupes ethniques. Le déplacement entre zones rurales est le plus courant, en raison de l'importance de l'agriculture en tant que principal secteur d'emploi, mais il y a aussi une migration vers les centres urbains les plus importants^{xxxiv}. En réponse au changement climatique –et à la suite des politiques internationales visant à y faire face– l'État a recueilli des fonds pour le reboisement, le qualifiant d'une de ses mesures d'adaptation^{xxxv}.

Parallèlement, la responsabilité de Madagascar pour les émissions accumulées de CO₂ –et donc le réchauffement climatique– est minime, se situant autour du 0%. Cela est particulièrement perceptible par rapport aux États-Unis, responsables de plus du 20%^{xxxvi}. avec un écart important entre les zones urbaines et rurales, où l'accès est nettement plus faible. Le gouvernement affirme son engagement à garantir le 70% du réseau électrique d'ici à 2030. L'électricité est produite à partir du pétrole (46%), du charbon (19%) et de l'hydroélectricité (31%). Le coût élevé de la production d'électricité à partir de combustibles importés, tels que le charbon et le pétrole, représente une surcharge pour l'entreprise énergétique nationale déjà endettée, Jirama. Par conséquent, les coupures d'électricité sont très fréquentes^{xxxvii}.

Image 3:
Maisons d'un quartier de Tolagnaro,
dans le sud-est du pays.



Un système politique dual : l'officiel et le coutumier

Madagascar est une république avec un système semi-présidentiel : le président est le chef de l'État et le premier ministre est le chef de gouvernement. L'actuel président est Andry Rajoelina, réélu en 2023 lors d'élections marquées par la plus faible participation dans l'histoire du pays (46 %) ^{xxxviii} avec un boycott maintenu par les partis d'opposition. C'est le troisième mandat du président (2009-2014, 2019-2023, 2023-présent).

Les partis d'opposition et les entités sociales de base chargent le gouvernement de la responsabilité de la corruption et des malversations dans le pays. Bien qu'ostensiblement est une démocratie, à Madagascar les droits et libertés politiques sont limités. Selon Freedom House ^{xxxvii}, la corruption reste un sujet de préoccupation et le bureau anticorruption du pays ne sanctionne ni n'interpelle les élites. Il convient de souligner le cas du ministre de la Justice, Imbiki Herilaza, qui a été contraint de démissionner en 2022 après la révélation d'un scandale de corruption. En outre, la chef de cabinet de Rajoelina a été arrêtée en août 2023 lors d'une visite à Londres pour avoir prétendument offert des droits miniers exclusifs à l'entreprise Gemfields en échange de paiements lucratifs. Elle a été condamnée en mai 2024 ^{xxxix}.

20

Au niveau gouvernemental, le pays est divisé en 22 régions et 119 districts, organisés hiérarchiquement. Les districts sont subdivisés en communes autonomes et la plus petite unité, la *fokontany*. Chaque fokontany a une assemblée communautaire (*fokonolona*), qui comprend toutes les personnes adultes vivant à l'intérieur de la fokontany. Le chef de la fokontany est nommé par le chef du district.

Dans les zones rurales du pays, les systèmes juridiques étatiques et coutumiers fonctionnent simultanément et en coexistence, bien qu'ils n'aient pas le même pouvoir exécutif. Dans la plupart des cas, le pouvoir coutumier local repose sur l'importance des clans (familles ayant des parents communs) et des lignées (des-

Image 4:
Église dans le village de Matahalaky,
près de Tolagnaro.



endants d'un parent commun). Souvent, les autorités politiques dans les villages sont à la tête des lignées¹¹. Les personnes interrogées ont rapporté que, dans certains cas, les chefs coutumiers ont été cooptés par l'État.

Un territoire vaste avec une diversité grande

“ *Il y a deux cultures différentes : le capitalisme et la culture malgache* ”

Ancien travailleur de QMM

Madagascar est un pays plein de contrastes. Il y a 22 régions avec des climats différents, 18 groupes ethniques officiels et une langue principale qui a plus de 20 dialectes. Bien qu'elle fût une colonie française jusqu'en 1960, seulement le 20 % de sa population parle français. La majorité de la population s'identifie comme chrétienne, mais pratique également des traditions ancestrales, telles que les cérémonies sur les sites sacrés et le culte des ancêtres. De plus, la communauté musulmane représente environ le 3 % de la population, ayant une présence plus forte dans le Nord¹².

Un concept particulier dans la culture et les traditions malgaches est ce qu'on appelle le *fady*, ce qui signifie que quelque chose est tabou et interdit. Les *fady* varient d'une région à l'autre et d'un groupe ethnique à l'autre. Par exemple, les chiens sont *fady* dans le sud, mais pas dans d'autres parties du pays. Le respect des traditions et des *fady* est beaucoup plus ancré dans les zones rurales.

Les contrastes culturels et géophysiques doivent être compris en relation avec l'étendue du pays et le manque d'infrastructures routières pour relier les différentes régions. Le réseau routier ne couvre que 31 640 200 km¹³ et est en très mauvais état. Il est important de noter que la densité de population du pays est très faible, environ 52 habitants pour km². Cela signifie qu'il faut parcourir des distances excessivement longues pour atteindre les régions les plus reculées du pays. Étant donné que l'utilisation de la voiture privée est très rare, les gens des zones rurales se déplacent à pied, même pour couvrir des distances de plusieurs kilomètres, ou utilisent des vélos, des *zébus*¹⁴ (avec des chariots) ou des *taxis-brousse* (le système de transport collectif, qui n'est pas abordable pour tout le monde).

¹² Certaines voix musulmanes et des chercheurs locaux estiment que la population musulmane représente 20-25 %, selon le Report on International Religious Freedom : Madagascar, du Département d'État des États-Unis. Voir <https://www.state.gov/reports/2023-report-on-international-religious-freedom/madagascar/>

¹³ Cela représente plus de 30 fois moins de kilomètres de route par habitant qu'en Espagne.

¹⁴ Les zébus sont une espèce de bétail commune à Madagascar. En plus de leur utilisation dans le transport, ils représentent une source de produits laitiers, de bœuf et de fumier.

Exploitation minière pour le « développement »

“ *Ceux qui bénéficient [de la minerie] sont principalement l'État et certains groupes* ”

ET

La Banque mondiale (BM) a demandé des investissements miniers pour renflouer l'économie malgache. Il a promu les Pôles Intégrés de Croissance, un projet visant à regrouper les investissements privés dans des secteurs spécifiques pour stimuler la croissance économique¹⁵.

“ *La Banque mondiale est responsable de la majeure partie de la dégradation de ce pays. [...] Il impose mesures d'austérité. [...] Il ne finance que ce qu'il veut financer, pas ce dont nous avons vraiment besoin* ”

ET

22

La BM promeut son propre agenda dans le pays^{xli}. Il a forcé la réforme du Code des Investissements^{xlii}. Le nouveau Code élargit les opportunités pour les investisseurs et permet au gouvernement de déclarer des projets d'intérêt public. Le Cadre de partenariat avec le pays pour la République de Madagascar, la stratégie de la BM pour promouvoir la « croissance résiliente » dans le pays, prévoit que :

“ *Les interventions sectorielles sont essentielles pour libérer le grand potentiel inexploité de l'agriculture, du tourisme, de fabrication de vêtements et de la minerie, où de nouveaux investissements pourraient contribuer à la reprise et accélérer la transformation structurelle. [...] En ce qui concerne l'exploitation minière, les priorités comprennent l'abrogation du moratoire sur les nouvelles concessions, qui a empêché de nouvelles exploitations au cours de la dernière décennie, et l'adoption d'un nouveau Code Minier qui équilibre la mobilisation des revenus et les incitations à de nouveaux investissements* ”

Banque mondiale, 2023^{xliii}

Madagascar possède des dépôts de plusieurs minéraux jugés critiques pour la transition verte et numérique de l'UE : le graphite, le nickel, le cobalt, le titane et les terres rares. Il existe des mines de cobalt, de nickel et d'ilménite (dont le titane est également obtenu), ainsi que des projets d'extraction de graphite et de terres rares. Par exemple, l'exploitation Ambavoty extrait depuis des années du nickel et du cobalt dans la région d'Alaotra Mangoro, près de la ville de Moramanga (Centre-Ouest)¹⁶.

L'État se prépare à exploiter ces ressources. En juin 2023, le moratoire sur les licences minières, en vigueur depuis 2011, a été enlevé et un nouveau Code Minier a été annoncé^{xlv}. Un changement notable apporté par ce nouveau Code est l'augmentation des redevances des entreprises versées au pays de 2 à 5 %. Un groupe de la société civile a participé à la rédaction du Code, dirigé par CRAAD-OI. Malgré sa participation, il a dénoncé le fait qu'après deux ans de travail, l'État a convoqué un forum minier et a adopté la loi immédiatement après, sans tenir compte du travail du groupe. La BM a été l'une des parties prenantes qui a fait pression énergiquement pour l'approbation du nouveau Code.

La BM a joué un rôle clé dans le soutien à la promotion et au développement de la mine d'ilménite qui opère dans l'une des zones les plus pauvres du pays, Tolagnaro. Les propriétaires de la mine sont l'entreprise transnationale Rio Tinto et le gouvernement de Madagascar. En plus de l'ilménite, la monazite y est extraite pour la production de terres rares en tant que matériau secondaire.

L'extraction de terres rares met également en danger la vie des communautés résidant dans la péninsule d'Ampasindava, au nord de l'île, et dans la région autour de Toliara, au sud-ouest. Deux entreprises différentes envisagent d'ouvrir des mines pour l'extraction de ces minéraux. Les dépôts de Tolagnaro et de Toliara sont composés de sables minéraux, tandis que dans la péninsule d'Ampasindava il y a un dépôt d'argile à adsorption ionique. Les différents réservoirs nécessitent différentes méthodes d'extraction. La valeur des dépôts de terres rares du pays a été estimée à environ 10 milliards de dollars (à partir de 2020)^{xlv}. Bien que les prix des terres rares fluctuent –et, par conséquent, la valeur pourrait augmenter ou baisser–, cette valeur est, en tout état de cause, significative si elle est comparée au PIB annuel du pays en 2022, de 16 milliards de dollars^{xlvi}.

Il y a eu une résistance contre ces projets dans chacune des trois zones, avec le soutien de CRAAD-OI, une organisation de défense des droits humains basée à Antananarivo qui a accompagné les communautés touchées dans la formation de groupes de femmes à travers FARM et dans la construction d'alliances entre leurs associations communautaires MA.ZO.TO et RJDD, toutes deux coordonnées par CRAAD-OI.

2.5. Tolagnaro: la malédiction d'Anosy

Tolagnaro, également connue sous son nom français Fort-Dauphin, est une ville de la région d'Anosy, sur la côte sud-est de Madagascar, loin de la capitale à Antananarivo.

La région s'est transformée depuis l'irruption des opérations minières, impulsées par les Pôles Intégrés de Croissance de la BM. Verte et fertile, la région bénéficie d'un climat tropical avec des pluies fréquentes, même pendant la saison sèche. Des longues plages de sable blanc, des montagnes et des forêts denses font de la région de Tolagnaro une destination touristique attrayante. Cependant, le nombre de visiteurs a diminué ces dernières années. Selon plusieurs personnes interrogées, cela est dû à la mine.

L'exploitation des sables minéraux près de Tolagnaro a été développée avec le soutien de la Banque mondiale et mise en marche en 2008. La propriété de Qit Madagascar Minerals (QMM) est partagée entre l'entreprise transnationale Rio Tinto (80 %) et le gouvernement malgache (20 %). QMM extrait de l'ilménite, du zircon et, depuis 2018, de la monazite (qui contient des terres rares¹⁷). L'ilménite, le principal minéral extrait, est utilisée pour produire du titane. Le titane est l'un des matériaux que le CRMA désigne comme stratégiques, non pas pour la production d'énergie renouvelable, mais pour l'industrie militaire^{xlvii}.

24



Image 5:
Le lac Amparihy, à Tolagnaro, a été touché par la pollution due à l'exploitation des terres rares.

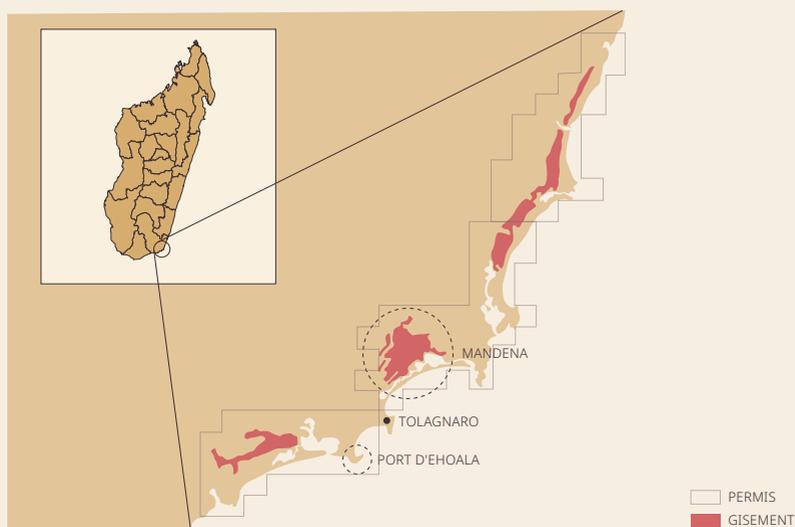
¹⁷ Typiquement le cérium, le lanthane et le néodyme. Il peut également contenir du thorium, un élément hautement radioactif.

Une exploitation, deux dépôts supplémentaires

Dans un premier temps, l'entreprise a annoncé son intention d'extraire exclusivement de l'ilménite. Ce n'est qu'en 2018 qu'il a commencé à notifier des produits secondaires : zircon et monazite. L'entreprise a identifié trois dépôts dans la région, à Mandena –actuellement en exploitation– et deux autres à Petriky et Saint Luce. Au total, l'espérance de vie productive de la mine est d'environ 40-50 ans.

Figure 8.

Carte de l'extraction minière QMM.



25

Actuellement, le volume d'exportation annuel est de 600 000 t pour l'ilménite, de 25 000 à 30 000 t pour le zircon, et avec une quantité similaire de monazite. Cependant, la production potentielle totale de la mine est de 1 million de tonnes d'ilménite. Les sables sont séparés dans l'exploitation par la gravitation et l'électromagnétisme.

