# Mining the Connections 2024

Conférence internationale hybride multi-réseaux sur le développement minier

21-23 Mai 2024 - Marrakech, Maroc

MinErAL
Knowledge Network on Mining Encounters and Indigenous Sustainable Livelihoods

AMIR

RAMR2D
ACTIVITÉ MINIÈRE RESPONSABLE & DÉVELOPPEMENT DURABLE
SUSTAINABLE MINING ACTIVITY & DEVELOPMENT

SESAM
Laboratoire International Associé
Sciences, Environnements, Sociétés et Activités Minières
المختبـــر الدولي المشترك سيزام

# Commanditaires

UNIVERSITÉ LAVAL

UNIVERSITÉ LAVAL
Faculté des sciences sociales
Département de science politique

Université Mohammed V
Faculté des Sciences
Rabat

uOttawa
Faculté de droit
Faculty of Law

Centre for Environmental Law and Global Sustainability
Centre du droit de l'environnement et de la durabilité mondiale

IRD
Institut de Recherche pour le Développement
FRANCE

Social Sciences and Humanities Research Council of Canada
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada

Canada

MARRAKECH
جامعة القاضي عياض
UNIVERSITÉ CADI AYYAD

Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique

# Mining the Connections 2024

Les crises environnementales, sanitaires et géopolitiques qui touchent fortement l'économie mondiale ces dernières années n'ont fait que renforcer la pression sur l'ensemble des ressources minérales. De nombreuses technologies en lien avec la transition énergétique (éolien, photovoltaïque, voiture électrique) et le développement du numérique et des infrastructures requièrent de nombreux métaux. Les prévisions de ressources nécessaires suivant les modèles BAU indiquent un possible effondrement entre 2050 et 2100 pour la plupart des métaux dit critiques.

L'exploitation de plus en plus de gisements de plus en plus pauvres en teneurs génère des impacts environnementaux et sociétaux de plus en plus importants notamment envers les communautés confrontées à la fois à l'augmentation des activités extractives sur leur territoire pour répondre à la demande de minerais «critiques», à la transition énergétique et à l'impact du changement climatique

Ainsi, le passage de la ressource à la réserve inclura progressivement de plus en plus de limites à l'exploitation, telles que l'accessibilité de la ressource incluant les conditions de sécurité, les contraintes technologiques, la nature des gisements, les potentiels conflits d'usage, la nécessaire acceptation des populations environnantes, la gestion des fonds de restauration des éco et agrosystèmes dégradés, les plans de diversification économiques durables post mines...

Face à ce constat, un changement de paradigme est nécessaire afin de subvenir à certains besoins actuels et futurs tout en diminuant la pression sur les ressources primaires et les impacts environnementaux et sociaux associés à leur extraction. Au-delà d'une démarche de sobriété à toutes les échelles, la valorisation des ressources secondaires, la revalorisation des territoires impactés par les activités extractives et la préservation des écosystèmes sont des leviers essentiels pour le futur de l'humanité. Le changement de paradigme pour une activité minière responsable correspond donc à des objectifs multiples, dont la déclinaison internationale complexe s'inscrira nécessairement dans le cadre des spécificités de conception des notions de développement économique et sociétaux des différents pays miniers.

Cette conférence internationale explore les nombreux liens entre les développements miniers, les communautés locales, les transitions et l'environnement dans une perspective multidisciplinaire. Elle cherche à établir et à renforcer les liens entre les gouvernements, les chercheurs, les ONG, les praticiens et les représentants des communautés du monde entier, afin d'améliorer sans cesse les connaissances sur le développement minier et ses impacts.

## Inscription :

L'évènement aura lieu au Kenzi Rose Garden à Marrakech, Maroc, du 21 au 23 mai 2024.

Suivez le lien suivant pour vous inscrire:
https://event.fourwaves.com/b0ecadf3-e56d-476c-9603-ef511fbde8f1

## Comité organisateur :

Thierry Rodon, Chercheur principal du réseau MinErAL et professeur à l'Université Laval

Stéphanie Roullier, Coordonnatrice du réseau MinErAL

Mouna Fahr, Professeure à l'Université Mohammed V de Rabat

Abdelaziz Smouni, Professeur et directeur du laboratoire BioPV, Université Mohammed V de Rabat

Salwa Bennani, Professeure à l'Université Mohammed V de Rabat

Ali Boularbah, Professeur à l'Université Cadi Ayyad / Professeur affilié à l'Université Mohammed VI Polytechnique

Arn Keeling, Professeur à l'Université Memorial

Fabrice Colin, Chercheur principal du réseau international AMEDEE et chercheur sénior associé à l'Université Mohammed V de Rabat Maroc, et réseau RAM2D

Clément Levard, Directeur de recherche au CNRS

Sophie Thériault, Professeure à la Faculté de droit de l'Université d'Ottawa

Patrice Ebah, Coordinateur du réseau RAMR2D

Alphonse Yao, Directeur de l'École supérieure des Mines et de Géologie de Yamoussoukro et coordinateur du centre d'excellence africain Mines et environnement minier

