

Évaluation transversale du programme planetGOLD

PHASE 1 (2018-2025)



Faire toute la différence pour les petites exploitations aurifères.

SOUTENU PAR



DIRIGÉ PAR



Table des matières

Remerciements	5
Résumé analytique	6
Abréviations	12
Introduction	13
Méthodologie	17
Analyse des interventions de formalisation	19
Contexte	20
Stratégies mises en œuvre dans le cadre des projets de planetGOLD	20
Réforme juridique, politique et réglementaire	20
Formation à la formalisation	24
Aide à la formation de coopératives, à l'octroi de licences et au régime foncier. . . .	25
Genre et groupes vulnérables	27
Reconnaissance juridique et soutien politique	27
Formation ciblée et efforts de sensibilisation	28
Création de coopératives et d'organisations de femmes	29
Groupes autochtones et traditionnels	30
Projet global de soutien à la formalisation	30
Défis et enseignements tirés	31
Instabilité, incertitude réglementaire et incohérence	31
Méfiance/manque de sensibilisation	33
Perceptions négatives persistantes de l'EMAPE de l'or	33
Complexité et/ou lenteur des procédures gouvernementales	34
Soutien à la professionnalisation des organisations minières	34
Importance des approches axées sur le genre	35
Recommandations	35
Conclusions	37
Analyse des approches en matière d'accès au financement	38
Contexte	39
Stratégies mises en œuvre dans le cadre des projets de planetGOLD	40
Partenariats avec le secteur financier commercial	40
Mécanismes alternatifs de financement de l'EMAPE de l'or	42
Approches centrées sur la banque centrale	43
Conditions de financement	44
Éducation financière et formation commerciale	45
Genre et groupes vulnérables	46
Soutien aux projets globaux pour l'accès au financement	47
Défis et enseignements tirés	48
Point de vue des mineurs sur le financement par l'emprunt	48
Ampleur des opérations	48
Avantages non financiers aux exploitants à la recherche d'un financement formel	49
Encourager l'accès aux services financiers des EMAPE de l'or parmi les banques existantes	49
Veiller à ce que l'accès aux services financiers conduise à une exploitation minière responsable	50
Adopter des calendriers réalistes pour les initiatives en faveur de l'inclusion financière	50
Analyse comparative des projets	50

Recommandations	51
Conclusions	52
Analyse des activités de transfert de technologie	53
Contexte	54
Activités préparatoires.....	54
Sélection du site	54
Obtenir la coopération des principaux partenaires et parties prenantes	55
Analyse du minerai et études de faisabilité pour sélectionner les technologies	57
Technologies spécifiques transférées par les projets planetGOLD	59
Incitations à l'adoption de technologies sans mercure.....	59
Déploiement de flux de travail sans mercure	60
Coûts	65
Systèmes alluviaux.....	65
Coûts des systèmes gravitaires pour les roches dures.....	65
Acquisition d'équipements	66
Stratégies de vente du minerai	67
Formation technique et diffusion	68
Thèmes de la formation.....	68
Approches de la formation	68
Ressources de formation	70
Genre et groupes vulnérables	71
Peuples autochtones	71
Projet global de soutien au transfert de technologie	72
Défis et enseignements tirés.....	73
Des partenariats pour la reproduction et la mise à l'échelle.....	73
Efficacité de la récupération de l'or en fonction de la capacité de traitement	74
Adaptation des flux de travail aux types de minerais pour obtenir de meilleurs résultats.....	74
Marchés publics locaux ou internationaux.....	75
Exploitation des connaissances acquises précédemment	76
La modification des capacités existantes plutôt que la construction de nouvelles installations.....	77
Création d'un écosystème de traitement du minerai.....	77
Adoption de nouvelles technologies	77
L'importance de la formalisation	78
Conclusions	81
Analyse des efforts d'accès au marché	82
Contexte	83
Stratégies mises en œuvre pour soutenir l'accès aux marchés formels	84
Cartographie des chaînes d'approvisionnement en or existantes	84
Encourager le devoir de diligence et les critères planetGOLD tout au long de la chaîne d'approvisionnement	84
Faciliter l'engagement avec les acteurs du marché	85
Piloter les mécanismes de la chaîne d'approvisionnement	86
Plaidoyer pour de meilleures réglementations et le soutien des gouvernements ..	86
S'attaquer aux obstacles géographiques au commerce	87
Genre et groupes vulnérables	87
Projet global de soutien à l'accès au marché	88
Défis et enseignements tirés	89
Priorité à la formalisation	89
Adoption de critères responsables par les mineurs	89
Documenter l'adhésion aux critères planetGOLD	90
Garantie de la traçabilité de l'or de l'EMAPE	90
Distance par rapport aux marchés.....	90
Manque de confiance	90

Le rôle essentiel des commerçants informels	91
Recommandations	92
Conclusions	94
Analyse des activités de communication et de sensibilisation	95
Contexte	96
Stratégies	97
Campagnes et activités ciblant les mineurs et les communautés locales.....	97
Communication de proximité à l'époque du COVID-19	98
Initiatives éducatives auprès des enfants et des jeunes.....	99
Engagement des médias.....	100
Sensibilisation et plaidoyer à grande échelle	102
Genre et groupes vulnérables	104
Récit et témoignages	105
Utilisation de médias créatifs pour entraîner un changement culturel	105
Collaboration avec les organisations de femmes et les partenaires locaux	105
Projet global de soutien aux communications	106
Défis, enseignements tirés et recommandations	106
Conclusions	108
Synergies entre les piliers du programme.....	109
La formalisation comme condition préalable à l'avancement d'autres interventions ..	110
Lier la formalisation des négociants en or à l'accès au marché	111
Lier le transfert de technologie et l'accès au financement	111
Lier les nouvelles technologies aux avantages financiers et à la légalité.....	111
Lier l'accès des mineurs au financement et l'accès aux marchés formels.....	112
Relier les communications aux conditions favorables.....	112
Durabilité des résultats du projet	113
Poursuite des stratégies planetGOLD dans le cadre des PAN.....	115
Observations générales et enseignements tirés	116
Influence des conditions existantes sur les résultats.....	117
Importance centrale des politiques gouvernementales à l'égard de l'EMAPE de l'or ...	118
Les défis de l'élargissement	118
Placer les mineurs au centre des interventions	119
L'intérêt d'une approche programmatique.....	120
Recommandations pour la programmation future	123
Recommandations générales	124
Recommandations pratiques	126
Conclusion	127
Annexe 1 : Aperçu des priorités et des recommandations en matière	
de formalisation	129
Annexe 2 : Description détaillée des méthodes d'analyse, des systèmes	
de traitement des minerais et des équipements typiques	130
Tests d'analyse des minerais	130
Principaux procédés d'extraction de l'or	130
Équipement typique.....	132
Annexe 3 : Aperçu des technologies directement transférées	134
Annexe 4 : Résultats des interventions de communication du projet	136

Remerciements

La présente publication est le fruit d'un travail collectif qui a bénéficié de l'expertise et des opinions précieuses d'un grand nombre de praticiens et de chercheurs. Outre les personnes énumérées ci-dessous, nous tenons à remercier les nombreux collaborateurs et experts des pays participant à la première phase du programme planetGOLD, qui ont généreusement offert leur temps, leur documentation et leurs commentaires en dépit de leur emploi du temps chargé. Il s'agit de représentants des organisations suivantes : Conseil de l'or artisanal du Burkina Faso, PNUD Colombie, PNUD Équateur, Conservation International Guyana, PNUD Indonésie, PNUD Kenya, Conseil de l'or artisanal de Mongolie, PNUD Pérou et Conseil de l'or artisanal des Philippines.

Nous reconnaissons également les contributions et le soutien des partenaires d'exécution suivants pour ces projets nationaux : au Burkina Faso, le ministère de l'Environnement, de l'Économie verte et du Changement climatique ; en Colombie, le ministère des Mines et de l'Énergie, le ministère de l'Environnement et du Développement durable, le ministère de la Santé et de la Protection sociale ; en Équateur, le ministère de l'Environnement, de l'Eau et de la Transition écologique et le ministère de l'Énergie et des Mines ; au Guyana, la Commission de géologie et des mines, le Conseil national des Toshias, l'Organisation des femmes mineurs du Guyana et National Mining Syndicate Inc ; en Indonésie, le ministère de l'Environnement et des Forêts et l'Agence nationale pour l'évaluation et l'application des technologies ; au Kenya, le ministère de l'Environnement, du Changement climatique et des Forêts et le ministère des Mines, de l'Économie bleue et des Affaires maritimes ; en Mongolie, le ministère de l'Environnement et du Changement climatique ; au Pérou, le ministère de l'Environnement et le ministère de l'Énergie et des Mines ; et aux Philippines, le Bureau des mines et des géosciences, qui dépend du ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles.

Auteurs principaux :

Paul Cordy, PhD, consultant en exploitation minière et en environnement

David Sturmes-Verbeek, directeur des partenariats et de l'innovation - *The Impact Facility*

Candice Jumwa, responsable de l'innovation commerciale et de la collecte de fonds - *The Impact Facility*

Aide supplémentaire à la rédaction, à l'édition et à la révision : Susan Keane ; Jennifer Wilmore Scroggins ; Mona Avalos ; Amanda Maxwell ; Assietou Gaye - *NRDC (Natural Resources Defense Council, Conseil de protection des ressources naturelles)*

Développement de contenu original :

Ce document s'appuie sur des rapports rédigés par : Hilson Baidoo, LLC et ses consultants associés ; Levin Sources sous contrat avec l'Alliance for Responsible Mining ; et The Impact Facility. Les liens vers tous les rapports originaux se trouvent dans la section Méthodologie du présent rapport.

Conception et illustration : *Words by Design*

Ce document a été rédigé et publié dans le cadre du programme global planetGOLD financé par le Fonds pour l'environnement mondial, dirigé par le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) et mis en œuvre en partenariat avec l'Organisation des Nations unies pour le développement (PNUD), l'Organisation des Nations unies pour le développement industriel (ONUDI) et Conservation International. Pour plus d'informations, consultez le site www.planetgold.org.

© 2025 Programme des Nations unies pour l'environnement. Tous droits réservés.



Cette publication est placée sous licence de CC BY-NC-SA 4.0.

Pour voir une copie de cette licence, consultez le site

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.fr/>

Résumé analytique

L'équipe du programme planetGOLD, soutenu par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM), dirigé par le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) et mis en œuvre par le PNUE, le Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), l'Organisation des Nations unies pour le développement industriel (ONUDI) et Conservation International (CI), travaille en partenariat avec les gouvernements, le secteur privé et les communautés de l'EMAPE de l'or (exploitation minière artisanale et à petite échelle de l'or) dans le but d'éliminer le mercure de la chaîne d'approvisionnement de l'or produit par les mineurs artisanaux et à petite échelle.

Ce rapport fournit une évaluation transversale de la première phase (2018-2025) du programme, qui comprenait neuf projets nationaux ainsi qu'un projet de coordination mondiale. Le rapport examine les stratégies de planetGOLD pour le développement de l'EMAPE de l'or en termes de formalisation, de transfert de technologie, d'accès aux finances et au marché, et de communication. Les défis communs, les approches divergentes et les méthodes efficaces sont examinés dans le contexte des questions liées au genre et aux populations autochtones.

Tous les piliers du programme planetGOLD travaillent ensemble pour améliorer le secteur de l'EMAPE de l'or. La formalisation est l'élément fondamental du développement de l'EMAPE de l'or, sur lequel reposent tous les autres piliers. Dans le cadre du volet relatif à la formalisation, les projets ont permis de faire pression sur les gouvernements pour qu'ils adoptent des changements législatifs et réglementaires majeurs (y compris l'annulation des interdictions totales de l'EMAPE de l'or) et pour qu'ils rationalisent les processus et les services de formalisation. Ils ont également permis d'organiser une formation approfondie à la gouvernance pour les organisations de l'EMAPE et les autorités gouvernementales concernées. De plus, ils ont contribué à la formation de coopératives et à la mise en place de procédures d'octroi de licences pour des groupes de mineurs spécifiques. L'expérience acquise au cours des projets démontre que la formalisation n'est pas simplement un exercice juridique, mais un catalyseur de transformation pour améliorer l'inclusion financière, l'accès responsable au marché, la durabilité environnementale et les protections sociales dans le secteur de l'EMAPE de l'or. Bien que des progrès substantiels aient été réalisés dans tous les pays participants, la formalisation reste complexe, politiquement sensible et souvent mal comprise par les mineurs et, dans certains cas, par les autorités gouvernementales compétentes elles-mêmes, ce qui nécessite un climat de confiance durable et une réforme systémique. La formalisation s'est avérée plus complexe et plus lente que prévu à l'origine, mais elle reste l'élément clé pour faire avancer les améliorations environnementales, financières et sociales dans le secteur de l'EMAPE de l'or.

Nombre de mineurs
assistés dans
leur processus de
formalisation



13 792

 5 928  7 864

* En date de juin 2025.
Données rapportées par : le Burkina Faso,
la Colombie, l'Équateur, l'Indonésie, la
Mongolie, le Pérou et les Philippines

Les recommandations pour les initiatives futures liées à la formalisation de l'EMAPE de l'or sont les suivantes :

- ✓ Promouvoir des processus et des services de formalisation simplifiés et décentralisés, tels que la rationalisation des exigences en matière d'autorisation.
- ✓ Prendre des mesures pour garantir une appropriation et une volonté politique cohérentes et à long terme de la part des gouvernements, notamment en intégrant les processus et les systèmes de formalisation dans plusieurs systèmes gouvernementaux.
- ✓ Renforcer la formalisation sensible au genre par des efforts ciblés visant à soutenir les coopératives mixtes et réservées aux femmes, à renforcer le leadership et l'autonomie des femmes, et à fournir aux fonctionnaires une formation sur le genre.
- ✓ Adapter le soutien à la maturité des organisations minières et à leurs besoins numériques, notamment en utilisant des approches ciblées de soutien aux entreprises qui leur permettent d'opérer en tant qu'acteurs économiques formels.

La théorie du changement adoptée par le programme planetGOLD soutient que l'amélioration de l'accès au financement favorisera l'adoption de pratiques sans mercure. Divers partenariats avec le secteur de la finance privée et de la microfinance ont été créés pour améliorer l'accès au financement, ce qui a conduit à des mécanismes de prêt qui, dans certains cas, reflétaient des conditions spéciales destinées spécifiquement à l'EMAPE de l'or et, dans deux cas, incluaient des garanties couvrant les premières pertes fournies dans le cadre des projets planetGOLD. Dans un pays, où le financement commercial a été jugé inaccessible dans la région éloignée où se trouve l'exploitation partenaire de l'EMAPE de l'or, une organisation d'épargne et de crédit dirigée par les mineurs a été mise en place. En plus de soutenir le développement de ces mécanismes, les projets se sont concentrés sur l'amélioration de l'éducation financière et de la conduite générale des affaires par les exploitants de l'EMAPE de l'or, ainsi que sur le renforcement de la confiance des institutions financières participantes dans la capacité des sites miniers à être financés.

La réduction des risques dans le secteur était un besoin commun identifié par les prêteurs et les experts, mais dans la pratique, il s'est avéré difficile d'amener les banques à fournir des financements à l'EMAPE de l'or. Comme les mineurs ne peuvent normalement pas s'adapter aux procédures de prêt habituelles des banques (divulgaration de la valeur des actifs, des garanties, de l'historique des revenus), les directeurs de banque ne savent pas comment mesurer et contrôler les risques pour leurs portefeuilles. Au lieu de cela, les exploitants de l'EMAPE de l'or recherchent encore largement un financement informel, même si cela peut signifier un prix inférieur pour leur or en échange d'un préfinancement et d'une facilité de transaction.

Les recommandations pour les futurs programmes liés à l'accès aux services financiers sont les suivantes :

- ✓ Promouvoir un changement de comportement et de mentalité parmi les mineurs par le biais d'un renforcement ciblé des capacités en matière d'éducation financière.

Montant des fonds obtenus par le biais de produits/ mécanismes financiers

1 786 786
USD



* En date de juin 2025.
Données rapportées par : le Burkina Faso, la Colombie, l'Équateur, l'Indonésie, la Mongolie et le Pérou

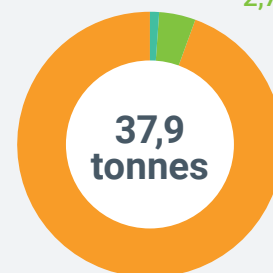
- ✓ Concevoir des produits financiers spécifiquement adaptés au secteur de l'EMAPE de l'or afin d'encourager les mineurs à les adopter.
- ✓ Privilégier les produits et les mécanismes qui réduisent les risques des prêts pour les financiers, tels que les modèles qui s'appuient sur les accords de fournisseurs et les reçus de vente entre les exploitants de l'EMAPE de l'or et les banques centrales plutôt que sur des garanties.
- ✓ Sensibiliser les prestataires de services financiers existants au secteur afin de les aider à reconnaître l'investissement dans l'EMAPE de l'or plus responsable comme une entreprise commerciale potentiellement rentable.
- ✓ Utiliser le financement pour promouvoir l'exploitation minière responsable et sans mercure en faisant de la conformité aux critères planetGOLD ou à d'autres cadres d'approvisionnement responsable une condition de prêt pour les institutions financières.

Pour réussir à piloter des technologies sans mercure, les projets doivent sélectionner avec soin les sites et les groupes cibles appropriés avec lesquels travailler ; s'assurer de la coopération des principales parties prenantes ; et effectuer des analyses pour aider à sélectionner les technologies adaptées aux contextes sociaux, géologiques et techniques locaux. Pour garantir l'acceptation et la durabilité des interventions techniques, les projets devaient gagner la confiance et la coopération des mineurs, des gouvernements et des communautés locales. À cette fin, certains pays planetGOLD ont travaillé explicitement avec des associations minières et des agences professionnelles et organismes de formation affiliés au gouvernement pour institutionnaliser la formation aux technologies. Ces institutions continueront à former des mineurs longtemps après la fin du projet planetGOLD.

Sept des neuf projets planetGOLD ont introduit des méthodes améliorées de récupération de l'or par force de gravité. En outre, deux projets ont introduit des méthodes qui reposent sur l'extraction chimique de l'or. Dans certains pays, les équipes de projets planetGOLD ont entrepris des efforts pour construire une toute nouvelle capacité de traitement sans mercure, et dans d'autres, les équipes nationales ont choisi d'accroître la capacité des installations existantes à traiter le minerai sans mercure. Cela s'est fait par le renforcement des capacités et la fourniture d'équipements sans mercure, le renforcement des capacités de traitement existantes, le partenariat avec d'autres associations minières pour traiter le minerai, et/ou en encourageant les mineurs à vendre leur minerai aux entreprises de traitement existantes, leur évitant ainsi d'avoir à utiliser du mercure. Les équipes de projet ont consulté les mineurs et les fonctionnaires compétents lors de la sélection de ces technologies afin de s'assurer qu'elles étaient adaptées au contexte local et qu'elles seraient acceptées par les mineurs. Le consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause (CPLCC) est requis dans tous les domaines impliquant les populations autochtones. Une fois les interventions appropriées identifiées, les équipes se sont engagées dans l'octroi de licences, l'achat et la mise en service d'équipements nouveaux ou modernisés. Les mineurs et les entreprises de traitement du minerai ont été formés à l'utilisation et à l'entretien des nouvelles technologies. Chaque démonstration a prouvé que la récupération sans mercure était plus efficace que les méthodes traditionnelles. Les sites des projets ont souvent été utilisés comme centres de formation pour diffuser largement les connaissances sur les processus d'exploitation minière sans mercure.

Quantité de mercure éliminée

Hg éliminé **0,9 t** Utilisation réduite Hg **2,7 t**



Utilisation évitée Hg **34,3 t**

* En date de juin 2025.
Données rapportées par : le Burkina Faso, la Colombie, l'Équateur, le Guyana, l'Indonésie, la Mongolie, le Pérou et les Philippines

Malgré les progrès réalisés par les projets, des défis persistent en matière d'extensibilité, et certaines technologies qui ont été introduites restent difficiles à reproduire, ceci étant dû notamment aux contraintes techniques et/ou financières.

Les recommandations pour les futures interventions liées au transfert de technologie sont les suivantes :

- ✓ L'achat d'équipements fabriqués ou fournis localement dans la mesure du possible, afin d'augmenter les chances des mineurs de pouvoir reproduire les solutions techniques mises en œuvre dans le cadre des projets.
- ✓ Privilégier les installations d'équipements moins coûteux qui peuvent être mis en œuvre dans un plus grand nombre de sites, y compris en développant des conceptions modulaires qui peuvent être adaptées aux conditions locales.
- ✓ Donner la priorité à la modification des capacités existantes sans mercure plutôt qu'à la création de nouveaux sites (ce qui permet d'économiser des coûts considérables et d'éviter d'éventuels problèmes d'autorisation).
- ✓ Trouver des mineurs qui co-investissent dans les sites d'intervention de transfert de technologie, afin de garantir la propriété à long terme et la durabilité des résultats.
- ✓ Encourager davantage les ventes directes de minerai, lorsque cela est possible, afin de soulager complètement les mineurs de la charge du traitement de leur minerai, tout en offrant l'avantage accessoire de regrouper l'or de l'EMAPE sur des sites formels, ce qui favorise grandement les objectifs de devoir de diligence et d'amélioration de l'accès aux marchés formels.

