

ARTISANAT MINIER ET DEVELOPPEMENT RURAL : UN FILON À RISQUES ?

Journée d'études IRAM - PRODIG

*Amphithéâtre Richelieu, La Sorbonne
26 juin 2024*



Site d'orpaillage, Kounsitel, Guinée 2023 ©Robin Petit-Roulet

Cette Journée d'Études a pour objectif de partager des informations entre recherche, praticiens du développement agricole et rural et acteurs des politiques publiques sur les dynamiques actuelles dans le domaine de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle (EMAPE).

**Les relations entre mines artisanales et développement agricole et rural,
un filon à risques ?**

*Lorsqu'on évoque l'exploitation minière artisanale et à petite échelle,
quelles sont vos réflexions ?*

Exprimez-les en scannant le QR code !



ou <https://app.wooclap.com/CYPUSQ>

Nous construisons un nuage de mots pour recueillir les perceptions et opinions sur l'EMAPE. Ce nuage de mots sera affiché pendant la Journée d'Étude. Toute participation est anonyme. L'objectif est de visualiser de manière synthétique les préjugés sur cette activité minière, ses enjeux, impacts positifs et négatifs.

Merci d'indiquer librement vos réponses sous forme de mots ou d'expressions très courtes (pas de phrase). Merci de n'écrire qu'une idée à la fois. Vous pouvez répondre plusieurs fois. Merci de votre participation !

1. Contexte



UNE ACTIVITÉ RURALE EN PLEIN ESSOR

Présente dans plus de 80 pays, l'exploitation minière artisanale et à petite échelle (EMAPE ou ASM en anglais pour *Artisanal and Small-scale Mining*) est une activité économique majeure en plein essor dans le Sud.

En vingt ans, le nombre de travailleurs directement impliqués dans les mines artisanales, en particulier des jeunes ruraux en quête d'activités, a été multiplié par trois pour atteindre près de 45 millions de personnes dans le monde (Banque mondiale, 2020). Des centaines de millions de personnes vivent ainsi directement ou indirectement des revenus des mines artisanales. Dans certains pays, plus de 10% de la population est dépendante de ce secteur économique (Fritz *et al.*, 2018).

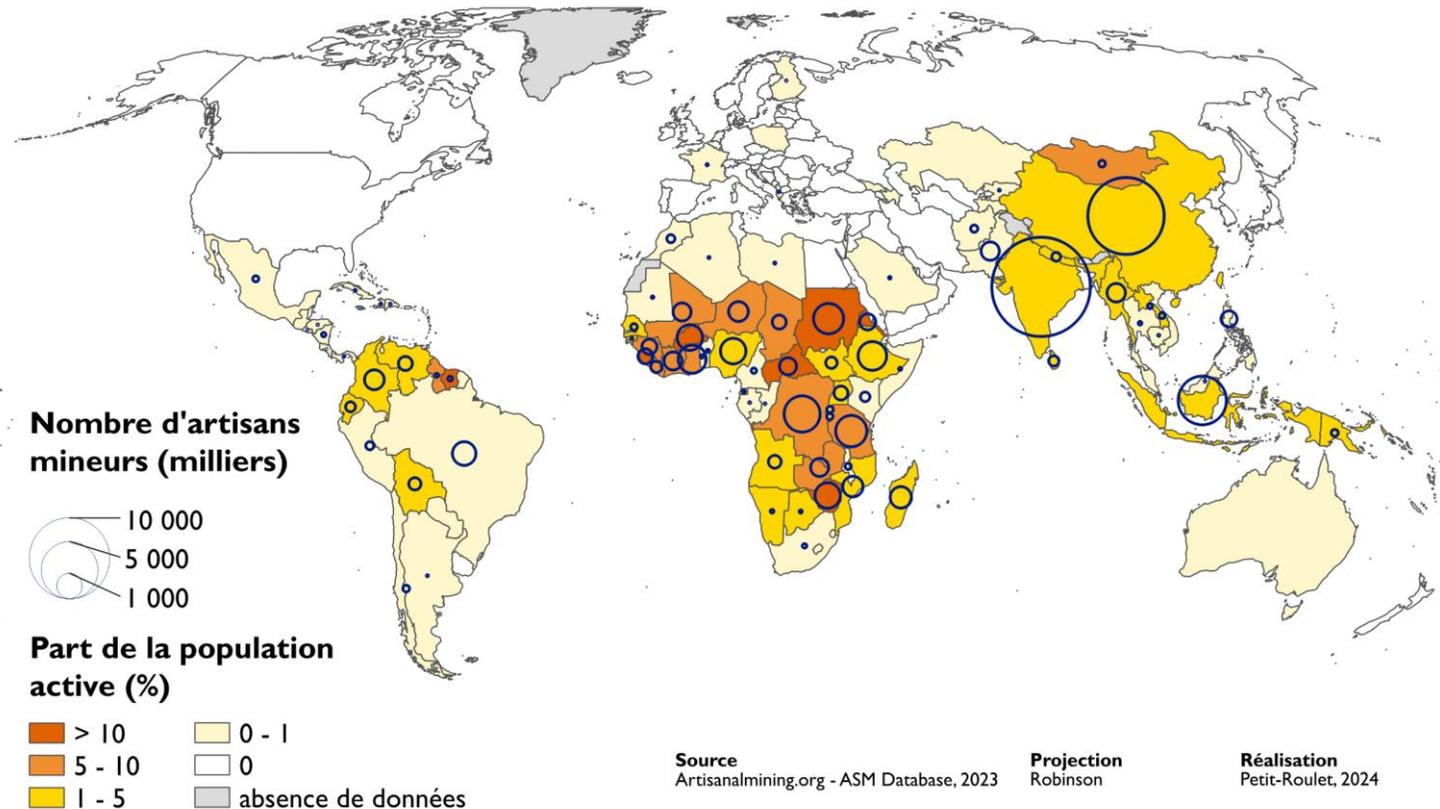
Une partie des minerais est considérée comme critique pour la transition énergétique et numérique (Bosse *et al.*, 2023), mais la composante artisanale de leur production est rarement appréhendée. L'exploitation minière artisanale joue également un rôle majeur dans l'extraction des « **minéraux de développement** » (minéraux industriels et de construction : sable, terre, pierres...). À l'inverse des produits destinés aux marchés mondiaux, une part importante des minéraux de développement est utilisée localement. **La journée d'études se concentrera sur les matières premières exportées à haute valeur ajoutée** dont l'ampleur de l'exploitation dépend des évolutions du marché mondial.

L'EMAPE fournit une variété de produits qui intègrent des filières mondialisées.

Part estimée de l'EMAPE dans la production mondiale (Fritz *et al.*, 2018)



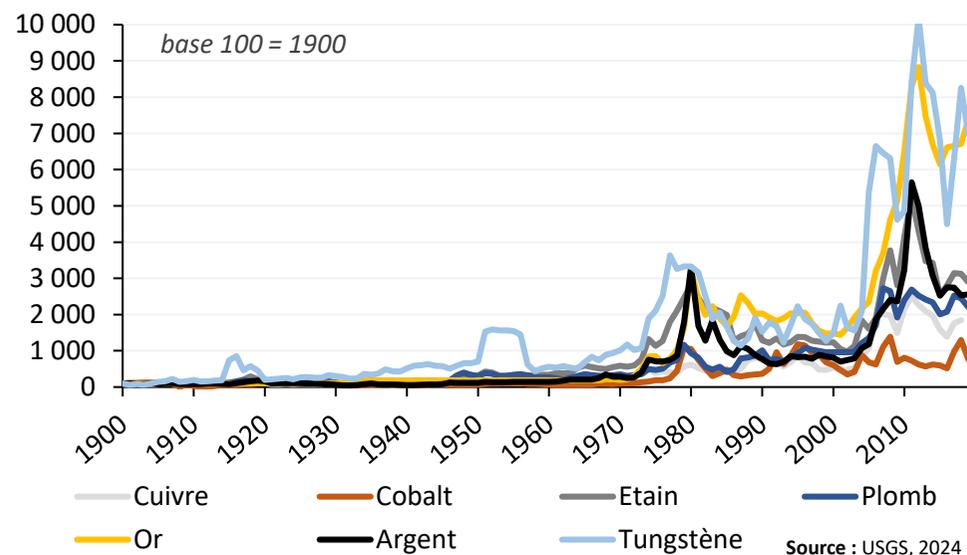
L'artisanat minier dans le monde



(R)ÉVOLUTION DES PRATIQUES MINIÈRES

L'essor récent de l'EMAPE est lié à la hausse importante du prix des minerais depuis les années 2000.

Evolution du prix en base 100



L'amélioration des techniques et des investissements croissants dans le secteur favorisent une mécanisation des mines artisanales. L'EMAPE recouvre ainsi une variété de formes qui s'étagent selon un continuum allant d'une exploitation uniquement manuelle à l'utilisation de petits équipements (détecteurs de métaux, compresseurs...) jusqu'à la constitution de petites mines mécanisées. De façon générale, à mesure que l'exploitation d'un site s'établit dans la durée, l'activité minière se mécanise et le niveau de capital investi augmente.

L'exploitation artisanale diffère cependant des mines industrielles (LSM en anglais pour *Large-Scale Mining*) qui reposent sur la mobilisation de montants importants de capitaux, le plus souvent étrangers (ou internationaux) et un nombre d'emplois réduit. À l'inverse, l'EMAPE mobilise peu de capitaux pour un volume de main d'œuvre très important. Par ailleurs, malgré une volonté politique nationale et internationale de

formalisation de l'activité, l'exploitation artisanale se déploie majoritairement en marge des réglementations minières, en particulier en Afrique subsaharienne. Au contraire, les mines industrielles se caractérisent par une exploitation sur le temps long, contractualisée et régulée par les États (titre minier, fiscalité, etc.).