Dominique Chardon, Directeur de Recherche à l'IRD

# Mining the Connections 2024

# PROGRAMME

## 21 MAI 2024

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9:00AM-10:00AM | Keynote session | Smouni Abdelaziz<br>Rodon Thierry | Comité organisateur de la la conférence Mining the Connections |
| | | Taourirte Moha | Vice-Président de l'Université Cadi Ayyad |
| | | El Alami Jamila | Directrice du Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique |
| | | Bouqartacha Farah | Directrice de la stratégie et du développement durable, Ministère de la transition énergétique et du développement durable |
| | | Ouhmed Mohammed | Directeur des combustibles et des industries minières, Ministère de la transition énergétique et du développement durable |
| 10:00AM-10:30AM | Session introductive diagramme humain<br>Clément Levard<br>CNRS France<br>Mouna Fahr<br>Université Mohammed V Maroc | Détails à venir | |
| 10:30AM-12:00PM | Inequality and Mining in Arctic communities<br>Chris Southcott, Lakehead University, Canada | Southcott Chris<br>Lakehead University, Canada | Mining and Inequality in Canada' s Arctic Communities |
| | | Merrild Hansen Anne<br>Aalborg University, Danemark | Screening for social no-go factors in greenfield selection, Greenland |
| | | Rodon Thierry<br>Université Laval, Canada | Presentation of the «Northern Voices in Environmental Impact Assessment» database |
| | | Schott Stephan,<br>Carleton University, Canada | Decolonizing the impacts of mining and fishing lodge operations on the relationship to the land with Sahtú Got'ine,<br>Co-autheurs: Kahlea Wells (Carleton U), Carola Ramos (Carleton University), Grace Martin (Carleton University), Johann Strube (Carleton University), Walter Bezha (DGG), Edward Reeves (DGG and DRRC), Deborah Simmons († ) , Ben Dosu (CIRNAC), the people in Sahtú Got'ine and the Deline Got'ine Government |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 10:30AM-12:00PM | Gender and long-term trends in mining employment<br>Ebelia Manda<br>The Copperbelt University, Zambie<br>Bouard Séverine<br>Institut Agronomique, Nouvelle-Calédonie<br>(Session bilingue) | Taylor Andrew<br>Charles Darwin University, Australie | Local Indigenous employment at large-scale mines in remote Australia : Are things improving? |
| | | Ebelia Manda<br>The Copperbelt University, Zambie | The Invisibility of Women in the Mining Industry: Causes, Consequences, and Pathways to Equity<br>Co-auteurs: Peter RK Chileshe (The Copperbelt University), Prudence Mwiimbu (The Copperbelt University),Imasiku A. Nyambe (The Copperbelt University),John Mvula (The Copperbelt University), Misozi Makangila (The Copperbelt University), Precious Chisala (The Copperbelt University) , Yaki Namiluko,Sitembile Ncube (The Copperbelt University) |
| | | Mills Suzanne<br>McMaster University, Canada | Inuit Women in Nickel Mining: Discourse Versus Experience |
| | | Bouard Séverine<br>Institut Agronomique, Nouvelle-Calédonie | Trajectories of Kanak Women in the Nickel Industry in New Caledonia<br>Co-auteurs: Guillaume Vadot (Institut des mondes africains), Christine Demmer (CNRS) et Mathilde Baritaud |
| | | Logbo-Kossi Christine<br>Women in Mining Côte d'Ivoire (FEMICI) | La gendérisation des politiques de développement durable : une mine d'opportunités pour l'industrie minière |
| 10:30AM-12:00PM | Quelle acceptabilité sociale pour les projets miniers de la transition énergétique?<br>Alice Friser, Université du Québec en Outaouais, Canada<br>Corinne Gendron, Université du Québec à Montréal, Canada<br>(Session bilingue) | Douzouo Debatoh Solange<br>Institut National Polytechnique Houphouët Boigny, Côte d'Ivoire | Le permis social d'exploiter en Côte d'Ivoire |
| | | Onifade Temi<br>University of Bristol, Royaume Uni | Managing the Mining Implications of Renewable Energy Transition |
| | | Bolay Matthieu<br>Université de Berne, Suisse | Quelle place pour la souveraineté environnementale dans les disputes d'investissements liés aux «minerais de la transition» en Tanzanie ? |
| | | Lemaire Xavier<br>University College London, Royaume Uni | Controversies around the future of deep-sea mining† |
| 12:00PM-13:00PM | Déjeuner / Rencontre des étudiant.es | | |
| 13:00PM-14:30PM | Quelle acceptabilité sociale pour les projets miniers de la transition énergétique?<br>Alice Friser, Université du Québec en Outaouais, Canada<br>Corinne Gendron, Université du Québec à Montréal, Canada<br>(Session bilingue) | Daniélou Jean<br>Engie Lab CRIGEN, France | Hydrogène naturel : la constitution d'une nouvelle ressource souterraine de transition ». A propos d'une technologie de détection des réserves souterraines d'hydrogène naturel<br>Co-auteur: Julien Merlin, Engie Lab CRIGEN, France |
| | | Laurent Brice<br>Mines Paris, France | Les projets de la transition peuvent-ils être acceptables ? |
| | | Ferrant Axelle,<br>Université du Québec à Montréal, Canada | L'absence de débat public autour de la transition : une entrave à l'acceptabilité sociale des projets miniers de la transition?<br>Co-auteures: Corinne Gendron (Université du Québec à Montréal), Stéphanie Yates (Université du Québec à Montréal), Alice Friser (Université du Québec en Outaouais) |
| | | Kone Fatoumata<br>Perseus Mining Yaoure, Côte d'Ivoire | L'industrie minière face aux enjeux de l'acceptabilité sociale en Côte d'Ivoire |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 13:00PM-14:30PM | Table ronde<br>Perspectives des peuples et résistance à l'exploitation minière en Amérique latine<br><br>Gonzalo Bustamante-Rivera<br>Universidad de La Frontera, Chili | Ramos Prieto Amado de Jesús, Consejo Indígena, Los Pasos del Jaguar, El Salvador<br><br>Campusano, Sergio President of the Diaguita Huascoaltinos<br><br>Aylwin José,Universidad Austral de Chile<br><br>Robles Robles María del Rosario Fátima, Universidad Estatal de Sonora | |
| 13:00PM-14:30PM | Restoration and Valorization of Mining Sites<br><br>Mouna Fahr<br>Université Mohammed V, Maroc<br><br>Abdelaziz Smouni<br>Université Mohammed V, Maroc<br><br>Ali Boularbah<br>Université Cadi Ayyad, Maroc | Alassane Boukari Soumaila,<br>Institut National Polytechnique Houphouët Boigny, Côte d'Ivoire | Cinétique de dépollution des sols de la mine aurifère de Komabangou (Niger) en Eléments Traces Métalliques avec les plantes de Datura inoxia, Cenchrus bifloris et Amaratus viridus<br>Co-auteurs: Abdourahamane Tankari Dan Badjo (Université Abdou Moumouni de Niamey), Yaya Soro (Institut National Polytechnique Houphouët Boigny), Micle Valer (Technical University of Cluj-Napoca) |
| | | Dibi Brou<br>Université Jean Lorougnon Guedé, Côte d'Ivoire | Impact de l'orpaillage clandestin sur les ressources naturelles dans une perspective du développement durable: Cas de la localité de Nyan (Département d'Adzopé, Sud-Est de la Côte d'Ivoire)<br>Co-auteur: Franck Olivier Konan (Université Jean Lorougnon Guedé) |
| | | Ait Elallem Khadija<br>Université Cadi Ayyad, Maroc | Growth, biochemical characteristics, antioxidant enzymes, and essential oil content and composition of Rosmarinus officinalis L., Salvia officinalis L., Lavandula dentata L. and Origanum majorana L. cultivated in phosphate-mine residues<br>Co-auteurs: El Blghiti Fatimazahraa (Université Cadi Ayyad), Yasri Abdelaziz (Mohammed VI Polytechnic University), Boularbah Ali (Université Cadi Ayyad) |
| | | Ettien Pascal<br>Anokan, Perseus Mining Yaoure, Côte d'Ivoire | Les enjeux environnementaux et socio-économiques de la restauration et valorisation des sites miniers des sites miniers en Côte d'Ivoire |