Il est essentiel d'améliorer l'accès au marché pour que les mineurs puissent faire affaire avec des acheteurs légaux et obtenir le meilleur prix pour leur or. Les projets de planetGOLD ont permis de cartographier les chaînes d'approvisionnement existantes dans leurs pays respectifs et ont facilité l'engagement avec les acteurs du marché local, régional et mondial. Un pays a piloté une nouvelle chaîne d'approvisionnement de la mine au marché, avec une diligence et une transparence totales. Les questions réglementaires, géographiques et de devoir de diligence sont autant d'obstacles importants à l'accès au marché formel, en plus de l'informalité.

Les recommandations pour les futurs projets liés à l'accès aux marchés formels sont les suivantes :

- ✓ Cartographier les chaînes d'approvisionnement en or de l'EMAPE du pays et le système de marché plus large avant de concevoir des interventions.
- ✓ Identifier et engager des acteurs du marché local et des acheteurs locaux en aval.
- ✓ Poursuivre activement une collaboration précoce avec les programmes nationaux d'achat d'or de l'EMAPE de l'or de la Banque centrale.
- ✓ Ne plus utiliser les coopératives minières uniquement à des fins d'octroi de licences, mais les renforcer en tant que plateformes pour un accès à un plus grand marché.

Quantité d'or produite de manière responsable en conformité avec les critères planetGOLD

1 415 kg



* En date de juin 2025.
Données rapportées par : le Burkina Faso, la Colombie, l'Équateur, la Mongolie et les Philippines

- ✓ Renforcer les capacités locales en matière de mécanismes de chaîne d’approvisionnement responsable en formant le personnel des exploitations de l’EMAPE de l’or au devoir de diligence.
- ✓ Faciliter l’accès des femmes aux espaces commerciaux formels et garantir l’égalité des chances sur les marchés formels.

La communication au sein de planetGOLD va au-delà de la simple diffusion des résultats du projet. Chaque équipe de projet national a suivi une stratégie de communication ciblée, élaborée au niveau du programme, qui visait à modifier les opinions totalement négatives de la société civile, des gouvernements et des entités financières à l’égard de l’EMAPE de l’or, et à promouvoir largement les techniques sans mercure et la formation à ces techniques. Les activités de sensibilisation ont ciblé les médias locaux et internationaux, les mineurs et les communautés locales, et ont souvent donné lieu à des initiatives éducatives avec les enfants et les jeunes. Les projets ont également mené des actions de sensibilisation et de plaidoyer à grande échelle.

Les recommandations pour les initiatives futures en matière de communication et de sensibilisation sur les EMAPE de l’or sont les suivantes :

- ✓ Utiliser les technologies numériques et immersives pour améliorer l’apprentissage, l’accessibilité et la compréhension de l’exploitation minière responsable et sans mercure.
- ✓ Engager intentionnellement les membres des médias pour en faire des alliés, en promouvant des récits fondés sur une approche de journalisme de solutions.
- ✓ Adapter le contenu aux traditions et aux normes de communication locales afin d’accroître la participation, en particulier dans les régions rurales.
- ✓ Développer des partenariats avec les parties prenantes (par exemple, les ONG, les établissements de formation, les associations d’exploitation minière à petite échelle) afin d’accroître la portée et la légitimité.
- ✓ Mélanger les canaux de communication pour renforcer la visibilité et l’engagement du public.
- ✓ Cibler stratégiquement les groupes d’audience et différencier les messages pour chacun d’entre eux.
- ✓ Encourager les champions de la communauté à poursuivre la sensibilisation à long terme.

Les activités dans les pays planetGOLD ont été soutenues par un projet global à l’échelle du programme, axé sur la gestion des connaissances, la communication et la coordination. Cette approche programmatique permet un apprentissage et un impact plus rapides en permettant aux équipes de projet de partager des ressources et d’apprendre les unes des autres de manière à faciliter leur progression. Faire partie d’un programme global confère également une légitimité aux initiatives que les projets nationaux individuels promeuvent et, plus généralement, à la question du soutien à une EMAPE de l’or plus responsable. Pour une description des activités de soutien entreprises par cette composante globale, consultez le rapport [Global Project Assessment](#), qui complète cette évaluation transversale.



Les facteurs de réussite des projets planetGOLD comprenaient une plus grande acceptation sociale préalable de l'exploitation minière et une base préalable de travail de développement sectoriel visant à établir le cadre juridique et réglementaire de l'EMAPE de l'or et de l'industrie minière au sens large, ce qui a donné lieu à des règles et à des processus relativement clairs et définis. Le transfert de technologie a été rendu possible par des chaînes d'approvisionnement bien établies pour les équipements et les services miniers dans le pays, ainsi que par l'infrastructure de transport. Certains pays ont également bénéficié de conditions favorables, telles que des teneurs élevées en minerai, qui ont facilité le transfert de solutions à faible coût basées sur la gravité. Les problèmes de formalité, depuis les interdictions explicites de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle jusqu'aux processus de titularisation embourbés, ont constitué les obstacles les plus importants à la réussite de planetGOLD, absorbant la majorité des efforts et du temps consacrés par le projet à la lutte contre ces problèmes.

Les résultats du programme seront maintenus grâce à des dizaines de sites de projets dans les neuf pays de la phase 1 de planetGOLD qui continueront à produire de l'or sans mercure et fourniront des sites de formation et des exemples à reproduire dans leurs régions respectives et dans le monde entier. Dans de nombreux pays planetGOLD, les ambassadeurs de production sans mercure continuent de sensibiliser et d'éduquer.

Les futurs programmes devraient explicitement relier les activités des projets planetGOLD aux objectifs et stratégies des plans d'action nationaux (PAN). Faire ce lien permettra aux pays de suivre explicitement la contribution des interventions de planetGOLD aux progrès du PAN. Les futurs programmes devraient également initier la coordination et la définition de normes programmatiques avant le lancement des projets nationaux, si possible, et les équipes de projets devraient axer leurs activités initiales sur la promotion des conditions favorables essentielles telles que la formalisation et le développement de l'offre locale d'équipements et de services pour l'exploitation minière. Lorsque des éléments fondamentaux tels que la formalisation sont à la traîne, les projets nationaux doivent adapter l'accent mis sur les piliers du projet en fonction des conditions du secteur national de l'EMAPE de l'or, par exemple en faisant porter moins d'attention à l'accès au marché parce qu'il dépend de la légalité de l'approvisionnement en or.

Bien qu'il soit important de cibler les organisations minières plus formelles, mieux organisées et desservies afin de permettre des progrès rapides dans le développement de sites pilotes pour la formation et la reproduction, les équipes de projets devraient également réfléchir à la manière de compléter l'approche consistant à ne travailler qu'avec des entités minières légales/légitimes, compte tenu de la persistance d'une informalité largement répandue. Les interventions techniques doivent être conçues et mises en œuvre en tenant compte de la facilité de reproduction, en donnant la priorité aux modifications des infrastructures existantes des mineurs dans la mesure du possible et en encourageant la vente du minerai comme stratégie efficace d'élimination du mercure. Dans tous les cas, les projets doivent s'appuyer sur les efforts de planetGOLD pour créer une meilleure image, axée sur les solutions, des avantages de l'EMAPE de l'or gérée de manière responsable. Les programmes sur l'EMAPE doivent également adopter les nouvelles technologies afin d'optimiser les ressources, d'alléger les exigences en matière de collecte de données, d'inclure des publics plus larges et de rationaliser les rapports sur les projets. Quelle que soit la nature de l'initiative de l'EMAPE de l'or, toutes les interventions doivent être conçues en tenant compte des opinions des mineurs, en offrant des avantages attrayants pour les mineurs tout en réalisant les objectifs du programme.

Abréviations

ASGM/ EMAPE de l'or	Artisanal and small-scale gold mining (Exploitation minière artisanale et à petite échelle de l'or)
ASM/EMAPE	Artisanal and small-scale gold mining (Exploitation minière artisanale et à petite échelle)
CFA	Corporacion Financiera de Antioquia
CRAFT	Code of Risk-mitigation for ASM engaging in Formal Trade (Code d'atténuation des risques pour l'exploitation minière artisanale et à petite échelle s'engageant dans le commerce formel)
FEM	Fonds pour l'environnement mondial
PA	Protocole d'accord
PAN	Plan d'action national
ONG	Organisation non gouvernementale
OCDE	Organisation Coopération et de développement économiques
PNUD	Programme des Nations unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations unies pour l'environnement
ONUDI	Organisation des Nations unies pour le développement industriel

Introduction

Entre 10 et 20 millions de mineurs d'or artisanaux et à petite échelle (EMAPE) utilisent du mercure pour extraire de l'or dans les pays les moins développés du monde, parfois de manière illégale et souvent avec de graves conséquences sur les paysages et les systèmes vivants. Le secteur de l'EMAPE de l'or est celui qui contribue le plus aux émissions annuelles de mercure atmosphérique dans le monde (37 %), dont la majeure partie est émise en Amérique centrale et du Sud, en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud-Est.¹ Le mercure est le moyen le plus ancien, le moins cher et le plus rapide d'extraire l'or, faisant donc de l'amalgamation la méthode de prédilection des mineurs artisanaux et à petite échelle dans le monde entier. Les mineurs sont surtout enclins à adopter de nouvelles technologies qui augmentent la production, au détriment de celles qui améliorent l'efficacité ou réduisent l'impact sur l'environnement. Ces outils, notamment les puissantes excavatrices, les générateurs et les pompes diesel, les perforatrices électriques et les systèmes de ventilation des mines, peuvent accélérer considérablement le rythme des altérations du paysage et la production de déchets et de résidus toxiques, parmi lesquels, le mercure.

Les mineurs opèrent souvent de manière informelle, voire illégale, car ils n'ont pas l'organisation et les capacités techniques nécessaires pour demander des instruments juridiques tels que des titres miniers et des permis environnementaux, ce qui les empêche d'accéder à des financements formels pour investir dans des technologies plus propres. Dans les grandes exploitations dont les dépenses opérationnelles sont plus élevées, les coûts du mercure sont négligeables par rapport aux coûts du carburant, de la main-d'œuvre et de l'équipement, de sorte qu'il n'y a guère d'incitation à minimiser l'utilisation du mercure ; Ainsi, les grandes exploitations ont tendance à polluer beaucoup plus, car un excès de mercure est appliqué dans l'espoir de récupérer la plus grande quantité d'or possible. Il en résulte d'importantes pertes de mercure dues à l'attrition régulière du matériau dans les effluents résiduaux, entraînant probablement une partie de l'or avec lui.

Reconnaissant la contribution significative de l'EMAPE de l'or à la pollution mondiale par le mercure, la Convention de Minamata sur le mercure comprend un article qui exige des parties dont l'EMAPE de l'or est « plus qu'insignifiante » qu'elles réduisent, et si possible éliminent, l'utilisation du mercure dans ce secteur. Cependant, l'EMAPE de l'or est également un moteur important du développement, en particulier dans les zones rurales des pays en développement, et une source importante de moyens de subsistance pour des millions de personnes qui n'ont que très peu d'autres sources de revenus. Reconnaissant la contribution potentielle de l'EMAPE de l'or au développement économique, la convention de Minamata ne traite pas l'EMAPE de l'or comme un problème à éradiquer, mais encourage les parties à adopter des stratégies visant à intégrer les mineurs dans l'économie formelle, à promouvoir des pratiques sans mercure et à minimiser les autres impacts environnementaux et sociaux négatifs.

1 [Programme des Nations unies pour l'environnement, PNUE 2018](#)

Conception du programme

Le programme planetGOLD a été mis en place pour lutter contre la pollution par le mercure provenant de l'EMAPE de l'or, afin d'aider les pays à respecter leurs obligations au titre de la Convention de Minamata sur le mercure. Financés par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et dirigés par le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), les projets qui composent le programme sont mis en œuvre par le PNUE, le Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), l'Organisation des Nations unies pour le développement industriel (ONUDI) et Conservation International (CI), en partenariat avec les gouvernements, les mineurs, le secteur privé et d'autres parties prenantes. La première phase du programme planetGOLD a débuté en 2018, avec des projets au Burkina Faso, en Colombie, au Guyana, en Indonésie, au Kenya, en Mongolie, au Pérou et aux Philippines. Le programme a également collaboré avec un projet FEM existant en Équateur.² qui avait des objectifs similaires à ceux de planetGOLD et a inclus ce projet dans les activités du programme.

Le programme planetGOLD vise à améliorer de manière significative les pratiques de production et l'environnement de travail des mineurs d'or artisanaux et à petite échelle afin de réduire l'utilisation du mercure. En s'efforçant de combler le déficit de financement, en soutenant la formalisation, en sensibilisant et en connectant les communautés minières à des technologies sans mercure et à des marchés formels, le programme vise à montrer une voie vers des pratiques minières de l'or à petite échelle plus propres et plus efficaces qui profitent à tous, de la mine au marché.

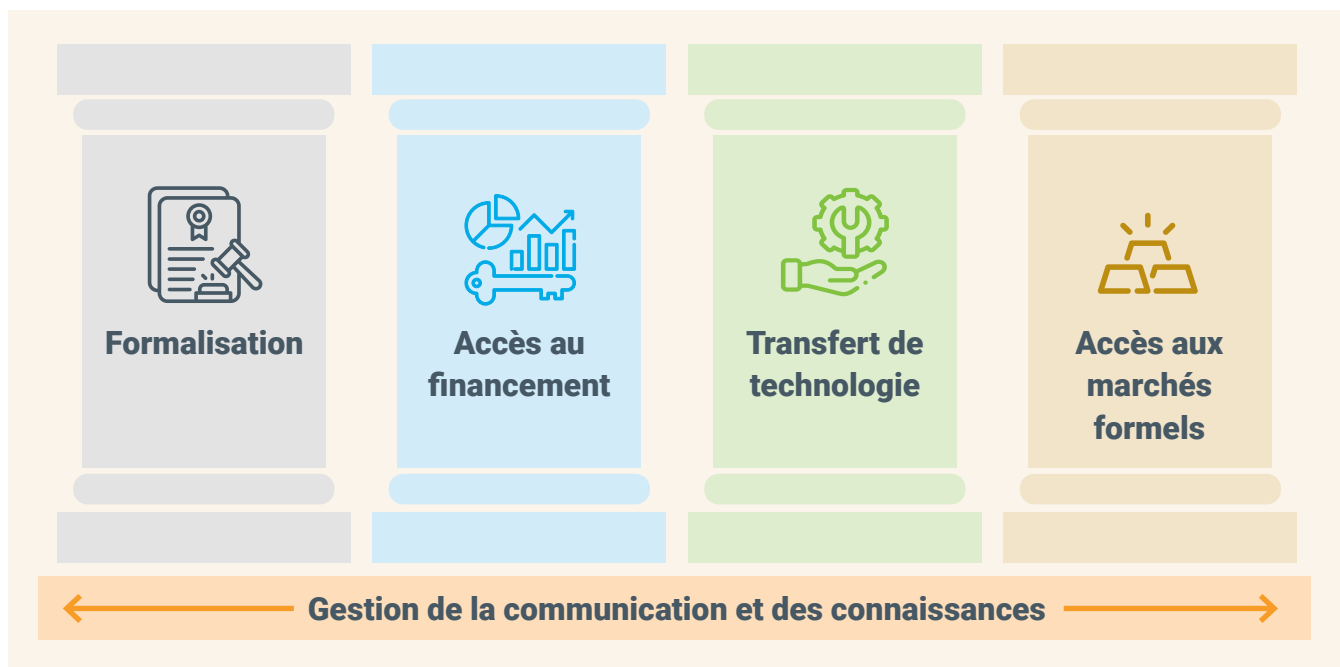






Figure 1 : Piliers du programme planetGOLD

² Programme national pour la gestion rationnelle de l'environnement et le cycle de vie des substances chimiques Projet FEM n° 9203

Comme le montre la Figure 1 ci-dessus, les projets nationaux faisant partie du programme planetGOLD comprenaient chacun quatre piliers techniques avec les résultats globaux suivants :

PILIER DU PROGRAMME	RÉSULTAT
 Formalisation	Intégration du secteur de l'EMAPE de l'or dans l'économie formelle, la société et le système réglementaire
 Accès au financement	Modèles réussis d'accès à l'investissement et au financement pour les mineurs à petite échelle et leurs communautés
 Transfert de technologie	Accès aux technologies sans mercure et aux meilleures pratiques et mise en œuvre de celles-ci dans le domaine de l'EMAPE de l'or
 Accès aux marchés formels	Accès des mineurs aux chaînes formelles d'approvisionnement en or, en partenariat avec les acheteurs d'or et les utilisateurs industriels

L'inclusion de ces piliers repose sur une théorie du changement qui reconnaît que la réduction du mercure passe par l'adoption d'améliorations techniques et opérationnelles. Ces améliorations nécessitent des investissements dans l'achat de nouveaux équipements, ainsi qu'un soutien à la formation et à d'autres mesures visant à promouvoir une production plus responsable. La capacité à démontrer une production responsable peut à son tour améliorer l'accès aux marchés formels de l'or, créant une plus grande stabilité et des prix de l'or potentiellement plus élevés pour les mineurs. Toutefois, l'accès aux nouvelles technologies et à la formation, au financement et aux marchés formels dépend fondamentalement des mineurs opérant de manière formelle, avec la reconnaissance juridique nécessaire, les droits fonciers et miniers et les permis.

Tous les projets planetGOLD ont inclus des activités visant à aborder chaque aspect de cette théorie du changement, en accordant une attention particulière aux aspects du genre. Tous les projets ont également inclus la communication et la gestion des connaissances afin d'améliorer la compréhension et la perception du potentiel de l'EMAPE de l'or tout en partageant les connaissances pour maximiser l'impact.

Composants principaux du projet global

Compte tenu des similitudes de conception entre les projets nationaux, un projet de coordination mondiale a été inclus dans la conception de planetGOLD, afin de favoriser le co-apprentissage et la collaboration dans l'ensemble du programme. Le projet global, exécuté par les co-responsables du secteur de l'EMAPE de l'or du partenariat mondial sur le mercure du PNUE (c'est-à-dire le Conseil de protection des ressources naturelles, le PNUE et l'ONUDI), a également soutenu la sensibilisation des financiers et des investisseurs, la gestion des connaissances et la communication

avec un large éventail de parties prenantes internationales. Le projet global a mené des actions de sensibilisation auprès de la communauté internationale des investisseurs afin de mettre en avant le potentiel de l'EMAPE de l'or en tant que secteur d'investissement, tout en soutenant les projets nationaux dans la conception et la mise en œuvre de mécanismes financiers. Pour aider les exploitations de l'EMAPE de l'or responsables à obtenir des financements et à vendre sur les marchés formels, le projet global a également créé les [critères planetGOLD pour des exploitations responsables sur le plan environnemental et social](#).

En ce qui concerne la gestion des connaissances, le projet global a rassemblé des documents sur l'amélioration des différents aspects de l'EMAPE dans une bibliothèque de ressources consultable, et a commandé de nouveaux produits de connaissance lorsque des lacunes dans la littérature ont été détectées, afin que les projets puissent s'appuyer sur les connaissances existantes et accélérer les progrès. Enfin, le projet global a dirigé les communications du programme en créant une identité visuelle unifiée et en fournissant une stratégie cohérente commune qui est allée au-delà de la communication des résultats du programme pour se concentrer sur la réalisation d'une image plus équilibrée de l'EMAPE de l'or permettant aux décideurs politiques, aux investisseurs et aux médias de reconnaître que de nombreux mineurs du secteur s'efforcent d'adopter des pratiques minières de plus en plus responsables sur le plan environnemental et social. Une description détaillée des activités, des résultats et des enseignements tirés du projet global figure dans le rapport [Global Project Assessment](#).

Objectif du rapport

Ce rapport fournit une évaluation transversale de la première phase (2018-2025) du programme. Le rapport examine d'abord les stratégies de planetGOLD pour le développement de l'EMAPE de l'or en termes de formalisation, de transfert de technologie, d'accès aux finances et au marché, et de communication, et inclut des observations et des recommandations pour les activités relevant de chaque pilier. Les défis communs, les approches divergentes et les méthodes efficaces sont examinés dans le contexte des questions liées au genre et aux populations autochtones. Le rapport se penche ensuite sur la durabilité des résultats et se termine par des observations générales et des recommandations finales.



Méthodologie

Cette analyse comparative entre les programmes est basée sur les résultats documentés par les rapports nationaux des huit projets de la phase 1 de planetGOLD et du projet partenaire planetGOLD en Équateur. Le 1er juillet 2025, tous les projets planetGOLD ont achevé leurs activités de mise en œuvre, à l'exception de planetGOLD Kenya, qui devrait se terminer en décembre 2025. L'Équateur poursuivra ses efforts dans le cadre de la deuxième phase en tant que membre formel du programme planetGOLD.

Les informations contenues dans ce rapport proviennent d'études de cas spécifiques à chaque pays et d'analyses transversales pour des piliers spécifiques du programme qui ont été produites en 2024 et au début de 2025. Les lecteurs souhaitant des informations plus détaillées sont invités à visiter le site web de planetGOLD, où ils peuvent consulter les documents de référence relatifs à chaque pilier à l'aide des liens suivants :

→ Formalisation

Les rapports compilés sur la page web [Documentation of planetGOLD Formalization Interventions](#) fournissent des résumés de toutes les activités de soutien à la formalisation de tous les projets nationaux de la phase 1 de planetGOLD.