Artisanat minier et projets industriels sont en interaction : concurrence pour l'accès aux minerais, utilisation des uns et des autres comme indicateurs de la présence de ressources... Les modèles miniers et leurs modes de gouvernance particuliers (notamment la relation à l'État et aux marchés financiers) sont des enjeux politiques et économiques.

L'orpaillage, un exemple emblématique

L'exploitation artisanale de l'or est en plein essor depuis les années 2000 dans le monde et dans de nombreux pays africains en particulier. Près de 15 millions de personnes travaillent directement dans cette activité soit un tiers des mineurs artisanaux.

Cet essor récent est la conséquence de trois facteurs principaux. Le cours de l'or connaît une hausse importante depuis les années 2000, renforcée par la pandémie de Covid-19 et les conflits armés. Inférieur à 500 US\$/once troy jusqu'en 2005, le prix de l'or dépasse 1200 US\$ en 2010 et atteint 2300 US\$ au premier semestre 2024. D'autre part, la croissance démographique soutenue dans plusieurs régions du monde se traduit par une demande d'emplois et de revenus, y compris en milieu rural africain, seul continent où le nombre de ruraux continue d'augmenter en valeur absolue. Enfin, les techniques évoluent et les activités artisanales d'extraction et de traitement du minerai se mécanisent, favorisant la hausse de la production artisanale.

L'activité est principalement informelle en Afrique subsaharienne. Les États adoptent une politique de tolérance qui fluctue notamment en fonction de l'intensité de production et du développement de mines industrielles (Dessertine et al., 2022).

DES EFFETS DISCUTÉS SUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL

L'essor de l'EMAPE se traduit par une création d'opportunités de revenus dans des zones rurales où peu d'options d'emplois existent. En parallèle, la dynamique minière artisanale engendre un ensemble de transformations plus ou moins rapides dans les milieux ruraux (Dessertine *et al.*, 2022) : changement d'usage des sols, pollutions, afflux de population dans les zones minières qui peuvent entraîner des tensions sociales, conflits pour l'accès aux ressources ou aux retombées de leur exploitation... Dans certaines régions, les mines artisanales sont également associées à une hausse de la criminalité, au travail des enfants ou à la péjoration de situations sanitaires.

Activités minières et agro-pastorales sont souvent opposées. L'expansion territoriale des sites d'exploitation concurrence l'agriculture et le pastoralisme. Les pollutions physiques (ensablement) et chimiques liées à l'extraction minière et au traitement des minerais pénalisent les activités agro-pastorales. Enfin, l'essor de l'activité minière peut représenter une concurrence sur la main d'œuvre. En effet, les opportunités - réelles ou supposées - de revenus dans les mines sont souvent supérieures aux revenus agricoles. Dans un contexte de forte croissance démographique qui conduit à une réduction globale de la surface cultivable par actif, les activités minières présentent un attrait fort pour les agriculteurs.

Pour autant, affirmer que les activités minières sont néfastes au développement rural découle d'une vision à sens unique. En effet, l'essor de l'EMAPE se traduit souvent par une dynamisation de l'économie locale qui peut être un facteur de stabilité y compris dans des régions en marge (Chevrillon-Guibert, Gagnol & Magrin, 2019). La création de richesse par les mines artisanales constitue une source de revenus directs et indirects pour de nombreuses personnes, notamment des femmes et des jeunes, participant à leur plus grande autonomisation (Bolay, 2022 ; Hilson & Maconachie, 2020).

L'EMAPE se présente également comme un complément de revenu pour les agriculteurs et une source de financement des activités agricoles. Par ailleurs, dans les régions minières, l'afflux de population et l'accès aux revenus miniers se traduisent par une hausse de la demande en biens et services qui peut constituer un débouché pour les produits agricoles et de nouvelles opportunités d'emplois dans les services, notamment pour les femmes (commerce, restauration, mais aussi prostitution...).

Contrairement aux mines industrielles, l'État joue un faible rôle dans la gouvernance de l'EMAPE. Différents systèmes de régulation existent à l'échelle des sites et localités minières. Ils permettent à des acteurs locaux (autorités coutumières, collectivités locales, comptoirs d'or, *big men*...) de bénéficier de retombées sur l'exploitation au travers de mécanismes de taxation qui échappent à l'État central et peuvent, dans certains cas, être une source de financement de groupes armés, souvent sous la contrainte.

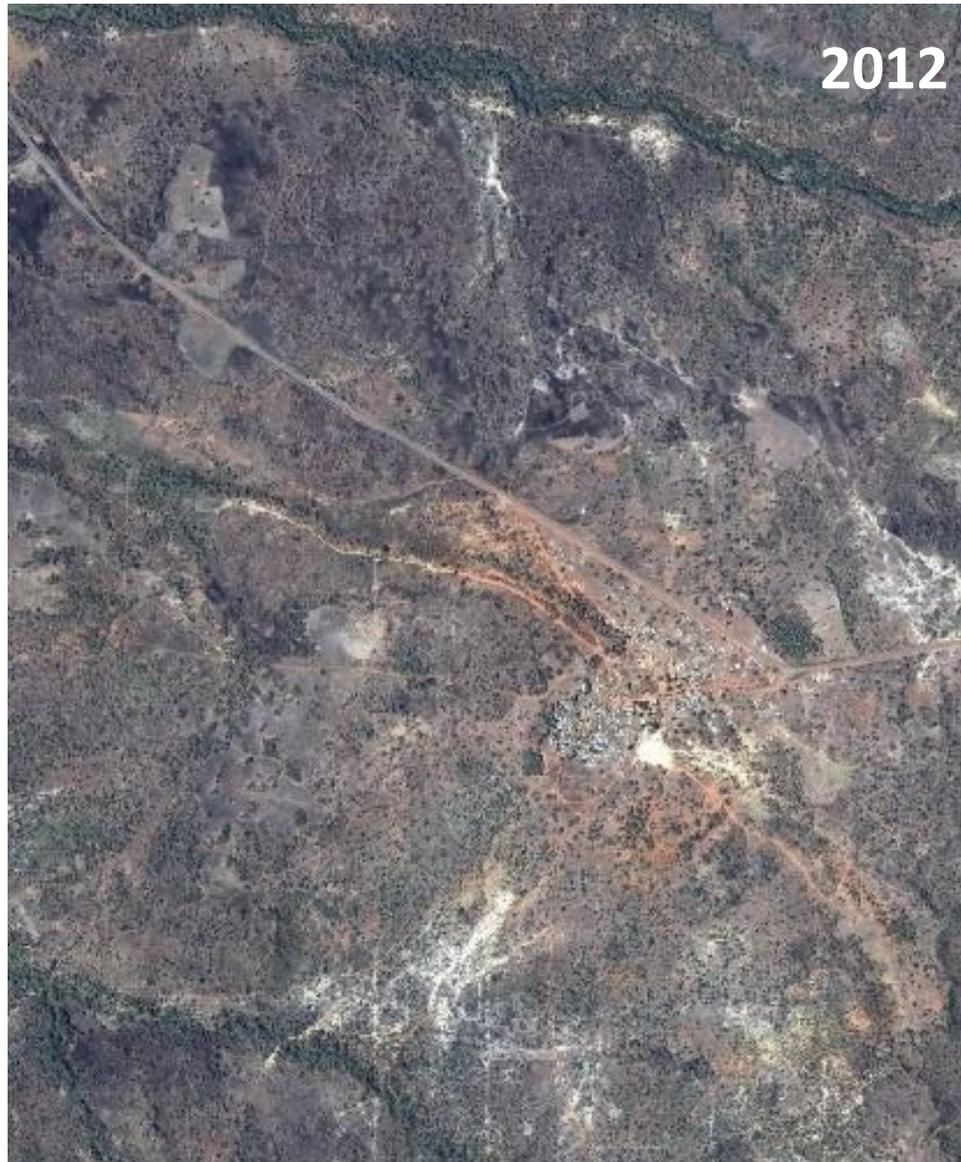
Non durable par nature, l'exploitation minière est source de pollutions. La prévention et la réduction des impacts environnementaux de même que la réhabilitation des sites après exploitation sont des enjeux majeurs. Dans le contexte d'économie informelle qui caractérise largement l'EMAPE, apporter un éclairage sur ces sujets implique de se pencher sur la gouvernance des mines artisanales et les jeux d'acteurs autour de la régulation des activités et de la captation d'une rente minière.

Le développement de l'EMAPE soulève ainsi des questions qui recoupent de nombreux sujets, interconnectés, en matière de développement rural : insertion professionnelle des jeunes, rapports de genre, enjeux de mobilités, accès au financement en milieu rural, enjeux de gouvernance et décentralisation, transformation et fiscalité de l'économie informelle, enjeux environnementaux...

Mieux connaître et prendre en compte l'EMAPE dans l'analyse des dynamiques rurales apparaît comme désormais indispensable au regard de l'ampleur de ses conséquences actuelles et à venir.

Évolution d'une localité aurifère : Doko, Guinée

Les images satellites de la ville de Doko illustrent certains changements liés à l'essor de l'orpaillage. En 2012, le bourg est assez retreint autour d'un carrefour routier. L'or est exploité dans quelques sites (visibles par la mise à nu de la terre orangée) avec un équipement manuel. Les premiers détecteurs de métaux sont utilisés.



Douze ans après, la ville s'est considérablement étendue. Les sites miniers se sont multipliés et étendus. Des outils mécaniques ont favorisé le creusement d'excavations de grande taille et profondeur donnant naissance à de petits lacs miniers (sur la gauche de l'image).