| | | Sangne Yao Charles<br>Université Jean Lorougnon Guédé, Côte d'Ivoire | Mise en place d'une zone de conservation de la biodiversité pour réduire les impacts liés à l'exploitation minière sur le site du périmètre d'exploitation de SMI (Ouest de la Côte d'Ivoire) |
| 14:30PM-15:00PM | Pause | | |
| 15:00PM-16:30PM | Table ronde<br>Local content within the mining industry in SubSaharan Africa<br><br>David Briand, Minière Africaine<br><br>(Table ronde en français) | Barry Amadou, Lawyer/Avocat (Québec et Guinée), Mining Projects/Projets Miniers.<br><br>Gueye Moussa Mbaye, Executive Director, NGO ENDA LEAD<br><br>Bah Idiatou, Professeure adjointe, Département de géographie, Université Laval<br><br>Modérateur: Briand David, Minière Africaine | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 15:00PM-16:30PM | Indigenous Peoples' Rights to Consultation and Free, Prior and Informed Consent (FPIC) in the Mining Context: Comparative Perspectives<br><br>Sophie Thériault, Université d'Ottawa, Canada<br><br>Zoé Boirin-Fargues, Université d'Ottawa, Canada<br><br>(Session bilingue) | Boirin-Fargues Zoé<br>Université d'Ottawa, Canada | Consultation des peuples autochtones et logiques normatives au sein d'entreprises minières |
| | | Bustamante-Rivera Gonzalo<br>Universidad de La Frontera, Chili | FPIC and the governance of mining projects in Latin America: a myriad of ways to undermine indigenous people's rights |
| | | Papillon, Martin<br>Université de Montréal, Canada | Repoliticizing Indigenous participation: FPIC protocols in Canada and Brazil |
| | | Parlee Brenda<br>University of Alberta, Canada<br><br>Wallet Aboubakrine Mariam<br>University of Ottawa | Sustainable Mining and Green Colonialism: Solutions from Indigenous Territories |
| | | Thériault Sophie<br>Université d'Ottawa, Canada | The Space Left for Indigenous Peoples' Voices in Canadian and Fennoscandian Mining Legal Frameworks: A Comparative Analysis, Co-auteure: Zoé Boirin-Fargues (Université d'Ottawa) |
| 15:00PM-16:30PM | Restoration and Valorization of Mining Sites<br><br>Mouna Fahr<br>Université Mohammed V, Maroc<br><br>Abdelaziz Smouni<br>Université Mohammed V, Maroc<br><br>Ali Boularbah<br>Université Cadi Ayyad, Maroc | Zang Lucien<br>University of Oviedo, Espagne | How can polluted sites be decontaminated and transformed to benefit the well-being of indigenous populations, according to Betare Oya (Cameroon)?, Co-auteurs: Pablo Higueras Higueras (Universidad de Castilla la Mancha), Efren Garcia Ordiales (Universidad de Oviedo), Jose Francisco Martin Duque (Universidad Complutense) |
| | | Madline Atika<br>Université Cadi Ayyad, Maroc | Synergistic effect of organo-mineral amendments and plant growth promoting rhizobacteria (PGPR) on the growth and establishment of Pennisetum cetaceum on Metal-Contaminated Soils<br>Co-auteurs: Benidire Leila (Université Cadi-Ayyad), Sofia I.A. Pereira (Universidade Católica Portuguesa), Ait Elallem Khadija (Université Cadi-Ayyad), Boularbah Ali (Université Cadi-Ayyad) |
| | | Chafik Yassine<br>Université d'Orléans, France | Phytomanagement Strategies for Metal-Contaminated Mine Tailings in Touissit, Morocco: Insights from Mesocosm Studies<br>Co-auteurs: Mohammed Oujdi (University of Orleans), Marta Sena-Velez (University of Orleans), Azzouz Boukroute (Mohammed first university of Oujda), Sylvain Bourgerie (University of Orleans), Domenico Morabito (University of Orleans) |
| | | Cissé Mohamed Kadiatou<br>IRME, UQAT-Polytechnique Montréal, Canada | Concilier les attentes des communautés autochtones de la végétalisation et la restauration technique d'un parc à résidus miniers, Co-auteurs: Marie Guittonny (IRME, UQAT-Polytechnique Montréal), Arn Keeling (Memorial University of Newfoundland), Bruno Bussière (CRSNG-UQAT sur la restauration des sites miniers/IRME, UQAT-Polytechnique Montréal) |
| | | Dieye Pathé<br>Ministère de l'Environnement du Développement Durable et de la Transition Ecologique, Sénégal | Réhabilitation d'une mine : Cas de la mine d'Or de Gora/Sabodala au Sénégal, perspective de développement durable d'une mine. |
| 16:30PM-16:45PM | Pause | | |
| 16:45PM-18:15PM | Lancement de livres | Mining, Mobility, and Social Change in the Global South Regional Perspectives, Edited By Gerardo Castillo Guzmán, Matthew Himley, David Brereton. Published December 22, 2023 by Routledge.<br><br>Mining Encounters and Indigenous Livelihoods: comparative perspectives on rights, revenues, and resistance, Edited by Thierry Rodon, Andrew Taylor, Sophie Thériault, Arn Keeling, Séverine Bouard. To be published in July 2024, by Routledge.<br><br>Peuples autochtones et ressources naturelles: regards croisés sur les défis de la mise en oeuvre du consentement préalable, libre et éclairé. Sous la direction de Martin Papillon et Thierry Rodon. Publié le 28 décembre 2003, par l'Harmattan.<br><br>Monica Muniz, Publisher, journal launch Research Directions: Mine Closure and transitions, Cambridge University Press | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 16:45PM-18:15PM | Restoration and Valorization of Mining Sites<br>Mouna Fahr<br>Université Mohammed V, Maroc<br>Abdelaziz Smouni<br>Université Mohammed V, Maroc<br>Ali Boularbah<br>Université Cadi Ayyad, Maroc | Diallo Alassane<br>Faculté des Science, Université Mohammed V, Maroc | Indigenous plant species growing on the abandoned Zaida lead/zinc mine site: Phytoremediation potential for a biomonitoring perspective.<br>Co-auteurs: Said El Hasnaoui (Université Mohammed V, Eboua Narcisse Wandan (Université Mohammed V), Fabrice Colin (Université Mohammed V), Abdelaziz Smouni (Université Mohammed V ), Mouna Fahr (Université Mohammed V) |
| | | Marta Sena-Velez<br>Université d'Orléans, France | Application of amendments to mining soil in order to alleviate Pb, Zn, and Cu bioavailability<br>Co-auteurs: Yassine Chafik (University of Orleans), Mohammed Oujdi (Mohammed first university of Oujda), Azzouz Boukroute (Mohammed first university of Oujda), Sylvain Bourgerie (University of Orleans), Domenico Morabito (University of Orleans) |
| | | Ait Elallem Khadija<br>Université Cadi Ayyad, Maroc | Optimization of Organic Amendments and Topsoil Combination for Phosphate Mining Residue Reclamation<br>Co-auteurs: Madline Atika (Université Cadi Ayyad), Yasri Abdelaziz (Mohammed VI Polytechnic University), Boularbah Ali (Université Cadi Ayyad) |
| | | El Khattabi Oumaima<br>Faculté des Science Université Mohammed V, Maroc | Effet des bactéries PGPR sur la tolérance et l'accumulation de Pb chez Hirschfeldia incana<br>Co-auteurs: Clement Levard (CEREGE - IRD), Blanche Collin (CEREGE - IRD), Fabrice Colin (Université Mohammed V), Abdelaziz Smouni (Université Mohammed V), Mouna Fahr (Université Mohammed V) |
| | | El Hasnaoui Said<br>Faculté des Science Université Mohammed V, Maroc | Étude physiologique et moléculaire de la tolérance aux métaux Lourds chez les plantes indigènes des sites Miniers au Maroc<br>Co-auteurs: Mouna Fahr (Université Mohammed V), Abdelaziz Smouni(Université Mohammed V) |
| | | Oujdi Mohammed<br>Université d'Orléans, France | Heavy metal contents in soils and native flora inventory of two major Moroccan mining districts: Touissit and Zaida<br>Co-auteurs: Yassine Chafik (University of Orleans), Marta Sena-Velez (University of Orleans), Azzouz Boukroute(Mohammed first university of Oujda), Sylvain Bourgerie (University of Orleans), Domenico Morabito (University of Orleans) |