→ Accès au financement

L'analyse comparative des projets nationaux de la phase 1 de planetGOLD détaillée dans le rapport [Cross-programme analysis of planetGOLD ASGM financial access interventions](#) met en évidence les principales similitudes et différences entre les mécanismes financiers étudiés et développés dans le cadre des projets nationaux de la phase 1 de planetGOLD, ainsi que les enseignements tirés, sur la base de huit [études de cas détaillées](#).

→ Transfert de technologie

Commandé pour la cinquième réunion de la Conférence des parties à la Convention de Minamata sur le mercure, [Making Mercury History in Artisanal and Small-Scale Gold Mining](#) donne un aperçu des interventions techniques sans mercure menées à travers le programme planetGOLD à partir de juin 2023. Une exploration plus détaillée des initiatives de transfert de technologie est disponible pour l'[Indonésie](#), la [Colombie](#), les Philippines ([Sagada](#) et [Paracale](#)), le [Guyana](#), et le Pérou ([ici](#) et [ici](#)).

→ Accès au marché

Le rapport [Documenting planetGOLD programme experiences with ASGM supply chain mechanisms](#) évalue le devoir de diligence et les mécanismes de la chaîne d'approvisionnement mis en place par les projets nationaux de la phase 1 de planetGOLD.

→ Communication et sensibilisation

Les rapports compilés sur la page web [Documentation of planetGOLD Communication Interventions](#) fournissent des résumés de toutes les activités de communication de tous les projets nationaux de la phase 1 de planetGOLD.

Les données des rapports rédigés avant 2025 ont été mises à jour par le biais d'entretiens avec l'équipe de projet national en février 2025. Le cas échéant, d'autres documents relatifs au projet ont été consultés, notamment les rapports d'avancement annuels de planetGOLD³, les rapports de mise en œuvre des projets, les examens à mi-parcours et, pour les projets achevés, les rapports d'évaluation finale.

3 [Rapport d'avancement annuel de planetGOLD, 2019-2020 ; Rapport d'avancement annuel de planetGOLD, 2020-2021 ; Rapport d'avancement annuel de planetGOLD, 2021-2022 ; Rapport d'avancement annuel de planetGOLD, 2022-2023 ; Rapport d'avancement annuel de planetGOLD, 2023-2024](#)



Analyse des interventions de formalisation



Contexte

L'exploitation minière artisanale et à petite échelle de l'or se caractérise par une informalité généralisée, ce qui pose une série de problèmes, notamment le non-paiement des taxes, des conditions de travail dangereuses, l'utilisation répandue du mercure et, dans certains contextes, le travail des enfants dans les exploitations minières et à proximité de celles-ci. L'informalité maintient les exploitants de l'EMAPE dans un cercle vicieux de pauvreté et d'exploitation, les rendant dépendants du financement informel et les exposant aux risques d'extorsion et de corruption en l'absence de licences, de permis et de certificats de conformité appropriés.

La transition vers une activité d'EMAPE de l'or légale, officiellement reconnue et conforme est une condition préalable à l'accès au financement, qui est, à son tour, essentiel pour permettre aux exploitants de l'EMAPE d'investir dans des technologies de traitement sans mercure et plus efficaces. Par conséquent, la formalisation est un fondement essentiel de l'ensemble du programme planetGOLD. Le terme « formalisation » comprend non seulement la reconnaissance juridique, mais aussi le processus d'intégration de l'EMAPE de l'or dans l'économie, la société et le système réglementaire formels. Les projets nationaux de planetGOLD n'ont pas seulement soutenu la formalisation des mineurs participant au programme, mais ont visé à soutenir l'amélioration des politiques en matière d'EMAPE de l'or, à renforcer les capacités des mineurs et des autorités gouvernementales concernées, et à accroître la fourniture de services entre les agences et les institutions qui traitent les différentes dimensions du secteur de l'EMAPE de l'or.

Nombre de mineurs
assistés dans
leur processus de
formalisation



13 792



* En date de juin 2025.
Données rapportées par : le Burkina Faso,
la Colombie, l'Équateur, l'Indonésie, la
Mongolie, le Pérou et les Philippines

Stratégies mises en œuvre dans le cadre des projets de planetGOLD

Bien que les contextes juridiques, politiques, réglementaires et d'application spécifiques diffèrent entre les projets nationaux de planetGOLD, les équipes ont généralement adopté trois stratégies communes pour catalyser la formalisation du secteur de l'EMAPE de l'or :

- Réforme juridique, politique et réglementaire
- Formation des organisations de l'EMAPE de l'or et des autorités gouvernementales compétentes en matière de gouvernance
- Aide à la formation de coopératives et à l'octroi de licences pour des groupes cibles spécifiques



RÉFORME JURIDIQUE, POLITIQUE ET RÉGLEMENTAIRE

Le développement et l'amélioration des cadres juridiques et réglementaires sont essentiels pour créer un environnement politique qui permette de développer un secteur de l'EMAPE de l'or qui soit formel, responsable et sans mercure.

Dans un premier temps, afin de soutenir l'amélioration du cadre politique, plusieurs projets nationaux ont recommandé, et dans certains cas soutenu, la création de politiques nationales en matière d'EMAPE de l'or, notamment en apportant leur aide aux plans d'action nationaux

(PAN) en matière d'EMAPE de l'or, tel que requis⁴ dans le cadre de la convention de Minamata. Le projet planetGOLD Pérou a fourni des ressources pour effectuer un diagnostic des problèmes, a réuni les parties prenantes et a soutenu la création d'une politique nationale multisectorielle⁵ visant à fournir des solutions transformatrices, holistiques et globales pour réglementer et soutenir l'amélioration de l'EMAPE de l'or. Il est important de noter que cette politique identifie les institutions gouvernementales essentielles à la réalisation des objectifs dans une perspective multisectorielle. Le projet planetGOLD Burkina Faso a recommandé la mise en place d'un cadre de consultation national entre les acteurs étatiques responsables des de l'EMAPE de l'or, tandis que planetGOLD Philippines a recommandé la mise en place d'un groupe de travail inter-agences pour faciliter la gouvernance de l'EMAPE de l'or. Le projet planetGOLD Guyana a soutenu le ministère des Ressources naturelles (MNR) du gouvernement guyanais dans l'élaboration du PAN du pays, par le biais d'un exercice de collecte de données de base sur plusieurs sites miniers et l'élaboration d'une ligne de base sur le mercure au Guyana. Le projet planetGOLD Indonésie a aidé le ministère de l'Environnement et des Forêts à élaborer [le PAN indonésien pour l'EMAPE de l'or](#), publié en 2022, qui reconnaît la nécessité de formaliser l'EMAPE de l'or pour encourager l'accès des mineurs aux technologies alternatives d'utilisation réduite du mercure.

De nombreux projets du programme ont entrepris des analyses détaillées des cadres juridiques et réglementaires existants autour du secteur de l'EMAPE, dans le but d'identifier les éléments clés pour lesquels les projets pourraient aider les décideurs politiques à améliorer ou à développer de nouvelles réglementations liées au secteur, ce qui a donné lieu à plusieurs recommandations de réformes juridiques et réglementaires à l'intention des décideurs politiques. Une recommandation commune a été de clarifier et de simplifier l'octroi des licences, afin de permettre aux petits exploitants miniers d'obtenir des permis plus efficacement. Aux Philippines, où le système de désignation *Minahang Bayan* (Zone d'exploitation minière à petite échelle du peuple) régit l'accès aux zones d'exploitation légales, le processus d'obtention d'un contrat d'exploitation minière à petite échelle dans le cadre de cette politique peut prendre plusieurs mois, voire plusieurs années, et implique de nombreux services gouvernementaux, notamment le Bureau des mines et des géosciences, le Bureau de la gestion de l'environnement et plusieurs unités gouvernementales locales. Le projet planetGOLD Philippines a recommandé de simplifier les demandes de contrats d'exploitation minière à petite échelle et de licences de traitement des minerais dans la zone d'exploitation minière à petite échelle du peuple, de réduire les obstacles bureaucratiques et de rendre la conformité légale plus accessible aux mineurs de l'EMAPE de l'or.

Afin de promouvoir l'efficacité, la transparence et la continuité institutionnelle, le projet a également soutenu le développement d'une plateforme de gestion des connaissances adaptée aux besoins du secteur de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle de l'or. Développée en étroite collaboration avec le Bureau des mines et des géosciences (BMG) et les principales parties prenantes, la plateforme sert de centre de ressources numériques centralisé pour les mineurs, les régulateurs et les partenaires. En plus d'héberger du matériel technique et de formation, la plateforme joue un rôle clé dans la rationalisation du processus de demande de permis et de licences d'exploitation minière, en fournissant des guides étape par étape, des modèles téléchargeables, des listes de contrôle réglementaires et des outils explicatifs qui démystifient les procédures complexes. En simplifiant l'accès aux informations juridiques et

4 Les PAN sont obligatoires pour les pays qui déclarent une présence « plus qu'insignifiante » de l'EMAPE de l'or sur leur territoire.

5 [Política Nacional Multisectorial para la Pequeña Minería y Minería Artesanal \(2021 – 2030\). Entregable Final según la Guía de Políticas Nacionales del CEPLAN. Julio 2022. Decreto Supremo No. 016-2022-EM.](#)

procédurales, la plateforme de gestion des connaissances aide les mineurs et les associations à répondre aux exigences de formalisation plus efficacement et en toute confiance. Elle renforce également la capacité des gouvernements locaux et des bureaux régionaux du BGM à fournir des conseils et un soutien cohérents.

Le projet planetGOLD Kenya a également permis de se concentrer sur l'amélioration des processus d'octroi de permis et de licences aux mineurs artisanaux, étant donné que la loi sur l'exploitation minière de 2016 ne définit pas correctement les aspects critiques de l'octroi de licences, de permis, du degré de mécanisation et de la portée opérationnelle de l'EMAPE, en particulier pour la catégorie de l'exploitation minière artisanale. L'équipe de planetGOLD Kenya a soutenu l'élaboration d'amendements visant à inclure l'octroi de permis aux mineurs artisanaux, à ajuster les définitions des activités de l'EMAPE de la loi sur l'exploitation minière en fonction du résultat opérationnel et de la production, et à clarifier les exigences et les procédures d'acquisition de licences et de permis. Au Burkina Faso, l'équipe de projet planetGOLD a recommandé des mesures axées sur l'amélioration des mesures de protection de l'environnement, la prévention du travail des enfants, la promotion de l'égalité des sexes parmi les mineurs, l'avancement des initiatives de protection sociale, la facilitation de l'accès direct des mineurs aux marchés internationaux et l'harmonisation des taxes, des droits et des redevances. Le projet planetGOLD Colombie a recommandé 22 réglementations politiques, notamment : la différenciation de l'exploitation minière à petite échelle et de l'exploitation minière de subsistance⁶, ce qui a permis de simplifier les procédures pour les mineurs de subsistance grâce à la plateforme d'enregistrement des mineurs Genesis ; la réglementation des permis environnementaux temporaires alors que les mineurs se lancent dans la régularisation⁷; et un règlement définissant la procédure d'enregistrement des mineurs de subsistance.⁸

En Mongolie, au cours de la première année de mise en œuvre du projet planetGOLD en 2019, le secteur de l'EMAPE de l'or du pays a connu un ralentissement en raison de la suspension de la réglementation nationale sur l'EMAPE. À l'époque, les impressions négatives des fonctionnaires du gouvernement à l'égard du secteur minier (en particulier l'EMAPE de l'or), le percevant comme la cause de dommages environnementaux tels que la pollution des rivières, les ont amenés à suspendre les activités de l'EMAPE par la suspension de clauses clés de la réglementation 151/2017 relative à l'EMAPE. La délivrance de permis fonciers pour les EMAPE

6 Article 326, Loi 1955 de 2019. Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022. L'exploitation minière à petite échelle et l'exploitation minière de subsistance sont des activités distinctes en vertu de la législation colombienne, avec des voies de reconnaissance différentes.

7 Résolution 0448 de 2020, qui réglemente l'article 22 de la Loi 1955 de 2019.

8 Résolution 40838 de 2019, qui réglemente l'article 327 de la Loi 1955 de 2019.



et de nouveaux contrats miniers a donc été suspendue, et les contrats miniers existants n'ont pas été renouvelés. La suspension a touché plus de 40 000 mineurs de l'EMAPE dans 19 des 21 provinces. Il a fallu près de trois ans (2019-2022) pour finaliser les modifications de la réglementation relative à l'EMAPE afin de permettre la reprise des activités. Au cours de cette période, planetGOLD Mongolie a participé activement à un groupe de travail gouvernemental, profitant de l'occasion pour présenter les recommandations de deux rapports de projet analysant le cadre juridique du pays pour l'EMAPE de l'or et les politiques et pratiques liées au commerce de l'or en Mongolie.⁹ Les recommandations formulées dans le cadre du projet, qui ont ensuite été intégrées par le gouvernement dans la révision de 2022 de la réglementation de l'EMAPE, comprenaient, entre autres, les éléments suivants : accélérer le processus de prise de décision pour les demandes d'approbation des terres en transférant l'approbation des représentants provinciaux à un niveau inférieur ; renforcer le rôle du gouverneur du soum (district) en matière de protection de l'environnement et de devoir de diligence dans la chaîne d'approvisionnement en or ; accroître les responsabilités environnementales des mineurs artisanaux ; l'obligation pour les mineurs d'enregistrer l'origine de leur or afin de créer une chaîne d'approvisionnement en or traçable ; et clarifier les machines et équipements autorisés dans les opérations minières. La nouvelle réglementation a également reconnu officiellement la Fédération nationale de l'EMAPE comme l'organisation désignée pour assurer la formation au renforcement des capacités des mineurs artisanaux et lui a donné des rôles de signataire et de contrôle dans les contrats d'exploitation minière, ce que le projet a soutenu. La publication finale de la nouvelle réglementation sur l'EMAPE de l'or (Résolution gouvernementale 296/2022) a été considérée comme une avancée majeure dans la mise en place d'une voie de formalisation pour l'EMAPE de l'or en Mongolie.

Plusieurs projets se sont également concentrés sur la fourniture d'un soutien aux entités locales qui ont des responsabilités en matière de surveillance de l'EMAPE de l'or. Par exemple, les équipes de planetGOLD Philippines et Indonésie ont engagé les gouvernements locaux à intégrer l'EMAPE de l'or dans leur planification du développement, ce qui leur a permis d'apporter un soutien aux mineurs dans le cadre du processus d'octroi de permis. Au Kenya, le projet a soutenu la facilitation et la convocation des comités EMAPE nationaux qui sont responsables de l'octroi, du renouvellement ou de la révocation des permis d'exploitation minière artisanale dans leurs zones cibles, ce qui a finalement conduit à la publication des membres définitifs des comités d'octroi de licences par le gouvernement kenyan. L'équipe de projet planetGOLD Indonésie et son partenaire, le ministère de l'Environnement et des Forêts, ont rédigé quatre guides sur l'utilisation du mercure, ses impacts et ses alternatives, qui ont ensuite été utilisés pour aider au développement de 12 plans d'action régionaux au niveau infranational, traduisant les objectifs nationaux en matière de mercure dans le contexte spécifique de chaque province ou régence.

Outre la réforme de la réglementation spécifique à l'EMAPE de l'or, plusieurs projets ont reconnu la nécessité d'améliorer les réglementations et les processus liés à la vente et au commerce de l'or produit par l'EMAPE, afin d'accroître l'engagement des mineurs envers le système du marché formel. Le projet planetGOLD Pérou a permis de fournir une assistance technique pour l'élaboration de la réglementation du Registre national des négociants et des transformateurs d'or, qui fournit un protocole numérique pour l'enregistrement des transactions d'or, ainsi que pour le développement d'une application en ligne afin de renforcer sa transparence. L'étude du projet de Mongolie sur [le commerce de l'or artisanal et à petite échelle](#) a exhorté

⁹ https://www.planetgold.org/sites/default/files/planetGOLD_Mongolia_2021_Legal Framework Analysis Report_FN_EN.pdf
https://www.planetgold.org/sites/default/files/planetGOLD_Mongolia_2021_Gold%20Trade%20Report_FN.pdf

le gouvernement et d'autres acteurs clés à promouvoir le commerce formel de l'or. Le projet a fait l'objet d'engagements constructifs et intensifs avec la Banque de Mongolie. Par exemple, le projet a facilité la visite d'un mineur au centre régional d'achat d'or dans la deuxième ville de Mongolie, où la Banque de Mongolie est responsable de l'analyse et de l'achat de l'or, ce qui a permis à la Banque d'expliquer son rôle et la manière dont les mineurs peuvent s'engager avec elle. Le projet a également travaillé avec la Commission de régulation financière (CRF) sur l'octroi de licences et le contrôle des agrégateurs d'or dans le secteur.

FORMATION À LA FORMALISATION

Les projets du programme planetGOLD ont permis de soutenir les mineurs dans leur processus de formalisation en leur proposant des formations, une assistance directe et d'autres activités de sensibilisation afin d'améliorer leur capacité à comprendre et à se conformer aux exigences réglementaires. Les projets ont également engagé les fonctionnaires nationaux et locaux à améliorer leur compréhension du secteur de l'EMAPE de l'or et de l'application des politiques et des réglementations.

Le projet planetGOLD Colombie a donné lieu à la formation de plus de 2 000 mineurs au processus de formalisation et de régularisation. Ce projet a également permis de former 28 entités gouvernementales aux réglementations relatives à l'EMAPE de l'or, au registre Genesis pour les mineurs de subsistance et à d'autres questions connexes, afin de renforcer leur capacité à superviser le secteur de l'EMAPE. Le projet planetGOLD Kenya s'est engagé dans la formation et le renforcement des capacités de 1 600 mineurs et de 100 fonctionnaires en matière d'acquisition de licences et de procédures d'autorisation, y compris en ciblant délibérément les femmes qui bénéficient de l'exclusivité de certaines coopératives dans le cadre de l'intégration de la dimension de genre. En Indonésie, le projet planetGOLD a développé un [module de formation](#) qui a été spécifiquement conçu pour renforcer la capacité des gouvernements à l'échelle infranationale à comprendre leurs responsabilités en matière de gestion du secteur de l'EMAPE de l'or, conformément à la loi 3/2020.

Le projet planetGOLD Mongolie a permis d'aider les administrations provinciales et des villages à comprendre la réglementation relative à l'EMAPE mise à jour en 2022, en se concentrant particulièrement sur les obstacles à la délivrance de permis fonciers et à l'obtention de contrats d'EMAPE de l'or à plus long terme et d'accords miniers. Pour compléter ce travail, l'équipe de projet a également organisé des réunions, des visites de sites et des ateliers pour aider les mineurs de l'EMAPE de l'or et les communautés à comprendre le contenu de la nouvelle réglementation relative à l'EMAPE et leurs droits à obtenir des incitations pour l'obtention de permis et les a aidés à préparer la documentation nécessaire pour formaliser leurs activités minières. Au cours de ce processus, l'équipe a identifié un fossé linguistique entre les narrations juridiques et la langue mongole de tous les jours, en particulier parmi les mineurs de l'EMAPE de l'or, et a ensuite développé [des directives de formalisation pour les mineurs de l'EMAPE](#) afin de combler ce fossé. Des formations sur les pratiques minières responsables, par le biais de la gestion de l'environnement, de la réhabilitation des terres et de l'amélioration de la santé et de la sécurité au travail, ont également été dispensées aux mineurs.

De même, planetGOLD Philippines a également permis de fournir une formation et une assistance technique aux mineurs et aux autorités locales afin de renforcer leurs capacités à mener des opérations légales et responsables. Les mineurs ont reçu un soutien sur la manière de se conformer aux réglementations en matière d'autorisation et d'environnement, tandis que les fonctionnaires ont bénéficié d'un renforcement des capacités pour soutenir et réglementer

efficacement l'EMAPE de l'or dans leurs juridictions. Une réalisation importante de cette intervention a été la mise en place d'un groupe national de formateurs au sein du ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles - Bureau des mines et des géosciences, qui ont suivi une formation spécialisée sur les règles et réglementations de l'EMAPE de l'or, ce qui les rend bien équipés pour guider les parties prenantes de l'EMAPE de l'or dans le respect de la réglementation et assurer la durabilité des résultats du projet.

AIDE À LA FORMATION DE COOPÉRATIVES, À L'OCTROI DE LICENCES ET AU RÉGIME FONCIER

Dans les neuf pays de la première phase, les équipes de projets planetGOLD ont consacré beaucoup de temps et d'efforts à aider les organisations minières à comprendre, à naviguer et à se conformer aux cadres juridiques qui régissent leurs activités. Plusieurs projets du programme ont aidé les mineurs à former des coopératives ainsi qu'à mettre en place des processus d'octroi de licences ou de permis pour certains groupes cibles. Conformément aux directives du Département d'État pour l'exploitation minière, planetGOLD Kenya a soutenu la création de 23 coopératives en rassemblant les mineurs par le biais d'un plaidoyer sur l'importance des coopératives pour leurs activités, et en aidant 16 d'entre eux à achever avec succès le processus d'enregistrement.