UNE MONTÉE PROGRESSIVE A L'AGENDA DES ÉTATS, DE LA RECHERCHE ET DE L'AIDE AU DÉVELOPPEMENT

Les États portent une attention croissante aux enjeux des mines artisanales. De manière générale, les gouvernements cherchent à formaliser l'activité et développent des réglementations spécifiques. Leur réponse à l'expansion de l'EMAPE varie entre mesures répressives pour certains, volonté d'encadrement pour d'autres.

Le sujet de l'EMAPE émerge également à l'agenda des institutions internationales, en particulier la Banque mondiale, l'OCDE et le PNUE (notamment dans le cadre de la Convention de Minamata*).

« Aujourd'hui, la mine artisanale est l'une des activités rurales non agricoles les plus indispensables - si ce n'est la plus importante - dans le monde en développement. Cependant, alors que les impacts environnementaux et sociaux du secteur ont attiré une attention internationale considérable, les discussions sur son importance économique, y compris le fait d'en faire une pièce maîtresse des plans économiques et de réduction de la pauvreté, vont rarement au-delà des dialogues qui se concentrent sur son potentiel. Aujourd'hui, le défi n'est pas seulement de changer l'état d'esprit des sceptiques qui ont une vision dépassée du secteur, mais aussi de convaincre ceux qui se sont engagés à formaliser les activités du secteur d'agir. » (Banque mondiale, 2019)

La recherche scientifique s'intéresse aussi de manière croissante à l'EMAPE. À titre d'illustration, la base de publications scientifiques Scopus recense moins de 20 articles publiés par an sur le sujet de l'orpaillage avant 2008 ; plus de 100 en 2019 et 174 en 2022.

L'EMAPE est progressivement intégrée aux activités financées par l'aide internationale sous différents angles :

- Réduction de l'empreinte environnementale de l'activité minière, par exemple via la promotion d'alternatives à l'utilisation de mercure
- Formalisation du secteur et renforcement de la traçabilité des filières
- Amélioration des conditions écologiques et sociales de production et distribution équitable des richesses
- Prévention des conflits autour de l'usage de l'espace et de la préservation des ressources
- Amélioration de la gouvernance minière et transparence dans le partage et l'utilisation des retombées fiscales du secteur
- Inclusion financière
- Activités non-liées à la mine mais implantées sur des sites miniers (accès aux soins, scolarisation...)

À titre d'exemples d'actions spécifiques sur l'EMAPE, citons le Programme planetGOLD (multi-pays), l'Initiative Vallée du Fleuve Sénégal (Sénégal), le PROJEG (Guinée), le projet Gold for climate (Burkina Faso), le projet Greater Value for Gold (Mali), l'assistance technique EITAP (Sierra Leone), les projets ProDHu MAPE (Burkina Faso) ou encore PAGE/GIZ (Madagascar)

Enfin, de nombreuses actions « classiques » d'aide au développement s'intéressent indirectement à l'EMAPE car elle constitue une composante du territoire ou des activités des personnes visées par l'action.

Toutefois, malgré une émergence progressive de l'intérêt des principaux acteurs du développement pour ce sujet, le manque de connaissances spécifiques, les difficultés d'accès aux sites miniers et une implication historiquement limitée dans le secteur contribuent à maintenir le faible niveau d'attention accordé à l'EMAPE dans les initiatives de développement.

* Traité international visant à protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets néfastes du mercure : minamataconvention.org

2. Objectif de la journée et positionnement du comité d'organisation

Cette journée d'étude a pour objectif le partage de connaissances entre praticiens du développement, acteurs des politiques publiques et chercheurs sur les interactions entre EMAPE et développement rural. Il s'agira, en particulier, de nourrir la réflexion sur les contributions de l'EMAPE au développement, ses limites et les modalités de son accompagnement.

Les effets négatifs des exploitations minières artisanales sont importants, en particulier sur les plans environnemental, social et sécuritaire. Il est nécessaire de les prévenir, les limiter et les remédier. Toutefois, notre hypothèse est que l'EMAPE peut contribuer positivement aux dynamiques de développement. Dans le contexte de croissance démographique actuel en Afrique subsaharienne, l'activité minière artisanale représente une opportunité d'emplois conséquente, y compris pour des personnes en situation de pauvreté, et offre une distribution de revenus beaucoup plus large que l'exploitation minière industrielle.

Cette journée abordera les grandes thématiques suivantes :

- **Quels sont les différentes formes d'exploitations minières artisanales ?**
- **Quelles en sont les dynamiques à l'échelle mondiale et dans les pays africains ?**
- **Au-delà des préjugés, quels sont les effets de l'EMAPE, en particulier pour les femmes et les jeunes ?**
- **Quelles sont les formes de gouvernance de l'EMAPE et quelles sont les prises en charge des effets de cette activité sur l'environnement ?**
- **Quelles politiques publiques mettre en place pour une activité minière au service du développement rural avec une empreinte environnementale maîtrisée ?**



L'Institut de Recherche et d'Application des Méthodes de développement (Iram) est un bureau d'étude associatif. Il intervient depuis 1957 dans le champ de la coopération internationale.

www.iram-fr.org

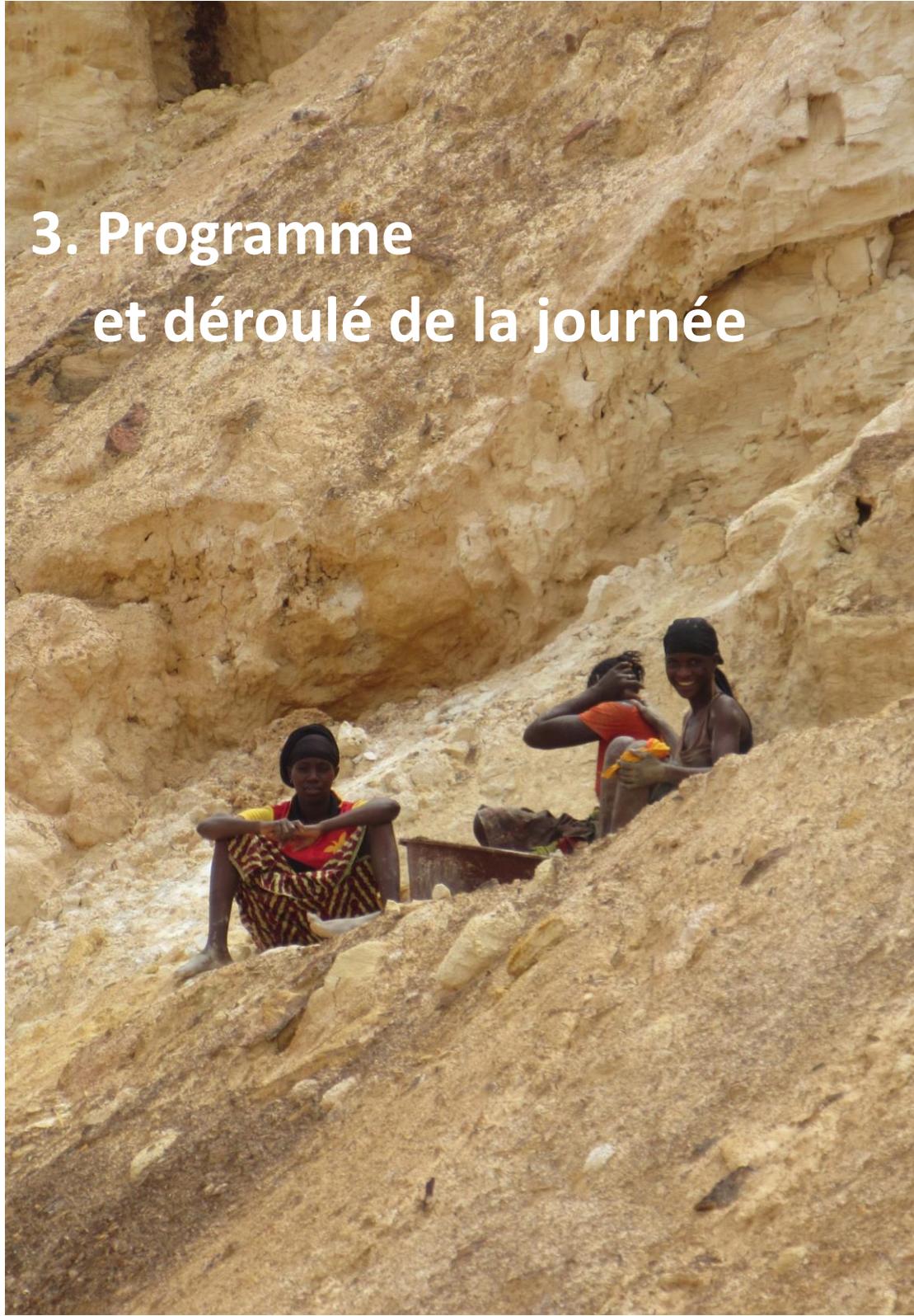


L'UMR Prodig (Pôle de recherche pour l'organisation et la diffusion de l'information géographique) est un laboratoire de sciences humaines, sociales et naturelles. Ces travaux sont centrés sur une approche territoriale de la relation entre développement et environnement dans un contexte de changement global.

www.prodig.cnrs.fr

L'Iram et l'UMR Prodig sont partenaires dans le cadre d'un projet de recherche doctorale sur les impacts de l'orpillage en Guinée depuis 2020.