Il y a eu de la confusion dans les communautés locales depuis l'ouverture de la mine^{xlviii}. De grandes manifestations ont eu lieu contre la pollution de l'eau et du sol par des matériaux radioactifs et des métaux lourds et l'impact qui en résulte sur la santé des communautés et des écosystèmes. L'entreprise a été signalée pour son opacité et sa corruption.

Le prochain dépôt à exploiter est celui de Manafiafy, plus connu sous son nom français Sainte Luce. Dans cette ville côtière reculée, l'économie de la communauté repose sur la pêche et la capture du homard, ainsi que sur la production de paniers avec du *mahampy*. L'entreprise a eu du mal à accéder au dépôt : une tentative en 2011 a échoué. Les terrains ont fait l'objet de beaucoup de spéculations.

Les personnes riches qui ont acquis des terrains attendent une indemnisation de la part de l'entreprise. Depuis 2019, l'entreprise a fait plus de tentatives pour accéder au dépôt, tout en faisant face à une résistance populaire. Il y a eu de nombreuses protestations ces dernières années. Au cours d'une manifestation pacifique près de l'exploitation en octobre 2023, la police et l'armée ont tiré sur les personnes rassemblées, faisant trois morts^{xlix}. Il n'y a pas eu de couverture médiatique des décès.

Les impacts sur les moyens de subsistance des personnes

Si certains ont bénéficié de manière significative de la mine, les communautés directement touchées n'en font pas partie. Tolagnaro ne souffre pas des coupures de courant qui sont fréquentes dans le reste du pays, car l'entreprise a assuré une alimentation électrique continue^l. Cependant, ce n'est le cas que de la ville elle-même, et non des zones rurales environnantes.

Pour compenser l'impact environnemental, l'entreprise a mis en place un projet de réparation de la biodiversité^{xlix}. Il s'agit d'établir des zones forestières protégées et d'y interdire l'accès, y compris pour les communautés locales. Ce qui est très problématique, car ces communautés ont besoin d'accéder aux forêts pour se procurer du bois pour cuisiner, de la nourriture et des médicaments. L'interdiction d'accès aux forêts touche particulièrement les femmes rurales, qui sont tisserandes, et obtiennent la matière première d'une plante locale appelée *mahampy*. Elles fabriquent des paniers, des matelas, des chapeaux et d'autres objets. En théorie, il s'offrirait une indemnisation aux communautés pour la clôture de la forêt. Cependant, cela ne s'est pas produit dans de nombreux cas, avec à son tour un transfert direct aux maires locaux. L'entreprise est également impliquée dans la plantation d'arbres –mais pas de variétés indigènes– comme l'acacia et l'eucalyptus^l.

26

Image 6:
Port d'Ehoala (Tolagnaro) appartenant
à Rio Tinto pour l'exportation des minéraux
extraits. Pêcheurs artisanaux sur la plage.

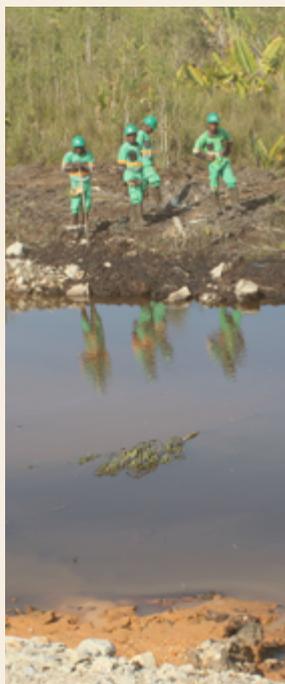


Rio Tinto a construit un port, le port d'Ehoala, pour exporter la production de la mine, avec le soutien du gouvernement malgache et de la BM. Ce port a été présenté comme une victoire pour les communautés locales. Cependant, plusieurs sources ont rapporté que son utilisation est excessivement coûteuse. De plus, depuis la construction du port, les bateaux de pêche ne peuvent sortir qu'à certaines heures, et la quantité de poisson a diminué, ce qui a des conséquences négatives pour l'économie locale. La majeure partie de la production est exportée d'Ehoala au Havre Saint Pierre¹¹, Québec, Canada. Cependant, un autre 30-40 % est envoyé directement à Chine, destiné à une société américaine appelée Chemours.

Les promesses d'emploi et de développement

La mine emploie environ 2 000 personnes, 500 employées directement et 1 500 par sous-traitants. Beaucoup de ces personnes sont victimes de harcèlement de la part de la direction. Les postes supérieurs, environ 20, sont occupés par des non-nationaux, et il y a eu des cas de racisme et de manque de sensibilité vers la culture et les circonstances locales. Cependant, face à une situation économique précaire et à la peur de perdre son emploi, il est difficile de le dénoncer. Il y a une représentation syndicale, mais peu de choses sont faites pour défendre les droits du travail. Dans un contexte de pauvreté structurelle, un « don » aux leaders syndicaux suffit pour que toute mobilisation soit annulée.

Image 7: Travailleurs miniers de Rio Tinto à proximité de la rivière Mandromondromotra.



Selon un ancien travailleur, « Rio Tinto est la meilleure entreprise [où travailler] ici ». Ils offrent des salaires sensiblement élevés, une couverture médicale complète, des bourses pour les fils et les filles des employés et un logement sûr, entre autres. Selon cette personne, les conditions sont meilleures que dans d'autres exploitations minières du pays. Cela crée un fossé entre ceux qui y travaillent et les communautés locales.

“ Si je ne travaillais pas pour QMM, je n'aurais jamais pu avoir cette qualité de vie ”

Ancienne travailleuse de QMM

Cependant, le traitement de la monazite implique une exposition à la radioactivité, car le minéral contient de l'uranium et du thorium, qui sont des éléments radioactifs¹². Il existe plusieurs mesures pour contrôler l'exposition à la radioactivité sur le lieu de travail. Selon l'entreprise, les normes internationales

sont respectées. En 2023, ils ont commandé un rapport au cabinet de conseil australien JBS & G, qui a conclu que les niveaux de radioactivité trouvés dans l'eau, la nourriture et le sol n'étaient pas dangereux pour la vie humaine et animale. L'exposition en milieu de travail direct est de 5 millisieverts par an, en dessous des plafonds internationaux¹⁸ (fixés à 20 ms/an par l'Agence internationale de l'énergie atomique)⁽ⁱⁱ⁾. Cependant, cela ne tient pas compte de certains aspects clés :

- L'absence d'un système de pressurisation¹⁹ pour nettoyer les vêtements du personnel après les opérations. Cela signifie que si une personne porte des gants dans la zone contaminée et les ramène chez elle, il y a de fortes chances qu'elle ramène également des particules radioactives.
- Tout le personnel n'est pas équipé d'un dosimètre personnel, ce qui permettrait à chaque personne de surveiller les niveaux de radioactivité auxquels elle est exposée.
- Il n'existe pas de système de surveillance pour mesurer la radioactivité dehors de la mine. Par exemple, après de fortes pluies, la radioactivité peut se propager à l'extérieur de la mine.

28 La pollution de l'eau

La consommation opérationnelle de l'eau de la mine est importante. Pour accéder à l'eau nécessaire aux opérations, l'entreprise a construit un puits, ce qui implique évidemment des changements dans le système aquatique.

Image 8:
Camion quittant les installations
portuaires d'Ehoala, Tolagnaro.



¹⁸ Voir <https://www.riotinto.com/en/news/releases/2023/rio-tinto-releases-independent-community-radiation-study-of-its-qmm-mineral-sands-site>

¹⁹ La pressurisation, ou l'utilisation d'air comprimé, est utilisée sur les sites contaminés pour nettoyer les vêtements et éliminer toutes les particules radioactives.

De multiples incidents se sont produits tout au long de l'existence de la mine. En principe, l'eau n'est pas rejetée dans l'écosystème, grâce à un circuit fermé, sauf dans deux circonstances : en cas d'inondation ou si le barrage déborde. Après deux épisodes cycloniques en 2022, le barrage a atteint un point de quasi effondrement, et l'entreprise a déversé un million de mètres cubes d'eaux usées pour l'éviter. Cela a entraîné la mort de centaines de poissons dans le lac Ambavarano et une interdiction de pêche de trois mois. Le rejet d'eaux usées contaminées a été signalé depuis l'ouverture de la mine, ainsi que la disparition de plusieurs espèces de poissons^{iv}. En 2021, l'entreprise a publié un rapport²⁰ reconnaissant que des niveaux excessifs d'aluminium et de cadmium avaient été trouvés dans les eaux usées.

Face à ces niveaux de cadmium et d'aluminium, l'entreprise a construit une usine sous le nom de Rainy Season Release Readiness (RRR), pour purifier l'eau et augmenter son pH avant tout déchargement dans l'environnement. Cependant, la construction de l'usine a été réalisée sans aucune Évaluation de l'impact sur l'environnement préalable.

“ *Ce que j'ai vu dans QMM
me rend mal à l'aise* ”

Ancien travailleur de QMM

29

Les personnes travaillant pour QMM boivent de l'eau traitée dans les locaux de l'entreprise, mais tout le quartier n'y a pas accès^v. Une étude²¹ a révélé que les concentrations de plomb et d'uranium dans certaines parties des cours d'eau étaient 40 à 52 fois supérieures aux niveaux recommandés par l'OMS.

La plupart des manifestations qui ont lieu contre les opérations de Rio Tinto sont liées à la pollution de l'eau. Depuis les communautés, il est indiqué que les sources d'eau sont sales, et la pollution et les problèmes de santé tels que les avortements spontanés et d'autres problèmes de reproduction, ainsi que les maladies de la peau sont signalés. L'entreprise envoie ses représentants aux manifestations avec des compensations monétaires.

En 2024, un groupe de quartier, en collaboration avec le cabinet d'avocats Leigh Day²², a intenté une action en justice contre l'entreprise pour les impacts que la consommation d'eau contaminée a eu sur sa santé.

20 Intitulé « QMM Water Discharge : Monitoring Data », le rapport a été publié en mars 2021. Voir : <https://www.riotinto.com/operations/madagascar/qit-madagascar-minerals/qmm-water-management>

21 Commandé par Andrew Lees Trust. Voir http://www.andrewelestrust.org/blog/wp-content/uploads/2020/11/ALTUK_Evaluation-of-JBSG-Water-Report_by-Dr-S-Emerman_2020_Revised.pdf

22 Il se définit comme « un cabinet d'avocats établi pour lutter contre l'injustice. Dans des centaines de cas, Leigh Day assure une indemnisation, influe sur les changements juridiques et rétablit la justice ». Pour plus d'informations, vous pouvez consulter <https://www.leighday.co.uk/>

Des pots-de-vin pour certains, des dommages pour d'autres

Les avantages pour les communautés locales sont aux mieux discutables. L'argent réservé au titre de la Responsabilité sociétale des entreprises (RSE) n'est toujours pas utilisé. Jusqu'à l'entrée en vigueur du nouveau Code Minier (2023), des redevances de 2 % étaient versées au gouvernement central²³ qui a le pouvoir de décider du montant remboursé aux trois municipalités directement concernées. Par conséquent, même si cet argent parvient aux dirigeants des municipalités respectives et fokon-tany, il n'y a aucune garantie qu'il sera utilisé au profit de toute la communauté.

“ *[l'entreprise] augmente le bénéfice productif, mais il n'y a pas d'investissement réel pour la communauté. La RSE promise depuis des années est encore à l'étude. Les entreprises font du temps alors que les communautés locales n'ont pas accès à l'éducation, aux soins de santé, à l'électricité ou à l'eau potable. C'est une vulnérabilité des droits de l'homme. Cela ne les dérange pas de voir des milliers de personnes vivre dans de très mauvaises conditions ”*

Antic treballador de QMM

30

Les échanges monétaires dominent la vie quotidienne à Tolagnaro et dans les villages qui entourent la mine. Plus d'une décennie après son ouverture, les cas de corruption à tous les niveaux sont innombrables : de haut en bas et, dans certains cas, de bas en haut. Un exemple est le paiement de petites sommes par les manifestants aux gestionnaires de QMM pour qu'ils incluent leurs noms dans une liste de personnes qui seront indemnisées pour les dommages causés par la mine.

La vie dans la ville de Tolagnaro a également changé depuis l'ouverture de la mine. Dans les entretiens, l'augmentation du coût de la vie a été dénoncée, avec l'inflation et une aggravation des inégalités. De plus, les communautés dénoncent la hausse des prix. Une étude a calculé que les personnes vivant autour du site de Mandena avaient perdu 45 % de la valeur de leurs salaires depuis l'ouverture de la mine²⁴. Les salaires des personnes qui travaillent à la mine sont plus élevés que ceux des autres personnes. La violence a augmenté, et il y a maintenant une présence notable des forces armées et un couvre-feu à 21:00.

Un petit groupe de jeunes est actif au sein du RJDD à Tolagnaro. Ils sont préoccupés par les impacts de la mine sur leur santé et sur l'économie. Dans les communautés de Tolagnaro, on respire une atmosphère de colère et de frustration considérable. Le fait que le gouvernement soit actionnaire de la mine entrave la demande pour la justice : le pouvoir entrepreneurial et les autorités de l'État travaillent main dans la main. Selon les communautés locales, la corruption est très

²³ Le Code Minier augmente les redevances à 5 % des bénéfices.

répandue, et la résistance s'est diluée.

À Sainte-Luce, on résiste à l'exploitation de ce qui reste du dépôt. L'économie locale dépend de l'océan et des forêts, et la population ne peut perdre l'accès à aucun d'entre eux. Il y a quelques années, la figure d'un chef respecté décédé a été utilisée par QMM pour promouvoir le soutien au projet. Dans les communautés, l'impact du site de Mandena est déjà perceptible, puisqu'il leur a été interdit d'accéder à une partie des forêts à la suite du programme de compensation de la biodiversité de QMM, qui établit des zones de protection forestière dans lesquelles il n'est pas possible de collecter des aliments. Au lieu de cela, ils doivent les acheter ou marcher plusieurs kilomètres pour les ramasser d'autres forêts. On ne peut pas non plus obtenir du mahampy pour la production artisanale ou d'autres plantes de la forêt. L'entreprise a promis d'indemniser la perte d'accès et de compenser l'impact économique, mais ces promesses n'ont pas été tenues. Les communautés considèrent qu'il existe un lien entre la mine et d'autres problèmes quotidiens : les maladies des nouveau-nés, les problèmes de santé affectant les zébus et la détérioration de la qualité des produits agricoles due à l'usure des sols. Une préoccupation pour les générations futures est exprimée. Aucune information n'a été fournie sur les plans exacts de l'entreprise en ce qui concerne l'exploitation du dépôt sous-jacent, bien qu'il y ait eu des rumeurs. Il y a eu des tentatives de la communauté de contacter l'entreprise pour communiquer leurs préoccupations, mais elles n'ont pas obtenu de réponse.