Le projet planetGOLD Philippines a encouragé la formation et la légalisation d'associations et de coopératives de mineurs, en soutenant leur enregistrement légal, en fournissant des conseils sur la formation de coopératives, en aidant au renouvellement des contrats, en obtenant des permis et en apportant un soutien en matière de conformité environnementale, de formation à la sécurité et de conseils sur l'obtention du consentement de la communauté, qui sont tous des conditions préalables à l'obtention d'une licence. Dans l'ensemble, le projet a soutenu la formalisation de 805 mineurs au sein de 20 associations d'exploitation minière à petite échelle. Le projet a également aidé une association minière à obtenir un certificat de bonne réputation pour les associations qui vendent de l'or à la Bangko Sentral ng Pilipinas (la Banque centrale des Philippines), ce qui a permis d'établir des partenariats avec des acheteurs réputés, de réduire la dépendance à l'égard des négociants informels et d'encourager davantage les mineurs à se formaliser. Le projet partenaire planetGOLD en Équateur a également aidé à guider les mineurs à travers les processus d'enregistrement, de conformité fiscale, de réglementation contre le blanchiment d'argent et d'octroi de licences, y compris de licences de commercialisation pour vendre de l'or légalement.

En Indonésie, le projet planetGOLD a soutenu la formation de 38 coopératives et a guidé les groupes dans leurs demandes de permis. Cependant, en raison de retards réglementaires, seule une coopérative a obtenu un permis environnemental avant la clôture du projet (voir la section « Défis » ci-après). Le projet planetGOLD Burkina Faso a aidé environ 2 500 mineurs (1 900 hommes et 600 femmes) à s'organiser en 13 coopératives, notamment en les formant à la planification d'entreprise et aux procédures d'octroi de licences. Le projet a également permis de créer une coopérative EMAPE de l'or détenue par des femmes, de soutenir sa formalisation et de reconnaître aux membres les mêmes droits que les hommes. Ces coopératives formalisées, y compris les groupes mixtes et la coopérative des femmes, devraient perdurer au-delà de la durée du projet. Le projet planetGOLD Mongolie a facilité la formalisation des mineurs de l'EMAPE de l'or en aidant les organisations minières à accéder aux terres par le biais d'un contrat avec le gouverneur local sur la base d'une « conclusion foncière » et à obtenir des permis. Au moment de la clôture du projet, le projet planetGOLD Mongolie avait aidé 158 mineurs à officialiser leurs activités et à obtenir des permis (108 hommes ; 50 femmes). Le projet planetGOLD Pérou a aidé des mineurs

à naviguer dans le système *REINFO*, une plateforme nationale qui reconnaît les exploitants en cours de formalisation. Bien que le statut *REINFO* ne permette pas d'obtenir une licence d'exploitation minière à part entière, il s'agit d'une condition préalable pour progresser vers la légalisation et il est lié à la soumission de plans de gestion de l'environnement. Le projet *planetGOLD* a fourni une assistance directe pour la préparation et la soumission des documents, a soutenu la formation sur la formalisation des entreprises et s'est associé à des organisations non gouvernementales établies telles que *Solidaridad* pour aider les mineurs à passer d'un statut informel à celui de participants actifs dans des chaînes d'approvisionnement légales.

Trois pays *planetGOLD* - la Colombie, l'Indonésie et le Pérou - se distinguent par la mise en œuvre d'une approche à plusieurs niveaux pour donner la priorité au soutien des bénéficiaires potentiels, en fonction de leur niveau de formalisation. L'équipe colombienne a aidé les mineurs à identifier les canaux de formalisation les plus appropriés en fonction de leurs caractéristiques (exploitation minière de subsistance ou à petite échelle) et des mécanismes spécifiques par lesquels leur activité devienne parfaitement légale. Dans la catégorie des petites exploitations, le projet a détaillé trois types de groupes miniers en fonction de leur statut juridique actuel et a ensuite concentré ses efforts de formalisation sur les mineurs de « type 2 » (mineurs ayant des droits mais sans permis). Pour les mineurs de subsistance, le projet a opté pour des campagnes d'enregistrement de masse dans les municipalités locales par le biais du portail d'enregistrement en ligne « *Genesis* », une opportunité qui a également permis d'identifier les principaux goulets d'étranglement dans le processus d'enregistrement en ligne et de fournir des suggestions pertinentes.

De même, le projet *planetGOLD* Indonésie a cartographié les sites de projet en fonction de leur maturité juridique: Catégorie I : zones disposant d'une WPR (zone minière populaire désignée) et d'une IPR (licence minière populaire), mais pas d'une IUI (licence d'exploitation pour le traitement et le raffinage) ; Catégorie II : zones avec WPR uniquement, sans IPR ni IUI ; et Catégorie III : zones ne présentant aucune des conditions légales requises – ni WPR, ni IPR, ni IUI. Le projet s'est fixé pour objectif de soutenir la création de 38 nouvelles coopératives, qui s'ajoutent aux 22 coopératives existantes, puis, sur la base de la catégorisation, de soutenir à la fois les coopératives existantes et les nouvelles coopératives dotées d'une WPR afin d'obtenir des IPR et des IUI (c.-à-d. les catégories I et II) ; et d'établir des WPR pour les sites de la catégorie III.

Le projet *planetGOLD* Pérou a permis de concevoir et d'appliquer un outil de catégorisation des exploitants de l'EMAPE de l'or en fonction du respect des critères de formalisation, classant les mineurs en quatre catégories sur la base des droits miniers et de surface – développant ainsi une approche holistique pour aider les exploitants locaux à achever le processus de formalisation. Le projet a aidé les mineurs privés de droits de surface et de droits fonciers à s'enregistrer auprès des autorités fiscales et du *REINFO*. Les équipes de consultants ont également contribué à l'élaboration de plans d'exploitation et de mesures de protection de l'environnement afin de régulariser les permis d'exploitation minière.

Genre et groupes vulnérables



Les femmes sont confrontées à des défis uniques dans le secteur de l'EMAPE de l'or, notamment en ce qui concerne la division des rôles () et l'inégalité salariale. Ces problèmes résultent principalement des normes culturelles et des rôles traditionnels attribués aux hommes et aux femmes, qui relèguent les activités minières des femmes à des activités de traitement de l'or en surface, telles que le concassage et la concentration du minerai, ainsi qu'à l'amalgamation au mercure¹⁰, les excluant des travaux souterrains mieux rémunérés. De plus, la plupart des femmes assument toute une série de rôles non rémunérés, notamment les tâches ménagères et la garde des enfants, ce qui affecte de manière disproportionnée le temps dont elles disposent pour gagner leur vie, ce qui réduit d'autant plus leur niveau de revenu par rapport à celui des hommes. Ce n'est qu'en Mongolie et aux Philippines que les femmes ont fait état d'une relation plus égalitaire avec leurs pairs masculins et d'une présence plus fréquente à des postes de direction dans les organisations d'exploitation minière à petite échelle dans les deux pays. Les projets nationaux du programme planetGOLD ont pris une série de mesures spécifiques pour améliorer la reconnaissance formelle et la participation des femmes mineurs, comme indiqué ci-dessous.

RECONNAISSANCE JURIDIQUE ET SOUTIEN POLITIQUE

La plupart des projets nationaux ont apporté un soutien ciblé aux femmes mineurs dans leur parcours de formalisation. Le projet partenaire de planetGOLD en Équateur a considérablement accru la visibilité et la reconnaissance des femmes dans le secteur de l'EMAPE de l'or, en particulier des jancheras¹¹, leur permettant non seulement d'améliorer leurs opportunités économiques mais aussi de réduire l'exploitation. L'équipe de projet a cherché à faire reconnaître les jancheras par le biais d'instruments juridiques qui leur offrent une plus grande visibilité dans la chaîne d'approvisionnement et d'obtenir un meilleur prix pour les minerais qu'elles collectent. Cette initiative a débouché sur un nouvel instrument réglementaire en Équateur qui permet au travail des jancheras d'être légalement reconnu comme une activité économique productive et formalisée, ce qui leur permet de vendre leurs minerais légalement et à un prix équitable. Les campagnes de sensibilisation ont renforcé les efforts visant à formaliser le minerai collecté par les jancheras et à fixer un prix équitable pour ce minerai, en s'attaquant à l'inégalité économique à laquelle sont confrontées les femmes dans ce secteur. De même, au Pérou, l'équipe de planetGOLD a mené une étude qui a permis de caractériser systématiquement les pallaqueras (femmes sélectionneuses de minerais) pour la première fois, mettant en évidence leur forte exposition à la violence domestique, leur relation avec la garde d'enfants et les soins à domicile, ainsi que leur exposition à l'utilisation du mercure. Le projet a ensuite soutenu la création de groupes et d'associations de pallaqueras et a ensuite contribué à la création d'un plan de travail sur l'égalité des sexes dans l'EMAPE afin d'intégrer les politiques d'égalité des sexes dans l'EMAPE. Le projet a aidé la direction générale péruvienne de la formalisation minière à élaborer un plan d'égalité des sexes, dans le but d'établir à terme une définition réglementaire qui reconnaisse légalement le pallaqueo comme une activité économique, afin que les femmes puissent travailler légalement et vendre leur minerai à des prix compétitifs.

10 Le processus d'amalgamation consiste à extraire l'or du minerai concassé. Le mercure est ajouté aux concentrés (minerai concassé, broyé et concentré), ce qui permet de piéger les particules d'or et de former un amalgame, lequel est ensuite fondu pour récupérer l'or.

11 Les jancheras sont des femmes qui trient les minerais dans le secteur de l'EMAPE en Équateur.

Aux Philippines, l'équipe de planetGOLD a soutenu des tables rondes sur le genre qui ont conduit à la création d'un Conseil interagences pour les travailleuses du secteur informel dans l'un des sites ciblés, établi par le biais d'un décret. Ce conseil offrira une plateforme pour discuter des défis et des opportunités pour les femmes dans le secteur informel, y compris l'EMAPE de l'or, et mettra en commun les ressources pour mener des recherches et collecter des données sur les questions d'EMAPE de l'or liées au genre. Le projet planetGOLD Indonésie a élaboré une [ligne directrice pour l'intégration de la dimension de genre dans l'EMAPE de l'or](#) en s'appuyant sur plusieurs cycles de consultation des parties prenantes et de retour d'information, un processus qui a notamment reçu la validation des ministères et des institutions concernés. Cette ligne directrice s'aligne sur l'instruction présidentielle 9/2000 concernant l'intégration de la dimension de genre dans le développement national et a par la suite contribué à l'inclusion d'une perspective de genre dans la création des plans d'action régionaux, ainsi que dans les efforts du projet planetGOLD.

FORMATION CIBLÉE ET EFFORTS DE SENSIBILISATION

Plusieurs pays ont offert une formation ciblée aux femmes travaillant dans le secteur de l'EMAPE de l'or dans le cadre de leurs efforts de formalisation. Le projet en Équateur a fourni une formation à la formalisation et des programmes de renforcement des capacités, axés sur l'égalité des sexes, le leadership, la formalisation et le développement d'entreprises dirigées par des femmes, permettant aux femmes d'assumer des rôles plus importants dans le secteur, en plus de recevoir un soutien technique pour des pratiques sans mercure.

Dans le cadre de la stratégie du projet relative à l'égalité des sexes, planetGOLD Colombie a organisé des ateliers de formation pour les fonctionnaires sur l'approche en matière de genre, ainsi que sur la mise en œuvre de services publics adaptés aux besoins des femmes, tels que les protocoles d'attention à la violence sexiste. Grâce à leurs efforts, 38 fonctionnaires ont été formés aux protocoles d'attention à la violence sexiste, deux municipalités ont développé des voies d'orientation vers la violence sexiste, et un protocole de soins de santé pour la contamination au mercure a été conçu avec une approche sensible à la dimension de genre.¹²

Le projet planetGOLD Philippines a facilité et organisé une série d'activités de renforcement des capacités pour les femmes dans l'EMAPE de l'or afin de renforcer leur participation dans le secteur et de s'assurer que leurs voix sont entendues dans les espaces de prise de décision. Outre la formation de base en matière de plaidoyer, le projet a organisé des ateliers sur l'esprit d'entreprise et le leadership destinés à améliorer les compétences des femmes en matière de gestion des moyens de subsistance, d'organisation au sein d'associations minières et de prise de responsabilités. Ces sessions ont fourni non seulement des connaissances techniques et des conseils sur les procédures juridiques, mais aussi des outils pratiques pour l'autonomisation économique et le développement organisationnel.

Le projet planetGOLD Indonésie a réalisé une cartographie des genres de l'EMAPE de l'or [dans ses six zones de projet](#) et a développé [un module de formation pour la prise de conscience des genres et la sensibilisation dans les communautés de l'EMAPE de l'or](#), sur la base de preuves provenant des sites du projet, y compris la justice de genre, le rôle des femmes dans l'EMAPE de l'or et les opportunités pour les femmes dans l'officialisation de l'EMAPE de l'or. Le module sur le genre fournit des conseils pour mener une formation participative sur le genre dans les communautés de l'EMAPE de l'or et les sites miniers. Il promeut l'égalité des

¹² planetGOLD Colombie. (2023). [Acciones de salud pública para la prevención y minimización de personas con exposición a mercurio y sus compuestos.](#)

sexes et couvre les thèmes de l'intégration de la dimension de genre dans le développement des villages, de l'EMAPE de l'or, des campagnes sur le mercure et de la gestion financière des ménages. En outre, le projet a soutenu l'élaboration du concept de village sensible à la dimension de genre, basé sur l'idée d'encourager les autorités villageoises à promouvoir l'équilibre entre les sexes au sein de leur institution et au niveau de la communauté.¹³

Contrairement à d'autres pays planetGOLD, la [cartographie des genres](#) de planetGOLD Mongolie a révélé que les femmes et les hommes mineurs avaient des droits presque similaires lorsqu'il s'agissait de prendre des décisions et de déterminer les questions financières. Dans les zones ciblées, les organisations non gouvernementales (ONG) de l'EMAPE de l'or ont tendance à être dirigées ou présidées par une femme. Cela indique que les femmes ont un niveau d'éducation plus élevé que les hommes et qu'elles sont activement impliquées dans les tâches de gestion et de respect de la législation. Néanmoins, pour renforcer l'équité entre les sexes, le projet a encouragé la formation des points focaux chargés de promouvoir les droits de la personne et l'égalité entre les sexes sur les sites du projet.

CRÉATION DE COOPÉRATIVES ET D'ORGANISATIONS DE FEMMES

Au Burkina Faso, sur les 13 coopératives minières dont la création a été soutenue par l'équipe de planetGOLD, une était exclusivement réservée aux femmes. Les autres coopératives créées comptaient également des femmes parmi leurs membres. La direction de chaque coopérative est composée de six membres et a été structurée de manière à ce qu'au moins un poste soit occupé par une femme, les femmes occupant généralement le poste de trésorière au sein de l'organe de direction. Au Kenya, l'équipe de planetGOLD a soutenu l'intégration de la dimension de genre par la formation de groupes coopératifs exclusivement féminins, et en offrant une formation et une assistance aux groupes dirigés par des femmes pour établir des coopératives minières et achever le processus d'enregistrement. Cela a facilité la délivrance des licences et permis nécessaires aux femmes qui possèdent et travaillent dans ces coopératives et a renforcé la capacité des femmes et des groupes marginalisés à accéder aux produits financiers sur le marché. Le projet planetGOLD Colombie a soutenu la création du réseau national de femmes de l'industrie minière, une initiative axée sur le genre composée de plus de 320 membres en juin 2024, qui bénéficient d'une formation à l'association ainsi que d'un renforcement des capacités en matière d'alphabétisation financière et de protection de l'environnement.

Au Pérou, l'équipe de planetGOLD a créé ou renforcé des organisations de pallaqueras (femmes trieuses de minerais), afin de leur apporter un soutien juridique en l'absence de réglementation les reconnaissant officiellement au niveau national. Le projet a fourni un soutien technique pour renforcer la gestion de 6 associations déjà établies dans les régions de Puno et d'Arequipa et a soutenu l'organisation et la constitution légale d'une nouvelle association de pallaqueras à Arequipa ainsi que la toute première association de pallaqueras de la région de Piura. Sur la base de cette expérience, le projet a ensuite élaboré un guide pratique intitulé [El ABC para constituir una asociación de seleccionadoras manuales de oro](#) (L'ABC de la création d'une association de sélectionneuses d'or manuelles), qui présente en termes simples le processus que les groupes de pallaqueras doivent suivre pour se constituer légalement. Ce guide continuera

13 Sur la base de ce concept, un village tenant compte de la dimension de genre a été créé dans le village de Logas, dans la régence de Kuantan Singingi en coopération avec le ministère de l'Émancipation des femmes et de la Protection de l'enfance. Le règlement du village de Logas fixe notamment le nombre de femmes (50 %) au sein des institutions villageoises, la participation des représentantes des groupes de femmes aux processus décisionnels et l'obligation de fournir des informations sur l'égalité des sexes dans le profil du village. Le village de Logas a également développé les « pratiques à faire et à ne pas faire » dans les activités de l'EMAPE de l'or en raison des impacts sur les femmes.

à être diffusé en collaboration avec le partenaire du projet, le Réseau national des femmes dans l'EMAPE.

GROUPES AUTOCHTONES ET TRADITIONNELS

Dans deux pays, les activités du projet planetGOLD se sont également concentrées sur les questions liées aux droits des groupes autochtones et traditionnels. L'équipe de planetGOLD Colombie a lancé la demande de reconnaissance de l'exploitation minière artisanale ancestrale comme faisant partie du patrimoine culturel non tangible de la Colombie. En partenariat avec une ONG locale, le « Grupo de Dialogo Sobre Minería en Colombia », ils ont cherché à positionner l'exploitation minière ancestrale comme une activité légitime et digne, conforme à la culture du peuple afrocolombien. Plus précisément, le partenariat a cherché à différencier l'exploitation minière artisanale ancestrale de la catégorie de l'exploitation minière de subsistance. Cette distinction reconnaît que si les EMAPE de l'or peuvent constituer un moyen de subsistance pour les pauvres des zones rurales, il s'agit également d'une pratique culturellement ancrée pour les habitants traditionnels des terres.¹⁴

À Sagada, l'une des zones du projet de planetGOLD Philippines, l'autorisation de l'usine de traitement du mercure s'est heurtée à l'opposition d'une communauté autochtone en aval en raison de l'utilisation prévue de produits chimiques dans l'usine de traitement, en particulier de réactifs de lixiviation tels que le cyanure. La communauté minière elle-même préférerait l'usine de lixiviation, car elle permettrait d'augmenter considérablement le taux de récupération de l'or, qui passerait de 30 % à plus de 80 %. Toutefois, à la suite de consultations avec la communauté autochtone située en aval, la conception de l'usine de Sagada a été modifiée pour adopter une approche uniquement fondée sur la gravité, afin de respecter la préférence de la communauté située en aval pour une exploitation sans produits chimiques. Le gouvernement local a remercié l'équipe de projet d'avoir pris le temps de consulter la communauté en aval, car l'absence de consultation aurait pu déclencher un conflit tribal entre la communauté minière et les communautés en aval.

Projet global de soutien à la formalisation

Le projet global a soutenu les activités de formalisation des pays en les faisant bénéficier d'une expérience mondiale et en promouvant l'échange d'informations. Des rapports pertinents et d'autres informations relatives à la formalisation de l'EMAPE ont été collectés à partir de sources bibliographiques ouvertes, à partir desquelles une collection organisée a été créée avec des études à l'échelle mondiale et des études de cas au niveau national sur la politique et les initiatives clés en matière de formalisation. Une première lacune identifiée dans cette littérature est l'absence d'un rapport de synthèse sur la manière dont les politiques transfrontalières en matière d'impôts et de redevances affectent l'EMAPE de l'or. C'est pour combler cette lacune que le projet global a commandé ce rapport : Taxes, Fees, Royalties and the Formalisation of ASGM Producers and Exporters (Taxes, droits, redevances et formalisation des producteurs et exportateurs de l'EMAPE de l'or), qui examine la relation entre les régimes fiscaux nationaux et la formalité du secteur de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle de l'or, et évalue si et dans quelle mesure le régime fiscal d'un pays – le total des taxes,



¹⁴ Castillo & Echavarría. (2021). Postulación para la inclusión de la minería artesanal ancestral de metales preciosos como forma tradicional de producción en Colombia, en la lista representativa del patrimonio cultural inmaterial de la nación.

des frais et des redevances – agit comme un facteur important poussant les producteurs et les exportateurs de l'EMAPE dans l'informalité.

Le projet global a également soutenu l'échange de connaissances sur les questions de formalisation entre les pays, y compris le partage d'expériences et de défis à travers le programme lors de réunions bimestrielles régulières ainsi que de sessions dirigées par les pays dans le cadre de la réunion de programme annuelle. Des sessions axées sur la formalisation ont également été incluses dans les forums mondiaux, réunissant des experts sur des sujets tels que la criminalité dans l'EMAPE de l'or ; les modèles de coopération avec le secteur minier à grande échelle et de résolution des conflits ; la biodiversité et la déforestation ; les groupes autochtones et le CPLCC ; les communications et les médias ; et la politique fiscale. Enfin, au cours de la dernière année de la phase 1 du programme, le projet global a produit neuf rapports distincts pour documenter les activités de formalisation et les résultats de chaque projet national planetGOLD, afin de s'assurer que les expériences et les enseignements tirés soient pris en compte.