3. Programme et déroulé de la journée



9h30	Accueil	Iram / Prodig
Session 1 : Introduction		
9h45 - 11h00	Introduction générale <ul style="list-style-type: none"> Dynamiques de l'EMAPE Évolution des politiques publiques Introduction aux effets de l'EMAPE Enjeux de modèle minier 	Géraud MAGRIN Raphaëlle CHEVRILLON-GUIBERT (Prodig, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, IRD)
	Étude de cas Guinée	Robin PETIT-ROULET (Iram / Prodig)
Session 2 : Échelle acteurs <i>Mines, revenus, insertion professionnelle, financement</i>		
11h10 - 12h30	Acteurs et actrices de l'EMAPE <ul style="list-style-type: none"> Rôles et intérêts de l'EMAPE pour ses acteurs et actrices Mobilités 	Matthieu BOLAY (University of Bern / HETS Genève, HES-SO)
	EMAPE et Genre (Burkina Faso) <ul style="list-style-type: none"> Places des femmes dans les dynamiques minières Mécanisation et évolution des rapports de genre 	Alizèta OUÉDRAOGO (IRSS/CNRST Burkina Faso)
	EMAPE et Travail des enfants (Madagascar) <ul style="list-style-type: none"> Rapports de genre et travail des enfants dans les mines de mica 	Mathilde LAÎNÉ (Anthropologue indépendante)
Déjeuner		

Session 3 : Échelle territoire <i>Mines, ressources, gouvernance, territoires</i>		
13h30 - 14h50	Centrafrique (à distance)	Julie BETABELET (Université de Bangui)
	Sénégal	Ndèye Coumba DIOUF (IPAR, Sénégal - GERM/UGB)
	Burkina Faso	Kouka SAWADOGO (Prodig)
15h00 - 16h00	Mauritanie	Moustapha TALEB HEIDI (CEROS)
	Espace saharien	Abdoukader AFANE (Université A. Moumouni, Niamey)
		Laurent GAGNOL (Textes et cultures, Université d'Artois)
Session 4 : Table-ronde <i>Mines, politiques publiques et aide au développement</i>		
16h10 - 17h30	Ministère des Mines et de la Géologie (Sénégal) – Ndèye Maramè NGOM OCDE – Cécilie LE GALLIC ARM - Désiré NIKIEMA (à distance) - GIZ – Mayely MUELLER IIED – Eric BISIL Animation : Pierre JACQUEMOT (Groupe Initiatives)	
17h30	Clôture	Prodig / Iram

Session 1 : Introduction

Animation : DOLIGEZ François, chargé de programme Acteurs, Politiques Publiques et Évaluation – Iram

Introduction générale

Qu'est-ce que l'exploitation minière artisanale et à petite échelle ? Comment la caractériser ? En quoi est-ce différent des mines industrielles ? Quelles en sont les dynamiques ? Quels en sont les effets ? Quels ont été les réponses des politiques publiques à l'essor de l'EMAPE ?

Cette intervention aura pour objectif de poser les termes de la journée d'étude en dressant un tableau général de l'EMAPE et de ses enjeux, en Afrique et ailleurs. Une introduction autant qu'une invitation à dépasser les mythes sur les mines artisanales et à petites échelles. Nous avons toutes et tous en tête des images de ruées vers l'or en Californie, d'enfants exploités dans les mines de coltan, de diamants de sang... Qu'en est-il réellement ? Qu'est-ce que l'EMAPE aujourd'hui et comment peut-elle évoluer ?



MAGRIN Géraud

Professeur de géographie à l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et directeur du laboratoire Prodig, Géraud Magrin mène des activités de recherche qui touchent les dimensions territoriales des politiques publiques en Afrique (décentralisation, aménagement du territoire et des bassins fluviaux, gestion des ressources naturelles, politiques agricoles) ainsi que les relations entre activités extractives (exploitation pétrolière et minière) et territoires (environnement, dynamiques territoriales, développement), et relation énergies-développement.



CHEVRILLON-GUIBERT Raphaëlle

Raphaëlle Chevrillon-Guibert est politologue, chargée de recherche à l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et affectée à l'UMR PRODIG. À partir d'une approche d'économie politique, elle a étudié pendant quinze ans les ressorts du régime islamiste soudanais. Aujourd'hui, elle poursuit ses travaux en s'intéressant aux ressources naturelles et aux conflictualités que leur accès et leur exploitation génèrent au Soudan et dans la région sahélienne en général mais également au Maroc et en Côte d'Ivoire.

Étude de cas : Guinée

Cette étude de cas cherche à donner une illustration des dynamiques de l'EMAPE. La Guinée est un exemple de l'essor mondial de l'orpaillage, exploitation minière artisanale et à petite échelle de l'or. La hausse du cours de l'or à partir des années 2000 a conduit à une amplification de cette activité rurale historique dans les anciennes régions de production et à la mise en exploitation de nouveaux espaces. Cette dynamique s'accompagne de l'émergence et l'intensification de mobilités de travail dirigées vers les zones minières.

L'orpaillage connaît plusieurs vagues d'évolution technique en Guinée : détecteurs de métaux et techniques d'exploitation des gisements profonds dans les années 2010, marteau-piqueurs, pelles hydrauliques et concasseurs à partir de 2015, cyanuration depuis les années 2020. Ces transformations s'accompagnent d'un nouveau partage de la richesse créée. Elles favorisent également une évolution de la gouvernance locale de l'orpaillage.

L'orpaillage représente aujourd'hui une source de revenus pour près de 5% de la population active pour une production annuelle estimée d'environ 30 tonnes d'or, plus que la production industrielle. Dans un contexte de croissance démographique et de forte demande d'emploi, l'essor de cette activité est une réponse à la pauvreté rurale dont la qualité dépend des possibilités d'accès à l'activité pour le plus grand nombre, en particulier les personnes en situation de vulnérabilité, des modalités de distribution de la richesse créée, de l'utilisation de ces revenus comme levier de développement économique.



PETIT-ROULET Robin

Après des études d'agro-économie, Robin conduit une thèse de doctorat en géographie à l'Iram et au laboratoire Prodig (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne) depuis 2020. Ses travaux portent sur les interactions, par les mobilités de travail, entre dynamiques agricoles et orpaillage en Guinée.

Session 2 : Échelle acteurs Mines, revenus, insertion professionnelle, financement

Qui sont les artisans mineurs ? Pourquoi entrer dans la mine ?

L'essor récent de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle est lié à l'implication de plusieurs millions de personnes dans l'activité. Cette session propose de s'intéresser aux profils, aux motivations, aux pratiques et aux intérêts des artisans mineurs. Au-delà des préjugés sur la recherche de richesse, quels facteurs favorisent l'implication dans l'EMAPE ? La mine est-elle une fuite ou une voie d'insertion professionnelle dans un contexte de croissance démographique et de demande d'emploi ? Quels sont les revenus miniers et comment sont-ils utilisés ? L'intérêt des activités minières est-il uniquement économique ?

Les trois présentations de la session proposent d'aborder ces questions sous des angles complémentaires :

- Pluralité des profils, pratiques de mobilités et aspirations des acteurs et actrices de l'EMAPE
- Évolution des rapports de genre dans un contexte de transformation technique de l'orpaillage
- Vulnérabilité et travail des enfants dans l'exploitation du mica

Animation : PATAT Cécile, chargée de programme Acteurs, Politiques Publiques et Évaluation – Iram

L'artisanat minier pour ses acteurs et actrices

Cette présentation propose d'aborder l'expansion de l'orpaillage en Afrique de l'Ouest sous l'angle de la pluralité des profils, pratiques de mobilités, et aspirations des acteurs et actrices qui y prennent part. Si l'orpaillage est incontestablement une activité drainée par la pauvreté (*poverty-driven activity*), cette qualification court aussi le risque de masquer la diversité des facteurs et formes d'engagement qu'elle recouvre. En prêtant une attention particulière aux trajectoires sociales et géographiques des orpailleurs sur le temps long, il s'agira de mettre en exergue aussi bien les logiques « internes » (enjeux de reconnaissance sociale, dimensions générationnelles et de genre) que les logiques « externes » (diverses formes d'expulsion, amoindrissement structurel des capacités) auxquelles elles répondent. Cette perspective vise ainsi à réinscrire l'orpaillage dans les dimensions non seulement de son économie politique mais aussi sociales et culturelles afin de rendre compte des rationalités de ses acteurs.



BOLAY Matthieu

Matthieu Bolay est anthropologue, chercheur senior à l'Université de Berne et professeur associé à la HES-SO Genève. Il a auparavant conduit des recherches doctorales et postdoctorales à l'Université de Neuchâtel, à la London School of Economics and Political Science, et à l'Institut de hautes études internationales et du développement. Ses travaux portent

notamment sur les politiques du savoir et la gouvernance des économies extractives.

Transformation de l'orpaillage et marginalisation des femmes

L'Exploitation Minière Artisanale et à Petite Echelle de l'or occupe une place importante dans l'économie du Burkina Faso. Devenue une activité génératrice de revenus pour les populations rurale et urbaine, elle connaît une popularité sans précédent au sein de la population. Les femmes ne sont pas en marge de ce sous-secteur des mines, car elles jouent un rôle important dans la chaîne opératoire de l'or. Présentes presque à tous les niveaux du circuit de l'extraction et de la production de l'or, elles participent financièrement et matériellement de la prospection du filon, à la commercialisation de l'or. Aussi, elles réussissent à créer des niches économiques dans ce secteur minier. À côté des activités directement liées à la production de l'or, des femmes jouent également un rôle majeur dans les activités connexes (restauration, ravitaillement des sites en eau, petits commerces...). Cependant, les nouvelles technologies dans le domaine du traitement du minerai ont des effets marginalisant sur ces dernières. Elles qui étaient de grandes propriétaires de hangars sont aujourd'hui mises à l'écart par les hommes qui cherchent à leur tour à devenir propriétaires de hangars à cause de l'augmentation de la valeur des résidus depuis l'introduction du processus de cyanuration. Ainsi, une concurrence dans l'exploitation de cette ressource entre les orpailleurs et les orpailleuses est constatée. Mais face à l'évolution des techniques d'exploitation qui nécessitent de plus en plus de moyens financiers, de quoi sera fait l'avenir des femmes sur les sites ? Comment palier la grandissante compétition, voire rivalité, entre elles et les hommes au niveau des activités aurifères.