31

À Mahatalaky, la communauté est divisée. Certains sont favorables à la mine, d'autres s'y opposent. Avant l'arrivée de la mine, ils cultivaient du riz, du manioc, des bananes et des chérimoles (entre autres fruits), du café et de la canne à sucre. Les personnes interrogées ont expliqué que cela suffisait à couvrir leurs besoins, mais la situation a changé : les récoltes ont diminué et certaines personnes sont obligées de manger des légumes racines toxiques qui pourraient provoquer des éruptions cutanées. L'exploitation de Mandena a déjà eu des impacts sur elle, et la communauté sera encore plus affectée par l'expansion supplémentaire, avec certaines personnes craignant d'être expulsées de leurs maisons.

Mandromondromotra est un noyau de population proche de l'exploitation de Mandena. Il doit son nom à la rivière qui traverse le village et entoure l'exploitation. Boire l'eau de la rivière était interdit, et l'administration fournissait de l'eau potable. Cependant, la population locale utilisait encore la rivière pour se laver. Ils ont signalé des éruptions cutanées et des problèmes de santé reproductive, ainsi que la diarrhée qui s'est répandue parmi les zébus, à la suite de la pollution de l'eau. Un soutien a été promis pour construire des maisons et obtenir un emploi, mais ni l'un ni l'autre ne se sont matérialisés. Il y a un manque d'approvisionnements de base tels que l'accès à l'eau potable, aux hôpitaux et à l'électricité. Un ancien du village a souligné comment la mine les a appauvris, bien que la richesse du maire local ait augmenté. L'entreprise a payé une indemnisation, mais celle-ci n'a pas atteint la majorité de la communauté et est restée entre les mains du maire.

2.6. Toliara: l'irruption de l'entreprise malgré une résistance tenace

Un dépôt d'ilménite, de zircon, de rutile et de monazite a été trouvé à 45 km au nord de Toliara^{vi}, dans la région d'Antsimo-Andrefana, dans le sud-ouest du pays, et l'extraction devait commencer en 2014. À l'origine, le projet avait un nom malgache, *fasimainty*, qui est le mot pour ilménite. L'entreprise, Toliara Sands, a ensuite été acquise par l'entreprise australienne Base Resources, qui a changé le nom du projet en Base Toliara. Après une autre acquisition par l'entreprise américaine Energy Fuels en 2024, le processus de démarrage de l'extraction a progressé à un rythme de plus en plus rapide.

Le projet couvre une zone minière de 1 000 km², avec la construction d'installations de traitement, de routes et d'un port sur la plage d'Andaboy. L'entreprise a calculé que le projet nécessiterait 530m³ d'eau par heure dans la première étape et 786m³ dans la seconde, dans une zone qui souffre d'une pénurie croissante d'eau^{vii}.

Comme cela a été illustré dans le cas de la mine QMM, l'extraction de sables minéraux est extrêmement risquée en raison de la radioactivité qui en résulte. Une étude de l'Université d'Antananarivo de 2014 a révélé des niveaux de thorium particulièrement élevés dans le dépôt identifié pour l'extraction par Base Toliara^{ix}.

L'entreprise a été installée pour la première fois en 2014. Il a mené une enquête sur la zone et un processus de prélèvement d'échantillons pendant cinq ans. Les minéraux ont été extraits et transportés dans un laboratoire à Toliara pour être analysés.

Le RJDD a dénoncé le fait que l'évaluation de l'impact environnemental et le plan de gestion sociale et environnementale réalisés par l'Office national pour l'environnement (ONE) sont obsolètes et peu fiables, car ils ont été élaborés par un département gouvernemental, dont l'intérêt était d'ouvrir la mine.

32

Image 9:
Site sacré sur la plage d'Andaboy,
Toliara.



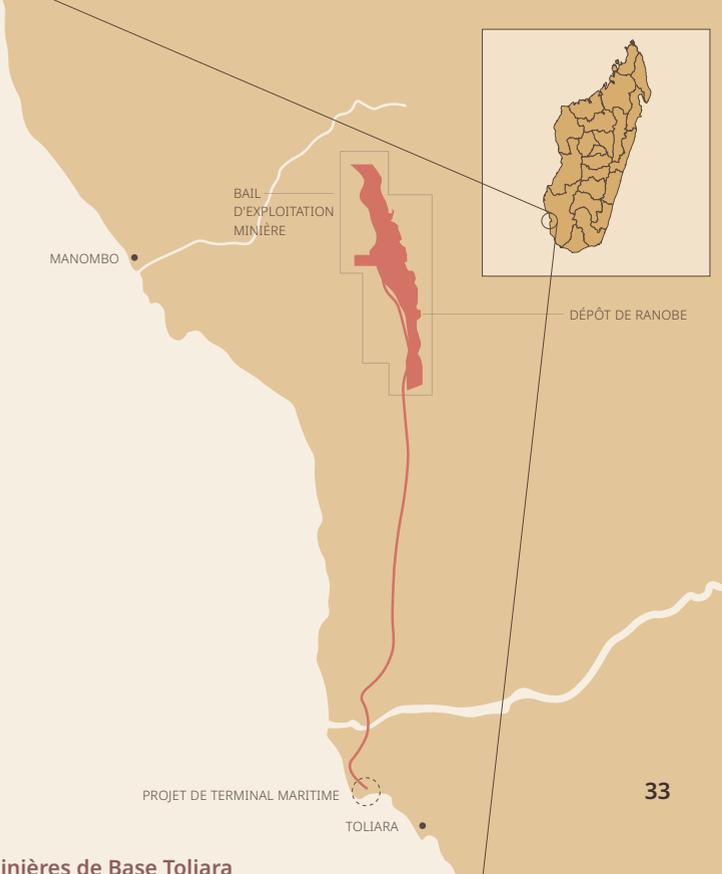


Figure 9.

Carte des installations minières de Base Toliara

Une menace pour les moyens de subsistance des populations forestières et côtières

Le projet minier de sables minéraux et de terres rares de Base Toliara, dans le sud-ouest du pays, fait face depuis des années à une résistance tenace, compte tenu des impacts à haut risque sur les moyens de subsistance, la santé et la culture des communautés locales, ainsi que de la menace qu'il représente pour la biodiversité et l'écologie de la région.

Onze *fokontany* dans quatre communes différentes seront touchées par le projet. Les communautés touchées sont Masikoro, Vezo et Mikea, dans cinq villes différentes : Toliara I, Maromiandra, Belalanda, Ankilimalinike, Tsianisiha. En outre, quatre autres seraient indirectement touchées : Manombo, Marofoty, Milenaka et Ankililoaka.

- Le peuple **Masikoro** vit dans la forêt. Il dépend des activités agricoles et agro-forestières pour sa subsistance, en obtenant des forêts des aliments, du matériel pour la construction de logements, du bois pour la cuisson, des aliments pour animaux et des médicaments. Il dépend entièrement de chacun d'entre eux. L'abattage des arbres est fady pour la communauté ; on ne peut ramasser que du bois tombé. En outre, la population a des sites sacrés situés dans les



Image 10: Réunion avec des représentants de la communauté Tsi foko, près de Toliara.

profondeurs de la forêt. Si la mine est ouverte, son accès à la forêt sera limité, privant la communauté de ses moyens de subsistance et, probablement, forçant la réinstallation des colonies.

La résistance du peuple Masikoro s'articule à travers une association appelée MA.ZO.TO.

La propriété des terrains est reconnue collectivement par le sacrifice de zebús et une promesse de loyauté.

34

- Le peuple **vezo** fait la pêche^{xi}. Pour ce peuple, l'océan est aussi important que la forêt pour le Masikoro. En fait, *Vezo* signifie des gens qui pêchent en malgache. Ils vivent sur la côte ouest du pays, entre Toliara et Mahajanga. La pêche emploie 87 % de la communauté, tandis que le poisson fournit 99 % des protéines de son alimentation^{xi}.

Pendant la saison des pluies (de novembre à avril), et surtout lorsque les cyclones frappent la région, l'océan devient très dangereux, et parfois passent jusqu'à trois mois sans pêche. Compte tenu de leur dépendance totale à l'égard de la pêche, ces périodes ont de graves conséquences pour son économie.

Après avoir entendu des informations informelles sur la mine, le peuple Vezo a fondé une organisation appelée Zanadriake en 2017, afin que les personnes qui pêchent et les populations côtières s'unissent pour s'y opposer collectivement.

- Le peuple **Mikea** est un groupe de 1 000 à 2 000 personnes vivant dans la forêt semi-aride de Mikea, dans le sud-ouest de Madagascar. Ses moyens de subsistance reposent sur la chasse-cueillette, le fourrage et l'horticulture^{xii}.

Le peuple Mikea s'identifie étroitement à la forêt, qui lui a fourni un moyen de subsistance et un refuge de la vie extérieure depuis la période coloniale. En 2009, sa forêt a été officiellement reconnue comme le parc national de la forêt de Mikea, mais elle est maintenant menacée par le projet Base Toliara^{xiii}.

Le projet met en danger les forêts et, par conséquent, les modes de vie du peuple Masikoro. L'entreprise a établi son camp principal (pour le prélèvement des échantillons)

dans les forêts près de Tsiafanoke. C'est une forêt sacrée pour les Masikoro. Les forêts fournissent des sources alternatives de nourriture, de gibier, de bois pour la cuisine, de médicaments, de pâturages pour les zébus et un lieu pour enterrer les ancêtres. Les communautés ont exprimé leur préoccupation quant à la relocalisation de leurs maisons et aussi des sites sacrés où elles enterrent leurs ancêtres depuis des siècles.

À Ankililoaka, les agricultrices cultivent du coton, du riz et d'autres légumes. Dans les entretiens, elles ont raconté comment l'administration locale a utilisé la propagande manipulatrice pour stimuler le soutien à la mine, dans une zone où la plupart des gens sont analphabètes. Elles ont remercié FARM et CRAAD-OI pour les informations et le soutien qui leur ont été apportés.

Des différentes communautés ont également exprimé leur anxiété face à l'incertitude quant à la réouverture de la mine. Elles craignent la destruction de leurs moyens de subsistance et de leurs sites sacrés, et pour l'avenir de leurs fils et de leurs filles. Avec le changement climatique imminent et la grave sécheresse, elles redoutent les intérêts divergents de la mine en ce qui concerne l'eau, sachant que les besoins en eau de celle-ci sont élevés. Cependant, leurs activités agricoles dépendent également de la disponibilité d'eau. Sa récolte de riz a diminué de 3 à 1 fois par an, avec une tendance similaire dans la récolte d'autres cultures. Elles ont peur de ne pas avoir assez à manger si l'entreprise revient et commence à exploiter la mine.

Les femmes Masikoro craignent que l'entreprise monopolise la forêt, dont elles obtiennent des médicaments pour l'accouchement, entre autres utilisations, selon les connaissances traditionnelles sur les plantes à utiliser, et compte tenu du fait qu'elles ne peuvent pas se permettre d'aller chez un médecin conventionnel. Elles ont également entendu parler des impacts que la mine de Tolagnaro a eu sur la santé des personnes, et elles craignent que cela puisse se produire dans leurs communautés. Les forêts leur fournissent aussi du bois pour cuisiner et des animaux pour chasser.

La construction du port est un autre aspect controversé du projet. Andaboy, situé sur la côte nord de la ville de Toliara, est actuellement un port de bateaux à rames et un lieu sacré pour le peuple Vezo, qui dépend de la pêche et de l'océan pour sa subsistance. Pour ce peuple, la plage est un lieu sacré où pratiquer les rituels liés aux ancêtres. Le port est également utilisé pour des activités de pêche de subsistance. La construction d'un port d'exportation de matériaux des mines signifierait le refus d'accès à la plage tant pour les communautés autochtones comme pour les visiteurs. De plus, le peuple Vezo craint que cela perturbe les écosystèmes marins et affecte la pêche.

Les femmes de la communauté vendent le poisson pêché par les hommes. Elles se sentent également menacées par la mine et sont actives via FARM. Elles ont expliqué comment elles ont visité les bureaux de Base Toliara pour exprimer leur rejet de la mine, ainsi que pour parler aux personnes qui les avaient visitées au nom de l'entreprise. Elles ne se sont pas senties écoutées : l'entreprise s'est contentée de répondre qu'avec la mine, elles pourraient obtenir des emplois et de l'argent.

Les communautés sont préoccupées aussi par la radioactivité. Base Toliara a annoncé que la radioactivité résultant des activités minières n'affecterait qu'un rayon de 1 km de la mine ; par conséquent, la population vivant dans ce périmètre devrait être relocalisée. Cependant, les communautés craignent que la radioactivité puisse causer des dommages au-delà de cette zone.

Les personnes jeunes de Toliara qui militent dans la section locale de RJDD ont exprimé leur préoccupation quant à l'impact sur leur santé, elles craignent que l'ouverture de la mine n'affecte leur santé reproductive, car elles ont appris du projet de Rio Tinto que c'est un risque. En outre, elles croient que les opportunités d'emploi pour les personnes jeunes rurales se traduiront par un travail lourd mal rémunéré.

La réponse locale

La résistance contre le projet minier est forte et organisée. RJDD est actif dans la région, se concentre sur la communication et l'incidence en la politique et la communauté locales, en plus de fournir un soutien à ces dernières. Un groupe d'activistes s'est rendu à Tolagnaro pour connaître les impacts de la mine QMM. CRAAD-OI travaille également à Toliara, en sensibilisant aux impacts du projet et en apportant un soutien aux communautés.

36

Une manifestation importante a eu lieu en 2019, après cinq ans d'activité de l'entreprise dans la forêt proche de Tsiafanoke. Les habitants de la région ont brûlé et détruit les installations de l'entreprise. Ils ont également bloqué les routes avec des trous et des arbres pour empêcher l'accès des véhicules de l'entreprise. Par la suite, Base Toliara a changé de stratégie et a demandé à ceux qui se manifestaient de fournir leurs titres de propriété pour vérifier leurs droits sur les terres que l'entreprise avait occupées. Ceux-ci ont été utilisés pour vérifier les noms des personnes qui protestaient et, par conséquent, quatorze personnes ont été arrêtées, bien que cinq aient été libérées peu de temps après, car leurs proches avaient soutenu l'ouverture de l'exploitation. Les neuf autres ont passé trois mois emprisonnées à Fianarantsoa^{lxiv}, à plus de 500 km, jusqu'à ce qu'elles soient libérées sous la pression de CRAAD-OI et d'alliés internationaux. D'autres protestations ont eu lieu depuis à Ranobe, où l'entreprise aurait son siège.