Défis et enseignements tirés



INSTABILITÉ, INCERTITUDE RÉGLEMENTAIRE ET INCOHÉRENCE

L'instabilité institutionnelle et réglementaire ainsi que l'absence de sécurité ont posé des problèmes à plusieurs pays. Par exemple, au Burkina Faso, une série de changements de régime a entraîné une rotation du personnel au sein de l'administration des mines. En conséquence, les contacts directs du projet au sein des ministères techniques ont changé, ce qui a eu un impact sur l'avancement des activités, en particulier celles impliquant les parties prenantes du ministère. De même, en Colombie, planetGOLD a fait état d'une escalade de l'activité criminelle qui a conduit à des violences dans certaines communautés minières, créant des conditions dans lesquelles il n'était pas possible de progresser dans ces régions.

L'organisation partenaire clé de la Mongolie, le ministère de l'Environnement et du Changement climatique, a connu cinq changements de direction ministérielle, chaque ministre ayant des perspectives différentes à l'égard du secteur de l'EMAPE de l'or. De même, au niveau du gouvernement local, il y a eu de nombreux mouvements de personnel, ce qui a considérablement ralenti les efforts de formalisation du projet. Pour résoudre ce problème, planetGOLD Mongolie a tout d'abord préparé un kit de présentation du projet, destiné à être distribué aux nouveaux fonctionnaires. Deuxièmement, l'équipe de projet a organisé des réunions en face à face avec des fonctionnaires nouvellement nommés, ce qui a été crucial pour expliquer les obligations du gouvernement en matière de conventions internationales telles que la convention de Minamata et pour présenter le contexte et l'importance du projet planetGOLD. Enfin, l'établissement de protocoles d'accord a constitué une plateforme efficace pour maintenir l'engagement et la volonté du gouvernement de soutenir la mise en œuvre de planetGOLD Mongolie et le thème plus large de l'EMAPE de l'or.

En Indonésie, les modifications apportées aux lois relatives à l'exploitation minière ont entraîné un manque de clarté dans les responsabilités et les exigences devant être remplies en vue d'obtenir des permis miniers et environnementaux. L'autorité chargée de légaliser l'EMAPE de l'or a changé à plusieurs reprises, tandis que la loi 3/2020 des filiales détaillant le processus de formalisation n'a été disponible qu'à la fin de 2022 – et de nombreuses autres n'ont été conclues qu'en 2023, telles que la réglementation gouvernementale sur l'établissement des zones de l'EMAPE de l'or. Aujourd'hui encore, certaines clauses des différents règlements restent vagues et sujettes à diverses

interprétations entre les différents niveaux de gouvernement, entre les ministères et en interne au sein des ministères. Par exemple, les mineurs sont tenus d'obtenir un permis environnemental en vertu de la loi sur l'exploitation minière, mais la base du permis environnemental se trouve dans la loi sur l'environnement, laquelle ne spécifie pas les procédures à suivre pour l'obtention de permis environnementaux pour l'exploitation minière par la population en Indonésie.¹⁵ Les procédures n'étant pas claires, la plupart des gouvernements provinciaux n'ont pas voulu faire avancer le processus des permis environnementaux jusqu'à ce que le ministère de l'Environnement et des Forêts clarifie cette question.¹⁶

Les expériences de projets nationaux en Mongolie et au Kenya montrent comment des années d'aide internationale peuvent être réduites à néant par des changements de politique et des incohérences gouvernementales. Les projets planetGOLD dans ces pays ont dû contourner les interdictions nationales de l'EMAPE de l'or, en consacrant beaucoup de temps et d'efforts à la clarification des réglementations pour permettre la reprise de l'activité de l'EMAPE de l'or. Comme décrit précédemment, en Mongolie, après avoir adopté une réglementation nationale sur l'EMAPE en 2017, le gouvernement a suspendu cette réglementation deux ans plus tard, ce qui a considérablement entravé les efforts de formalisation et a eu un impact sur des dizaines de milliers de mineurs à petite échelle dans tout le pays de 2019 à 2022. La suspension a également limité de manière significative la capacité du projet planetGOLD Mongolie à soutenir la formalisation des mineurs pendant la durée du projet ; cependant, les conclusions et les recommandations issues de l'analyse du cadre juridique du pays effectuée pour le projet¹⁷ ont permis au gouvernement de réviser et d'approuver de nouvelles réglementations sur l'EMAPE en 2022. Malgré la nouvelle réglementation, au moment de la publication du présent rapport, les droits miniers nécessaires à l'alimentation de la nouvelle usine de planetGOLD Mongolie étaient toujours en suspens. De même, l'équipe de projet planetGOLD Kenya a plaidé pour la levée d'un moratoire que le gouvernement avait imposé en décembre 2019 et qui restreignait le traitement et la délivrance des licences minières et des demandes de renouvellement. Cela a finalement été fait en 2023, après quoi les comités de comté ont pu être mis en place.

D'autres défis institutionnels ont été posés aux projets planetGOLD dans différents pays. Par exemple, étant donné que planetGOLD est un programme axé sur la réduction du mercure provenant de l'EMAPE de l'or, conformément à la Convention de Minamata sur le mercure, les ministères nationaux de l'environnement sont les homologues naturels des projets nationaux. Toutefois, la formalisation de l'EMAPE de l'or et la réduction du mercure nécessitent la direction conjointe des ministères des Mines et de l'Environnement. Dans certains pays planetGOLD, ces ministères ont explicitement co-exécuté le projet (par exemple, en Colombie et au Pérou), tandis que dans d'autres, une collaboration étroite entre les autorités a dû être gérée par le biais d'accords inter-agences, de groupes de travail, de comités directeurs et d'autres mécanismes.

15 En fonction de l'ampleur du projet, il existe plusieurs niveaux de documents environnementaux pour obtenir un permis environnemental ou un certificat de conformité environnementale. Le document d'évaluation de l'impact environnemental (ANDAL) et ses documents de gestion et de suivi de l'environnement (RKL/RPL) sont requis pour l'obtention d'un permis environnemental (projets à grande échelle) ; les RKL/RPL sont nécessaires pour l'obtention d'un permis environnemental (projets de moyenne ampleur) ; ou des accords avec les communautés voisines, les gouvernements des villages et des districts sont nécessaires pour l'application du certificat environnemental (SPPL).

16 La province de Sulawesi du Nord constitue une exception ; cette province a interprété que la procédure de demande d'IPR a été déléguée au gouvernement provincial (Loi 3/2020), et que le gouverneur a donc le pouvoir de décider des exigences relatives au permis environnemental. Dans ce cas, le gouverneur de Sulawesi du Nord a accepté de devancer le certificat environnemental (Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan - SPPL). Par la suite, le projet a pu contribuer à l'évaluation technique du certificat environnemental et à d'autres documents requis pour les soumissions de l'IPR.

17 https://www.planetgold.org/sites/default/files/planetGOLD_Mongolia_2021_Legal%20Framework%20Analysis%20Report_FN_EN.pdf

D'autres ministères ont souvent joué un rôle clé dans des activités particulières, comme les ministères des Femmes, du Travail, de l'Éducation (en particulier de l'enseignement professionnel) et d'autres encore. Dans certains cas, ces chevauchements de compétences entre différents ministères se sont avérés difficiles à gérer, en particulier lorsque les différents ministères avaient des points de vue différents sur le secteur de l'EMAPE de l'or. En réponse à ce défi, de nombreux projets de la phase 1 ont donné la priorité au renforcement des capacités des acteurs gouvernementaux responsables de la surveillance de l'EMAPE de l'or. Dans tous les pays, ces investissements dans les capacités institutionnelles se sont avérés essentiels pour rendre les réformes opérationnelles et améliorer la fourniture de services aux communautés de l'EMAPE.

MÉFIANCE/MANQUE DE SENSIBILISATION

Dans certains pays, le thème de la méfiance est commun. Dans certains pays, les mineurs associent la formalisation à l'imposition et à l'ingérence du gouvernement, en supposant que la formalisation conduira finalement à une perte de revenus. Au Pérou, le projet a constaté que les mineurs se méfient des programmes officiels pour de nombreuses raisons, notamment l'abandon après la fin du cycle du projet, la peur d'être dénoncé aux autorités et la suspicion quant à l'efficacité des nouvelles technologies, entre autres. L'équipe a répondu à ces préoccupations et a instauré la confiance en mettant en œuvre une approche in situ, fondée sur l'apprentissage par la pratique.

En Indonésie, le projet a constaté qu'il n'était pas facile de convaincre les mineurs d'adhérer à une coopérative et d'y travailler. L'idée de coopératives était nouvelle pour la plupart des mineurs de l'EMAPE de l'or, car certains sont discrets et ont tendance à travailler individuellement ou au sein d'un groupe informel pour éviter de divulguer l'emplacement de leur or et la quantité qu'ils extraient. Pour résoudre ce problème, le projet a mené des actions de socialisation en faisant passer le message qu'il est plus efficace de former des coopératives : bien que les mineurs de l'EMAPE de l'or puissent travailler individuellement, l'obtention de permis dans ce cas est coûteuse et satisfaisante à toutes les exigences en matière de documentation est chronophage. Le projet a réussi à convaincre les mineurs de l'EMAPE de s'organiser en coopérative afin qu'ils puissent collectivement préparer toutes les conditions nécessaires à l'obtention des permis techniques et environnementaux. Le projet a également fait savoir aux mineurs que l'assistance du projet pour la légalisation de l'EMAPE de l'or ne pourrait être mise en œuvre que si les mineurs faisaient partie d'une coopérative.

PERCEPTIONS NÉGATIVES PERSISTANTES DE L'EMAPE DE L'OR

La persistance de perceptions négatives parmi les fonctionnaires et le grand public constitue un défi permanent pour l'amélioration du secteur de l'EMAPE de l'or. En Mongolie, par exemple, les effets néfastes de l'exploitation minière, y compris de l'EMAPE, ont été largement signalés, y compris les violations des droits de l'homme telles que la violence entre les mineurs informels de l'EMAPE et les agents de sécurité et de police.¹⁸ Cela a conduit les fonctionnaires du gouvernement et la société mongole dans son ensemble à développer des perceptions largement négatives du secteur. Utilisation de l'approche fondée sur les droits de l'homme comme mode de fonctionnement d'un précédent projet de l'EMAPE de l'or en Mongolie¹⁹, l'équipe a appliqué

18 <https://www.delvedatabase.org/resources/a-rapid-assessment-of-gold-and-financial-flows-linked-to-artisanal-and-small-scale-gold-mining-in-mongolia>

19 <https://www.unep.org/globalmercurypartnership/resources/report/sdc-experiences-formalization-and-responsible-environmental-practices-artisanal>

le prisme des droits et des devoirs pour faciliter la modification de la réglementation sur l'EMAPE en 2022.

COMPLEXITÉ ET/OU LENTEUR DES PROCÉDURES GOUVERNEMENTALES

Bien que de nombreuses équipes nationales de planetGOLD aient facilité l'organisation des coopératives, l'octroi de licences et de permis, la plupart des équipes ont observé que les systèmes sous-jacents restaient trop complexes pour que les mineurs de l'EMAPE de l'or puissent s'y retrouver de manière indépendante. Il est à noter que certains pays opèrent dans des cadres centralisés et bureaucratiques avec des charges importantes de documentation et de coordination, tandis que d'autres ont piloté des systèmes décentralisés et partiellement numériques afin d'améliorer l'accès et la transparence. Ce qui ressort de ces diverses expériences est une leçon commune : la réforme juridique nécessite un processus itératif et adapté, fondé sur les réalités de la gouvernance et l'expérience vécue par les exploitants de l'EMAPE de l'or.

Plusieurs équipes planetGOLD (Philippines, Kenya, Mongolie) ont aidé les gouvernements à réformer et à rationaliser leurs processus d'octroi de licences, mais les changements ont nécessité un plaidoyer soutenu et une coordination entre les ministères. En outre, l'absence de protocoles cohérents au niveau national et la capacité technique limitée au niveau local ont eu pour conséquence que la qualité et la rapidité de la mise en œuvre ont été très variables. Dans certaines régions, les demandes de permis ont été traitées plus rapidement ; dans d'autres, le traitement a été considérablement retardé en raison de limitations de capacité et d'un manque de compréhension des questions spécifiques à l'EMAPE de l'or. Les équipes se sont donc attachées à travailler avec les gouvernements locaux et à les former pour qu'ils comprennent mieux l'EMAPE de l'or et l'intègrent dans leur planification du développement, afin de faciliter un soutien plus localisé aux mineurs.

La lenteur et les changements fréquents des processus de réforme réglementaire ont également affecté la capacité des mineurs (et des gouvernements locaux) à comprendre clairement leurs obligations et à s'y conformer. Les équipes du programme se sont adaptées en s'engageant régulièrement auprès des agences gouvernementales concernées et en participant activement aux discussions politiques, ainsi qu'aux activités de renforcement des capacités, tout en attendant la clarté juridique. Ces expériences illustrent la valeur de la planification de scénarios et des évaluations diagnostiques pour identifier les obstacles réglementaires à un stade précoce, de sorte que des efforts de sensibilisation ciblés puissent être entrepris dès que possible.

SOUTIEN À LA PROFESSIONNALISATION DES ORGANISATIONS MINIÈRES

L'expérience des pays de la phase 1 de planetGOLD montre qu'un soutien efficace à la formalisation des mineurs va au-delà de l'assistance administrative. Il s'agissait de renforcer la capacité des mineurs à opérer en tant qu'acteurs économiques légaux, qu'il s'agisse de coopératives, de petites entreprises ou d'associations informelles en quête de légitimité. Des séances de formation sur la comptabilité, la sécurité au travail, la gestion de l'environnement et le commerce responsable de l'or ont contribué à renforcer l'idée que la formalisation ne consiste pas simplement à éviter les pénalités et à payer des impôts, mais à améliorer la viabilité et la fiabilité à long terme de l'EMAPE de l'or en tant que source de revenus.

IMPORTANCE DES APPROCHES AXÉES SUR LE GENRE

Les approches axées sur le genre ont été intégrées dans de nombreux projets nationaux planetGOLD et ont pris plusieurs formes. Certains pays (Burkina Faso, Pérou, Colombie) ont cherché à renforcer la visibilité, le leadership et l'accès des femmes au processus de formalisation. Ces changements ont non seulement accru la visibilité des femmes dans le secteur, mais ont également permis leur intégration dans les marchés formels. Plusieurs projets ont activement soutenu la création de coopératives détenues exclusivement par des femmes ou ont favorisé l'inclusion et le leadership des femmes au sein de coopératives mixtes (Burkina Faso, Pérou, Colombie, Kenya). La reconnaissance du rôle et des droits des groupes de femmes trieuses de minerais a constitué une étape politique majeure dans les pays de la région andine. Des efforts plus larges pour organiser les femmes mineurs en réseaux nationaux de femmes ont amélioré la voix collective et la capacité de négociation des femmes mineurs au sein du secteur et des processus politiques. Des programmes de renforcement des capacités destinés aux femmes mineurs ont complété le soutien organisationnel, notamment par des ateliers de formation, l'élaboration de lignes directrices en matière d'égalité des sexes et la mise en place de points focaux pour les questions d'égalité des sexes. La formation des fonctionnaires aux principes de l'égalité des sexes, ainsi qu'à des questions spécifiques telles que les protocoles d'intervention en cas de violence fondée sur le sexe et les services de soins de santé tenant compte des spécificités de chaque sexe en cas de contamination par le mercure, permet d'institutionnaliser davantage le soutien apporté aux femmes mineurs.

Il est important de noter que les projets ne mettent pas uniquement l'accent sur l'inclusion numérique, mais également sur le renforcement des rôles de leadership et de l'action des femmes au sein des structures organisationnelles. Que ce soit par le biais de quotas de genre imposés ou d'un soutien programmatique à la gestion de coopératives dirigées par des femmes, les projets ont contribué à intégrer les femmes dans les postes de décision, jetant ainsi les bases d'une gouvernance sectorielle plus équitable au fil du temps. Ces efforts ont démontré l'importance de combiner le soutien à la formalisation avec des initiatives d'autonomisation qui reconnaissent les obstacles distincts auxquels les femmes sont confrontées dans l'EMAPE de l'or, en veillant à ce que les femmes ne soient pas seulement incluses en termes de chiffres, mais qu'elles soient habilitées à diriger et à bénéficier des résultats de la formalisation.

Recommandations

Les efforts de formalisation entrepris dans les neuf projets nationaux de la phase 1 du programme planetGOLD fournissent une base riche d'enseignements pour les interventions futures. Bien que les contextes locaux varient considérablement, plusieurs tendances se dégagent et restent valables dans toutes les régions. La formalisation s'est avérée complexe et plus lente que prévu à l'origine, mais elle reste l'élément clé pour faire avancer les améliorations environnementales, financières et sociales dans le secteur de l'EMAPE de l'or. Plusieurs idées clés qui ressortent de l'expérience des projets nationaux de la première phase sont détaillées ci-dessous. Consultez l'[Annexe 1](#) pour voir un tableau résumant chaque domaine prioritaire et les recommandations qui l'accompagnent.



Simplifier et décentraliser les processus de formalisation : Lorsque la réforme juridique a été poursuivie en même temps que la restructuration administrative, la décentralisation des processus d'autorisation et la participation interministérielle, les projets ont permis de remodeler non seulement le processus de formalisation,



mais aussi l'approche du gouvernement et ses relations avec le secteur de l'EMAPE de l'or de manière plus générale. La simplification de l'octroi de licences et d'autres réformes réglementaires dans le domaine de l'EMAPE de l'or reste un objectif à long terme qui nécessitera probablement une assistance technique continue, en particulier dans les pays où plusieurs autorités réglementaires sont impliquées dans l'EMAPE de l'or. Pour améliorer l'efficacité et l'impact, il est essentiel de comprendre les causes institutionnelles et politiques des retards dans les réformes réglementaires et de concevoir des stratégies d'engagement en conséquence. Des diagnostics précoces des goulets d'étranglement permettant d'identifier les moyens de rationaliser les exigences en matière d'autorisation et d'aborder d'autres réformes peuvent contribuer à faire avancer ce processus. Une formation continue et une aide à la mise en conformité pour les mineurs seront également nécessaires. Les informations sur les réglementations doivent être disponibles dans un langage accessible et non technique, en particulier dans les pays où il existe une diversité linguistique ou des cadres juridiques complexes.



Garantir une appropriation et une volonté politique cohérentes et à long terme de la part des pouvoirs publics :

Sans une appropriation cohérente du projet par le gouvernement et une volonté politique claire de soutenir l'EMAPE de l'or, il est difficile d'assurer la durabilité. Les réformes et les systèmes de formalisation doivent être intégrés dans plusieurs systèmes gouvernementaux et avec d'autres partenaires. Dans ces cas, une coordination interministérielle précoce et structurée est vitale pour des parcours de formalisation cohérents et efficaces. Les futurs programmes devraient envisager de clarifier et de codifier les rôles et les responsabilités afin d'éviter les incohérences et les intérêts divergents. Les solutions adoptées par les projets planetGOLD pour codifier les relations institutionnelles avec le programme se sont avérées utiles, notamment la création de protocoles d'accord formels entre les différents ministères, la création de dossiers d'orientation pour les nouveaux fonctionnaires et la priorité donnée à l'établissement de relations précoces. Ce type d'approche proactive garantit que la mémoire institutionnelle et les priorités du projet sont conservées et que la dynamique est maintenue même en cas d'instabilité politique. Une formation continue et l'intégration du contenu de la formalisation de l'EMAPE de l'or dans les systèmes de la fonction publique doivent également être assurées pour maintenir l'élan, car la rotation du personnel épuise les connaissances institutionnelles.



Renforcer la formalisation tenant compte de la dimension de genre :

Que ce soit par le biais de quotas de genre imposés ou d'un soutien programmatique au leadership des femmes dans la gestion de coopératives minières, les initiatives lancées devraient intégrer les femmes dans les postes décisionnels, jetant ainsi les bases d'une gouvernance plus équitable du secteur de l'EMAPE de l'or à long terme. Des efforts plus larges pour organiser les femmes mineurs en réseaux nationaux améliorent leur voix collective et leur capacité de négociation dans les processus politiques et le secteur en général. L'élaboration de lignes directrices en matière d'égalité des sexes et le renforcement des capacités des fonctionnaires en ce qui concerne les principes d'égalité des sexes, y compris des questions telles que les services de santé tenant compte des spécificités de chaque sexe et liés à l'exposition au mercure, permettront d'institutionnaliser davantage le soutien apporté aux femmes mineurs. Les projets futurs devraient inclure des efforts ciblés pour soutenir les coopératives mixtes et réservées aux femmes, pour renforcer le leadership et l'autonomie des femmes, et pour fournir aux fonctionnaires une formation sur le genre.



Adapter le soutien à la maturité des organisations minières et à leurs besoins numériques :

Pour maximiser l'efficacité de l'aide aux entreprises fournie

aux mineurs, il est nécessaire d'adopter des approches ciblées qui leur permettent d'opérer en tant qu'acteurs économiques formels. Le projet peut utiliser des modèles à plusieurs niveaux pour segmenter les organisations minières en fonction de leur état de préparation juridique et organisationnel, puis concevoir des parcours de soutien différenciés pour chacune d'entre elles. Plusieurs projets (Indonésie, Pérou, Colombie) ont mis au point des outils spécifiques permettant de hiérarchiser l'aide à la formalisation des activités d'EMAPE de l'or, afin d'utiliser le plus efficacement possible les ressources limitées des gouvernements. L'application de méthodes de priorisation claires et équitables peut aider les pays à progresser face à l'arriéré souvent écrasant des besoins de formalisation des mineurs.