Fin

# Mining the Connections 2024

# PROGRAMME

## 22 MAI 2024

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9:00AM-10:00AM | Keynote session | Galvez Rosa | Sénatrice Canadienne et professeure de génie |
| | | Gouraud Sébastien | Directeur exécutif Coginta |
| | | Colin Fabrice | Chercheur sénior associé à l'Université Mohammed V de Rabat Maroc et référent scientifique du LIA SESAM |
| | | Aubert Clément | Responsable du Service Innovation et Valorisation de l'IRD - Institut de Recherche pour le Développement |
| 10:00AM-10:30AM | Pause | | |
| 10:30AM-12:00PM | Enjeux socio-économiques des territoires miniers<br>Thierry Rodon<br>Université Laval, Canada<br>(Session en français) | Yao Yao Cyprien<br>Institut of Development and Studies | La double institutionnalisation des communs environnementaux dans l'exploitation aurifère industrielle : cas de la mine d'or de Hire (République de Côte d'Ivoire) |
| | | Dumas Pascal<br>Université de la Nouvelle-Calédonie, N-C | Étude des transformations socio-spatiales induites par l'implantation de deux nouvelles usines métallurgiques de nickel en Nouvelle-Calédonie : vers un rééquilibrage territorial ? |
| | | Dahmouni Hassan<br>LIA SESAM | Réflexions sur les voies de la reconversion post-minière : Cas des mines abandonnées de Mibladen et Ahouli (Maroc)<br>Co-auteur: Thierry Rodon (Université Laval) |
| | | Moussalih Abdellah<br>Ecole Nationale d'architecture de Rabat, Maroc | Analyse typomorobologique de la ville minière: entre configurations spatiale et perceptions sociales<br>Co-auteure: Sanae Aljem (École Nationale d'architecture de Rabat) |
| | | Cheddad Imad-Eddine<br>LIA SESAM | Territoires miniers complexes en quête de mise en tourisme. Cas du territoire phosphatier de « Youssoufia » Maroc |
| 10:30AM-12:00PM | Table ronde<br>Quand la mine déborde<br>Brice Laurent, CSI, Mines Paris & ANSES, France<br>Juliette Cerceau, Mines Alès, France | Laurent Brice, CSI, Mines Paris & ANSES et Juliette Cerceau, Mines Alès, Débordements miniers et fabrique du territoire<br>Bonincontro Tessa, Mines Alès, La fabrique des territoires post-miniers : trois territoires en Cévennes au prisme de la littérature scientifique et médiatique.<br>Le Meur Pierre-Yves, IRD, La mine et ses débordements. Risques et incertitudes en Nouvelle-Calédonie<br>Discutante: Friser Alice, Université du Québec en Outaouais | |