En 2021, Zanadriake a organisé un barrage routier menant à la plage. En réponse, les autorités ont envoyé la gendarmerie et la sécurité privée avec des chiens. Cependant, les manifestants ont résisté et, après un affrontement physique, les forces armées ont quitté la zone. Il est important de noter que les chiens sont *fady* pour les Vezo et les Masikoro. Pendant les trois mois qui ont suivi, ils ont surveillé la route à tour de rôle, afin d'empêcher l'entrée de toute personne liée à l'entreprise. La surveillance de la route était incompatible avec leurs responsabilités professionnelles, dans certains cas, les personnes impliquées ont dû embaucher d'autres personnes pour faire leur travail.

Au contraire, certains chefs communautaires ont reçu de l'argent en échange de leur soutien au projet. Les communautés Masikoro ont indiqué qu'elles avaient envoyé des lettres à l'entreprise qui n'ont jamais reçu de réponse. Elles pensent que cela était dû à des pots-de-vin reçus par les dirigeants locaux, qui n'ont jamais remis les lettres. Quelque chose qui a provoqué des conflits intracommunautaires, avec un environnement de méfiance et même d'espionnage entre eux. Même certains liens familiaux ont été rompus en raison d'opinions divergentes sur la mine.

Plusieurs personnes interrogées ont même raconté que Base Toliara avait payé des particuliers pour qu'ils participent à une manifestation²⁴ i actuar com a portaveus promines durant el Dia de la Independència del país el 2024. En un context de pobresa generalitzada, una petita suma de diners o un sac d'arròs poden marcar la diferència a l'hora de satisfer les necessitats immediates.

Tanmateix, en algunes poblacions, la majoria està a favor de la mina. És el cas de Belalanda, en què s'ha promès la construcció d'una carretera cap al port a la població. Algunes persones de la zona es creuen la promesa de llocs de treball i diners, especialment aquelles amb estudis superiors, ja que saben que tenen més possibilitats de ser contractades per al projecte amb un salari més alt.

No obstant això, continuen havent-hi manifestacions i el projecte està paralitzat. Després de l'anunci del govern de la seva intenció de permetre l'obertura de la mina, el 19 de març de 2024 es va produir una gran manifestació en contra de la mina amb 20.000 persones²⁵. Dans le même temps, la répression des manifestations a augmenté. En août 2024, un chef de la résistance est arrêté la veille d'une importante manifestation contre la réouverture de l'exploitation. À la suite de son arrestation, la protestation a été annulée. Après deux jours en prison, et après avoir signé un document dans lequel il déclarait qu'il ne convoquerait ni ne participerait à aucune autre manifestation contre les mines, il a été libéré.

Le moratoire a été enlevé le 27 novembre 2024, comme approuvé par le Conseil des Ministres, après trois ans d'attente^{lxv}.

24 Pour plus d'informations sur la manifestation, visitez <https://newsmada.com/2024/06/28/26-juin-a-toliara-plus-de-4-000-manifestants-reclament-la-reouverture-de-base-toliara>

25 Voir la publication de CRAAD-OI https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=pfbid036rMBpYnH-ZiEaBlyfsKftTEttF9t7cwmhujP51Qj5bVjqDc4HpEQ2ATkib2d9otvAl&id=100086604946057

2.7. La péninsule d'Ampasindava : biodiversité et moyens de subsistance en péril

La péninsule d'Ampasindava est l'une des régions les plus reculées de Madagascar, située dans le nord-ouest du pays, à 500 km de la capitale. La route nationale d'Antananarivo est cahoteuse et non goudronnée, ce qui signifie qu'il faut deux jours entiers pour s'y rendre en voiture avec un tout-terrain robuste ou 30 heures en taxi-brousse.

Cette zone abrite les dernières forêts restantes dans le nord de Madagascar, qui sont reconnues comme un point chaud de la biodiversité mondiale et abrite des espèces vulnérables et en voie de disparition inscrites sur la liste de l'UICN. La protection des écosystèmes est fondamentale pour le bien-être de la population de la péninsule. Les communautés qui habitent la péninsule d'Ampasindava vivent en harmonie avec l'environnement. La plupart du temps, elles gagnent leur vie grâce à l'agriculture et à la pêche, des traditions de travail qui s'étendent depuis des générations dans une zone entourée d'eau et avec un sol fertile. Actuellement, la population rurale cultive du cacao, du café, de la vanille, du poivre et des clous de girofle biologiques pour l'exportation, ainsi que du riz, du manioc, des bananes et des légumes pour l'autoconsommation. Ses moyens de subsistance sont menacés depuis 2009.

La vanille est l'une des principales cultures de la péninsule. Cultivée dans quelques régions du pays, principalement dans le nord, la vanille de Madagascar jouit d'une renommée mondiale. En effet, environ 40 % de la vanille mondiale provient principalement de petites exploitations malgaches²⁶. Au cours des dernières années, le prix de la vanille a baissé, et il existe un consortium d'entreprises qui contrôlent son exportation. Ces entreprises accaparent totalement la vente en gros. Lorsque les prix baissent, les communautés ont du mal à faire face à leurs besoins de base.

Image 11: Entrée de la ville d'Ambanja sur la péninsule d'Ampasindava.



Figure 10.
Carte de la zone du projet dans
la péninsule d'Ampasindava



Comme à Tolagnaro et à Toliara, il existe un potentiel de dépôt de terres rares sur la péninsule. Dans ce cas, cependant, il ne s'agit pas de sables minéraux contenant de la monazite, mais d'un dépôt d'argile à adsorption ionique, qui présente différentes caractéristiques et méthodes d'extraction des minéraux.

“ Les argiles d'adsorption ionique sont composées de minéraux d'argile d'aluminosilicate [...] formés par la météorisation latéritique in situ de hautes roches hôtes dans des terres rares. Les minéraux dans Ambohimirahavavy sont riches en terres rares pour les aimants, le néodyme (Nd) et le praséodyme (Pr), ou ensembles, de NdPr, et le dysprosium (Dy) et le terbium (Tb), ou ensembles, DyTb ”

Harena Resources 2024^{bxi}

La méthode d'extraction proposée par Harena est la « lixiviation en piles », on affirme qu'elle est moins nocive pour l'environnement immédiat. C'est également moins cher, relativement, que les autres méthodes d'extraction, bien qu'elle soit moins efficace^{bxvii}. Il s'agit de migrer « la solution de lixiviation à travers un lit fixe

de particules minérales, qui dans leur trajectoire interagissent avec le solide, libérant les minéraux cibles dans une solution avec laquelle ils sont retirés du lit ». Cependant, cette méthode présente un certain nombre de risques pour l'environnement, comme le souligne l'AIE²⁷.

À la suite d'études d'évaluation menées par un certain nombre d'entreprises, une licence d'exploration de terres rares dans la péninsule d'Ampasindava a été accordée en octobre 2009 à l'entreprise allemande Tantalum Rare Earth Malagasy (TREM)²⁸. La zone minière s'étend sur 300 km² et touche directement six communes : Ambalaha, Antsirabe, Ankatsopo, Ankatafa, Ambodimangatelo et Ambodifinesy. Le volume du dépôt d'argile ionique est estimé à 628 millions de tonnes, avec à peu près 104 000 tonnes d'oxydes de terres rares (OTR)²⁷. Les dépôts d'argile à adsorption ionique contiennent des terres rares lourdes²⁹. Le produit final serait du carbonate mixte ou un concentré mixte de terres.

Il est important de noter que la Haute Autorité de transition²⁸, qui n'avait pas compétence pour prendre des engagements à long terme, a accordé la licence initiale de 2009. Le processus de prélèvement d'échantillons, et l'absence de consentement de la petite agriculture aux activités de l'entreprise, ont provoqué une mobilisation communautaire contre en 2016. La population locale n'a découvert le projet que lorsque l'entreprise est arrivée et a commencé à construire les installations. La même année, ISR Capital a acquis une participation majoritaire dans TREM, une société basée à Singapour qui a changé son nom pour Reenova en 2019²⁹. ISR a signé un protocole d'accord pour fournir des terres rares à l'entreprise publique China Non Ferrous Metal³⁰. Plus tard, 75 % des actions ont été revendues à Australian Harena Resources en 2023.

40

Image 12: Fosses générées par l'entreprise (TREM), échantillonnage sur la péninsule d'Ampasindava.



27 D'autres estimations indiquent une plus grande quantité possible d'OTR, jusqu'à 562 000 tonnes²⁹

28 Andry Rajoelina est devenu président de la Haute Autorité de transition, à la suite d'un coup d'État au cours duquel le président élu (Marc Ravalomanana) a été destitué en février 2009. La Haute Autorité de Transition a gouverné jusqu'en 2013.

29 Tel que rapporté dans le Business Times. Voir <https://www.businesstimes.com.sg/companies-markets/isr-capital-changes-name-reenova-investment-holding>

30 Pour plus d'informations, vous pouvez consulter <https://www.reuters.com/article/us-china-rareearths-madagascar-idUSKCN1TP1H3/>

Les impacts du prélèvement d'échantillons

Les communautés résistent parce qu'elles craignent la relocalisation, face à l'incertitude quant à l'endroit où elles devraient déménager ou si leurs nouvelles terres seraient fertiles ou non. Même dans les cas où la relocalisation d'un village ne serait pas nécessaire, elles perdraient l'accès aux terres, ce qui entraînerait également une perte de leurs moyens de subsistance : c'est leur source de revenus, à travers l'agriculture et l'élevage, et c'est aussi là que se trouvent leurs sites sacrés. Leurs traditions sont également menacées. Les femmes des communautés interrogées ont souligné qu'elles avaient besoin d'accéder aux terres parce qu'elles sont agricultrices ; elles ne veulent pas être obligées de changer leur mode de vie. Étant donné que l'entreprise n'embaucherait que des hommes, toute offre d'emploi aux communautés signifierait que les femmes devraient prendre en charge toute la main-d'œuvre agricole.

Elles sont également préoccupées par les impacts possibles de l'activité minière sur leur santé et celle de leurs fils et filles, ainsi que sur l'environnement proche. Elles ont déjà été affectées par les activités de l'entreprise lors du prélèvement d'échantillons, qui impliquait le déversement d'eaux usées. Les déchets de la mine seraient probablement déversés dans les puits et il pourrait y avoir des fuites dans le sol et les aquifères. Des centaines de forages ont été creusés pour le prélèvement d'échantillons et le déchargement des déchets. Celles-ci n'ont pas été correctement recouvertes, et les communautés rapportent que leurs zébus sont tombés à l'intérieur. Elles affirment également qu'elles n'ont pas reçu d'indemnisation pour les animaux perdus. La plupart n'ont pas de smartphone avec caméra, ce qui rendait difficile de certifier que les zébus étaient tombés dans les trous.

Afin d'obtenir des échantillons, des centaines d'hommes d'autres régions ont été amenés dans la région pour effectuer les travaux d'excavation. À Ambodifinesy, des témoignages de la communauté locale attestent d'un épisode sur lequel ces hommes sont arrivés par la rivière et se sont installés dans leur village. Personne ne les avait informés à l'avance, ou du moins pas lui à fokontany. Les nouveaux arrivants ont volé des animaux et offensé la communauté par leur comportement, manquant de respect à leurs valeurs et traditions.

Les personnes interrogées ont exprimé leur soulagement que l'entreprise ait quitté la zone. TREM a laissé derrière lui un paysage dépouillé que la population a dû restaurer. Maintenant, il redevient vert et fertile. La vie est également redevenue plus ou moins ce qu'elle était avant l'irruption des étrangers. Cependant, dans les entretiens, elles ont rendu compte des impacts réels du changement climatique : l'eau se raréfie en raison de la réduction des précipitations et le sol est moins fertile. La mine reste une menace qui aggraverait cette situation. Cela impliquerait la déforestation, ce qui signifierait moins d'ombre pour la population locale dans un climat de plus en plus chaud. En outre, les prix de la vanille, qui ont stagné ces dernières années, suscitent également des inquiétudes. À Ambodifinesy, le gouvernement

est soupçonné d'avoir intentionnellement maintenu les prix de la vanille bas, afin que la communauté se sente obligée d'accepter le projet minier comme moyen d'obtenir des revenus. Dans les villages côtiers, il est également expliqué que le quota de pêche a diminué. Si le projet est arrêté une fois pour toutes, ils s'attendent à ce que les prix augmentent à nouveau.

Défendre les moyens de subsistance

L'entreprise a promis la construction d'infrastructures et d'équipements tels que des routes, des ponts et des écoles, mais les communautés affirment que cette responsabilité incombe au gouvernement. Pendant la période d'activité, un pont en bois a été construit. Les communautés ont affirmé qu'il était de mauvaise qualité, ainsi qu'une école qui a été rasée par les pluies. Des emplois bien rémunérés ont également été promis, mais, lors du processus de prélèvement d'échantillons, seules quelques personnes de la communauté ont été embauchées pour effectuer les tâches les plus lourdes en échange d'un salaire très bas. Beaucoup de gens qui travaillaient pour l'entreprise sont tombés malades. Quoiqu'il en soit, aucune infrastructure ne peut leur donner la souveraineté nécessaire pour assurer la satisfaction des besoins essentiels et leur qualité de vie. En ce sens, la communauté croit que la petite agriculture est son meilleur choix à tous égards. Au cours du processus de prélèvement, les familles d'Ankotsopo ont reçu un sac de riz en compensation de l'impact sur les activités agricoles. Cependant, la quantité était insuffisante pour couvrir leurs besoins quotidiens de consommation, le riz étant le principal aliment de base dans les régimes.

42

Dans toutes les communautés visitées dans le cadre de notre recherche, s'est exprimée une volonté de lutter. Le projet minier est une menace pour leurs moyens de subsistance, et les communautés se préparent à les défendre. Au cours du processus de prélèvement des échantillons, les communautés ont placé des pancartes écrites et ont protesté devant les locaux de l'entreprise. Cependant, toutes les communautés ne sont pas impliquées dans la résistance, car elles ont peur de la répression des autorités et vivent dans la pauvreté, luttant pour répondre à leurs besoins les plus immédiats.