Les outils numériques peuvent contribuer à la fourniture de services efficaces aux organisations minières, s'ils sont conviviaux et si les mineurs sont équipés pour les utiliser. La création et la navigation d'outils numériques est une autre méthode utilisée par les pays de la phase 1 pour soutenir la fourniture de services plus efficaces, comme le registre des négociants en or du ministère péruvien des Mines et la plateforme Genesis de la Colombie pour l'enregistrement des mineurs de subsistance. L'accès au numérique – lorsque cela est possible – peut réduire les obstacles à l'entrée et favoriser l'utilisation, en particulier dans les contextes où les mineurs rencontrent des problèmes d'ordre géographique ou administratif. Toutefois, l'accès au numérique et la culture numérique restent inégaux d'un pays à l'autre, et le succès de ces plateformes dépend fortement de la sensibilisation, de la formation et de la convivialité des outils mis au point. À l'avenir, les projets qui ont pour objectif de mettre au point des solutions numériques devraient être conçus de manière conviviale dès le départ et devraient faire l'objet d'une sensibilisation et d'une formation approfondies à ces outils.

Conclusions

Les expériences acquises au cours des projets nationaux de la phase 1 de planetGOLD démontrent que la formalisation n'est pas simplement un exercice juridique, mais un catalyseur de transformation pour améliorer l'inclusion financière, l'accès responsable au marché, la durabilité environnementale et les protections sociales dans le secteur de l'EMAPE de l'or. Bien que des progrès substantiels aient été réalisés dans tous les pays participants, la formalisation reste complexe, politiquement sensible et souvent mal comprise par les mineurs et, dans certains cas, par les autorités gouvernementales compétentes elles-mêmes, ce qui nécessite un climat de confiance durable et une réforme systémique.

Les futurs programmes doivent reconnaître que la formalisation est souvent perçue par les mineurs comme un outil de taxation, de surveillance ou une charge administrative, plutôt que comme une opportunité. Remédier à cette méfiance est essentiel. Les stratégies de communication doivent présenter la formalisation de manière claire et cohérente comme une voie vers l'autonomisation économique, permettant l'accès au financement, l'entrée sur les marchés formels de l'or, l'éligibilité à l'assistance technique et la réalisation de revenus plus élevés et plus stables. L'obtention d'un impact durable nécessitera une programmation souple et adaptable, un engagement fort du gouvernement et un investissement profond dans l'établissement d'une relation de confiance avec les mineurs et leurs communautés.





Analyse des approches en matière d'accès au financement



Contexte

Les mineurs artisanaux et à petite échelle ont généralement du mal à accéder aux services financiers formels. Dans le cadre des évaluations de référence des besoins financiers de base de l'EMAPE de l'or, dans tous les pays, les équipes de planetGOLD ont contacté des institutions de microfinance et des banques de poids pour savoir quels produits sont accessibles, sinon adaptés, aux besoins des mineurs artisanaux et à petite échelle.

À l'exception d'un seul des neuf pays concernés, les évaluations de base concernant les besoins financiers de l'EMAPE ont révélé que les fournisseurs de services financiers formels (dont les banques ou les institutions de microfinance) ne répondaient pas explicitement aux besoins des exploitants de l'EMAPE. Les obstacles les plus courants au financement formel sont les suivants :

- Les exploitants de l'EMAPE de l'or sont largement perçus comme peu fiables pour ce qui est du remboursement des prêts dans les délais et sont supposés présenter un risque élevé de défaut de paiement.
- Les bailleurs de fonds se méfient des risques potentiels pour leur réputation en s'engageant avec des acteurs informels (et potentiellement illégaux). Dans tous les pays, les banques ont déclaré que le caractère informel (d'une grande partie) du secteur et l'absence de licences et de permis empêchaient tout engagement formel.
- Les institutions financières ne disposent souvent pas de l'expertise nécessaire pour examiner les demandes de prêt des EMAPE de l'or, ce qui rend difficile l'examen de la validité desdites demandes.
- L'utilisation prédominante de l'argent liquide dans le secteur de l'EMAPE de l'or et l'absence de registres de transactions formelles pour prouver les données de production et de rentabilité rendent difficile la compréhension de la capacité bancaire des entreprises de l'EMAPE de l'or.
- Le manque de données géologiques permettant de comprendre les ressources aurifères potentielles crée une incertitude quant à la viabilité économique des investissements potentiels dans l'EMAPE de l'or.

En l'absence de financement formel, les exploitants de l'EMAPE de l'or ont recours à des sources informelles, principalement des membres de la famille, des amis et des partenaires commerciaux pour obtenir des prêts et des participations au capital, tandis que certains comptent sur le préfinancement des négociants en or ou des entreprises de traitement de l'or. Ces prêts informels sont souvent soumis à des taux d'intérêt peu favorables ou qu'ils sont remboursés par le biais d'une vente exclusive d'or, souvent à un prix inférieur à celui de l'or.

Ce chapitre décrit les efforts des pays planetGOLD pour développer et mettre en œuvre des mécanismes visant à améliorer le financement des mineurs artisanaux et à petite échelle, dans le cadre des efforts déployés pour favoriser l'adoption de pratiques minières plus responsables et sans mercure.

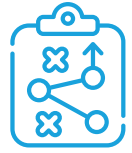
Montant des fonds obtenus par le biais de produits/ mécanismes financiers

1 786 786
USD



* En date de juin 2025.
Données rapportées par : le Burkina Faso, la Colombie, l'Équateur, l'Indonésie, la Mongolie et le Pérou

Stratégies mises en œuvre dans le cadre des projets de planetGOLD



Les interventions développées par les différents efforts nationaux de la phase 1 de planetGOLD peuvent être regroupées dans les stratégies suivantes :

- Partenariats du secteur privé avec le secteur financier commercial
- Mécanismes alternatifs de financement de l'EMAPE de l'or créés pour (a) répondre au manque de préparation du secteur financier national à investir dans l'EMAPE de l'or, (b) atteindre les exploitants de l'EMAPE de l'or les plus éloignés, et/ou (c) servir ceux qui ne peuvent pas encore prétendre à un crédit auprès des institutions financières formelles
- Collaboration étroite avec le gouvernement par le biais d'approches basées sur la Banque centrale qui ont contribué à réduire les risques financiers

Dans l'ensemble, les équipes devaient travailler avec les fournisseurs de services existants pour développer un nouveau produit ou adapter leurs produits et services actuels afin que le processus de devoir de diligence corresponde aux risques et au profil de l'EMAPE de l'or et que les conditions offertes soient abordables pour le secteur. La collaboration avec les fournisseurs nationaux existants a été jugée nécessaire pour que les mécanismes soient durables et évolutifs.

PARTENARIATS AVEC LE SECTEUR FINANCIER COMMERCIAL

Le programme planetGOLD ayant pour objectif de catalyser un changement systémique et un accès à long terme au financement, tous les projets se sont engagés avec des banques commerciales et des institutions de microfinance pour aider ces entités à mieux comprendre le secteur, ses besoins et son potentiel. Certaines équipes de projets ont ensuite pu travailler avec des institutions sélectionnées pour développer des produits financiers pour l'EMAPE de l'or.

Les projets planetGOLD en Colombie et au Burkina Faso ont fourni des garanties de prêt couvrant les premières pertes aux institutions financières partenaires afin de les aider à réduire les risques liés à leur entrée dans le secteur de l'EMAPE de l'or. L'équipe de planetGOLD Colombie a fourni une garantie de prêt de 66 000 USD à une institution financière partenaire locale, la Coopérative financière d'Antioquia (CFA), permettant à cette dernière de couvrir jusqu'à 30 % des pertes subies en raison des prêts accordés aux mineurs. Au fur et à mesure des remboursements, les fonds de garantie sont mis à la disposition d'autres bénéficiaires, assurant ainsi un accès continu au crédit. Au moment de la rédaction du présent rapport, 50 prêts d'une valeur de 313 960 USD ont ainsi été accordés jusqu'à juin 2024. En outre, la CFA a récemment introduit un produit appelé le Fonds de rotation, qui permet aux organisations minières de soutenir l'inclusion financière dans leurs régions par le biais de prêts « bancaires communautaires ». La valeur totale du fonds est d'environ 9 900 USD, avec une contribution maximale d'environ 2 600 USD.

À l'instar de la Colombie, planetGOLD Burkina Faso a fourni une garantie de 50 000 USD couvrant 33 % du capital total mis à disposition par son partenaire financier, Coris International Bank. Depuis le lancement de l'opérationnalisation du fonds en janvier 2024 jusqu'à la fin du mois de juin 2024, 3 prêts ont été distribués par le fonds, pour un montant total de 113 000 USD. En plus de la garantie de 33 % offerte par planetGOLD, la capacité de la banque à puiser dans un Fonds vert pour le climat à faible taux d'intérêt, soutenu par le gouvernement, lors de

l'octroi de prêts, a permis à l'institution financière d'offrir aux mineurs un taux d'intérêt annuel de 8 %, le plus bas de tous les projets. La capacité des projets à fournir une garantie de prêt a été un facteur essentiel dans la création de ces mécanismes. En revanche, l'équipe de planetGOLD Kenya n'a pas été en mesure de finaliser un accord prometteur avec un partenaire potentiel de microfinance parce que ce dernier exigeait une garantie couvrant les premières pertes pour pouvoir s'engager dans ce qu'il considérait comme un secteur à haut risque, ce que l'équipe de projet n'était pas en mesure d'offrir.

Le projet planetGOLD Pérou et ses partenaires financiers ont développé quatre produits financiers pour le secteur de l'EMAPE de l'or : le crédit Crece Minero (Croissance de l'exploitation minière), le crédit Mujer Pallaquera (Femme Pallaquera), tous deux développés en partenariat avec l'institution locale de microfinance Caja Ica ; le crédit Minero Emprendedor (Entrepreneur minier), développé en tant que projet pilote par Caja Rural de Ahorro y Crédito Los Andes ; et un mécanisme financier appelé les « 4P ». Dans le cadre du modèle des 4P, planetGOLD Pérou a signé un accord de collaboration avec Caja Los Andes (une institution de microfinance), Solidaridad (une ONG internationale soutenant l'exploitation minière artisanale dans le pays) et Minera OREX (une usine de traitement locale). Les prêts étaient accordés à des mineurs à petite échelle qui fournissaient du minerai à Minera Orex, laquelle remboursait ensuite les prêts pour le compte des mineurs, en déduisant les montants des prêts directement du paiement versé aux mineurs pour leur minerai. Dans l'ensemble, les efforts d'inclusion financière du projet planetGOLD Pérou ont permis d'octroyer 715 714 USD sous la forme de 95 prêts à 91 personnes et 4 entités minières. Le projet planetGOLD Pérou a publié le rapport « [Establishment of Financing and Loan Alternatives To Promote Financial Inclusion in ASGM](#) » (Mise en place d'alternatives de financement et de prêt pour promouvoir l'acquisition de technologies sans mercure dans l'EMAPE de l'or) en novembre 2024, dans lequel sont décrits ces efforts en détail.

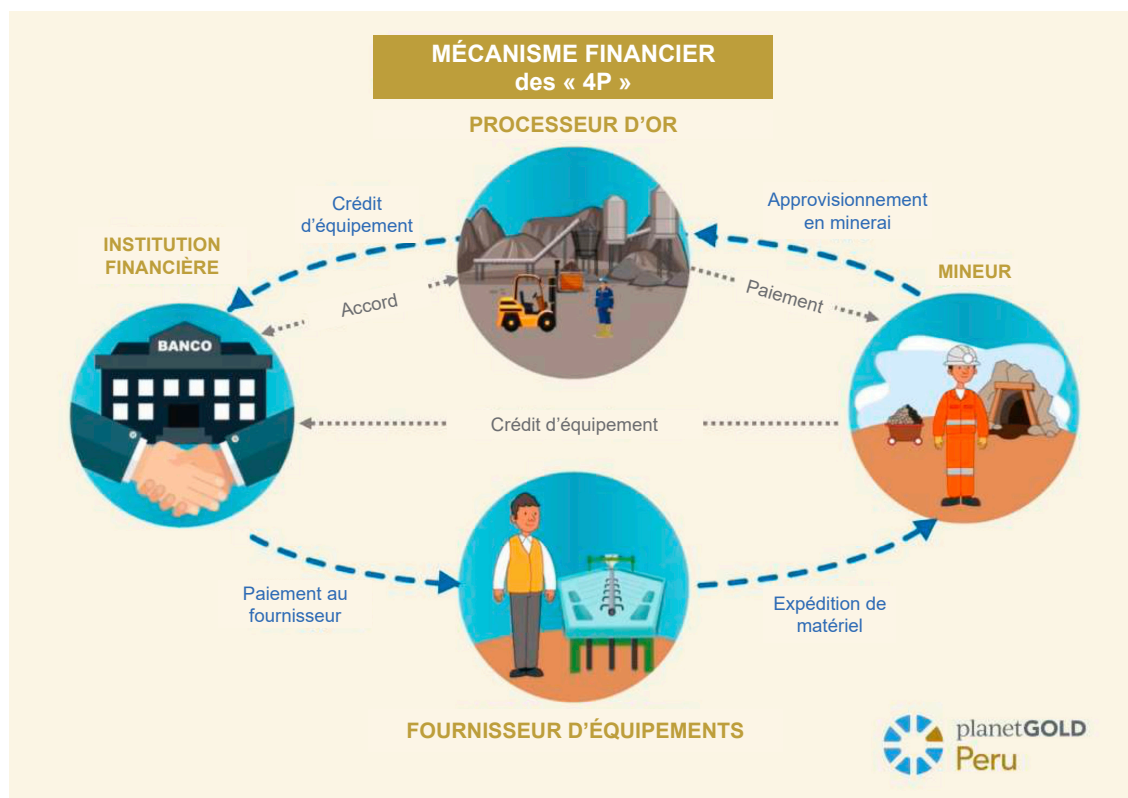


Figure 2 : En savoir plus sur le mécanisme financier des « 4P » de planetGOLD Pérou (source : planetGOLD Pérou)

MÉCANISMES ALTERNATIFS DE FINANCEMENT DE L'EMAPE DE L'OR

Reconnaissant que les banques commerciales ne peuvent pas servir tous les exploitants de l'EMAPE, dans certains cas, les équipes de projets ont exploré d'autres options de financement. L'équipe de planetGOLD Mongolie a choisi d'adopter cette approche après avoir pris contact avec plusieurs institutions financières formelles et conclu qu'elle ne serait pas en mesure de vaincre les préjugés insurmontables de ces institutions à l'égard du secteur de l'EMAPE de l'or. Le projet planetGOLD Philippines a recherché d'autres modalités de financement pour compléter les efforts déployés avec la Banque centrale afin d'améliorer l'accès au financement (voir plus loin).

Dans le cadre de son volet consacré au transfert de technologies, planetGOLD Mongolia a modernisé les installations de traitement existantes afin d'accroître leur capacité de traitement sans mercure. Cependant, plutôt que de demander le remboursement de ces modernisations, le projet a élaboré un plan visant à affecter les remboursements à la constitution d'un fonds renouvelable géré par une entreprise sociale contrôlée par les mineurs et enregistrée en tant que coopérative d'épargne et de crédit (CEC). L'entité qui en a résulté, appelée Baatarvangiin Khishig Arvijikh, est composée de 57 membres, dont 45 femmes. La Commission de réglementation financière a délivré une licence à cette CEC en juillet 2024 et celle-ci a été officiellement inaugurée en septembre 2024. En décembre 2024, le projet a signé un accord de coopération avec les deux propriétaires d'usines de transformation (Shijir Khishig Partnership et Positive Mind LLC) et la CEC. Cet accord a permis d'obtenir 120 000 USD de remboursements qui seront versés à la CEC sous forme de dons caritatifs, complétés par une subvention de démarrage de 20 000 USD. Le fonds renouvelable sera consacré à la promotion de l'adoption d'équipements sans mercure grâce à des investissements répétés dans la modernisation des équipements.

L'équipe de planetGOLD Philippines contribue à l'exploitation du système de traitement sans mercure en tant qu'entreprise sociale. Un protocole d'accord a été signé en janvier 2025 entre l'exécutant du projet planetGOLD, le gouvernement municipal local, le département du travail et de l'emploi et l'association partenaire d'exploitation minière à petite échelle. Le protocole d'accord stipule que le gouvernement municipal aidera à contrôler l'exploitation du système de traitement sans mercure installé dans le cadre du projet et collaborera avec l'association minière enregistrée pour identifier les projets de développement social qui seront financés par 1,5 % des bénéfices générés par l'usine.

En complément de son travail avec les institutions de microfinance, planetGOLD Colombie, dans un effort pour fournir un financement aux mineurs artisanaux dans les régions reculées, a facilité la mise en place de groupes locaux d'épargne et de crédit de pair à pair en partenariat avec VITAL, un institut de microfinance local. Les groupes ont ainsi épargné un total de 55 000 USD en mai 2024, et 100 membres ont eu accès à des prêts d'une valeur totale de 25 000 USD, à raison de 100 USD en moyenne par prêt.

Un autre développement prometteur est la possibilité pour les prêteurs sur gages locaux d'agir en tant que prêteurs pour les exploitants de l'EMAPE de l'or. Compte tenu de leur large couverture géographique, ces entités constituent pour les mineurs un partenaire pratique et fiable pour l'accès au financement. Aux Philippines, l'équipe de projet planetGOLD a collaboré avec le plus grand prêteur sur gages du pays, PJ Lhuillier, afin de proposer des prêts aux associations minières partenaires du projet. Notamment, la Banque centrale travaille également avec PJ Lhuillier sur un programme pilote visant à utiliser les sites des prêteurs sur gages comme stations d'achat d'or autorisées pour le programme national d'achat d'or de la Banque

centrale. En Indonésie, les prêteurs sur gages sont déjà impliqués dans le financement des mineurs : par exemple, le projet a montré que le prêteur sur gages appartenant à l'État (PT. Pegadaian), qui propose des prêts sécurisés aux mineurs avec des actifs personnels utilisés comme caution, a fourni 36 101 USD à un mineur de Kuantan Singingi.

APPROCHES CENTRÉES SUR LA BANQUE CENTRALE

Deux équipes de projets nationaux de planetGOLD ont travaillé avec les banques centrales pour faciliter l'accès au crédit auprès des institutions financières locales. Ces mécanismes ont été créés pour inspirer confiance aux partenaires commerciaux en leur apportant la preuve d'une exploitation légale et responsable, ainsi que des preuves tangibles de l'historique de la production minière.

En Équateur et aux Philippines, les banques centrales ont mis en place des programmes d'achat d'or issu de l'EMAPE et soutiennent activement la formalisation du secteur. Le projet partenaire de planetGOLD en Équateur a travaillé avec BanEcuador B.P., une banque publique de développement, et la banque centrale du pays, de sorte que les mineurs qui ont été contrôlés et autorisés à commercer avec la Banque centrale peuvent accéder au financement de la dette auprès de BanEcuador (voir figure 3). En juin 2024, 210 000 USD avaient été accédés avec succès par les mineurs. Le projet bénéficie du soutien de l'ensemble du gouvernement : le ministère de l'Environnement, de l'Eau et de la Transition écologique ainsi que le ministère de l'Énergie et des Mines figurent également parmi les parties ayant conclu un accord interinstitutionnel créé pour mettre en œuvre ce mécanisme financier. Ces ministères sont chargés de fournir une formation et une assistance technique sur les questions environnementales, les meilleures pratiques environnementales et les techniques minières les plus efficaces applicables aux bénéficiaires cibles, conformément à la réglementation nationale relative aux activités minières.

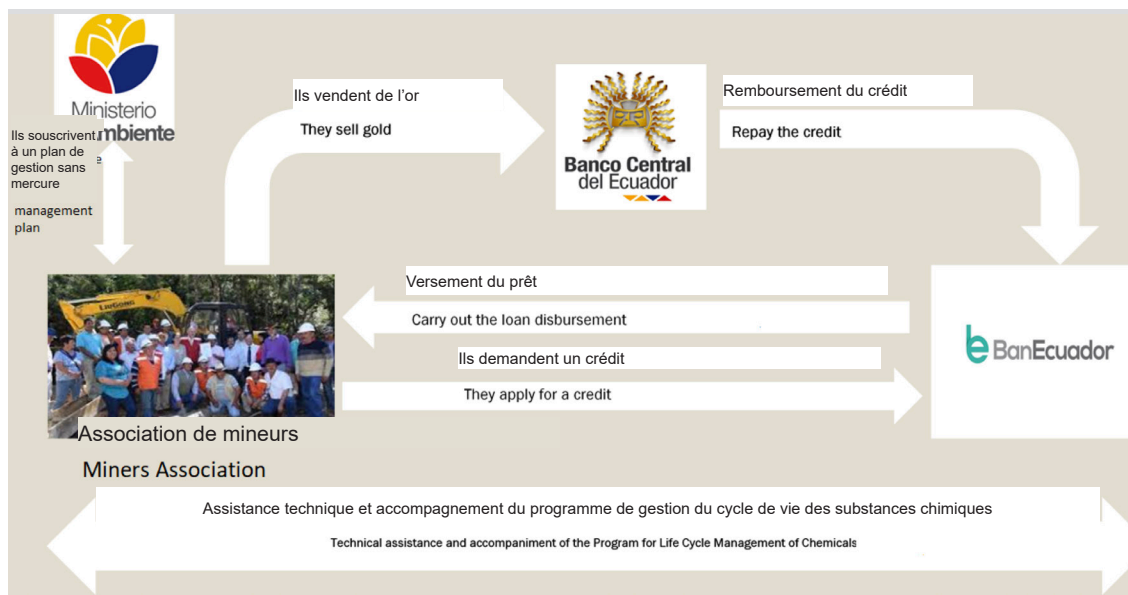


Figure 3 : Élaboration du mécanisme de financement planetGOLD, en partenariat avec la Banque centrale de l'Équateur et BanEcuador, une banque de développement publique (source : Programme national pour

la gestion rationnelle de l'environnement et le cycle de vie des substances chimiques)

Aux Philippines, le projet planetGOLD a soutenu le développement d'un mécanisme par lequel les activités minières qui répondent aux critères de l'exploitation minière responsable peuvent conclure un accord de fournisseur avec la banque centrale. Les accords avec les fournisseurs peuvent alors servir de garantie lorsque les mineurs cherchent à obtenir un financement par emprunt auprès des banques locales.