OUÉDRAOGO Alizeta

Chercheuse à l'Institut de Recherche en Sciences de la Santé du Centre National de Recherche Scientifique et Technologique du Burkina Faso, Alizeta OUÉDRAOGO est Docteure en Sociologie et Anthropologie sur orpaillage, genre et santé. Elle est spécialisée sur le Genre et Développement, sur les questions minières, de santé, de foncier.. Alizeta a travaillé sur ces questions dans des

instituts de recherche, des ONG du secteur des mines artisanales de l'or, des bureaux d'études et des sociétés minières.

Les travailleurs du Mica à Madagascar

Dans le Sud de Madagascar, exposé à des aléas climatiques et à des crises humanitaires récurrentes et marqué par un contexte d'insécurité et de conflits sociaux, le recours à l'exploitation artisanale du mica constitue une stratégie de survie et d'adaptation.

La présentation s'intéresse spécifiquement aux dynamiques migratoires liées à cette situation d'extrême vulnérabilité et propose un éclairage sur le travail des enfants et la situation des femmes dans les mines de mica.



LAÎNÉ Mathilde

Docteur en anthropologie africaniste spécialisée dans le domaine des sciences sociales appliquées, Mathilde Lainé a mené des recherches au Togo, en Guinée et à Madagascar où elle réside depuis 2017. Elle s'intéresse notamment aux dynamiques sociales et aux stratégies de développement en contexte de conflits et aux enjeux liés aux questions de genre et de droits humains. Elle a eu l'occasion de travailler sur les questions minières en Guinée et à Madagascar.

Session 3 : Échelle territoire Mines, ressources, gouvernance

Diversité des acteurs, des pratiques, des réglementations, des relations de pouvoir, des dynamiques... L'EMAPE présente une multitude de facettes. Au travers de plusieurs cas en Afrique subsaharienne, cette session propose d'aborder l'exploitation minière artisanale et à petite échelle sous l'angle des territoires. Quelles sont les dynamiques minières dans chacune des situations et quelle en est l'ampleur ? Quelles sont les articulations entre l'activité minière et les autres usages de l'espace ?

Au-delà des discours qui tendent à présenter l'activité comme anarchique et clandestine, quels modèles de gouvernance s'appliquent à l'EMAPE ?

Enfin, quelles sont les conséquences de l'essor de l'EMAPE sur le développement local ? La mine est-elle un levier de développement ou un facteur de vulnérabilité ? Un facteur de résilience ou d'insécurité ?

Les cinq présentations de la session sont regroupées en deux ensembles géographiques :

- **République centrafricaine, Burkina Faso, Sénégal** : exploitation ancienne intégrée aux activités et espaces ruraux
- **Mauritanie et espace saharien** : dynamique récente en contexte désertique

Animation : BAZIN Frédéric, chargé de programme Acteurs, Ressources et Territoires – Iram

Mine artisanale en Centrafrique : nouvelles dynamiques, nouveaux enjeux

Le secteur minier centrafricain repose essentiellement sur l'exploitation artisanale du diamant et de l'or. Depuis 2013, les affrontements entre les groupes armés ont pour enjeu le contrôle des territoires de ressources dont les mines. D'importants bouleversements sont apparus dans le système de production. Dans une perspective de relèvement et de modernisation du secteur, l'État mise principalement sur l'or qui connaît un regain considérable. Comme dans de nombreux pays à situations géopolitiques variées, l'or apparaît comme une source de revenu tant pour l'État que pour les populations fragilisées par les conflits. Plusieurs permis sont attribués à des acteurs étrangers (chinois, russes, rwandais). Cette dynamique entraîne des changements profonds dans les territoires de ressources.

Nous voulons montrer que l'exploitation de l'or est porteuse de nouveaux enjeux (économiques, sociaux, politiques, environnementaux, sécuritaires voir géopolitiques) et soulève des questionnements quant à la contribution de l'orpaillage au développement.



BETABELET Julie

Dr Julie Roselyne Betabelet est géographe, enseignante chercheuse à l'Université de Bangui. Elle s'intéresse aux relations entre les ressources naturelles et conflits. Elle prépare un Post doc sur les rwandais dans les mines en Centrafrique. Elle a travaillé au sein de projets miniers en Centrafrique. Elle intervient également comme consultante sur des thématiques variées (développement local, genre et conflits, élevage, mine artisanale etc.).

Nexus exploitation artisanale de l'or et développement rural : Réflexions sur la contribution de l'artisanat minier dans le développement rural à partir des sites aurifères de Bantaco et Kharakhena au Sénégal

L'exploitation artisanale de l'or est une pratique séculaire au Sénégal. D'une activité saisonnière, elle est passée à une activité à plein temps, source principale d'occupation d'exploitants et principale activité de subsistance. Sous sa forme actuelle, à travers l'exploitation du filon, l'activité requiert une main d'œuvre conséquente et un travail sur un temps long. Il n'a donc pas de doute que l'exploitation artisanale de l'or constitue une activité à part entière pour de nombreuses populations en Afrique et au Sénégal en occurrence. Cependant, sa contribution au développement rural n'est pas très souvent mise en évidence. Ce qui fait qu'elle donne l'impression d'être une activité au profit individuel, ou individualiste. De quelle manière l'exploitation artisanale de l'or participe-t-elle au développement local rural ? Quelles seraient les voies et moyens pour amener les exploitants vers des investissements productifs et structurants, pas seulement individuels mais pour les collectivités ? Notre communication traitera de ces points, tout en mettant en exergue, l'historique de l'évolution technique de l'orpaillage et les implications politiques.



DIOUF Ndèye Coumba

Ndèye Coumba DIOUF est titulaire d'un doctorat en Sociologie à l'Université Gaston Berger de Saint-Louis, du Sénégal, au laboratoire GERM-UGB.

Elle est chercheuse à l'Initiative Prospective Agricole et Rurale (IPAR, Think Tank), où elle a en charge la thématique Migration. Sa thèse a porté sur les mobilités en zones minières, en mettant l'accent sur les migrations intra-africaines, le rapport à l'étranger, l'évolution et le transfert des techniques dans l'exploitation artisanale de l'or dans la région de Kédougou, au sud-est du Sénégal.

L'exploitation minière artisanale et à petite échelle dans les communes de Boni et Houndé (Burkina Faso) : tremplin ou handicap pour le développement local ?

Cette communication analyse l'influence des revenus miniers artisanaux sur le développement des collectivités locales de Boni et Houndé au Burkina Faso. Elle s'appuie sur des données collectées à partir des méthodes qualitatives et quantitatives auprès des orpailleurs, des ménages, des services déconcentrés et décentralisés de l'État, des élus locaux et des responsables d'association. Les données recueillies montrent que l'exploitation minière artisanale et à petite échelle (EMAPE) est une source de revenus directs et indirects importants pour les populations en milieu rural et les collectivités territoriales. Il ressort aussi que les revenus miniers sont affectés à la réalisation des infrastructures sociales, notamment les équipements scolaires et hydrauliques. Paradoxalement, la circulation des revenus miniers dans ces milieux entretient le phénomène de déscolarisation. Enfin, si les mécanismes de taxation et de gestion des revenus miniers issus de l'EMAPE sont caractérisés par une informalité, les revenus industriels advenus par la suite bénéficient plus de transparence et de suivi-contrôle. En cela, la circulation des revenus produit des résultats contradictoires dans ces localités qu'il convient d'élucider.



SAWADOGO Kouka

Sawadogo Kouka est doctorant en géographie à l'UMR Prodig - Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Sa thèse porte sur les liens entre redistribution de la rente minière et développement dans un contexte de crise sécuritaire au Burkina Faso. Par ailleurs, il est Ingénieur de recherche au Centre national de la recherche scientifique et technologique (CNRST) au

Burkina Faso. Il s'intéresse au secteur minier depuis 2016, avec à la clé différents articles et communications.

L'EMAPE en Mauritanie : dynamiques socio-économiques, atouts et contraintes en contexte de transition économique

La Mauritanie a connu en avril 2016 le début d'une forte ruée vers l'or, un phénomène inconnu auparavant dans le pays malgré le caractère extractif de son économie basée partiellement depuis l'indépendance sur la rente minière. Dans un contexte national marqué par une conjoncture économique difficile et un climat de tension politique, des milliers de gens ont investi durant cette période les zones désertiques du Nord, bastion de l'industrie minière nationale. La mobilisation des ressources humaines, techniques et financières durant cette ruée était impressionnante de par ses logiques d'organisation, ses modes marchandes et son esprit pionnier. Partant principalement de la capitale, la ruée favorisa en un temps record plusieurs filières connexes de services (commerce, transport, métiers de guide, restauration etc.) mais aussi les réseaux de contrebande et d'immigration.

L'orpaillage représente plus de 50 000 emplois directs dans le pays pour des exportations de 10,5 tonnes. Son expansion territoriale se poursuit dans le centre et le sud de la Mauritanie et les techniques d'exploitation évoluent, en lien notamment avec les mobilités des travailleurs et des informations dans la sous-région. Cela conduit à une augmentation des risques de sécurité au niveau de la production (effondrement des puits) et aussi au niveau de la transformation avec l'utilisé abusive et généralisée du mercure pour l'amalgamation de l'or.

L'EMAPE a joué un rôle clef dans le développement de certains centres urbains à l'image de la ville de Chami. Cette localité qui comptait 365 habitants en 2013 se transforma rapidement en une ville focalisée sur les services miniers et l'EMAPE. Sa population est estimée actuellement à 45000 habitants.