Après l'acquisition par ISR Capital de la majorité des actions de TREM, une société basée à Singapour, en 2016, CRAAD-OI a lancé une campagne de sensibilisation internationale, interpellant la Bourse de Singapour par le biais d'une lettre au régulateur et à tous les investisseurs, détaillant les raisons de l'opposition des communautés locales au projet minier. TREM a été déclarée en faillite en 2022, ce qui a entraîné la vente du projet au propriétaire actuel, Harena Resources (une société australienne)^{lxix}. Ensuite, CRAAD-OI a lancé une autre campagne d'incidence, cette fois en écrivant une lettre au régulateur de la Bourse d'Australie. En conséquence, l'entreprise a déménagé à la Bourse de Londres.

Depuis 2017, l'entreprise n'a plus prélevé d'échantillons, après l'expiration de la licence^{lxvii}. À l'heure actuelle, le projet reste en suspens, l'entreprise n'ayant pas obtenu de permis de développement.

Image 13: Torréfaction du café au soleil à Antsirabe I à Ampasindava.



3. Une logique extractiviste : modèles communs

“ *La frontière minière mondiale se caractérise par la pratique de dévaluer certains paysages et moyens de subsistance en fonction de leurs ressources souterraines ”*

Klinger, 2018⁴⁴

“ *Quand on parle de l'industrie minière, il y a un écart. Cet écart s'appelle la situation asymétrique. Pourquoi est-elle asymétrique ? Il s'agit de tout le potentiel commercial. Il s'agit de bénéfices de millions de dollars. Et surtout, votre voisin est très pauvre ”*

Ancien travailleur de QMM

44

Les trois cas sont à différents stades de développement et chacun a ses propres caractéristiques. Cependant, il existe des modèles communs dans le déploiement du pouvoir des entreprises, motivé par l'intérêt de tirer profit de l'extractivisme, ainsi que par les impacts que cela a sur les communautés locales et l'environnement.

Dans tous les cas, les personnes interrogées ont raconté **un contexte de pauvreté généralisée**. Les entreprises ont utilisé cette situation comme base de leur stratégie pour obtenir le soutien des communautés locales, promettant de fournir les ressources qui leur manquent : infrastructures, emplois et argent. Cependant, à Tolagnaro, l'ouverture de la mine et ses 15 années d'activité n'ont pas réussi à inverser la situation de pauvreté, mais ont généré de nouvelles inégalités et conflits d'intérêts.

Les projets miniers constituent une **menace pour les cultures locales**. Les connaissances et les traditions transmises de génération en génération sont intimement liées aux terres habitées par les communautés. Ceux-ci sont menacés par une **délocalisation** provoquée par l'irruption des sociétés minières : le cas de QMM en est la preuve irréfutable.

De plus, les communautés considèrent que les indemnités pour la perte de leurs terres agricoles ne sont pas justes, affirmant qu'on leur a offert des parcelles plus petites que celles qu'elles ont dû abandonner en raison de l'activité minière. Une discrimination a également été signalée dans la mise en œuvre de la Responsabilité sociétale des entreprises par les entreprises. Les sociétés minières ont également montré plusieurs fois un **mépris pour les valeurs et les traditions**

Locales. À Ampasindava, la communauté Antsirabe a été informée qu'elle recevrait une formation à l'élevage de canards et de porcs en compensation de la relocalisation. Ceci, cependant, est fady pour la communauté, qui se consacre exclusivement à l'élevage de zébus et de chèvres depuis des générations. À Ankotsopo, les ménages ont reçu une quantité nettement insuffisante de riz en compensation de l'entrave à leurs activités agricoles.

Les entreprises et les communautés ont des langages d'évaluation différents. Les liens des communautés avec leurs forêts en sont un exemple. Refuser l'accès aux forêts aux femmes qui en dépendent pour récolter du mahampy pour tricoter (QMM) ou se soigner (Toliara) a un effet perturbateur et ne peut pas être compensé par de l'argent.

Les droits fonciers ne sont reconnus que là où un titre de propriété officiel peut être constaté, ce qui signifie que les personnes qui cultivent des terres non officiellement enregistrées – bien qu'elles soient cultivées depuis des années et même des siècles – les voient expropriées sans indemnisation. Selon le Code Minier de Madagascar, dès qu'une entreprise minière obtient une licence pour opérer dans une zone, elle peut demander au gouvernement de déclarer que les terres sont d'intérêt public^{xli}.

En outre, **l'indemnisation** en tant que mécanisme a **échoué**. À Tolagnaro, elle n'a pas été répartie uniformément, générant des inégalités et des tensions ; même les personnes qui ont reçu une indemnisation ont fini par s'opposer à la mine, car ce paiement unique ne représentait pas une source de revenu stable. À Toliara, les sommes versées afin d'obtenir un soutien pour le projet minier ont servi à diviser les communautés et à provoquer des conflits. Dans le nord, les communautés ont également manifesté leur rejet de ce mécanisme : l'argent ne peut pas compenser la destruction de leurs moyens de subsistance. Cependant, le rôle de l'argent est beaucoup plus complexe. Dans un contexte de pauvreté généralisée, la présence d'un acteur aussi puissant a transformé la société en une société dans laquelle presque tout nécessite un paiement monétaire. Ce n'est pas seulement le cas à Tolagnaro ; à Toliara, les pots-de-vin ont été utilisés pour encourager les gens à protester et à déclarer leur soutien à la mine.

Plusieurs des personnes interrogées ont convenu du **manque de transparence** et d'information **adéquate**. En outre, les entreprises n'ont pas respecté leur devoir de demander le consentement. Le droit au consentement préalable, libre et éclairé (CPLÉ), reconnu dans la convention de l'OIT de 1989, n'a pas été respecté. Madagascar n'est pas signataire de la convention, de même que l'Australie et le Royaume-Uni. Cependant, elle est partie à la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples et l'a ratifiée³¹. Dans la plupart des cas, les communautés n'ont pas été informées du tout, se rendant compte de projets à travers des

31 Bien qu'il ne cite pas spécifiquement le CPLÉ, diverses dispositions ont été interprétées dans cette ligne. Voir: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-11382-7_9

rumeurs (la communauté de la pêche Vezo à Toliara et la communauté agricole d'Ankililoka, les communautés de Saint Luce à côté de Rio Tinto) ou après que l'entreprise a déjà commencé ses activités (Ambodifinesy et Ankotsopo). Dans d'autres cas, elles affirment que les entreprises n'ont pas respecté l'administration locale traditionnelle. À Tiafanoke, des lettres ont été envoyées aux autorités en demandant des informations et exigeant l'arrêt du projet. Celles-ci n'ont jamais reçu de réponse. En outre, des stratégies douteuses ont été utilisées pour recueillir les signatures de consentement de la population locale dans les trois cas, y compris la convocation d'une réunion d'information sur le projet TREM, au cours de laquelle des feuilles de présence ont été distribuées. Celles-ci ont ensuite été utilisées pour constater le consentement supposé qu'ils avaient donné au projet. Il a également été demandé de signer des documents dans des langues étrangères inconnues de la grande majorité, comme l'anglais ou le français. Il est important de garder à l'esprit que la plupart des gens dans les zones rurales sont analphabètes.

46

Il y avait une perception généralisée de tromperie et de promesses vides. À Ampasindava, une promesse d'emploi a fini par se traduire par un travail de mauvaise qualité et mal rémunéré. À Toliara, du travail et de l'argent qui ne se sont pas matérialisés ont été promis. À Tolagnaro, l'indemnisation des communautés touchées qui ont vu leurs moyens de subsistance frustrés, dans de nombreux cas, n'a pas été versée. En outre, Rio Tinto a proposé des programmes « collaboratifs » aux communautés au lieu d'une indemnisation, afin de s'assurer qu'elle ne puisse pas être poursuivie en cas de manquement.

Les entreprises ont également promis la construction d'infrastructures telles que des ponts et des écoles, ce qui est symptomatique de l'incapacité du gouvernement à garantir les services publics. Dans les zones rurales, la destruction des moyens de subsistance des personnes pourrait avoir des conséquences telles que l'impossibilité de scolariser leurs enfants ou de garantir des médicaments pour lutter contre les maladies. Dans presque toutes les communautés, les personnes interrogées ont cité l'intérêt pour la scolarisation par un côté, et la crainte que l'ouverture de la mine mette cela en danger par l'autre. Surtout dans le cas des femmes, qui s'occupent généralement des soins de la famille et du ménage. Par conséquent, le manque d'eau propre dû aux sécheresses et exacerbé par les activités minières fait que les femmes souffrent davantage, étant obligées de parcourir de très longues distances pour la trouver. Elles se sont également inquiétées, dans les trois cas, des impacts des mines sur leur santé reproductive.

Une méfiance répétée et un sentiment de déception envers les Fanjakana (autorités, en malgache) étaient palpables. Des licences ont été accordées dans des circonstances douteuses, comme dans le cas d'Ampasindava, où les autorités locales ont été corrompues pour donner leur consentement au nom de leurs communautés. L'opacité et le manque de transparence prédominent. À Toliara,

les autorités ont profité de l'analphabétisme présent dans la communauté pour propager des informations biaisées. Des portes tournantes ont été identifiées dans tous les cas : un ancien haut responsable de la Base Toliara est devenu plus tard le ministre des Mines du pays.

“ *Il n'y a pas de gouvernance ressources mineières à Madagascar* ”

ET

Il ressort également des entretiens une dénonciation du **manque de couverture médiatique** de la part des principaux médias. La presse n'accorde de l'espace qu'aux messages des entreprises et des gouvernements. Par exemple, en ce qui concerne l'incident d'octobre 2023 dans lequel trois personnes sont mortes, la presse n'a reconnu qu'un seul décès.

Tous ces impacts sont aggravés par les ravages évidents du **changement climatique**.

“ *Il y a les impacts du changement climatique et de l'entreprise qui y est basée. Ceux-ci vont de pair et affectent l'agriculture. [...] l'agriculture est de plus en plus affaiblie, les récoltes sont de plus en plus réduites et les gens pensent que c'est l'entreprise minière qui est responsable* ”

ET

Par exemple, dans la région de Toliara, la longue sécheresse a entraîné une diminution des récoltes de cultures telles que le riz. À Ampasindava, dans le nord, les communautés ont également vu comment le changement climatique affecte leurs activités agricoles. De plus, les prix de la vanille ont baissé, même si cette culture est l'une des principales sources de revenus pour une grande partie de la population.

“ *Il y a une déception sur le terrain, car le prix de la vanille tournait autour de 25 et 50 dollars, mais il reste maintenant à 10, 8, voire 6 dollars... certaines personnes se font à l'idée que c'est un impact de l'exploitation minière, d'autres pensent que l'État baisse le prix pour forcer les renoncements à l'agriculture et faciliter l'entrée de l'exploitation minière*”

ET

La réduction des récoltes accroît la vulnérabilité des communautés et affaiblit leur capacité à résister aux projets miniers.

4. Le pouvoir corporatif dans l'ombre

Les trois cas analysés concernent des entreprises étrangères qui cherchent à maximiser les bénéfices issus de leurs opérations à Madagascar. Plus le projet avance, plus importante est l'entreprise. Au moment de la rédaction de ce rapport, ces sociétés sont Rio Tinto, Energy Fuels et Harena Resources.

Image 14:
Publicité de Rio Tinto sur la route de Tolagnaro.

48



4.1. Rio Tinto

“ Nous trouvons les meilleures façons de fournir les matériaux dont le monde a besoin ”

Web de Rio Tinto³²

CEO Jakob Staushholm, (anciennement de Maersk, Shell, Equinor)	Facturation 54 milliards de dollars
Siège mondial Londres, Royaume-Uni et Melbourne, Australie	Activités dans 35 pays Dimension entrepreneuriale 57 000 employés
Domaine d'activité Extraction d'aluminium, de cuivre, de minerai de fer, de lithium, de scandium, de borate, de diamants, de sel, de métaux ferreux et de titane.	
Principaux actionnaires Aluminium Corp of China (14,57 %), BlackRock (9,23 %), Capital Group (3,47 %), The Vanguard Group (3,21 %), Norges Bank (3 %)«	

49

Rio Tinto est un poids lourd de l'exploitation minière anglo-australienne, fondée en Espagne en 1873 pour extraire le cuivre³³. Actuellement, c'est la deuxième plus grande entreprise minière au monde, et elle se trouve au sommet du classement mondial des entreprises responsables des émissions de CO₂ depuis la révolution industrielle. Cependant, Rio Tinto se définit comme le moteur de la transition énergétique. L'entreprise fournit de nombreuses matières premières considérées comme critiques par l'Union européenne, telles que le lithium, le cuivre et le scandium, entre autres.

Comme la plupart des entreprises polluantes, elle bénéficie d'une forte opération de greenwashing corporative : le site de l'entreprise assure que « la transition [vers une économie] bas carbone est au cœur de notre stratégie commerciale ». En conséquence, dans le cadre de ses activités à Madagascar, il est prévu de construire des centrales solaires et éoliennes pour fournir une partie de l'électricité requise par la mine^{xxi}. Cependant, la plupart des habitants des villages environnants n'ont pas accès à l'électricité. Bon nombre des projets en cours ont généré des conflits³⁴ et ont fait l'objet de plaintes pour vulnérations des droits de l'homme^{xxii}.

³² Une partie de sa campagne de relations publiques actuelle. Voir <https://www.riotinto.com/>

³³ La mine est encore opérationnelle. Les activités ont cessé entre 2001 et 2015 ; actuellement, l'autorisation de continuer à extraire dans la région est en attente. Les impacts socio-environnementaux ont été catastrophiques. Pour plus d'informations, voir : <https://carbonmajors.org/Entities>

³⁴ Vous pouvez consulter « Rio Tinto » dans l'Atlas de Justice Environnementale pour plus d'informations sur les conflits dénoncés : <https://ejatlas.org/>

Rio Tinto a des activités actives à Madagascar depuis 14 ans, y compris un partenariat public-privé avec le gouvernement malgache appelé Qit Madagascar Minerals (QMM). Comme expliqué précédemment, ces opérations impliquent un double accaparement des terres : l'une, pour clôturer l'exploitation, et l'autre par le biais du programme de compensation^{xlvi}. L'entreprise bénéficie d'un régime fiscal faible –elle n'a payé que 4,6 millions de dollars d'impôts sur ses revenus et ses redevances en 2022^x –, de main-d'œuvre à bas salaires, d'une réglementation laxiste en matière de protection environnementale et sociale et également d'un accès facile à l'électricité, le tout dans un contexte de pauvreté et de vulnérabilité des communautés locales.