| | | |
|---|---|---|
| 13:00PM-14:30PM | Table ronde<br>La gestion des droits des communautés dans le processus de fermeture et de réhabilitation des sites miniers<br><br>Francis Wandan | Kouakou Akrou Didier, Chef de village de Kokumbo<br>Yao Alphonse, Directeur de l'École supérieure des Mines et de Géologie de Yamoussoukro et coordinateur du centre d'excellence africain Mines et environnement minier<br>Nandjui Jacob, Institut National Polytechnique-Félix Houphouët-Boigny<br>Adayé Yeboua, Institut National Polytechnique-Félix Houphouët-Boigny<br>Tanoh Amacki, Institut National Polytechnique-Félix Houphouët-Boigny<br>Ebah Patrice, RAMR2D<br>Douzouo Debatoh Solange, Institut National Polytechnique-Félix Houphouët-Boigny<br>Modérateur: Vanié Bi Djè Aristide, Institut National Polytechnique-Félix Houphouët-Boigny |
| 12:00AM-13:00PM | Déjeuner | |
| 13:00PM-14:30PM | Recherche et Innovation en sciences et technologies du numérique au service de l'activité minière responsable<br><br>Seck-Sarr Sokhna Fatou<br>Université Gaston Berger, Sénégal | Fermet-Quinet Nina<br>Université de Lorraine, France — A risk-based tool developed to support shared land-use planning perspective: cases of gold mining activities in French Guiana, Co-auteurs: Yann Gunzburger (Université de Lorraine), Rasool Mehdizadeh (Université de Lorraine)<br>Ebelia Manda<br>The Copperbelt University, Zambie — Sustainable Mining in the Digital Age: Leveraging Technology for Responsible Practices in Green Mining<br>Co-auteurs: Peter RK Chileshe, Thomson Sinkala, Imasiku A. Nyambe, John Mvula, Misozi Makangila, Agabu Shane, Yaki Namiluko,Victor Mwango Bowa (The Copperbelt University)<br>Bartels Ekow<br>University Of Surrey, Royaume Uni — Unraveling invovation trajectories in Africa's informal artisanal and smalls scale mining (ASM) sector<br>Seck-Sarr Sokhna Fatou<br>Université Gaston Berger, Sénégal — Open data et outils intelligents pour des industries extractives responsables en Afrique de l'Ouest<br>Ren Feihong<br>CNRS-CEREGE, France — Optimizing recycling to reduce overexploitation of mining resources: A rapid method to sort end-of-life Li-ion batteries by X-ray fluorescence spectroscopy, Co-auteurs: Vladimir Vidal (CNRS-CEREGE), Clément Levard (CNRS-CEREGE) |
| 13:00PM-14:30PM | A critical lens on 'critical' minerals extraction and Indigenous livelihoods<br><br>Thierry Rodon, Université Laval, Canada<br><br>Gertrude Saxinger, Université de Vienne, Autriche<br><br>Sophie Thériault, Université d'Ottawa, Canada | Kowasch Matthias<br>University College of Teacher Education Styria, Autriche — Time for green extractivism in the EU?<br>Co-auteurs: Frank Melcher (University of Leoben), Marlene Auer (University of Vienna), Simon P.J. Batterbury (University of Melbourne), Gabriel Eyselein (University of Vienna), Gertrude Saxinger (University of Vienna), Emma Wilson (Austrian Polar Research Institute)<br>Saxinger Gertrude<br>University of Vienna, Autriche — Beyond Hot Air. Conversations around critical raw materials supply for the 'green' transition,<br>Co-auteurs: Marlene Auer (University of Vienna), Simon P.J. Batterbury (University of Melbourne), Gabriel Eyselein (University of Vienna), Ellen Marie Jensen (Austrian Polar Research Institute), Matthias Kowasch (University College of Teacher Education Styria), Frank Melcher (University of Leoben), Emma Wilson (Austrian Polar Research Institute)<br>Fortier David<br>Université Laval, Canada — Entre Charybde et Scylla : la politique minière canadienne face à l'intensification de l'extraction des minéraux critique<br>Co-auteur: Erick Duchesne (Université Laval)<br>Rodon Thierry<br>Université Laval, Canada — Indigenous People Double Exposure: Energy Transition and Climate Change |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 13:00PM-14:30PM | Health & Well-being in Mining Communities<br><br>Tiff-Annie Kenny<br>Université Laval, Canada<br><br>(Session en français) | Bedel Wilfried Zely<br>Université Jean Lorougnon Guédé, Côte d'Ivoire | L'exploitation artisanale de l'or vecteur de l'expansion de nombreuses maladies dans les zones forestières : cas de la Sous-Préfecture de Grand-Zattry (sud-ouest de la Côte d'Ivoire) |
| | | Kenny Tiff-Annie<br>Université Laval, Canada | Caractérisation socio-sanitaire des femmes et des hommes de Mibladen et Ahouli |
| | | Alhacen Almoustapha<br>ONG Aghir'in'man, Niger | Les conséquences de l'exploitation minière sur l'environnement au Niger: le cas du peuple Touareg |
| 14:30PM-15:0PM | Pause | | |
| 15:00PM-16:30PM | A critical lens on 'critical' minerals extraction and Indigenous livelihoods<br><br>Thierry Rodon, Université Laval, Canada<br><br>Gertrude Saxinger, Université de Vienne, Autriche<br><br>Sophie Thériault, Université d'Ottawa, Canada | Scobie Willow<br>University of Ottawa, Canada | Proposed Lithium Mining in the Outaouais Region of Quebec |
| | | Skrzypek Emilka<br>University of St Andrews, Royaume Uni | Compound exposure: climate change and the energy-extractives nexus in the Pacific, Co-auteur: Nick Bainton (University of Queensland) |
| | | Glynn Tracy<br>St. Thomas University, Canada | Climate change, coal and cars: A case study in commodity fetishism and the energy transition in Indonesia<br>Co-auteur: Siti Maimunah (Indonesia) |
| | | Kowasch Matthias<br>University College of Teacher Education Styria, Autriche | Student perspectives on the Wolfsberg Lithium Project in Austria, Co-auteurs: Christoph Baumann (University College of Teacher Education Styria), Frank Melcher (University of Leoben), Marlene Auer (University of Vienna), Simon P.J. Batterbury (University of Melbourne), Gabriel Eyselein (University of Vienna), Gertrude Saxinger (University of Vienna), Emma Wilson (APRI) |