L'État mauritanien a accompagné le développement de l'EMAPE par plusieurs actions : taxations, définition de couloirs d'orpaillage, création de centres de services miniers, etc. La société étatique Maaden revendique des actions d'appui aux travailleurs de l'EMAPE en termes de soutien logistique (ex : approvisionnement en eau) et de renforcement de capacités (campagnes de sensibilisation sur les bonnes pratiques de sécurité). Ce choix politique facilite l'expansion de l'EMAPE et de son contrôle par l'État.

La majeure partie des travailleurs de l'EMAPE est originaire du milieu rural. L'essor de la production minière permet une certaine distribution de richesse mais il s'accompagne d'une concurrence sur la main d'œuvre avec les activités agropastorales qui renchérit les coûts de production. Dans les zones minières, le secteur de l'élevage est perturbé par la dégradation environnementale de ses parcours. Cette question soulève fortement les préoccupations quant à l'interaction entre les usages dans les zones de l'EMAPE et la place de celle-ci sur le long terme dans le paysage socio-économique national.



TALEB HEIDI Moustapha

Moustapha Taleb Heidi est titulaire d'un doctorat nouveau régime en sociologie de l'université Cocody d'Abidjan (Côte d'Ivoire) en cotutelle avec l'université de Bâle (Suisse). Il dispose d'une expérience de plus de vingt ans comme chercheur dans les programmes de développement en Mauritanie.

M. Heidi est membre associé au Centre d'Etudes et de Recherches sur l'Ouest Saharien (CEROS) de Nouakchott, Mauritanie. Il est membre de plusieurs réseaux de recherches internationaux comme le projet CAPSAHARA (Université Nova de Lisbonne), le projet Extractivism.de (Université Marburg, Allemagne) et le projet MINERVA sur le changement climatique au SAHEL de l'Université de Floride (États-Unis).

Orpillage et pastoralisme dans l'espace saharien

Notre communication portera sur les enjeux et les effets du développement inédit et spectaculaire de l'exploitation minière artisanale et semi-industrielle dans l'espace saharien depuis une quinzaine d'années, en prenant des exemples surtout au nord du Niger et en Mauritanie où nous conduisons des enquêtes sur le terrain. Après avoir montré les caractéristiques spécifiques de l'orpillage saharien, nous questionnerons les interactions entre l'orpillage et le pastoralisme, thème peu traité dans la littérature académique et opérationnelle. Au-delà des seuls impacts environnementaux, nous montrerons les enjeux et les effets ambivalents de l'EMAPE sur le développement pastoral.



AFANE Abdoukader

Abdoukader Afane est enseignant-chercheur au Département de géographie à l'Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger). Ses travaux de recherche portent sur l'aménagement et la gestion des ressources pastorales et les activités extractives au Niger.



GAGNOL Laurent

Laurent Gagnol est maître de conférences en géographie à l'université d'Artois, au sein du laboratoire de sciences humaines et sociales Textes et Cultures. Ses recherches portent sur l'exploitation des ressources naturelles dans l'espace saharo-sahélien. À partir d'une approche d'écologie politique et de géohistoire, elles s'intéressent aussi aux dynamiques territoriales (nomadisme, urbanisation, frontières, etc.) à différentes échelles spatio-temporelles.

Session 4 : Table-ronde **Mines, politiques publiques** **et aide au développement**

Dégradation de l'environnement, intensification des mobilités, dynamisation de l'économie, création d'opportunités de revenus, interactions avec des conflits préexistants... Les effets de l'EMAPE sont multiples et émergent à l'agenda des pouvoirs publics et organisation internationales. Quelles ont été les réponses politiques à l'essor récent de l'activité minière aux échelles locales, nationales et internationales ? Quelles politiques mettre en œuvre pour inclure les EMAPE dans un processus de développement inclusif et durable ?

Cette table-ronde rassemblant institutions internationales (UEMOA, OCDE), acteur public national (Ministère des Mines et de la Géologie du Sénégal) et organisations de la société civile (IIED, Alliance pour une Mine Responsable) questionnera les politiques publiques et les rôles de l'aide internationale dans le domaine de l'EMAPE.

Comment établir des politiques inclusives et durables dans le secteur de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle africain ?



JACQUEMOT Pierre

Ancien ambassadeur. Universitaire. Expert à la Fondation Jean-Jaurès. Conférencier à Sciences Po-Paris. Président d'honneur du Groupe initiatives. Auteur de *Se nourrir, le défi de l'Afrique*, Karthala (à paraître, juin 2024).



NGOM Ndèye Maramé

Ndèye Maramé NGOM est une Sénégalaise qui a fait ses études en géosciences à l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar. Elle s'est intéressée au secteur extractif depuis le master où elle a soutenu un mémoire de fin d'étude sur l'exploitation artisanale de l'or et ses impacts sur l'environnement. Elle a ensuite obtenu un Doctorat, en concentrant ses recherches sur l'apport des technologies géospatiales pour la surveillance de l'activité minière artisanale en Afrique de l'Ouest. Son intérêt pour cette thématique a été sa porte d'entrée au ministère des Mines et de la Géologie au Sénégal où elle a été recrutée comme conseillère technique du Ministre.



LE GALLIC Cécilie

Cécilie Le Gallic est analyste politique pour les chaînes d'approvisionnement responsables en minerais au Centre pour la conduite responsable des entreprises de l'OCDE depuis mi-2023. Son travail à l'OCDE se concentre sur la promotion d'un meilleur alignement de l'industrie et d'une convergence réglementaire autour des lignes directrices de l'OCDE en matière de diligence raisonnable pour les chaînes d'approvisionnement responsables en minerais. Cécilie a plus de sept ans d'expérience dans le domaine de l'approvisionnement responsable en minerais et de la gouvernance des ressources naturelles dans la région des Grands Lacs en Afrique et au-delà. Avant de rejoindre l'OCDE, Cécilie a travaillé dans le domaine de l'exploitation minière et de la coopération au développement en matière des droits de l'homme à la délégation de l'Union européenne en République démocratique du Congo et en tant que consultante en performance sociale dans le cadre de projets miniers et extractifs dans divers pays d'Afrique subsaharienne et d'Asie.



MUELLER Mayely

Mayely is an advisor of the GIZ Sector Programme Extractives and Development, which supports the German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ) in its work to shape the national and international development agenda in the raw materials sector. Her main focus is on responsible minerals supply chains, specifically supporting the BMZ in the

European Partnership for Responsible Minerals (EPRM) in its efforts to foster responsible artisanal and small-scale mining in conflict and high risk areas, and the cross-cutting issue of gender equality in the sector. She has a Master in Peace and Conflict Studies and a Bachelor in Social and Cultural Anthropology and Public Law.



NIKIEMA Désiré

Désiré NIKIEMA est un économiste des ressources naturelles et de l'environnement, spécialiste en Gouvernance des activités extractives. Il est le Coordinateur Afrique de l'Ouest de l'Alliance pour une Mine Responsable. Désiré NIKIEMA, accompagne les administrations publiques, les organisations non gouvernementales, les compagnies minières et les organisations d'artisans miniers de la région Ouest-

Africaine aussi bien dans la gouvernance économique et sociale qu'environnementale des ressources extractives.



BISIL Eric

Chercheur en droit, économie et justice, Eric Bisil travaille au sein du Groupe de recherche sur les Ressources naturelles de l'IIED (International Institute for Environment and Development). Il a une longue expertise dans la planification stratégique, la gestion de projet et la recherche-action dans le domaine de la gouvernance des ressources naturelles et du secteur extractif. Il possède une connaissance sectorielle des

mines d'or et de cobalt et des chaînes de valeur mondiales. Eric a travaillé en Afrique de l'Ouest, en Afrique centrale et à Madagascar en étant très bien connecté à un solide réseau d'organisations de la société civile travaillant sur la gouvernance des ressources naturelles (NRGI, Publiez Ce Que Vous Payez...).

COULIBALY Lénaboua

Chargée des Mines à la Commission de l'UEMOA

4. Comité d'organisation



STÜHRENBURG Liora

Diplômée en Master de Relations internationales de l'Université Paris 1 Sorbonne, Liora Stührenberg a une expérience de plus de dix ans dans les domaines des politiques agricoles et du développement rural dans les pays du Sud. Elle a été salariée d'Inter-réseaux Développement rural, où elle a coordonné la revue Grain de sel et réalisé différents travaux de capitalisation en appui aux institutions publiques et aux organisations paysannes régionales ouest-africaines. Depuis 2019, elle est salariée de l'Iram où elle coordonne les activités de communication interne et externe, ainsi que l'animation de la vie associative. Elle est particulièrement impliquée dans l'organisation des Journées d'études de l'Iram. Elle est également membre du Conseil d'administration d'Inter-réseaux depuis 2023. Ses dernières années, son expertise s'est renforcée sur la valorisation des connaissances dans le domaine du développement rural et des politiques agricoles et alimentaires.



EL BAKKALI Najma

Étudiante en Master 2 ingénierie du développement et action humanitaire à l'université de Lille, Najma a rejoint l'IRAM pour un stage de fin d'étude. Elle participe au cadrage et à l'organisation de la journée d'étude et en conduira la capitalisation. Elle est activement engagée auprès du Centre Culturel du Monde Arabe de Roubaix.



DOLIGEZ François

Après une expérience de terrain de longue durée en Amérique latine, François Doligez travaille à l'IRAM depuis 1992 comme chargé de programme après avoir en été secrétaire exécutif et coordonné le pôle « Acteurs, politiques publiques et évaluation » (APPE). Son activité concerne la formulation, l'accompagnement et l'évaluation de projets et programmes, notamment dans les domaines du développement agricole et des systèmes alimentaires. Il est associé comme enseignant-chercheur au Master « Dynamique des pays émergents et en développement » (DynPED) à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne ainsi qu'à l'UMR Prodig, dont le projet de recherche est centré sur l'analyse des liens entre développement et environnement. Parmi ses publications récentes, il a participé à la coordination du dossier « Financer les transformations agricoles et alimentaires » de la Revue internationale des études du développement (n°254-2024) ainsi qu'à celle de l'ouvrage collectif IRAM sur « La fabrique des politiques publiques en Afrique : agricultures, ruralités, alimentation » (Karthala, 2021).