El but lucratif de cette entreprise dans la nouvelle course aux matières premières s'étend bien au-delà de la République malgache. Par exemple, elle est impliquée dans l'exploitation minière du lithium en Argentine³⁵. Une partie du soi-disant « triangle de lithium » dans les salines andines, l'arrivée d'entreprises minières transnationales, motivées par les avantages abondants de l'exploitation minière, a créé un conflit dans la zone^l. Suite à l'engagement de l'UE d'extraire des matières premières critiques sur son territoire, l'entreprise a de nouveau fait pression pour ouvrir une mine de lithium controversée en Serbie, ce qui a suscité des protestations massives^{lxxiii}.

50



Image 15:
Port d'Ehoala, Tolagnaro.

35 Dans le Salar del Rincón. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter <https://www.riotinto.com/operations/projects/rincon>

4.2. Energy Fuels

“ Une chaîne d’approvisionnement unique en minéraux critiques des États-Unis ”

Energy Fuels³⁶

“ Qu’ont en commun les véhicules électriques, les smartphones, les aérogénérateurs et les F-35? Tous nécessitent des matériaux connus sous le nom de terres rares ”

Vidéo d’Energy Fuels sur les terres rares, 2021³⁷

CEO Mark Chalmers, (anciennement Paladin Energy et consultant BP, Rio Tinto)	Siège mondial Lakewood, Colorado, États-Unis
Domaine d’activité Extraction et traitement de l’uranium, du vanadium, des sables minéraux lourds (monazite contenant des terres rares, ilménite, rutile, zircon)	Activités dans États-Unis, Kenya, Brésil, Australie, Madagascar Dimension entrepreneuriale 150 employés aux États-Unis
Principaux actionnaires ALPS Advisors Inc. (6,57 %), BlackRock (5,59 %), Columbia Management Investment Advisers (4,96 %), Mirae Asset Global Investments (4,58 %), Vanguard Group (3,68 %) (mars 2024)	

51

Energy Fuels est l’entreprise qui a acquis Base Resources, propriétaire du projet Base Toliara. En plus de ce projet à Madagascar, Base Resources a des opérations en cours à Kwale, au Kenya, pour extraire de l’ilménite, du rutile et du zircon³⁸. La production à Toliara devrait commencer en 2028 et devrait produire 780 000 tonnes d’ilménite, 53 000 tonnes de zircon, 7 000 tonnes de rutile et 21 800 tonnes de monazite. L’entreprise en tirerait un revenu net de 2 milliards de dollars sur une période de 38 ans.

L’entreprise a été fondée en 1987 dans la province de l’Alberta, au Canada. Auparavant, Volcanic Metals Exploration Inc., a changé son nom pour Energy Fuels Inc. en 2006. Il est actuellement basé aux États-Unis et possède le moulin à uranium White Mesa, le seul moulin de traitement de l’uranium et du vanadium dans le pays, ainsi que deux installations de récupération sur site au Texas et au Wyoming.

³⁶ Dans le Salar del Rincón. Pour plus d’informations, vous pouvez consulter <https://www.energyfuels.com>

³⁷ Comme indiqué sur son site <https://www.energyfuels.com/ree-production>

³⁸ Pour visionner la vidéo : <https://baseresources.com.au/our-assets/kwale-operations/>

En 2020, elle a commencé à élargir son portefeuille pour inclure les terres rares, et a été pionnière dans la prise de mesures pour délocaliser une partie de la chaîne d'approvisionnement en terres rares aux États-Unis. Elle a réussi à s'entendre sur un approvisionnement en monazite de l'entreprise chinoise Chemours³⁹. En 2021, le moulin White Mesa a commencé à produire du carbonate de terres rares. Le 10 février 2023, elle a officialisé l'acquisition du projet Bahía dans l'État de Bahia, au Brésil, par l'intermédiaire de sa filiale brésilienne, qui est actuellement en phase d'exploration pour extraire de l'ilménite, du zirconium et des terres rares. En juin 2024, la société a signé un accord avec Astron Limited pour le projet Donald Rare Earths and Mineral Sands en Australie, avec un droit d'intérêt pouvant atteindre 49 %. Elle a acquis Base Resources dans son intégralité en octobre 2024, étendant les opérations au Kenya et à Madagascar. La société possède également des filiales à l'île Maurice et en Tanzanie.

Actuellement, l'entreprise travaille à l'adaptation des installations du moulin de White Mesa afin de pouvoir produire des oxydes de terres rares. L'augmentation actuelle de sa capacité vise à atteindre la production de 1 000 tonnes/an d'oxyde de NdPr, s'il y a suffisamment de monazite disponible pour le traitement. Selon l'entreprise, cette quantité d'oxyde de NdPr équivaldrait à la fourniture d'un million de véhicules électriques par an. Le carbonate de terres rares dérivé sera expédié à l'usine Silmet de NeoPerformance Materials à Sillamäe, en Estonie, la seule installation intermédiaire de terres rares à l'échelle industrielle opérant commercialement en dehors de l'Asie. C'est la seule usine capable de transformer efficacement le concentré minéral de terres rares en oxydes à grande échelle⁴⁰, pour une utilisation dans la production d'aimants permanents⁴¹. Energy Fuels prévoit d'intégrer cette activité de traitement dans ses installations au cours des prochaines années.

L'entreprise affirme avoir pour objectif de consolider une « chaîne d'approvisionnement en terres rares respectueuse de l'environnement, basée aux États-Unis », c'est-à-dire indépendante de la Chine⁴². L'entreprise souligne la nécessité de terres rares pour la transition verte (éoliennes et véhicules électriques), ainsi que pour produire des équipements militaires tels que des drones F-35, un modèle largement utilisé dans le génocide à Gaza⁴³.

39 La mine de Rio Tinto fournit une partie de sa production à Chemours.

40 En 2024, Energy Fuels a signé un accord avec NeoPerformance Materials pour vendre ses produits NdPr.

41 La société a commencé la construction de la première usine de fabrication d'aimants de terres rares en Europe à Narva (Estonie). La plante est conçue pour produire des aimants permanents de terres rares spécialisées, à partir des oxydes obtenus dans l'usine de Silmet. La production devrait débuter en 2025, avec une capacité initiale soutenant la production d'environ 1,5 million de véhicules électriques. Dans sa phase 2 prévue, l'installation produira 5 000 tonnes par an, ce qui suffira à fournir des aimants pour 4,5 millions de voitures électriques. L'investissement total devrait atteindre 250 millions d'euros, dont 19 millions seront fournis par le Fonds pour une transition juste de l'Union européenne.

42 Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la vidéo sur le site d'Energy Fuels : <https://www.energyfuels.com/ree-production>

43 Comme le montre le collectif « Fira en la Mina ». Voir <https://lafiraenlamira.wordpress.com/2024/09/19/proximamente-mro-europe-aviation-week/>

4.3. Harena Resources⁴⁴

“ *Nous impulsions la transition énergétique mondiale* ”
Harena Resources⁴⁵

CEO Allan Mulligan	Siège mondial Perth, Australie
Domaine d'activité Extraction d'éléments de terres rares	Activités dans Australie et Madagascar

Harena Resources est une société australienne propriétaire de l'exploitation d'Ampasindava, d'argile à adsorption ionique, à Madagascar. L'entreprise a été créée spécifiquement pour cette exploitation. Harena se traduit par trésor en malgache.

En 2023, l'entreprise a embauché Joe Belladonna pour en être le PDG et Allan Mulligan, son PDG, aurait déménagé en Afrique de l'Est pour se concentrer sur le projet malgache.

En mai 2024, Harena Resources a annoncé un accord d'achat non contraignant avec l'entreprise américaine United Rare Earths⁴⁶. Cependant, au mois d'octobre de la même année, l'entreprise se consacrait encore aux relations publiques sur l'attractivité du projet, dans un langage suggérant qu'elle cherchait encore des investisseurs. En outre, elle affirme travailler avec les communautés locales, en promouvant un « cycle minier à impact zéro »⁴⁷.

Dans le cadre du CRMA, l'UE a lancé un appel à projets stratégiques qui recevront une reconnaissance officielle et bénéficieront de certains avantages, dans le but d'assurer l'accès aux minéraux critiques. Le projet Ampasindava pourrait être l'un d'entre eux, mais, au moment de la rédaction de ce rapport, la liste des propositions de projets stratégiques n'a pas été divulguée. L'UE et l'Australie ont signé un protocole d'accord en mai 2024⁴⁸, montrant leur volonté de collaborer dans le domaine des matières premières et ouvrant la voie à des acteurs privés.

⁴⁴ Harena Resources est le principal propriétaire actuel du projet de terres rares Ampasindava, bien que les opérations n'aient pas encore commencé. La société a été créée spécifiquement pour le projet et est donc assez petite. La société est soupçonnée d'avoir l'intention de conclure un accord avec une autre pour assurer la vente du produit. Par conséquent, peu d'informations sont disponibles.

⁴⁵ Voir <https://harenaresources.com.au/company/>

⁴⁶ Voir <https://www.unitedre.com/>

⁴⁷ Voir les publications d'octobre 2024 sur X (anciennement Twitter) <https://x.com/HarenaResources>

⁴⁸ Le texte intégral, en anglais : <https://www.industry.gov.au/publications/memorandum-understanding-between-european-union-and-australia-strategic-partnership-sustainable-critical-and-strategic-minerals#principles-and-scope-of-the-partnership-3>

Image 16:
Une banderole fabriquée par la communauté d'Ankatafa repose à côté du panneau officiel de l'exploitation minière. « Nous ne sommes pas d'accord avec l'exploitation des terres rares par Harena Resources dans le district d'Ampasindava-Ankatafa. »



TANTALUM RARE EARTH MALAGASY sari
CAMP BASE VIE
MAIN CAMP
Ankatafa

TSY EKENAY FITRANDRAHANA NY
TERRES RARES ATAHIN'NY ORINJASA
RESSOURCES FARITRY AMPASINDAVA
ANTANIBE ANDREFA

5. La frontière finale de la résistance

Lorsque les activités minières mettent en jeu la terre et les moyens de subsistance, il n'y a pas d'autre possibilité que de lutter pour la défense des territoires et la vie des personnes qui y habitent. Et, face à un pouvoir entrepreneurial prêt à utiliser toutes sortes de stratégies pour s'emparer des ressources, les communautés se mobilisent et résistent. L'éloignement rend difficile l'articulation d'une réponse collective. À Madagascar, CRAAD-OI a joué un rôle clé en soutenant l'opposition à l'extraction des terres rares dans le pays.

“ *Nous ne savons pas comment accomplir les tâches de l'État, mais nous essayons de combler le fossé. Par conséquent, nous essayons d'atteindre la société civile, de sensibiliser les gens et de les soutenir dans leur lutte, par exemple pour appeler à des manifestations* ”

ET

“ *Parfois, cela me fatigue [résister], parce que je sens que je désespère, mais je vais de l'avant* ”

ET

Le personnel de CRAAD-OI et certaines des communautés interrogées ont souligné l'importance de tisser des ponts et des échanges entre les communautés pour partager des expériences et voir qu'elles ne sont pas seules. Ils ont également souligné l'importance de la communication, et que le message atteigne également les communautés urbaines, afin qu'elles connaissent les impacts des projets miniers non seulement dans les zones rurales, mais aussi dans l'environnement et le pays en général. La construction d'alliances a également été essentielle en dehors du pays, et il y a des connexions avec des alliés internationaux qui sont prêts à soutenir et à concentrer l'attention sur la lutte au-delà des frontières malgaches.

Les femmes jouent un rôle clé dans les luttes des communautés contre les projets miniers. Celles qui vivaient à Ampasindava et Toliara ont souligné leur dépendance à la terre pour maintenir leur mode de vie. À Tolagnaro, l'accès aux forêts est essentiel pour les tisseuses de paniers. Etant directement concernées, elles sont prêtes à se battre. FARM a joué un rôle clé dans la résilience des communautés qui résistent. Ce réseau de femmes rurales fournit une formation, un soutien en fournissant des outils et des semences, des conseils et un sentiment d'appartenance à une communauté plus large. Les différences entre les communautés qui ont reçu ce soutien et celles qui ne l'ont pas reçu sont palpables.

Articuler la résistance dans des zones reculées et appauvries peut s'avérer très difficile. Les personnes interrogées ont expliqué leurs difficultés à rencontrer d'autres communautés en raison des temps de déplacement d'un endroit à l'autre et de la nécessité fréquente de parcourir de longues distances à pied. De plus, le temps consacré à l'organisation est du temps qu'ils ne peuvent pas consacrer à leurs tâches quotidiennes et domestiques.

Les groupes de résistance ont également montré leur volonté de rencontrer et d'échanger avec ceux qui luttent contre les mines dans d'autres parties du pays. Plusieurs personnes d'Ampasindava et de Toliara s'étaient rendues à Tolagnaro et avaient appris des impacts qui s'y produisaient. Depuis la communauté de Tolagnaro, Toliara a été citée comme une source d'inspiration. Certaines personnes ont également mentionné qu'elles aimeraient rencontrer d'autres groupes impliqués dans la résistance.

Cependant, la résistance a trouvé la répression. La criminalisation de la protestation augmente, en particulier en ce qui concerne la mine Rio Tinto, qui a fait



l'objet de protestations au fil des ans depuis son ouverture. La répression a été implacable, avec l'arrestation de dizaines de personnes et l'utilisation de gaz lacrymogènes, de balles en caoutchouc et, dans certains cas, de tirs d'armes à feu lors des manifestations. À Toliara, il a été demandé à la population locale de fournir des titres de propriété de leurs terres comme moyen de recueillir les noms de l'opposition et, par la suite, de procéder à des arrestations et de faire taire les protestations. En 2019, neuf personnes ont été arrêtées et incarcérées pendant trois mois. Plus récemment, en août 2024, un leader de la résistance a été arrêté la veille d'une grande manifestation, ce qui a entraîné son annulation.

La tension est palpable : le pouvoir entrepreneurial va de pair avec l'État et ne reconnaît aucune limite dans son désir de tirer profit, tandis que les communautés ne sont pas disposées à renoncer à leurs moyens de subsistance. Elles veulent rester sur les terres de leurs ancêtres et poursuivre le mode de vie qu'ils connaissent le mieux : la culture, la pêche et leurs activités traditionnelles.