| 15:00PM-16:30PM | Valorization of mining wastes: closing the loop<br><br>Rachid Hakkou, Cadi Ayyad University, Maroc<br><br>Clément Levard, CNRS, France | Béavogui Marie Constance<br>Institut Supérieur des Mines et Géologie de Boké, Guinée | Optimisation de l'extraction d'alumine à partir de boues rouge de Friguia-Guinée, Co-auteurs: Pierre Tamba Oularé (Institut Supérieur des Mines et Géologie de Boké), Clement Levard(CNRS) |
| | | Keita Kandas<br>Institut Supérieur des Mines et Géologie de Boké, Guinée | Valorisation des résidus de bauxite en vue d'extraire le Fe2O3 et TiO2, Co-auteur: Briton Bi Gouesse Henri (Institut Supérieur des Mines et Géologie de Boké) |
| | | Oularé Pierre Tamba<br>Institut Supérieur des Mines et Géologie de Boké, Guinée | Évaluation du potentiel des résidus de production d'alumine à l'usine Rusal Friguia en République de Guinée pour l'extraction des terres rares, Co-auteurs: Julien Couturier (CNRS), Clément Levard (CNRS), Sékou Traore (Institut Supérieur des Mines et Géologie de Boké), Alphonse Kouakou Yao (Institut National Polytechnique Houphouët Boignet) |
| | | Lamwati Youssef<br>Aix Marseille Université, France | Phytoextraction of Rare Earth Elements from Bauxite Residues using Phytolacca americana<br>Co-auteurs: Blanche Collin(CNRS), Mouna Fahr (Université Mohammed V), Abdelaziz Smouni (Université Mohammed V) Clément Levard (CNRS), Bernard Angeletti (CNRS), Manuel Le Bris (Aix Marseille Université), Tao Celce (CNRS), Catherine Keller (CNRS) and Stéven Criquet(Aix Marseille Université) |
| 16:30PM-16:45PM | Pause | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 16:45PM-18:15PM | Valorization of mining wastes: closing the loop<br><br>Rachid Hakkou, Cadi Ayyad University, Maroc<br><br>Clément Levard, CNRS France | Daoudi Ouafae<br>Faculté des Science Université Mohammed V, Maroc | Réponses physiologiques et biochimiques de Phytolacca americana aux terres rares (Yttrium et Néodyme)<br>Co-auteurs: Youssef Lamwati (Aix Marseille Université), Clément Levard (CNRS), Blanche Colline (CEREGE - IRD), Abdelaziz Smouni (Université Mohammed V), Mouna Fahr (Université Mohammed V |
| | | Arroug Lamya<br>Cadi Ayyad University, Maroc | Valorization of Low-Grade Phosphate Tailings: A Circular Economy Approach through Selective Leaching with a mixture of Acetic and Lactic Acids, Co-auteurs: Mohamed Elaatmania, Abdelouahad Zegzoutia (Cadi Ayyad University) |
| | | Ebelia Manda<br>The Copperbelt University, Zambie | Leaching and chemical kinetics of Copper and Manganese from Copper Tailings from Copperbelt Province, Zambia<br>Co-auteurs: Misozi Makangila, Yotamu R.S. Hara, Kakoma Maseka (The Copperbelt University) |
| | | Rutjes Henriette<br>Helmholtz-Centre for Environmental Research, Allemagne | Shaping the future of secondary mining: impacts of environmental practices on technology development |
| 16:45PM-18:15PM | Les enjeux de la gestion des eaux en contexte minier | Kouassi Kouakou Lazare,<br>Université Jean Lorougnon Guédé, Côte d'Ivoire | Impact des activités minière sur la morphologie et les charges solides des cours d'eau de la Côte d'Ivoire : cas du bassin versant du fleuve Cavally dans la zone de Zouan-Hounien (Ouest de la Côte d'Ivoire)<br>Co-auteurs: Affoué Berthe Yao, Ehui Serge-Donald Missa (Université Jean Lorougnon Guédé) |
| | | Konaté Bintou<br>Institut National Polytechnique Houphouët Boigny, Côte d'Ivoire | Évaluation de l'impact environnemental post-exploitation minière sur les eaux souterraines et de surface par analyse du cycle de vie (ACV) : cas de la mine d'or de Kinièro «Séméfo-Guinée»<br>Co-auteur: Narcisse Eboua Wandan (Institut National Polytechnique - Houphouët Boigny) |
| | | Diop Tidiane<br>Université Cheikh Anta Diop, Sénégal | Conception, construction et performance d'un Drain Oxy-Latéritique (DOL) pour le traitement passif des eaux minières arséniennes et antimoniques du Sénégal oriental |
| | | Tall Oumy<br>SEN'EAU- Eau du Sénégal, Sénégal | Surveillance et prévention des risques de contamination de la ressource eau par l'activité minière |
| | | Boussou Charles Koffi<br>Université Jean Lorougnon Guédé, Côte d'Ivoire | Mining and Biodiversity Conservation : Captive breeding of an endangered freshwater fish species for biodiversity preservation in a mining environment : Case of the pond breeding of Coptodon Walteri, a threatened species in the Cavally river basin (West, Côte d'Ivoire) |
| | | Dobi Farida Boubé<br>Université Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire | Predicting the Impact of Mining Activities on Groundwater Levels from 2021 to 2040 in the Arlit Mining Area (Tim Mersoï Basin, Northern Niger)<br>Co-auteurs: Boubacar Abdou Boko (Université Abdou Moumouni), Eugène Koffi Kouakou (Institut National Polytechnique Houphouët-Boigny), Tadewal Almoustapha Alfidja (Université Abdou Moumouni), Yahaya Nazoumou (Université Abdou Moumouni), Fadji Zaouna Maina (NASA Goddard Space Flight Center), and Moussa Konaté (Université Abdou Moumouni) |
| | | Ahoussi Kouassi Ernest<br>Université Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire | Evaluation des teneurs en éléments traces métalliques (ETM) des sédiments de surface des cours d'eau à proximité des sites miniers du département de Divo, dans le Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire<br>Co-auteurs: Alui Kouakou Donald, Yao Kouassi Serges, Koffi Yao Blaise et Yapo Armand Patrick |