MAGRIN Géraud

CHEVRILLON-GUIBERT Raphaëlle

PETIT-ROULET Robin

Avec le concours de :

BAZIN Frédéric

COHEN-SOLAL David

DE BERCEGOL Rémi

DONDON Denis

CÉDAT Sylvain

DROY Isabelle

EFFANTIN-TOUYER Rachel

FICINI Claire

GRAAFLAND Léa

HAROUNTUNIAN Samuel

LAMBERT Agnès

PATAT Cécile

PHILIBERT Rémi

RANSINANGUE Lionel

Et le soutien de toutes les équipes Iram et Prodig.

Remerciements

Conseil d'administration et équipe de direction de l'Iram

UMR 8586 Prodig

IRD

CNRS

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Tous les intervenants de la journée d'études, animateurs, participants et candidats au concours photo.

Valorisation

Les Actes de cette journée d'étude seront diffusés sur les sites internet de l'Iram et de Prodig.

Pour tout renseignement : Najma EL BAKKALI - n.elbakkali@iram-fr.org

5. Compléments thématiques



BURKINA FASO



Données générales

Population : 22 670 000¹
Population active : 8 580 000¹

RNB : 18 milliards US\$ (2022)¹
RNB/hab. : 850 US\$ (2022)¹
IDH (2021) : 0,449 (184/191)²

Taux de pauvreté à 1,9 \$PPA :
25,3 % (2021)¹

Minerais exploités

Artisanat minier :
Or

Industrie minière :
Or, Argent, Zinc, Phosphates*
* non exportés

Emplois miniers

Artisanat minier :
428 000 personnes⁴ (5%)

Industrie minière :
8 500 personnes⁵

Production et exportations d'or (tonnes)

	Production	Exportations
Industriel	67 (2021) ⁵	57,7 (2022) ³
Artisanal	49,6 (2020) ⁴	30 (2022) ³

Part du secteur extractif dans le PIB : 14,34% (2021)⁵

Part du secteur extractif dans les exportations : 79,02% (2021)⁵

Part du secteur extractif dans les recettes de l'État : 19,25% (2021)⁵

Sources : (1) Banque mondiale, (2) PNUD, (3) SWISSAID, (4) MEEVCC, (5) ITIE

GUINÉE



Données générales

Population : 13 860 000¹
Population active : 4 400 000¹

RNB : 19 milliards US\$ (2022)¹
RNB/hab. : 1190 US\$ (2022)¹
IDH (2021) : 0,465 (182/191)²

Taux de pauvreté à 1,9 \$PPA :
13,8 % (2018)¹

Minerais exploités

Artisanat minier :
Or, Diamants

Industrie minière :
Bauxite, Or, Fer (à venir)

Emplois miniers

Artisanat minier :
243 000 personnes⁴ (5,6%)

Industrie minière :
18 000 personnes³

Production et exportations d'or en 2023 (tonnes)³

	Production	Exportations
Industriel	15,9	18,6
Semi-industriel	1,6	1,7
Artisanal	32 (estimation 2018) ⁴	58

Part du secteur extractif dans le PIB : 18,27% (2021)⁵

Part du secteur extractif dans les exportations : 91,48% (2021)⁵

Part du secteur extractif dans les recettes de l'État : 24,46% (2021)⁵

Sources : (1) Banque mondiale, (2) PNUD, (3) MMG, (4) MEEF, (5) ITIE

MADAGASCAR



Données générales

Population : 29 600 000¹
Population active : 15 830 000¹

RNB : 15 milliards US\$ (2022)¹
RNB/hab. : 510 US\$ (2022)¹
IDH (2021) : 0,501 (173/191)²

Taux de pauvreté à 1,9 \$PPA :
80,7 % (2012)¹

Minerais exploités

Artisanat minier :

Or, Mica, Pierres précieuses (saphir, rubis, émeraude) et pierres gemmes, Sel

Industrie minière :

Nickel, Titane (ilménite), Graphite, Zircon, Cobalt, Pouzzolane...

Exportations artisanales

- Saphirs : 40% du marché mondial (2016)⁴
- Mica : 13 tonnes -32% du marché mondial (2019)⁴
- Or : 14 tonnes (2017)³

Part du secteur extractif dans le PIB : 4,8% (2021)⁵

Part du secteur extractif dans les exportations : 32,2% (2021)⁵

Part du secteur extractif dans les recettes de l'État : 1,07% (2020)⁵

Sources : (1) Banque mondiale, (2) PNUD, (3) MEEF, (4) Delve, (5) ITIE

MAURITANIE



Données générales

Population : 4 740 000¹
Population active : 1 180 000¹

RNB : 10 milliards US\$ (2022)¹
RNB/hab. : 2080 US\$ (2022)¹
IDH (2021) : 0,556 (158/191)²

Taux de pauvreté à 1,9 \$PPA :
5,4 % (2019)¹

Minerais exploités

Artisanat minier :

Or

Industrie minière :

Fer (13 millions de tonnes produites en 2022)⁴, Cuivre (13 300 tonnes)⁴, Or

Production et exportations d'or (tonnes)

	Production	Exportations
Industriel	17,7 (2022) ⁴	17,1 (2022) ⁴
Artisanal	?	30 (2022) ³

Part du secteur extractif dans le PIB : 23,85% (2022)⁴

Part du secteur extractif dans les exportations : 76,76% (2022)⁴

Part du secteur extractif dans les recettes de l'État : 30% (2022)⁴

Sources : (1) Banque mondiale, (2) PNUD, (3) SWISSAID, (4) ITIE

RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE



Données générales

Population : 5 580 000¹
Population active : 2 110 000¹

RNB : 2,5 milliards US\$ (2022)¹
RNB/hab. : 480 US\$ (2022)¹
IDH (2021) : 0,404 (188/191)²

Taux de pauvreté à 1,9 \$PPA :
65,7 % (2021)¹

Minerais exploités

Artisanat minier :
Or, Diamant

Emplois miniers

Artisanat minier :
150-300 000 personnes⁴ (7-14%)

Exportations artisanales

- Diamants : 360 000 carats (2018)⁶, 26 200 (2019)⁴
- Or : 5,7 tonnes (2019)³

Part du secteur extractif dans le PIB : 0,6% (2021)⁵

Part du secteur extractif dans les exportations : 33% (2021)⁵

Part du secteur extractif dans les recettes de l'État : 1,07% (2020)⁵

Sources : (1) Banque mondiale, (2) PNUD, (3) SWISSAID, (4) Delve, (5) ITIE, (6) Levin sources

SÉNÉGAL



Données générales

Population : 17 320 000¹
Population active : 5 260 000¹

RNB : 27 milliards US\$ (2022)¹
RNB/hab. : 1620 US\$ (2022)¹
IDH (2021) : 0,511 (170/191)²

Taux de pauvreté à 1,9 \$PPA :
9,9 % (2021)¹

Minerais exploités

Artisanat minier :
Or

Emplois miniers

Artisanat minier :
32 500 personnes (2018)³ (>1%)

Industrie minière :
Or, Titane (ilménite), Ciment,
Phosphate, Zircon...

Industrie minière :
9 000 personnes (2022)⁴

Production et exportations d'or (tonnes)

	Production	Exportations
Industriel	15 (2022) ⁴	15 (2022) ⁴
Artisanal	4,3 (2018) ³	?