Image 17:
Pêcheuses Vezo à Toliara.





“ *Aujourd’hui, je vous le dis, même si je paie avec ma vie, je lutterai contre ce projet jusqu’au bout* ”

ET

“ *Mon message est qu’il s’arrête. Cette activité n’apporte rien aux pays où les matières premières sont extraites. Vous êtes les seuls à bénéficier de cette exploitation. Si vous souhaitez répondre à vos besoins, nous vous demandons de ne pas le faire chez nous* ”

58

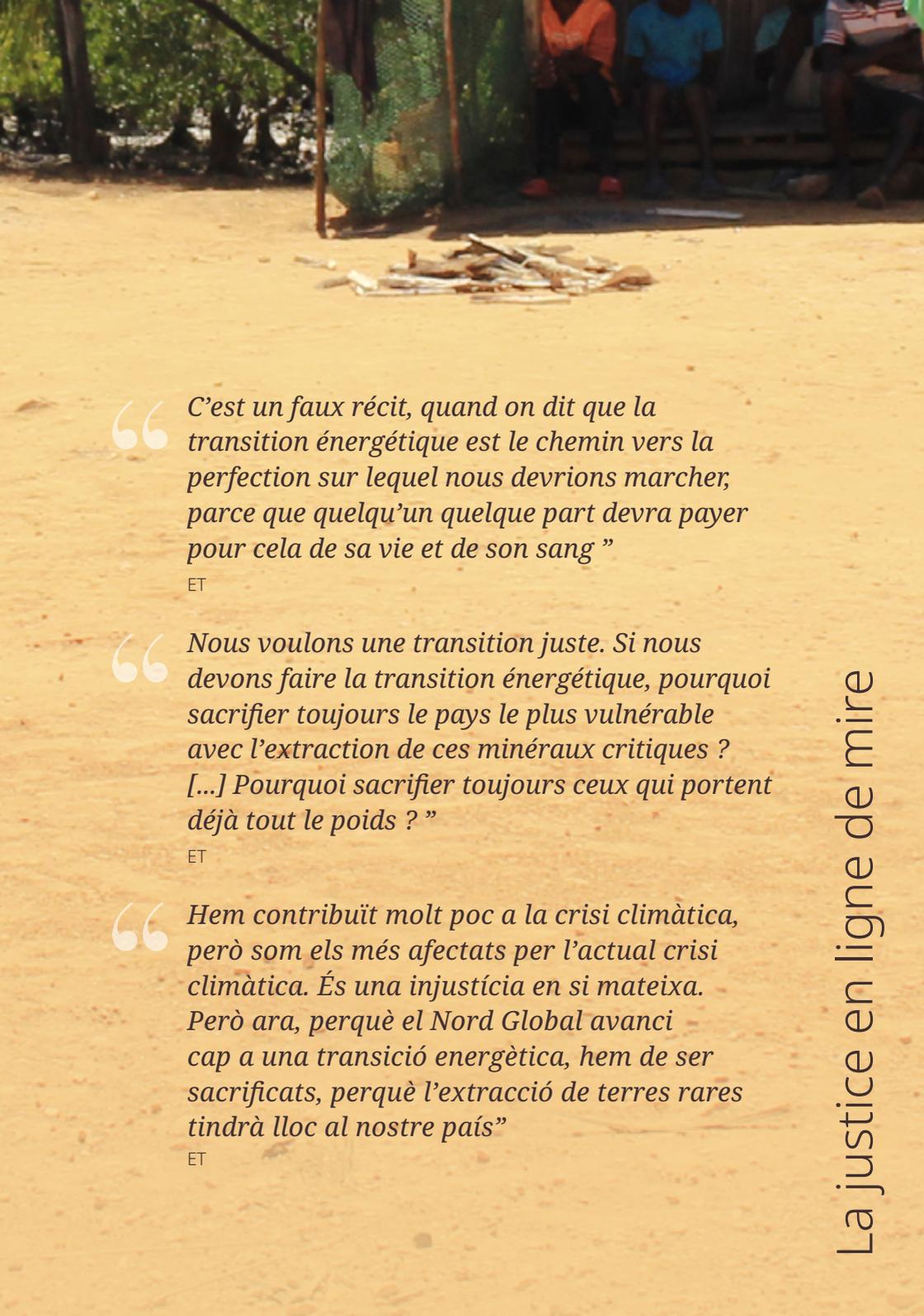
ET

“ *Réparez les dégâts que vous avez causés. Surtout, nous exigeons [la réparation des] dettes qu’ils nous devez de la colonisation. Pour ce que vous avez fait depuis. Car, s’il n’y avait pas eu cette colonisation, si vous n’aviez pas détruit l’environnement, si vous n’aviez pas bénéficié de l’exploitation de nos ressources pendant des siècles, nous ne vivrions pas dans une situation de pauvreté aussi profonde. Cessez de sacrifier notre terre et le peuple de Madagascar* ”

ET

“ *Le vrai développement, c’est que mes moyens me suffisent pour me gagner la vie* ”

ET



“ C’est un faux récit, quand on dit que la transition énergétique est le chemin vers la perfection sur lequel nous devrions marcher, parce que quelqu’un quelque part devra payer pour cela de sa vie et de son sang ”

ET

“ Nous voulons une transition juste. Si nous devons faire la transition énergétique, pourquoi sacrifier toujours le pays le plus vulnérable avec l’extraction de ces minéraux critiques ? [...] Pourquoi sacrifier toujours ceux qui portent déjà tout le poids ? ”

ET

“ Hem contribuït molt poc a la crisi climàtica, però som els més afectats per l’actual crisi climàtica. És una injustícia en si mateixa. Però ara, perquè el Nord Global avanci cap a una transició energètica, hem de ser sacrificats, perquè l’extracció de terres rares tindrà lloc al nostre país ”

ET

6. Vers une transition globale juste

Les trois cas analysés sont un exemple clair de la tension existant entre la transition verte du Nord Global, axée sur la croissance, et les moyens de subsistance et la dure réalité des communautés à Madagascar. Les communautés rurales du pays supportent le fardeau d'un nouvel extractivisme qui continue de répondre à une logique coloniale. Le colonialisme vert est pervers : alors que les populations des zones d'abattage n'ont même pas accès à l'électricité, elles devront payer un lourd tribut pour faciliter la « transition » dans le Nord Global. Ce dernier est non seulement responsable du changement climatique et des impacts que les populations dans des pays comme Madagascar sont déjà en train de subir, mais aussi des nouvelles menaces que l'exploitation minière qui soutient la transition « verte » représente pour leurs vies.

60

Le cas de QMM offre une indication claire de ce qui peut se passer à Toliara et dans la péninsule d'Ampasindava si les entreprises réussissent à y lancer des projets. Il y a des gagnants clairs, comme la deuxième plus grande entreprise minière au monde, Rio Tinto, et le gouvernement malgache, complice dans ce processus de spoliation et négligent dans son rôle de rendre les entreprises étrangères responsables des dommages qu'elles causent. Dans les grandes lignes, il y a d'autres gagnants : les pays qui consomment les technologies produites par les minéraux extraits à Madagascar, y compris les États membres de l'Union européenne qui stimulent la demande de matières premières et, par conséquent, augmentent la pression sur les territoires d'extraction. Ces mêmes pays, dans leur fuite vers l'« écologisation » de leurs économies, sont responsables de la crise climatique, encore une fois au détriment des territoires qui subissent ses impacts les plus graves.

Dans le même temps, le poids économique des grandes entreprises met les communautés locales contre les cordes. Elles doivent choisir entre accepter la main tendue du capitalisme ou défendre leur agence et leurs moyens de subsistance. Le pouvoir des entreprises utilise tous les moyens à sa disposition pour garantir ses bénéficiaires, avec des stratégies telles que l'entrisme dans la provision publique non satisfaite par les États. Les convulsions provoquées par ces projets ne sont pas moindres : elles sapent les valeurs locales et les structures socio-culturelles. Défendre les économies et les moyens de subsistance locaux n'est pas la même chose que ne pas vouloir une amélioration des conditions de vie de la communauté. Les infrastructures et les équipements sont nécessaires et revendiqués, mais leur construction ne doit pas dépendre de l'arrivée d'une société transnationale. L'indemnisation financière pour la destruction des moyens

de subsistance locaux peut être accueillie par ceux qui en ont le plus besoin, mais elle ne peut remplacer la valeur inestimable de la culture et des modes de vie locaux.

Alors que certains collectifs résistent aux projets miniers de manière forte et unifiée, d'autres hésitent ou abandonnent : poursuivre la lutte nécessite du temps et des ressources dans des endroits où ils sont déjà rares. La répression est implacable et la frustration est très répandue dans les communautés. Après l'arrivée d'une entreprise et le début des opérations dans une zone donnée, la résistance peut continuer, mais elle s'affaiblit.

Pour freiner cette transition injuste, la solidarité internationale est nécessaire. Dénoncer cette injustice est le minimum ; parvenir à une transition vraiment juste est la responsabilité de tous, en particulier dans le Nord Global, et doit inclure des réparations pour la dette historique imposée à la population majoritaire du Sud Global.

Défier le discours de l'inévitable augmentation de la demande de minéraux est également indispensable pour rétablir la justice. La transition doit être basée sur la satisfaction des besoins des personnes, et non sur l'appât du gain des sociétés transnationales. Cela signifie également abandonner le paradigme de la croissance économique, une fantaisie sur une planète aux ressources limitées. Une croissance illimitée dans certaines parties du monde n'est possible qu'au détriment des autres, d'où proviennent les ressources. Ce déséquilibre doit cesser. Les pays qui ont grandi bien au-delà de la satisfaction des besoins des personnes doivent prendre l'initiative et remodeler leurs économies, en abandonnant le but lucratif et l'accumulation de capital comme principaux moteurs. Au lieu de cela, ils devraient assumer la responsabilité de la dette climatique et écologique accumulée et mener une transition mondiale vraiment juste.

La décroissance, dans ses grandes lignes, peut être interprétée comme problématique à partir de certaines positions dans le Sud Global. Il pourrait être utile de penser en termes de suffisance. Ce qui est voulu, c'est un appel à une transition basée sur l'inversion des inégalités structurelles propres au capitalisme et au système global. Une transition basée sur les réalités et les particularités locales, en plaçant le temps et l'espace comme base de compréhension de la façon dont chaque territoire doit progresser dans sa transition particulière et globale. Pour Madagascar, il y a un besoin urgent d'une transition énergétique, qui commence par garantir l'accès à l'énergie à toute sa population, et qui continue d'élargir sa portée vers une transition socio-écologique où la vie, et non les bénéfices, sont au centre.

Annexe I – Méthodologie

L'élaboration de ce rapport a consisté en l'analyse des matériaux recueillis lors du travail de terrain à Madagascar, ainsi qu'en la recherche documentaire sur les entreprises et une revue de la littérature pertinente. En outre, des données sur les entreprises ont été fournies par Osama Abdullah, de WAV_Recherchekollektiv. Certaines données ont été fournies par the Counter - SOMO (Centre de recherche sur les entreprises multinationales).

Deux personnes de l'équipe d'ODG se sont rendues à Madagascar en juillet 2024 et ont effectué un travail sur le terrain pendant quatre semaines. Elles étaient accompagnées d'une interprète (malgache-anglais) qui a facilité les interactions avec les communautés locales et les personnes interrogées qui ne parlaient ni anglais ni français. Pendant une partie du voyage, le travail sur le terrain a été effectué en collaboration avec la chercheuse Mariana Walter.

62

Au cours du voyage, qui a duré 4 semaines, un total de 23 entretiens ont été réalisés. Parmi celles-ci, 17 étaient des entretiens de groupe et 6 individuels. Parmi les entretiens individuels, deux ont été réalisés entièrement en anglais et un en français. Le reste a été fait en malgache. Tous les entretiens ont été semi-structurés : ils ont suivi des directives préparées, mais adaptées à chacune des personnes interrogées. Le manque de capacité de l'équipe à parler et à comprendre la langue autochtone a été un facteur limitant, car il a rendu difficile la spontanéité lors des entretiens et la capacité d'entrer dans les détails sur certains sujets. De plus, cela signifiait que les entretiens prenaient deux fois plus de temps que prévu, car l'interprétation était consécutive. Les entretiens de groupe ont été particulièrement difficiles : les enquêteuses n'avaient aucun contrôle sur qui du groupe prenait l'initiative de répondre aux questions. Comme les entretiens étaient entièrement réalisés en malgache, le rôle de l'interprète était fondamental. De plus, il y avait des dynamiques de pouvoir en jeu et il est possible que certaines voix n'aient pas été entendues. Dans certains cas, les femmes du groupe n'ont pas parlé tout au long de l'entretien.

Pendant le voyage de travail sur le terrain, il y avait aussi de la place pour des conversations et des commentaires informels.

Dans le rapport, les citations des personnes interrogées sont indiquées par l'acronyme ET (entretiens sur le terrain) afin de préserver leur anonymat.