Fin

# Mining the Connections 2024

# PROGRAMME

## 23 MAI 2024

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9:00AM-10:00AM | Keynote session | Samba Diene Rokhaya | Directrice générale du service Géologique National du Sénégal |
| | | Smouni Abdelaziz | Co-directeur du LMI AMIR, Professeur et directeur du laboratoire BioPV, Université Mohammed V de Rabat |
| | | Rodon Thierry | Co-directeur du LIA SESAM, Professeur à l'Université Laval |
| | | Ebah Patrice | Animateur du réseau « Activité Minière Responsable et Développement Durable » du programme ACE PARTNER |
| 10:00AM-10:30AM | Pause | | |
| 10:30AM-12:00PM | Applying Justice over the Mining Project Lifecycle<br><br>Louis de Fontenelle, Université de Pau et des Pays de l'Adour, France | Heffron Raphael, | Professor of Energy Justice and the Social Contract, Universite de Pau et des Pays de l'Adour, E2S UPPA, CNRS, TREE, Pau, France, Energy justice and mining |
| | | Condé Mamadi, | Senior Strategy Analyst (Mining, Energy & Infra), JESA, Morocco, ESG and mining |
| | | Lugonzo Alaka, | Extractives Strategist, OXFAM international, Poverty and mining |
| | | de Fontenelle Anaïs, | Avocate au Barreau de Paris, Universite de Pau et des Pays de l'Adour, Pau, France, Mining shared value and tax |
| | | Philips Alicia, | PhD researcher, Universite de Pau et des Pays de l'Adour, E2S UPPA, CNRS, TREE, Pau, France ,Intergenerational equity and mining |
| | | Tanchon Marie, | PhD researcher, Université Laval, Les ententes avec les communautés au service de l'acceptabilité sociale des projets miniers au Québec |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 10:30AM-12:00PM | Mines artisanales | Tougma Wendkuuni Julien<br>Institut National Polytechnique Houphouët Boigny, Côte d'Ivoire | L'exploitation aurifère artisanale et développement durable à Gaoua (Burkina Faso)<br>Co-auteurs: Barthelemy G. Koffi (Institut National Polytechnique Houphouët Boigny), Patrice Kouraogo (CNRST-INSS) |
| | | Cisse Mamady<br>Institut Supérieur des Mines et Géologie de Boké, Guinée | Impact de l'exploitation artisanale de l'or sur les populations de la haute Guinée, Région Administrative de Kankan<br>Co-auteurs: Saa Kamano (Université Julius Nyerere de Kankan), Ahmed Amara Konaté (Institut Supérieur des Mines et Géologie de Boké) |
| | | Hilson Gavin<br>University of Surrey, Royaume-Uni | Global Critical Minerals Supply: Can Small-Scale Mining Make a Difference? |
| | | McKay Sandra<br>Queen's University, Canada | Artificial formalization in artisanal and small-scale mining: The experiences of artisanal gold and copper producers in navigating the (in)formalization process in Peru. |
| 10:30AM-12:00PM | Table ronde<br>Les Exploitations Minières Artisanales et à Petites Échelles (EMAPE) dans le développement socio-économique en Afrique de l'Ouest : Impacts et solutions<br>Patrice Ebah<br>RAMR2D<br>(Table ronde en français) | Karoui Hela, 2iE Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement<br>Bamba Zakari, Président du Syndicat National des Groupements des Producteurs et Acheteurs d'or de Côte d'Ivoire (SYN-GPMACI)<br>Sib Karkité Hippolyte, COGINTA<br>Samba Diene Rokhaya, Directrice générale du service Géologique National du Sénégal<br>Cissé Vakaba, Conseil National de Sécutité à la Présidence de la Côte d'Ivoire<br>Modérateur: Ebah Patrice, RAMR2D | |
| 12:00PM-13:00PM | Déjeuner | | |
| 13:00PM-14:30PM | Exploration des ressources minérales | Conte Mohamed Samuel Moriah<br>Institut Supérieur des Mines et Géologie de Boké, Guinée | Études pétrologique et statistique du gisement Bauxitique de Limbiko, République de Guinée<br>Co-auteurs: Abdoulaye Kadiatou Diallo, Oumar Barou Kaba, Aly Soumah, Mohamed Camara (Institut Supérieur des Mines et Géologie de Boké) |
| | | Soumah Aly<br>Institut Supérieur des Mines et Géologie de Boké, Guinée | Caractérisation pétrologique du gisement de bauxite du plateau de Sangarédi (Boké, République de Guinée)<br>Co-auteur: Gbélé Ouattara (l'Institut National Polytechnique Félix Houphouët Boigny) |
| | | Ben Elhamdi Sabah<br>Université Cadi Ayyad, Maroc | La géothermie dans le secteur minier « Bassin d'Essaouira »<br>Co-auteurs: Abdelhalim Tabit (Université Cadi Ayyad), Ahmed Algouti (Université Cadi Ayyad), Hadach Fatiha Faculty of sciences Ibno Zohr Agadir) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 13:00PM-14:30PM | Exploitation durable et Gouvernance responsable<br>Oumar Barou Kaba<br>Institut Supérieur des Mines et Géologie de Boké, Guinée | Traore Virginie<br>Institut Supérieur des Mines et Géologie de Boké, Guinée | L'Exploitation des gisements bauxitiques en Guinée (Enjeux et perspectives de Développement Durable). Cas de la région de Boké<br>Co-auteur: Mory Kourouma (Institut Supérieur des Mines et Géologie de Boké) |
| | | Dowdell Diane<br>The University of Queensland, Australie | Do mining company boards care? Exploring the views of junior mining company board members on social responsibility |
| | | Boudjema Valentine<br>Université de la Nouvelle-Calédonie | CSR agents and mining in New Caledonia: development brokerage and spatializing effect<br>Co-auteurs: Séverine Bouard (Institut Agronomique, Nouvelle-Calédonie), Pierre-Yves Le Meur (IRD) |
| | | Kumral Mustafa<br>McGill University, Canada | Critical Analysis and Assessment of Emerging Sustainable and Responsible Mining Standards<br>Co-auteur: Alp Bora (McGill University) |