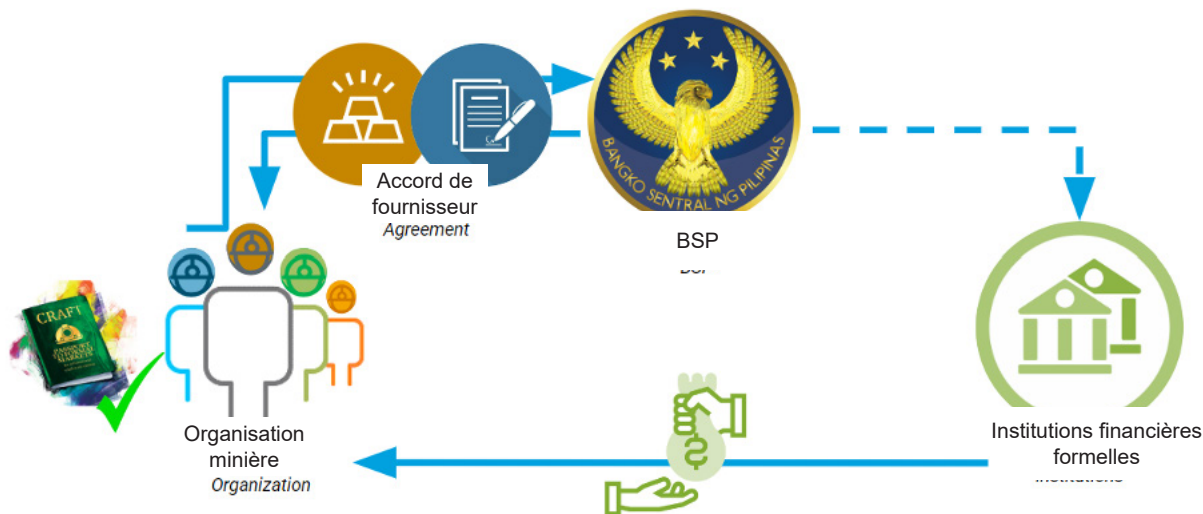


Figure 4 : Garantie de l'accord de fournisseur de planetGOLD Philippines (source : planetGOLD Philippines)

CONDITIONS DE FINANCEMENT

Les mécanismes financiers conçus par ces projets nationaux de planetGOLD ont également adapté des conditions spécifiques (taux d'intérêt, périodes de grâce) aux conditions de l'EMAPE.

Taux d'intérêt

Les taux d'intérêt offerts dans les différents pays et par les différents fournisseurs de services financiers varient considérablement, et sont parfois très élevés, mais ils sont généralement considérés comme compétitifs. Les taux d'intérêt élevés observés en Colombie, par exemple, peuvent être liés au taux d'inflation national élevé (près de 10 %), ce qui a conduit la CFA, par exemple, à faire passer son taux d'intérêt de 17 % (en novembre 2022) à 40 % (en juin 2023). Au Pérou, avec un taux de 45 %, Caja municipal Ica prend en compte le risque accru d'accorder un prêt à un mineur artisanal individuel en appliquant un taux d'intérêt plus de deux fois supérieur à celui offert par l'entreprise (21 %). En revanche, des taux d'intérêt relativement bas sont proposés en Équateur et au Burkina Faso. Dans le cas de Coris International Bank au Burkina Faso, le taux d'intérêt de 8 % peut être proposé car les prêts ont été sécurisés par la garantie de 33 % fournie par planetGOLD Burkina Faso, ainsi qu'à la capacité de la banque, lorsqu'elle accorde des prêts, à puiser dans un Fonds vert pour le climat présentant un taux d'intérêt faible et soutenu par le gouvernement. Dans le cas de l'Équateur, le faible taux d'intérêt de 12,77 % devrait être attribué au fait que l'Équateur utilise le dollar américain comme monnaie nationale, ce qui contribue à un taux d'inflation relativement bas de seulement 2,35 %.

Période de grâce

À l'exception de planetGOLD Équateur, aucun des autres pays n'a fait état de la période de grâce offerte aux mineurs artisanaux qui cherchent à obtenir un financement par emprunt. En Équateur, il a été constaté que la période de grâce s'étendait jusqu'à 12 mois pour les prêts et jusqu'à trois ans pour les opérations de financement d'actifs à long terme.

ÉDUCATION FINANCIÈRE ET FORMATION COMMERCIALE

Compte tenu du fait que de nombreux exploitants de l'EMAPE de l'or ne maîtrisent pas les concepts financiers nécessaires pour conclure des accords financiers formels, tous les projets analysés, à l'exception de celui de planetGOLD Guyana, visaient à améliorer les capacités de gestion financière et commerciale des bénéficiaires de l'EMAPE de l'or ciblés. Six des neuf pays (Colombie, Pérou, Équateur, Kenya, Indonésie et Philippines) ont également cherché à renforcer la capacité des institutions financières officielles à mieux comprendre le secteur de l'EMAPE de l'or et ses besoins de financement. Après avoir évalué l'accessibilité et l'adéquation des produits financiers existants pour les mineurs, l'équipe de planetGOLD Indonésie a dispensé aux partenaires financiers une formation portant sur la refonte des produits financiers existants afin de mieux les adapter au secteur de l'EMAPE de l'or, ainsi que sur l'évaluation des registres de l'EMAPE de l'or (tels que les registres de vente d'or, les registres de production de minerais, etc.). L'équipe a également intégré des recommandations spécifiques au genre concernant la conception de produits financiers au cours de ces formations. L'équipe de projet de planetGOLD Colombie a contribué à la mise en place d'une « table ronde sur l'inclusion financière », une série de réunions rassemblant les parties prenantes nationales concernées afin de définir des actions pour répondre aux questions d'inclusion financière dans le secteur minier, des réunions dirigées et coordonnées par le ministère des Mines et de l'Énergie, qui ont abouti à l'élaboration de la « stratégie d'inclusion financière » des pays. L'équipe de planetGOLD Colombie s'est également associée à celle de planetGOLD Équateur pour organiser un échange d'analyses comparatives entre les deux pays en juillet 2023, dans le but de mettre en place des cadres de coopération entre les deux pays pour favoriser l'inclusion financière de l'EMAPE de l'or dans la région.

La formation centrée sur les mineurs dispensée par les équipes nationales de planetGOLD comprenait généralement la gestion financière de base, qui comprend la tenue de registres, l'épargne et la planification des affaires. Par exemple, planetGOLD Pérou a publié *Educación Financiera para la MAPE*²⁰ qui décrit un programme d'éducation financière axé sur le genre conçu pour l'exploitation minière artisanale et à petite échelle de l'or (MAPE en espagnol) au Pérou. Développé et validé par un travail de terrain à Puno, Piura et Arequipa, le programme souligne l'importance de l'éducation financière pour prendre des décisions de financement en connaissance de cause, favoriser de bonnes habitudes financières et instaurer la confiance avec les institutions financières. S'adressant à la fois aux dirigeants et aux travailleurs des sociétés minières, le programme présente les produits de crédit « CREDIMAPE » et est structuré en quatre modules : les bases de la finance, les meilleures pratiques, la gestion financière des entreprises et l'accès aux produits financiers. Chaque module comprend du matériel et des exercices sur mesure adaptés aux besoins du secteur minier, garantissant une applicabilité pratique dans différentes régions. Trois pays (Kenya, Indonésie et Pérou) ont également fait

20 planetGOLD Pérou (2024). *Educación Financiera para la MAPE: Programa con enfoque de género desarrollado para la minería artesanal y de pequeña escala (MAPE) de oro en Peru*. planetGOLD Peru ; Ministerio del Ambiente, and Ministerio de Energía y Minas, Peru. Juillet 2024 (en espagnol).

état des efforts déployés pour former les mineurs au processus de formalisation, explicitement dans le cadre du processus d'accès au financement.

Il convient de noter que deux pays (la Colombie et l'Équateur) ont engagé des fournisseurs de service financier pour qu'ils dirigent la formation des mineurs aux notions financières, en veillant à ce que la formation soit adaptée pour répondre aux attentes de ces institutions une fois que les mineurs ont déposé une demande de financement. En Colombie, le partenaire financier CFA a proposé cinq formations ciblant les organisations minières structurées et les mineurs artisanaux individuels. VITAL, le partenaire local qui promeut des associations villageoises d'épargne et de crédit, a dispensé une formation au niveau local sur la distribution des fonds propres, l'épargne par l'achat d'actions et la gestion d'un fonds social pour les mineurs dans la population rurale. Par ailleurs, l'équipe de planetGOLD Colombie a activement soutenu les mineurs dans la constitution de dossiers de demande d'investissement sous forme de prêts. En Équateur, en partenariat avec le partenaire financier BanEcuador, l'équipe de planetGOLD Équateur a coorganisé une série d'ateliers pédagogiques et de sensibilisation pour permettre, dans un premier temps, de déterminer l'éligibilité au crédit, puis pour socialiser les produits financiers mis à leur disposition.

Enfin, certains pays, tels que l'Indonésie, ont également soutenu le processus de demande des mineurs pour s'assurer que tous les formulaires étaient remplis correctement et que les documents justificatifs pertinents étaient fournis.

Genre et groupes vulnérables



Les femmes sont confrontées à des obstacles structurels lorsqu'elles veulent accéder au financement. L'un des obstacles les plus courants est qu'elles n'ont pas suffisamment d'actifs tels que des terres ou des machines qui pourraient servir de garantie. Par ailleurs, les projets ont permis de révéler qu'il était plus facile d'accéder au financement pour les groupes, mais les femmes étaient moins susceptibles d'être organisées en groupes dans plusieurs pays, notamment aux Philippines, au Burkina Faso, au Kenya, au Pérou et en Équateur. Là où l'intervention vise exclusivement les groupes organisés, ceci se traduit par une quasi-exclusion des femmes de l'éligibilité à l'investissement.

Les équipes de projets ont pris diverses mesures pour lutter contre les obstacles financiers auxquels sont confrontées les femmes. La Colombie, l'Équateur, le Burkina Faso, l'Indonésie et le Pérou ont déployé des efforts concertés pour permettre l'inclusion financière des femmes dans leurs mécanismes respectifs. Par exemple, l'équipe de projet de planetGOLD Colombie, qui s'est fixée pour objectif de compter au moins 20 % de femmes parmi les bénéficiaires des prêts, a facilité la création de groupes de prêt, d'épargne et de crédit de pair à pair pour atteindre les mineurs artisanaux dans les zones les plus isolées, dont une écrasante majorité des participants sont des femmes (80 %). Résultat : 300 membres ont pu bénéficier de microprêts allant de 20 à 900 USD, pour un total de 25 000 USD. En collaboration avec les organisations féminines locales, le projet a non seulement permis de contribuer à l'organisation et à la formalisation des femmes mineurs dans le pays, mais aussi de dispenser une formation à l'éducation financière axée sur les femmes et d'aider les mineurs à préparer des demandes de prêt.

Pour soutenir davantage les femmes mineurs en Colombie, l'équipe de planetGOLD a aidé à établir le Red de Mujeres Mineras (Réseau des femmes mineurs), qui cherche à développer les capacités individuelles, sociales et relationnelles pour atteindre des objectifs communs.

En juin 2024, le réseau avait établi 20 groupes régionaux – trois dans le Sur de Bolívar, 11 dans l'Antioquia et six dans le Cauca – avec un total de 321 membres. Au Burkina Faso, le projet planetGOLD a accordé un accès préférentiel au mécanisme financier aux groupes mixtes.

Les projets planetGOLD au Pérou et en Équateur ont apporté un soutien technique et une formation aux femmes mineurs, en encourageant la formation de groupes et en renforçant leurs efforts pour créer d'autres moyens de subsistance. Dans le cadre de planetGOLD Équateur, l'un des principaux aspects du projet consiste à soutenir l'élaboration d'une politique nationale inclusive qui reconnaisse les femmes mineurs (« Jancheras ») dans le code minier, à encourager leur participation au secteur formel et à leur permettre d'accéder aux produits financiers formels. Dans le cadre de planetGOLD Pérou, le projet a permis de renforcer les associations de femmes, consolidant le réseau national des femmes dans l'EMAPE de l'or en tant que partenaire stratégique clé. À l'avenir, le Réseau national des femmes dans l'EMAPE de l'or, avec le soutien de l'ONG Solidaridad, jouera un rôle crucial en maintenant les efforts de sensibilisation et en encourageant davantage de femmes mineurs à rejoindre des associations formelles, garantissant ainsi la durabilité de l'impact du projet dans le cadre de l'initiative Emprende Pallaquera.

Les équipes de projets de planetGOLD en Colombie et en Indonésie ont permis de former le personnel des institutions financières à aborder les inégalités entre les sexes dans le secteur de l'EMAPE de l'or dans la création de produits financiers adaptés aux besoins des femmes mineurs. De même, en Colombie, l'engagement des femmes dans le secteur a été mis en œuvre en partenariat avec les associations locales de femmes mineurs, permettant ainsi d'assurer un transfert de connaissances aux organisations nationales une fois que le projet sera terminé.

Soutien aux projets globaux pour l'accès au financement



Étant donné l'importance cruciale du financement pour soutenir la transition vers une technologie sans mercure, le projet global a inclus un élément spécifique pour soutenir les efforts visant à accroître la visibilité et la connaissance de l'EMAPE de l'or au sein du secteur financier, afin de soutenir les efforts visant à élargir l'accès au financement. Dans le cadre de ce travail, l'équipe de projet a mené une vaste campagne de formation et de sensibilisation auprès de la communauté internationale des investisseurs, afin d'aider à « démystifier » l'EMAPE de l'or, de mettre en évidence son potentiel en tant que secteur investissable et d'apprendre comment communiquer au mieux les informations sur les opportunités d'investissement dans l'EMAPE dans un langage compréhensible pour les investisseurs. Le projet global visait à déterminer ce qui pourrait susciter l'intérêt des investisseurs internationaux pour le secteur, à évaluer leur appétit potentiel, à les informer sur les possibilités offertes par le secteur et à s'attaquer aux préjugés courants à l'encontre de l'EMAPE de l'or.

Un autre aspect consistait à soutenir les projets nationaux dans la mise en œuvre des mécanismes financiers dans leur pays, par l'échange de connaissances entre les projets et lors des forums mondiaux, l'élaboration de rapports de synthèse sur le financement, l'échange ciblé entre pairs et l'élaboration d'une boîte à outils pour les investisseurs, de matériel de sensibilisation pour les financiers ainsi que de matériel de formation à la culture financière pour les mineurs.

Afin de garantir une documentation comparable des activités du projet, l'équipe de projet global a préparé un modèle en vue de guider la description des activités du projet relatives à

l'accès au financement de l'EMAPE de l'or d'une manière cohérente. Ce modèle invite les équipes de projets nationaux à rendre compte des activités et des résultats de la mise en œuvre d'actions visant à aider les EMAPE de l'or à accéder au financement. L'équipe de projet a ensuite créé huit rapports de projet documentant les efforts des projets nationaux de la phase 1 de planetGOLD pour établir des mécanismes financiers pour le secteur de l'EMAPE de l'or, ainsi qu'un résumé de l'expérience dans l'ensemble du programme.²¹

Défis et enseignements tirés

Bien que certains des succès et des enseignements tirés des efforts des pays de la phase 1 de planetGOLD puissent être spécifiques aux contextes réglementaires et culturels, les observations générales et les enseignements tirés peuvent être utilisés pour informer le développement futur et l'élargissement des efforts d'inclusion financière.



POINT DE VUE DES MINEURS SUR LE FINANCEMENT PAR L'EMPRUNT

Souvent, les exploitants de l'EMAPE de l'or n'ont pas les connaissances requises en ce qui concerne les finances et les affaires pour présenter des demandes de prêt bien formulées aux institutions financières formelles. Par ailleurs, de nombreux exploitants de l'EMAPE de l'or hésitent à s'engager dans un financement formel de la dette car ils estiment que l'obligation d'effectuer des remboursements réguliers, indépendamment de leur production, comporte un risque élevé. Bien que le financement de la dette à un taux fixe puisse être plus avantageux à long terme, de nombreux mineurs préfèrent le partage des risques et la flexibilité offerts par les accords de financement informels. Par exemple, les financiers informels peuvent prendre un pourcentage de chaque lot d'or produit, ce que les mineurs peuvent considérer comme plus pratique et moins risqué, par rapport aux accords de prêt avec des paiements mensuels fixes qui n'incluent pas de périodes de grâce pour tenir compte d'une production irrégulière. Les mineurs hésitent également à conclure des accords formels de peur que la divulgation de leurs volumes de production et de leur rentabilité à la banque n'attire l'attention du gouvernement et n'entraîne une taxation. Enfin, les limitations culturelles concernant la propriété des femmes peuvent entraîner l'exclusion de facto de la plupart des femmes de l'accès aux produits de prêt qui exigent des biens comme garantie.

AMPLEUR DES OPÉRATIONS

L'ampleur des opérations dans le secteur de l'EMAPE de l'or peut constituer un défi pour le financement formel. Du point de vue des entités financières, les projets individuels d'EMAPE de l'or sont souvent trop petits et offrent un retour sur investissement trop faible pour mériter l'administration et la diligence requise. Les projets d'EMAPE de l'or doivent être regroupés pour répondre aux exigences en termes de taille, ce qui constitue un obstacle important à l'investissement. Pour remédier à ces complexités et aux risques associés au financement de l'EMAPE de l'or, un intermédiaire ou un investisseur partenaire peut s'impliquer pour combler le fossé entre les exploitations à petite échelle et les besoins d'investissement importants ; cependant, il sera difficile pour ces intermédiaires d'atteindre la viabilité financière sans l'aide du secteur public.

21 <https://www.planetgold.org/cross-programme-analysis-asgm-financial-access>

AVANTAGES NON FINANCIERS AUX EXPLOITANTS À LA RECHERCHE D'UN FINANCEMENT FORMEL

Certaines équipes nationales de planetGOLD ont constaté que l'amélioration des produits financiers ayant des avantages non financiers était un moyen d'attirer davantage de mineurs vers le financement formel. Les exploitants de l'EMAPE de l'or intégrés par le CFA pour bénéficier d'un crédit se voient accorder une assurance-vie, un plan funéraire et une exonération de l'impôt sur les privilèges financiers en plus du crédit reçu. Toujours en Colombie, les groupes d'épargne ont intégré un fonds de protection sociale dans la conception de leur mécanisme, afin d'offrir un soutien financier aux participants pour faire face aux calamités. Au Pérou, les femmes mineurs artisanales bénéficiant d'un crédit dans le cadre de l'un des quatre mécanismes créés, « Credit Pallaquera Women » ont la possibilité de choisir entre une réduction en cas de paiement dans les délais ou une couverture d'assurance en cas de diagnostic de cancer.

ENCOURAGER L'ACCÈS AUX SERVICES FINANCIERS DES EMAPE DE L'OR PARMIS LES BANQUES EXISTANTES

Sensibilisation : Le manque de compréhension du secteur de l'EMAPE de l'or par les financiers formels a obligé la plupart des projets nationaux à fournir une éducation et une sensibilisation aux banques et autres institutions financières. Dans certains pays, il s'agissait notamment de mettre l'accent sur les avantages commerciaux liés au fait d'être l'une des premières institutions à desservir un secteur important et mal desservi. Des efforts similaires en Mongolie ont en revanche permis de réaliser que le secteur de l'EMAPE de l'or était trop petit et trop dispersé pour justifier l'élaboration d'un produit financier spécifique au secteur, car les efforts à déployer pour intégrer et gérer les clients de l'EMAPE de l'or semblaient disproportionnés par rapport au rendement potentiel.