Références bibliographiques

- i Pérez, a., Cañada, B, Pérez, M i Nualart, J. (2023). *The Mine, the Factory and the Store. Global dynamics in the “green transition” and their consequences in the “Lithium Triangle”*. Debt Observatory in Globalisation. Available at: <https://odg.cat/en/publication/booklet-the-mine-the-factory-the-store/>
- ii Walter, M., Custodio, C., Feffer, J. and Andriamanantenaso, V. (2023). *Cartographie des impacts et des conflits liés aux terres rares*. Observatori del Deute en la Globalització. Available at: <https://odg.cat/wp-content/uploads/2023/11/Cartographie-impacts-conflits-terres-rares.pdf>
- iii Commission Européenne (September 14, 2022). *Règlement sur les matières premières critiques : sécuriser le nouvel « or noir » au cœur de notre économie I Blog of Commissioner Thierry Breton*. Voir : https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/statement_22_5523
- iv E&E News (September 5, 2024). *Trump vows to slash protections to boost rare earth mining*. <https://subscriber.politicopro.com/article/ee-news/2024/09/05/trump-vows-to-slash-protections-to-boost-rare-earth-mining-00177560>
- v AIE (2024). *Global Critical Minerals Outlook 2024*, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/global-critical-minerals-outlook-2024> , Licence: CC BY 4.0
- vi AIE (2024). *World Energy Outlook 2024*, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2024> , Licence: CC BY 4.0 (report); CC BY NC SA 4.0 (Annex A)
- vii Klinger, J. M. (2018). *Rare earth frontiers: From terrestrial subsoils to lunar landscapes*. Cornell University Press.
- viii EnergyFuels(2021, September 21). *New Video on EnergyFuels' US Rare Earth Business* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=mDKbeXgyOA0>
- ix BlackRock (2022). *Larry Fink's 2022 letter to CEOs: The Power of Capitalism*. Available at: <https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/larry-fink-ceo-letter>
- x Talk, 2024. (2024) *The Critical Raw Materials Act: The Contradictions in the role of the European Union*. Handel Anders! Disponible a: https://handelanders.nl/assets/the-critical-raw-materials-act--the-contradictions-in-the-role-of-the-european-union_online-02.pdf

- xi SCREEN (2023). *Rare Earths Elements – EU Minerals Factsheets*. Available at: https://screen.eu/wp-content/uploads/2023/08/SCREEN2_factsheets_REE-EUROSTAT.pdf
- xii Estrade, G., Marquis, E., Smith, M., Goodenough, K., & Nason, P. (2019). *REE concentration processes in ion adsorption deposits: Evidence from the Ambohimihavavy alkaline complex in Madagascar*. *Ore Geology Reviews*, 112, 103027.
- xiii National Energy Technology Laboratory (2024). *Rare Earths - A Series of Critical Minerals*. <https://netl.doe.gov/resource-sustainability/critical-minerals-and-materials/rare-earth-elements>
- xiv U. S. Geological Survey (2014). *USGS Mineral Resources Program The Rare-Earth Elements—Vital to Modern Technologies and Lifestyles*. Available at: <https://pubs.usgs.gov/fs/2014/3078/pdf/fs2014-3078.pdf>
- xv AIE (2021), *The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions*, IEA, Paris. <https://www.iea.org/reports/the-role-of-critical-minerals-in-clean-energy-transitions> , Licence: CC BY 4.0
- xvi U.S. Geological Survey (2024), *Mineral commodity summaries 2024: U.S. Geological Survey*, 212 p., <https://doi.org/10.3133/mcs2024>
- xvii AIE (2025). *About - website*. Available at: <https://www.iea.org/about>
- xviii AIE (2024). *Rare earth elements*, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/rare-earth-elements> , Licence: CC BY 4.0
- xix AIE (2024). *Rare earth elements*, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/rare-earth-elements> , Licence: CC BY 4.0
- xx Kruger, C. (2023, April 18). *Has Elon Musk pricked Lynas' rare earths bubble? The Sydney Morning Herald*. <https://www.smh.com.au/money/investing/has-elon-musk-pricked-lynas-rare-earths-bubble-20230221-p5cm69.html?js-chunk-not-found-refresh=true>
- xxi Distefano, T., L. Lodi, and M. Biggeri (2024). *Material footprint and import dependency in EU27: Past trends and future challenges*. *Journal of Cleaner Production* 472: 143384.
- xxii Onstad, E. (2024, October 21). *Exclusive: Eu set to choose firm for critical minerals joint buying platform*. *Reuters*. <https://www.reuters.com/markets/commodities/eu-set-choose-firm-critical-minerals-joint-buying-platform-2024-10-21/>
- xxiii World Bank (2024). *Navigating Two Decades of High Poverty and Charting a Course for Change in Madagascar - Poverty and Equity Assessment*. <https://www.worldbank.org/en/country/madagascar/publication/madagascar-afe-poverty-assessment-navigating-two-decades-of-high-poverty-and-charting-a-course-for-change>

- xxiv World Bank (2024). Macro Poverty Outlook. *Country by country analysis and projections for the developing world*. <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/77351105a334213c64122e44c2efe523-0500072021/related/mpo-am24.pdf>
- xxv World Bank (2024). The World Bank Group in Madagascar. *Country Program Evaluation, Fiscal Years 2007–21*. <https://ieg.worldbankgroup.org/evaluations/world-bank-group-madagascar/chapter-1-background-and-country-context>
- xxvi World Bank (2022). *The World Bank Group in Madagascar, Fiscal Years 2007–21. Country Program Evaluation. Independent Evaluation Group*. Washington, DC: World Bank. <https://ieg.worldbankgroup.org/evaluations/world-bank-group-madagascar/chapter-1-background-and-country-context>
- xxvii International Monetary Fund. African Dept. (2023). *Republic of Madagascar: Selected issues*. IMF eLibrary. <https://doi.org/10.5089/9798400236495.002.A001>
- xxviii IPCC (2023). *Climate Change 2023: Synthesis Report*. Contribution of Working Groups I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 35-115, doi: [10.59327/IPCC/AR6-9789291691647](https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647).
- xxix FAO (2022). *Food and agriculture data*. <https://www.fao.org/faostat/en/#home>
- xxx Andriatsitohaina, R.N.N., Laby, P., Llopis, J.C. and Martin, D.A. (2024). *Agroforestry in Madagascar: past, present, and future*. *Agroforest Syst* 98, 1659–1680. <https://doi.org/10.1007/s10457-024-00975-y>
- xxxi World Bank Group (2023, November 28). *Madagascar: Making an impact on land reform and agriculture*. World Bank. <https://www.worldbank.org/en/results/2023/11/19/madagascar-making-an-impact-on-land-reform-and-agriculture>
- xxxii Erlassjahr & Misereor (2024). *Global Sovereign Debt Monitor*. Available at: <https://erlassjahr.de/wordpress/wp-content/uploads/2024/04/GS-DM24-online.pdf>
- xxxiii Auer Frege, et al. (2024). *The WorldRiskReport 2024 - Focus: Multiple Crises - World*. (2024, September 9). Available at: <https://reliefweb.int/report/world/worldriskreport-2024-focus-multiple-crises>
- xxxiv IOM (2021). *Assessment Report: Mainstreaming Migration into Rural and Urban Development in Madagascar 2019*. (n.d.). IOM Publications Platform. <https://publications.iom.int/books/assessment-report-mainstreaming-migration-employment-and-urban-development-madagascar-2019>

- xxxv World Bank Group (2023b, December 4). *Madagascar Receives \$8.8 Million for Forest Carbon Credits that will Further Protect the Remaining Forests and Communities*. World Bank. <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2023/12/04/madagascar-afe-receives-8-8-million-for-forest-carbon-credits>
- xxxvi Evans, S. (2023, November 27). *Analysis: Which countries are historically responsible for climate change? Carbon Brief*. <https://www.carbonbrief.org/analysis-which-countries-are-historically-responsible-for-climate-change/>
- xxxvii UNDP & UN Capital Development Fund (2020). *Madagascar – Energy and the Poor: unpacking the investment case for off-grid energy transition*. <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/africa/UNDP-UNCDF-Madagascar-Energy-and-the-Poor.pdf>
- xxxviii Freedom House (2024). *Madagascar*. In *Freedom House*. <https://freedomhouse.org/country/madagascar/freedom-world/2024>
- xxxix Freedom House (2024). *Freedom in the World Research Methodology*. In *Freedom House*. <https://freedomhouse.org/reports/freedom-world/freedom-world-research-methodology>
- xl McLain, R., Ranjatson, P., Heidenrich, T., Rakotonirina, J. M., Nomenjanahary, A. R. F., & Razafimbelo, N. T. R. (2021). *An exploratory review of legal texts and literature on living tenure systems in Madagascar*.
- xli World Bank (2024). *Country Partnership Framework For Republic Of Madagascar*. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099040323142549791/pdf/BOSIB06727b8a603b0bbc50f9264b9412f9.pdf>
- xlii LOI n° 2023 – 002 *sur les investissements à Madagascar*. <https://cnlegis.gov.mg/uploads/L2023-002-VF.pdf>
- xliii World Bank Group (2023). *Country Partnership Framework for Republic of Madagascar* <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099040323142549791/pdf/BOSIB06727b8a603b0bbc50f9264b9412f9.pdf>
- xliv Government of Madagascar (7 June 2023). *Projet de loi portant refonte du code minier: adoption en seconde lecture – Antenimierampirenena*. <https://assemblee-nationale.mg/projet-de-loi-portant-refonte-du-code-minier-adoption-en-seconde-lecture/>
- xlv Giovalucchi, F., & Ramasy, J. (2022). *China in Madagascar: Between Quiet Political Opportunism and Intense Trafficking*.
- xlvi World Bank Open Data. (2025). *World Bank Open Data*. <https://data.worldbank.org/country/madagascar>

- xlvi Petitjean, O. and Verheecke, L. (2023). *Blood on the Green Deal -How the EU is boosting the mining and defence industries in the name of climate action*. [https://corporateeurope.org/sites/default/files/2023-11/CRM%20english%20final%20\(1\).pdf](https://corporateeurope.org/sites/default/files/2023-11/CRM%20english%20final%20(1).pdf)
- xlviii Huff, A., & Orengo, Y. (2020). *Resource warfare, pacification and the spectacle of 'green' development: Logics of violence in engineering extraction in southern Madagascar*. *Political Geography*, 81, 102195.
- xlix Orengo, Y. (2024, October 21). *Mourning Rio Tinto protesters*. The Ecologist. <https://theecologist.org/2024/oct/20/mourning-rio-tinto-protesters>
- l Rio Tinto (2025). *QIT Madagascar Minerals*. <https://www.riotinto.com/en/operations/madagascar/qit-madagascar-minerals>
- li Kill, J. and Franchi, G. (2016). *Rio Tinto's biodiversity offset in Madagascar – double land grab in the name of biodiversity?* WRM and ReCommon. Available at: https://www.wrm.org.uy/wp-content/uploads/2016/04/RioTintoBiodivOffset-Madagascar_report_EN_web.pdf
- lii Rio Tinto (2025). *Rio Tinto Iron and Titanium Quebec operations*. <https://www.riotinto.com/en/operations/canada/rio-tinto-fer-et-titane>
- liii International Atomic Energy Agency (2024). *Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards*. https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1578_web-57265295.pdf
- liv Publish What You Pay (2022). *Large-scale Mining's Impacts: A Case Study of Rio Tinto/QMM Mine in Madagascar*. Available at: <https://www.documentcloud.org/documents/24522693-publish-what-you-pay-madagascar-mine-study/>
- lv Wadekar, N. (2024, April 6). *Rio Tinto's Madagascar mine promised prosperity, it tainted a community*. The Intercept. <https://theintercept.com/2024/04/03/madagascar-rio-tinto-mine-water-contamination/>
- lvi Randrianarisoa, A. T. (2021). *Large-Scale Mining in Madagascar: an interdisciplinary assessment of economic and social impacts at national, regional and local levels* (Doctoral dissertation, RMIT University).
- lvii Base Resources (2023). *Toliara Monazite Project Pre-feasibility Study* (14 December 2023). Available at: <https://mb.cision.com/Public/22548/3893356/89a168c3d231921e.pdf>
- lviii Base Resources (2029). *ASX, Aim and Media Release* (12 December 2019). Available at: https://baseresources.com.au/app/uploads/austocks/bse/2019_12_12_BSE_f695347fb29b48773759cf246060c306.pdf

lix Randrianandrasana, V., Rajaonera, P. and Rakotondrazafy, R. (2017). *Characterization by gamma emission spectroscopy of the ilmenite sand ore radioactivity from Ranobe, Toliara*. Available at: https://www.lupm.univ-montp2.fr/users/qcd/conf17/hepmad17_talks/randrianandrasana.pdf

lx Muttentzer, F., & Andriamahefazafy, M. (2021). *From ritual performers to ocean defenders: fisher migrations, identity narratives and resource access in the Barren Isles, West Madagascar*. *African Identities*, 19(3), 375–399. <https://doi.org/10.1080/14725843.2021.1937052>

lxi Carter, A. L., Maniry Soa, S. N., Arnull, J., Antion, P., Tudhope, A. W., & Wilson, A. M. W. (2023). *Participatory video as a tool for co-management in coastal communities: a case study from Madagascar*. *Frontiers in Human Dynamics*, 5, 1266066.

lxii Stiles, D. (1998). The Mikea hunter-gatherers of southwest Madagascar: Ecology and socioeconomics. *African Study Monographs*, 19(3), 127-148.

lxiii Kessler, R. (2019, July 18). *Madagascar mine ignites protests, community division*. Mongabay Environmental News. <https://news.mongabay.com/2019/07/madagascar-mine-ignites-protests-community-division/>

68

lxiv EjAtlas (2024). *Base Toliara sand and REEs mining project in Madagascar*. Available at: <https://ejatlas.org/conflict/fighting-for-toliaras-local-communities-and-mikea-indigenous-groups-fundamental-rights-by-stopping-the-base-toliara-mineral-sands-and-rare-earths-mining-project-in-the-southwestern-region-of-madagascar>

lxv R, M. (2024, December 8). *Levée de la suspension des activités de Base Toliara – Madagascar-Tribune.com*. Madagascar-Tribune.com. <https://www.madagascar-tribune.com/La-suspension-de-l-exploitation.html>

lxvi Home - Harena Resources. (2024, March 11). Harena Resources. <https://harenaresources.com.au/>

lxvii Petersen, J. (2016). Heap leaching as a key technology for recovery of values from low-grade ores—A brief overview. *Hydrometallurgy*, 165, 206-212.

lxviii Randriamaro, Z. (2023). *Madagascar and the new frontiers of sacrifice zones* (19 April 2023). *Foreign Policy in Focus*. Available at: <https://fpif.org/madagascar-and-the-new-frontiers-of-sacrifice-zones/>

lxix Reenova Investment Holding Limited (Under Judicial Management) (11 April 2023). Completion of Enforcement and Sale of Shares <https://links.sgx.com/FileOpen/20230411%20RIHL%20-%20Completion%20of%20Enforcement%20and%20Sale.ashx?App=Announcement&FileID=753536>

lxx Gresea (2024, May 16). Rio Tinto – Gresea. <https://gresea.be/Rio-Tinto-2664>

lxxi Rio Tinto (2025). Communities. <https://www.riotinto.com/sustainability/communities>

lxxii CorpWatch (2025). Rio Tinto profile in Gulliver – Exposing Corporate Wrongdoing. Available at: <https://www.corpwatch.org/company/rio-tinto-zinc>

lxxiii Santos, S. F. (2024, August 11). *Serbia: Thousands join Belgrade protest against lithium mining*. <https://www.bbc.com/news/articles/cged9qgwrvyo>