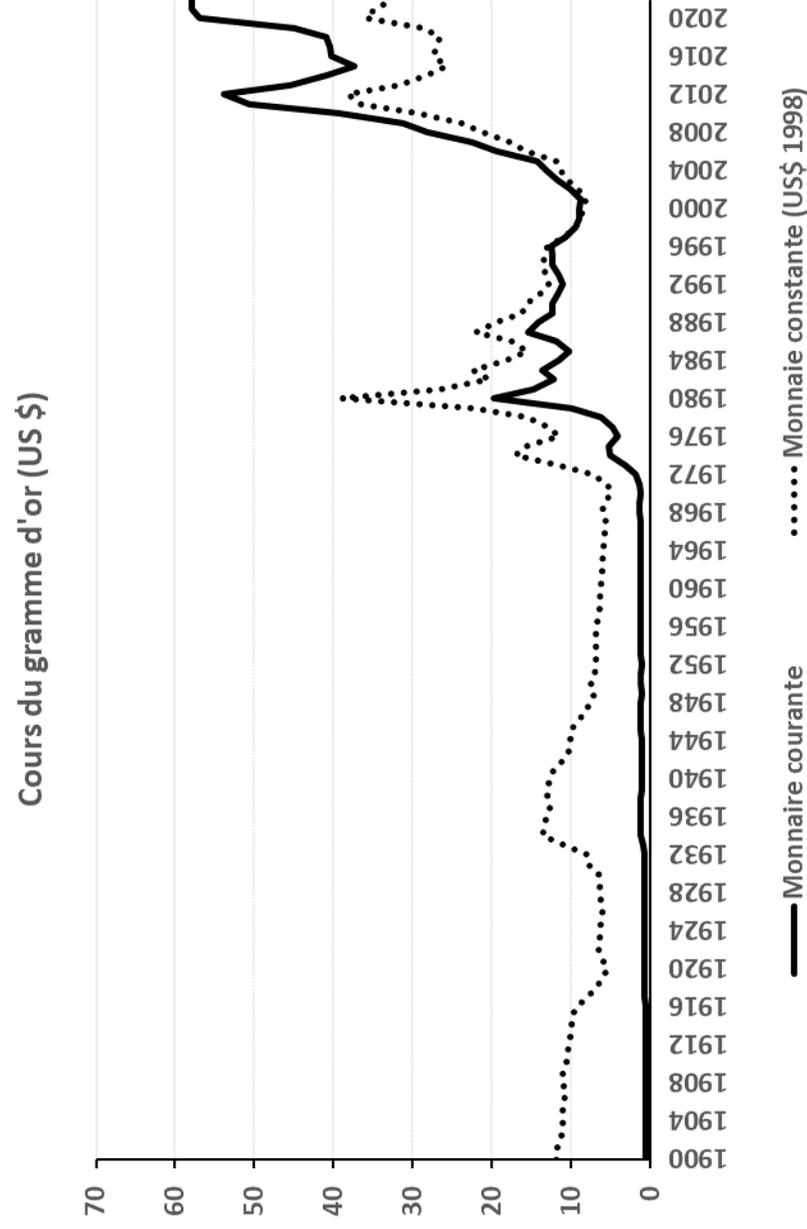
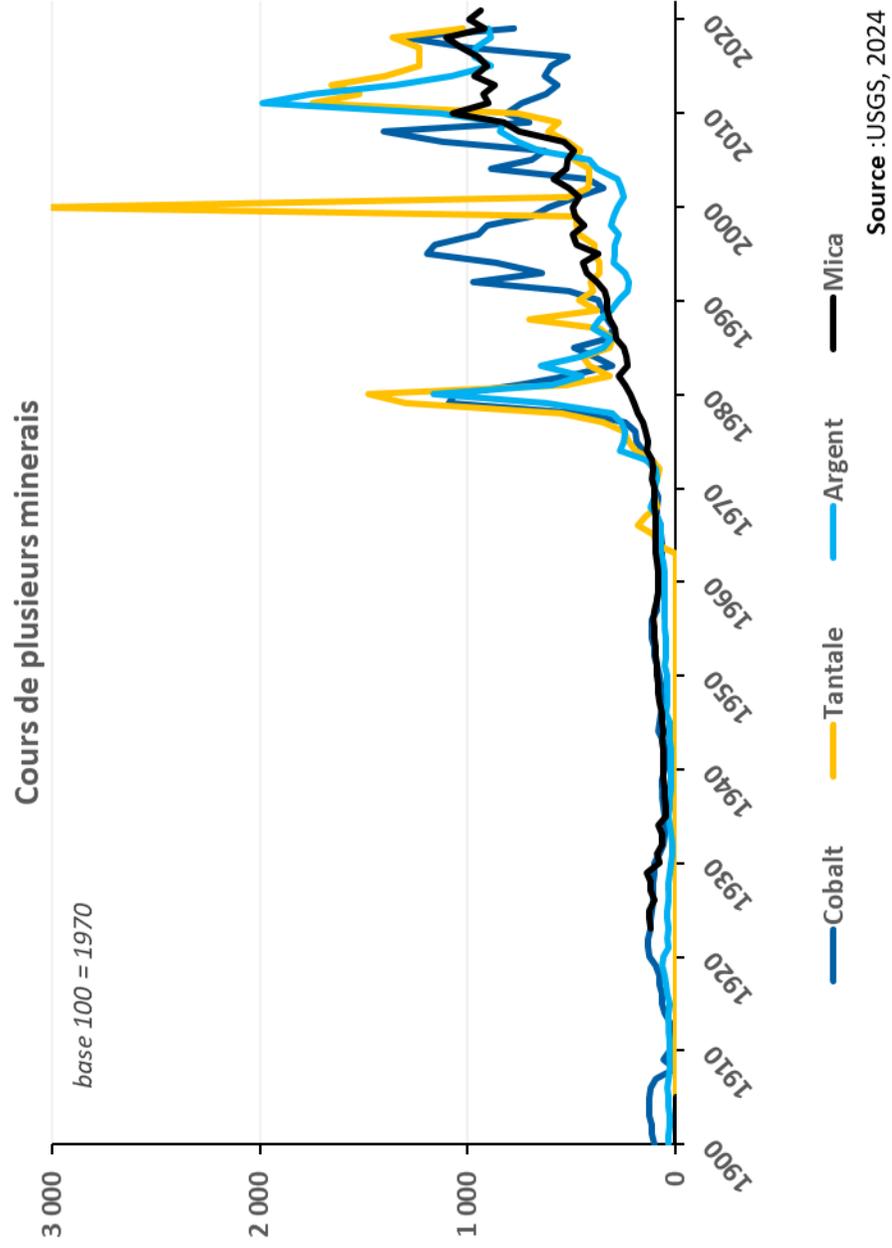
Part du secteur extractif dans le PIB : 4,5% (2022)⁴

Part du secteur extractif dans les exportations : 32,2% (2022)⁴

Part du secteur extractif dans les recettes de l'État : 6,85% (2022)⁴

Sources : (1) Banque mondiale, (2) PNUD, (3) ANSD, (4) ITIE

ÉVOLUTION DU PRIX DES MATIÈRES PREMIÈRES



Bibliographie citée

Banque mondiale, (2019), *2019 State of the Artisanal and Small- Scale Mining Sector*, Banque mondiale, Washington, 98 p.

Banque mondiale, (2020), *2020 State of the Artisanal and Small- Scale Mining Sector*, Banque mondiale, Washington, 170 p.

Bolay, M., (2022), Miners on the move, *American Ethnologist*, p. 1-15.

Bosse, P., Gourdon, J., Lapeyronie, H. & Normand, E., (2023), *Les minerais de la transition énergétique et numérique : une opportunité pour l'Afrique ?*, Question de développement n° 68, AFD, Paris, 4 p.

Chevillon-Guibert, R., Gagnol, L. & Magrin, G., (2019), Les ruées vers l'or au Sahara et au nord du Sahel. Ferment de crise ou stabilisateur ?, *Hérodote*, vol. 1, n°172, p. 193-215.

Dessertine, A., Chevillon-Guibert, R., Gagnol, L., Betabelet, J. R., Diallo, L., Petit-Roulet, R., ... Magrin, G., (2022), Orpaillage et développement des territoires en Afrique : une équation difficile ?, In : E. PEYROUX, C. RAIMOND, V. VIEL et E. LAVIE (éd.), *Développement, changements globaux et dynamiques des territoires: théories, approches et perspectives de recherche*, ISTE Éditions, Londres.

Fritz, W. M., McQuilken, J., Collins, N. & Weldegiorgis, F., (2018), *Global Trends in Artisanal and Small-Scale Mining (ASM): A review of key numbers and issues*, Intergovernmental Forum on Mining, Minerals, Metals and Sustainable Development (IGF) - The International Institute for Sustainable Development (IISD), Winnipeg, 91 p.

Hilson, G. & Maconachie, R., (2020), Artisanal and small-scale mining and the Sustainable Development Goals: Opportunities and new directions for sub-Saharan Africa, *Geoforum*, vol. 111, p. 125-141.

RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

Cette journée d'études est **ouverte à toute personne intéressée sous réserve des places disponibles.**

Deux modalités de participation :

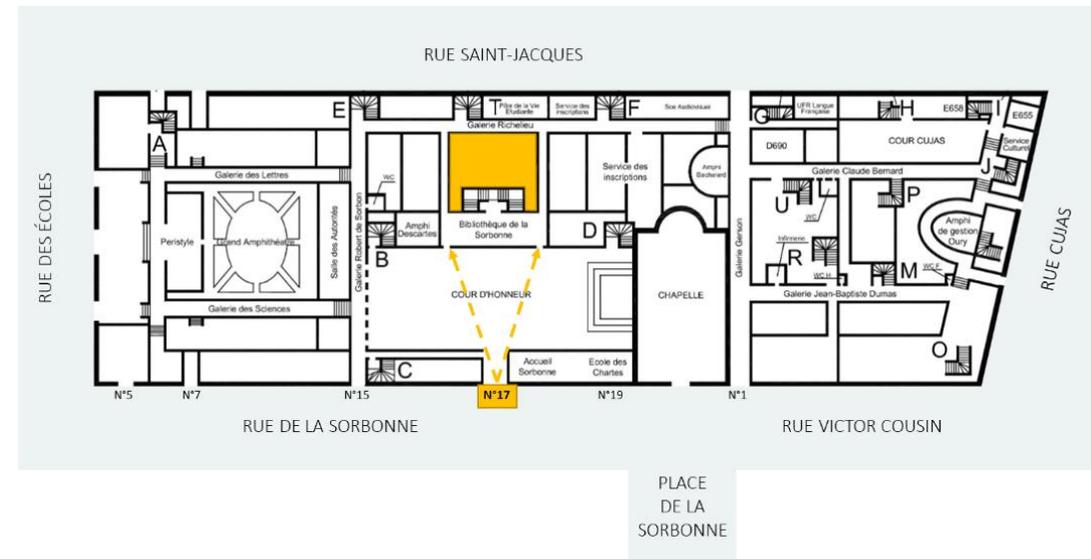
- **Webinaire en ligne**
- **Sur place**, Amphithéâtre Richelieu, 17 rue de la Sorbonne, PARIS

Inscription gratuite mais obligatoire sur www.iram-fr.org/note-cadrage-journee-etudes-artisanat-minier.html

Renseignements et contact : Najma EL BAKKALI - n.elbakkali@iram-fr.org

Accès :

- Odéon 4 10
- Saint-Michel 4 C B
- Cluny-La Sorbonne 10
- Luxembourg B



Artisanat minier et Développement rural : un filon à risques ?



iram



UNIVERSITÉ PARIS 1
PANTHÉON SORBONNE