| | | Nandjui Jacob<br>École Supérieure d'Agronomie, Côte d'Ivoire | Les comités de développement local minier comme moteur d'autonomisation des femmes des communautés d'accueil de projets miniers |
| 13:00PM-14:30PM | Penser le post-minier<br>Fabrice Colin, Mohammed V, Maroc<br>Clément Levard, CNRS, France<br>Mouna Fahr, Mohammed V, Maroc<br>Abdelaziz Smouni, Mohammed V, Maroc<br>Thierry Rodon, Université Laval, Canada | Keeling Arn<br>Memorial University of Newfoundland, Canada | Comparative perspectives on the social aspects of closure and mine site transition in Canada and Australia<br>Co-auteures: Sarah Holcombe (University of Queensland), Sandy Worden (University of Queensland) |
| | | Harroud Tarik<br>Institut d'Urbanisme, Maroc | Préparer le post-minier: l'urbanisme entrepreneurial comme alternative de développement des territoires miniers au Maroc? cas de Benguérir |
| | | Moudjoaui Nada<br>Institut National d'Aménagement et d'Urbanisme, Maroc | Promouvoir l'entrepreneuriat chez les jeunes sans emploi dans les territoires miniers au Maroc : enjeux, effets et dynamiques d'adhésion<br>Co-auteur: Zineb Sitri (Institut National d'Aménagement et d'Urbanisme de Rabat) |
| 14:30PM-15:00PM | Pause | | |
| 15:00PM-16:30PM | Penser le post-minier<br>Fabrice Colin, Mohammed V, Maroc<br>Clément Levard, CNRS, France<br>Mouna Fahr, Mohammed V, Maroc<br>Abdelaziz Smouni, Mohammed V, Maroc<br>Thierry Rodon, Université Laval, Canada | Tongnoma Zongo<br>Institut des sciences des sociétés (INSS)/CNRST, Burkina Faso | La ville de Poura et son territoire au rythme de l'après mine au Burkina Faso |
| | | Bonincontro Tessa<br>Université de Montpellier, France | Shifting landscapes: the hidden consequences of "responsible" post-mining measures<br>Co-auteurs: Juliette Cerceau (Mines Alès), Florian Tena-Chollet (Mines Alès), Pierre-Michel Riccio (Mines Alès), Sylvia Becerra (Géosciences Environnement Toulouse) |
| | | EL Halaissi Marwane<br>Cadi Ayyad University, Maroc | Thinking the Post Mining Period: Territorial Revitalization through Social and Cultural Entrepreneurship |
| | | Kouakou Bah Isaac<br>Institut National Polytechnique Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire | Situation socio-économique des communautés impactées par les sites miniers après leur fermeture |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 15:00PM-16:30PM | La gouvernance minière dans la gestion des comités de développement local minier<br><br>Alphonse Yao<br>École Supérieure de Mines er de Géologie, Côte d'Ivoire<br><br>Adaye Yeboua<br>Université Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire | Abid Afaf<br>Institut National d'Aménagement et d'Urbanisme, Maroc | La ville minière de Benguerir : Un modèle de gouvernance dualiste. Entre gouvernance locale et gouvernance d'entreprise minière |
| | | Douzouo Debatoh Solange<br>Institut National Polytechnique Houphouët Boigny, Côte d'Ivoire | Le droit à la participation des communautés dans les projets de développement minier |
| | | Adaye Yeboua<br>Université Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire | Optimisation de la Gouvernance Minière à travers l'Empowerment des Comités de Développement Local Minier |
| | | Vanie Bi Dje Aristide<br>Institut National Polytechnique Houphouët Boigny, Côte d'Ivoire | La réglementation du contenu local en droit minier ivoirien : entre insuffisances et perspectives » |
| | | Tanoh Amaki Franck-Hermann<br>Université Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire | Contribution des comités de développement locaux miniers (CDLM) a la lutte contre la pauvreté en Côte d'Ivoire |
| | | Ettien Pascal Anokan<br>Perseus Mining Yaoure, Côte d'Ivoire | La gouvernance minière dans la gestion des comités de développement local minier |
| 15:00PM-16:30PM | Table ronde<br>Formalization of the artisanal and small-scale mining: contribution to the questioning of the formalization canon based on incipient and mature formalization trials.<br><br>Olivier Dubourdieu<br>École des Mines de Paris, France<br><br>Zié Ouattara<br>Université de Man, Côte d'Ivoire | Logbo -Kossi Christine, Founder - Chairwoman Women in Mining Côte d'Ivoire (FEMICI)<br><br>Nikiema Désiré, Coordinateur Afrique de l'Ouest de l'Alliance pour une Mine Responsable, Burkina Faso<br><br>Me Bisimwa Cibaye Benjamin, Avocat au barreau du Sud-Kivu et Secrétaire National de la Commission nationale des Mines Artisanales de la République Démocratique du Congo<br><br>Ilham Ait Addi Dienta, Chargée des mines au sein de la Fédération des Minières du Mali<br><br>Fermet-Quinet Nina, Doctorante à l'Université de Lorraine sur l'orpaillage en Guyane<br><br>Ouattara Zié, Directeur de l'UFR Sciences Géologiques et Minières - Université de Man<br><br>Dubourdieu Olivier, Directeur de Programme à la Responsible Mica Initiative & Ingénieur de Recherche à l'École des Mines de Paris | |
| Fin | | | |

# Mining the Connections 2024

# PROGRAMME

## Session Poster

| | | |
|---|---|---|
| Disponible durant toute la conférence | Ayeh Diana<br>Helmholtz-Centre for Environmental Research, Germany | Waste or value? Temporalities of public engagement in re-mining projects |
| | Bouassiss Ayoub<br>Faculté des Science Université Mohammed V, Maroc | Analysis of the contribution of nitrogen-fixing symbiosis to the response of white lupin to lead-induced stress |