Réduire les risques liés à l'investissement dans le secteur de l'EMAPE de l'or : Outre la sensibilisation générale, les projets nationaux ont réduit les risques liés au financement de l'EMAPE de l'or de plusieurs façons :

- Les garanties couvrant les premières pertes fournies par les projets nationaux respectifs en Colombie (30 %) et au Burkina Faso (33 %) ont permis à la CFA et à Coris Bank International de fournir un financement sous forme de prêt, sachant que la CFA a éliminé l'exigence de caution, un facteur qui affecte les femmes de manière disproportionnée.
- Étant donné que le secteur financier estime que le secteur de l'EMAPE de l'or fait courir un risque extrêmement élevé, le soutien à la formalisation et le renforcement des capacités grâce à un soutien financé par des tiers (par exemple, des donateurs) aux exploitants de l'EMAPE de l'or ont permis d'améliorer l'éducation financière et la conduite générale des affaires par les exploitants de l'EMAPE, ce qui a renforcé la confiance des institutions financières participantes dans la possibilité d'investir dans les sites miniers.
- L'accès au financement à faible taux d'intérêt grâce au Fonds vert pour le climat soutenu par le gouvernement a permis à Coris Bank International d'offrir des conditions de financement très compétitives aux exploitants de l'EMAPE de l'or.
- L'exploitation des accords avec les fournisseurs et des reçus de vente entre les exploitants de l'EMAPE de l'or et les banques centrales, comme c'est le cas pour planetGOLD Philippines et Équateur, peut encourager les banques locales à offrir des prêts aux candidats de l'EMAPE de l'or.

- L'implication d'acteurs intermédiaires dans la chaîne d'approvisionnement réduit le risque que les institutions formelles prêtent directement aux mineurs. Par exemple, la stratégie de vente de minerai employée par planetGOLD Pérou dans le cadre du modèle des 4P est unique en ce sens qu'elle utilise une installation de traitement comme intermédiaire dans l'instrument financier.

VEILLER À CE QUE L'ACCÈS AUX SERVICES FINANCIERS CONDUISE À UNE EXPLOITATION MINIÈRE RESPONSABLE

En incluant des exigences de production responsable dans les offres de financement, les institutions financières peuvent contribuer à orienter le financement vers l'amélioration des performances environnementales et sociales de l'EMAPE de l'or. Coris Bank (en partenariat avec planetGOLD Burkina Faso) a exigé une lettre d'engagement pour respecter la version planetGOLD du code CRAFT (les critères planetGOLD pour des exploitations responsables sur le plan environnemental et social), tandis que la conformité aux critères planetGOLD était une condition préalable pour les accords avec les fournisseurs aux Philippines. Une collaboration plus étroite avec le gouvernement en matière de financement peut également contribuer à la professionnalisation globale du secteur, comme c'est le cas en Équateur, où le ministère de l'Environnement, de l'Eau et de la Transition écologique et le ministère de l'Énergie et des Mines ont conclu un accord interinstitutionnel avec BanEcuador et la Banque centrale de l'Équateur. Ceci permet une meilleure supervision et un renforcement des capacités du gouvernement qui coïncide avec l'octroi d'un financement. En l'absence d'efforts de formalisation menés par le gouvernement, les partenariats avec les ONG ou les programmes nationaux de planetGOLD se sont avérés utiles pour améliorer les pratiques minières.

ADOPTER DES CALENDRIERS RÉALISTES POUR LES INITIATIVES EN FAVEUR DE L'INCLUSION FINANCIÈRE



Renforcer les capacités et changer les mentalités des mineurs et des financiers est un processus de longue haleine. Les projets de la phase 1 de planetGOLD ont officiellement démarré en 2018 ou 2019. Pour les six équipes de planetGOLD qui ont pu piloter avec succès l'octroi de prêts à l'EMAPE de l'or, il a fallu attendre 2023 et 2024 (dans le cas de planetGOLD Burkina Faso), vers la fin du calendrier de la phase 1 du projet, pour que les bénéficiaires cibles commencent à recevoir des crédits. Cela montre bien le temps et les efforts qui sont nécessaires pour initier et mener à bien les initiatives en faveur de l'inclusion financière. En ce qui concerne l'engagement avec la Banque centrale, l'équipe de projet planetGOLD Philippines a reconnu que, compte tenu du fait qu'il s'agit d'une institution financière plus importante que les autres entités commerciales, le processus décisionnel plus long et la bureaucratie de la banque ont augmenté le temps nécessaire pour les efforts d'inclusion financière de l'équipe.


ANALYSE COMPARATIVE DES PROJETS


Malgré les différences entre les réglementations locales et les niveaux de formalisation des différents pays bénéficiaires, les équipes de projets de Colombie, d'Équateur et de Mongolie ont déployé des efforts concertés pour tirer des enseignements d'autres initiatives et projets mettant en œuvre des mécanismes similaires. Par exemple, dans le cadre de la stratégie de diffusion du produit financier, une visite d'échange d'expériences des banques centrales de l'Équateur et de la Colombie a été réalisée par le programme planetGOLD Colombie en juillet 2023, en collaboration avec la Banque centrale de Colombie, le ministère des Mines et


de l'Énergie de Colombie et d'autres entités financières et de la société civile cherchant à établir des cadres de coopération entre les deux pays pour l'inclusion financière de l'EMAPE de l'or dans la région. Le projet planetGOLD Mongolie a permis de faciliter la gestion des coopératives et la formation au développement afin d'améliorer les capacités des membres de la coopérative d'épargne et de crédit, ainsi qu'une visite de référence dans les provinces du pays pour tirer des enseignements des expériences réussies des coopératives d'épargne et de crédit.

Recommandations

- 
- 

Changement des comportements : Un changement de mentalité, par le biais d'efforts ciblés de renforcement des capacités, est nécessaire pour que les mineurs passent d'un financement informel à un financement formel. Les expériences réussies d'autres exploitants d'EMAPE de l'or peuvent être mises à profit pour catalyser le changement. Le renforcement des capacités des exploitants d'EMAPE de l'or en matière de formation aux notions financières, de tenue de registres et de formalisation, comme l'ont fait tous les pays de la phase 1 de planetGOLD, peut également soutenir le changement d'état d'esprit.
 - 

Produits centrés sur les EMAPE de l'or : Il est essentiel de concevoir des produits financiers adaptés pour inciter les exploitants d'EMAPE de l'or à adopter des produits formels. Les éléments à prendre en compte lors de la conception sont les suivants : des périodes de grâce pour permettre aux mineurs de commencer à utiliser pleinement l'équipement afin de stabiliser et d'accroître la production d'or avant d'effectuer les remboursements ; la souplesse des remboursements pour permettre des paiements initiaux sans pénalité et des paiements supplémentaires lorsque la production est plus élevée ; des interruptions de paiement qui permettent de suspendre les remboursements mensuels sans risquer un défaut de paiement immédiat, en tenant compte des retards de production dus à des facteurs tels que le développement de la mine, les inondations dues à la saison des pluies, les dommages causés à l'équipement, etc. Les bailleurs de fonds devraient également envisager les mesures incitatives d'ordre non financier qu'ils peuvent proposer aux exploitants de l'EMAPE pour encourager la participation des mineurs.
 - 

Sensibilisation des institutions financières : Sensibiliser les fournisseurs de services financiers existants à ce secteur est crucial pour garantir que le potentiel commercial de la banque à soutenir l'EMAPE de l'or est en phase avec les exigences et les attentes de la banque et que les banques partenaires s'investissent et s'approprient le processus en tant qu'entreprise commerciale potentiellement rentable. Dans la mesure du possible, les banques doivent envisager d'embaucher des spécialistes techniques ou des responsables du devoir de diligence sur le terrain, ou de collaborer avec eux, afin de soutenir les évaluations de crédit. En outre, le fait d'encourager les visites sur le terrain des représentants des institutions financières partenaires sur les sites d'EMAPE de l'or peut permettre de mieux comprendre les réalités auxquelles le secteur est confronté.
 - 

Réduire les risques : Les garanties couvrant les premières pertes, le soutien des capacités des mineurs, l'accès à des capitaux publics à faible taux d'intérêt, la mobilisation des accords de fournisseur et l'engagement des intermédiaires dans les transactions sont des outils pratiques pour aider à réduire le risque perçu avec

l'investissement et permettre aux banques de s'engager formellement dans le secteur de l'EMAPE de l'or.



Promouvoir l'exploitation minière responsable grâce au financement :

Il est possible de faire des critères planetGOLD et d'autres cadres d'approvisionnement responsable une exigence des institutions financières pour encourager une exploitation minière responsable et sans mercure. Des partenariats avec des entités gouvernementales ou des ONG pour confirmer la conformité à ces critères peuvent renforcer l'application de ces cadres.



Laisser le temps au changement : Pour les projets destinés à favoriser l'inclusion financière du secteur de l'EMAPE, il convient d'adopter une perspective à long terme, en anticipant que les premiers résultats ne seront visibles que dans un délai de 5 à 10 ans, ce qui laisse suffisamment de temps aux exploitants de l'EMAPE de l'or, aux fournisseurs de services financiers formels et aux gouvernements pour élaborer, tester, améliorer et mettre à l'échelle des systèmes adaptés à l'objectif visé. Pour contrer la bureaucratie des grandes institutions telles que les banques centrales, les équipes de projets doivent gérer leurs attentes et rechercher des partenariats avec le secteur privé, parallèlement à cet engagement, pour une mise en œuvre plus rapide de leurs projets.



Tirer parti de l'expérience : Les pays chargés de la mise en œuvre devraient donner la priorité au partage d'informations avec leurs pairs afin de tirer parti de leur expérience pour surmonter les difficultés rencontrées lorsqu'ils tentent de faciliter l'accès au financement pour les différents projets. Un grand nombre des défis rencontrés n'étaient pas propres à un pays ou à une région, et les efforts visant à organiser régulièrement des sessions d'échange d'informations entre pays peuvent s'avérer précieux pour la mise en œuvre des différents projets.

Conclusions

Bien que les projets planetGOLD aient permis de créer et appliquer une série de mécanismes de financement novateurs dans divers contextes, l'augmentation des offres de financement à l'EMAPE de l'or de la part d'entités financières publiques formelles reste un objectif à long terme. Il s'est avéré difficile de réduire les risques dans le secteur parce que les mineurs restent largement informels et que même les mineurs formels continuent d'avoir des difficultés à s'adapter aux procédures de prêt normales de la banque. Les stratégies les plus réussies impliquaient des mécanismes de prêt destinés spécifiquement à l'EMAPE de l'or, soutenus par des garanties couvrant les premières pertes fournies par les équipes de projets planetGOLD, et des organisations d'épargne et de crédit dirigées par les mineurs. L'amélioration de la maîtrise des concepts financiers et de la conduite des affaires était essentielle à tous les efforts visant à améliorer l'accès au financement, mais il est tout aussi important d'assurer la formation continue du secteur financier en matière d'EMAPE de l'or, afin d'accroître la familiarité et le niveau de confort avec cette base de clients potentiels. Enfin, le manque d'accès au financement étant une expression de l'informalité du secteur, la formalisation est une condition préalable nécessaire à l'élargissement significatif de l'offre de financement au secteur de l'EMAPE de l'or.





Analyse des activités de transfert de technologie

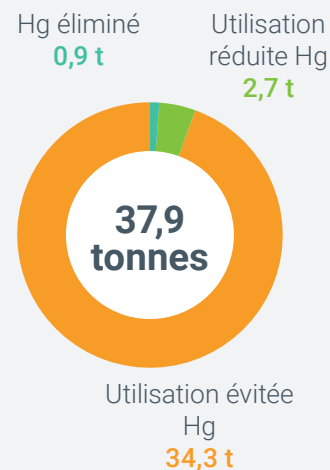


Contexte

Lorsqu'elles sont utilisées correctement, les technologies et pratiques qui réduisent ou éliminent l'utilisation du mercure dans l'EMAPE de l'or permettent d'extraire une plus grande quantité d'or que les méthodes traditionnelles ayant recours à l'amalgamation au mercure, ce qui se traduit par une augmentation des revenus des mineurs et de leurs familles et moins de risques pour leur santé, leurs communautés et l'environnement. Les technologies et procédés appropriés dépendent du type de minerai, des ressources disponibles et de facteurs sociaux et économiques.

Tous les projets planetGOLD ont promu et piloté des technologies et des processus alternatifs sans mercure avec des mineurs d'or artisanaux et à petite échelle. Bien que chaque site soit unique, ces méthodes de production sans mercure impliquent généralement des techniques améliorées de concassage et de broyage, des outils améliorés de concentration par gravité tels que les centrifugeuses et les tables à secousses, et/ou la lixiviation chimique. Les projets comportaient également des activités de formation et de renforcement des capacités afin d'améliorer les connaissances des mineurs et de les rendre plus à l'aise avec les pratiques d'exploitation minière exempte de mercure. Ce chapitre donne un aperçu des interventions menées dans le cadre du programme planetGOLD pour réduire et/ou éliminer le mercure par le biais du transfert de technologie, de l'assistance technique, de la formation et du partage des connaissances sur les meilleures pratiques en matière de traitement de l'or sans mercure.

Quantité de mercure éliminée



* En date de juin 2025.
Données rapportées par : le Burkina Faso, la Colombie, l'Équateur, le Guyana, l'Indonésie, la Mongolie, le Pérou et les Philippines

Activités préparatoires

Pour réussir à piloter des technologies sans mercure, les équipes de projets doivent sélectionner avec soin les sites et les groupes cibles avec lesquels travailler, s'assurer de la coopération des principales parties prenantes et effectuer des analyses pour aider à sélectionner les technologies adaptées aux contextes sociaux, géologiques et techniques locaux.

SÉLECTION DU SITE

La sélection des sites pour les essais pilotes et la formation aux technologies sans mercure s'est faite sur la base d'une série de facteurs sociaux et techniques. Les facteurs sociaux comprennent, entre autres, le degré de formalisation, la volonté et la disposition à co-investir, l'échelle des opérations, l'accessibilité et la sécurité. Les équipes de projets ont cherché des sites dans des zones présentant une forte concentration de mineurs afin de garantir une forte participation aux formations et d'augmenter la probabilité d'une reproduction indépendante des initiatives du projet. Le degré de formalisation est l'un des facteurs de sélection les plus importants pour l'ensemble des projets ; les sites de transfert de technologie devaient être formalisés ou en cours de formalisation, afin de garantir la durabilité des initiatives techniques, tout en permettant aux projets de piloter des mécanismes financiers innovants et de commercialiser légalement l'or produit sur ces sites.

D'un point de vue technique, les sites d'intervention devaient également être suffisamment productifs et disposer de réserves de minerai suffisantes pour alimenter les usines de traitement des sites de démonstration pendant la durée des initiatives d'essai et de formation. L'installation

d'infrastructures permanentes (par exemple, aux Philippines, au Burkina Faso et en Colombie) a nécessité plusieurs années de réserves de minerai exploitables restantes. L'accès à l'équipement et aux fournitures et matériaux de réparation et d'entretien est un aspect important à prendre en considération, même si, dans la pratique, la plupart des zones minières sont assez éloignées, ce qui rend difficile l'expédition de l'équipement et l'accès aux matériaux de base et aux intrants.

L'échelle de l'exploitation minière est également importante à prendre en compte à la lumière des objectifs ambitieux de planetGOLD en matière de réduction du mercure. L'EMAPE de l'or évoque souvent l'image de mineurs de subsistance pratiquant seuls l'orpaillage dans les ruisseaux et cassant manuellement les roches, mais comme ces mineurs les plus pauvres n'ont pas les moyens de gaspiller le mercure, son application est généralement parcimonieuse et la récupération de l'excédent de mercure est très élevée. Ils sont donc moins préoccupants en termes d'émissions de mercure. Les petits exploitants miniers, qui disposent d'une infrastructure plus importante, de minerais plus riches, d'un degré de mécanisation plus élevé, de coûts plus élevés et d'un débit plus important, émettent généralement beaucoup plus de mercure parce qu'ils sont moins sensibles au coût des pertes de mercure et plus enclins à utiliser l'excès pour garantir une récupération maximale. Ces exploitations plus riches, mieux organisées et plus mécanisées constituent la cible la plus importante des initiatives de réduction du mercure, car les réductions potentielles de la contamination par le mercure sont bien plus importantes.

OBTENIR LA COOPÉRATION DES PRINCIPAUX PARTENAIRES ET PARTIES PRENANTES

Pour garantir l'acceptation et la durabilité des interventions techniques, les projets devaient gagner la confiance et la coopération des principales parties prenantes, y compris les mineurs eux-mêmes, les gouvernements et les communautés locales. Les partenaires gouvernementaux essentiels comprennent les agences qui délivrent les permis, généralement le ministère des Mines et le ministère de l'Environnement, afin d'assurer la consultation et l'approbation nécessaires tout au long des processus de transfert technique. Comme nous l'avons vu dans le chapitre sur la formalisation, la méconnaissance de l'EMAPE de l'or par le personnel gouvernemental peut entraîner des difficultés en termes d'autorisation et de continuité opérationnelle. Il est également important d'être conscient des désaccords interministériels historiques afin d'atténuer leurs effets potentiels sur la mise en œuvre. Ces institutions doivent comprendre et adhérer aux activités de transfert de technologie afin de garantir la viabilité à long terme et la poursuite de la diffusion par le biais de la formation. À cette fin, certains pays planetGOLD ont travaillé explicitement avec des agences professionnelles et organismes de formation affiliés au gouvernement pour institutionnaliser la formation aux technologies. Ces institutions continueront à former des mineurs longtemps après la fin du projet planetGOLD.

Les projets planetGOLD en Colombie et en Indonésie ont profité de l'existence d'institutions nationales de formation solides – respectivement le Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) et le Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) – qui ont transmis les connaissances et les ressources des précédents projets de l'EMAPE de l'or financés au niveau international ainsi que des initiatives nationales. Au Guyana, le projet a travaillé avec la Commission géologique et minière du Guyana pour assurer la continuité des connaissances et des ressources ; la Commission géologique et minière du Guyana continuera à former les mineurs aux techniques sans mercure dans un avenir proche. Au Burkina Faso, le projet a collaboré avec la Direction générale pour la formation professionnelle afin d'établir un ensemble de programmes de formation professionnelle standard pour les mineurs et les experts miniers, où les participants peuvent obtenir des certificats d'éducation reconnus. Ces organismes de formation et de

géologie sont aussi souvent les destinataires et les gestionnaires à long terme des équipements qui ont été donnés à des fins de formation.

Les associations locales ou régionales de mineurs ont été des partenaires importants pour aider à développer la formation et la diffusion des nouvelles technologies, ainsi que pour agir en tant que gardiens et diffuseurs de l'équipement minier. Par exemple, planetGOLD Colombie a fait don de ses laboratoires mobiles et de ses installations de formation aux associations régionales de mineurs, qui ont accepté en retour de poursuivre des initiatives de formation régulières afin de contribuer à l'adoption généralisée de technologies sans mercure. Les défenseurs des groupes vulnérables, tels que les associations de femmes mineurs, sont également des partenaires importants. En Colombie, par exemple, les associations régionales de femmes ont joué un rôle clé dans la facilitation des activités de transfert de technologie destinées aux femmes.

Les entreprises privées, telles que les fabricants et les distributeurs d'équipements, les laboratoires d'analyse minérale, les sociétés de cartographie et de prospection, les ONG ou les universités qui peuvent effectuer des analyses environnementales du mercure, ont joué un rôle essentiel dans l'exécution pratique des projets et dans le soutien de la durabilité et de la diffusion ultérieure des technologies. Au Guyana, par exemple, une entreprise privée d'exploration géologique a été mandatée pour entreprendre des travaux de prospection sur les zones de terrain identifiées pour les deux premiers sites de démonstration. Cet ensemble de travaux comprenait des activités d'échantillonnage et d'analyse, et identifie des cibles de ressources qui aideront les mineurs à maximiser les rendements en or et à minimiser les impacts.



Bien entendu, tous les projets se sont attachés à obtenir l'adhésion des communautés minières elles-mêmes, ainsi que des mineurs eux-mêmes. L'objectif était d'atteindre une population aussi large que possible dans les zones d'intervention, afin que la sensibilisation et la reproduction des processus sans mercure puissent se propager au plus grand nombre possible de personnes. Typiquement, avant de présenter de nouvelles technologies et techniques aux mineurs dans les régions minières, les équipes de projets ont organisé des séances de sensibilisation dans les communautés établies à proximité des exploitations minières. L'objectif était de s'assurer que les fonctionnaires locaux, les responsables communautaires et les membres de la communauté étaient tous au courant de l'objectif, des activités et de l'équipe du projet. Avec le soutien des partenaires, les équipes ont progressivement présenté les alternatives au mercure lors de discussions organisées dans les points centraux où se rassemblent les mineurs. Ces discussions ont également permis d'établir des relations en partageant les détails du mécanisme de responsabilité et de réclamation du projet, conçu pour fournir aux communautés un processus par lequel elles peuvent être assurées d'obtenir réparation si l'une des activités du projet devait avoir un impact négatif imprévu.

Au fur et à mesure que les gens se familiarisaient avec le projet, il était plus facile d'identifier les groupes qui comprenaient les dangers du mercure ou qui étaient intéressés par la réduction ou l'élimination de son utilisation dans le processus d'exploitation minière. Dans de nombreux cas, les femmes s'inquiétaient du fait qu'elles-mêmes ou leurs partenaires pouvaient souffrir d'un empoisonnement au mercure du fait de la manipulation régulière de cette substance ou que leurs familles pouvaient consommer indirectement des quantités dangereuses de mercure en raison de leur régime alimentaire riche en poissons. Les projets ont également veillé à tenir les communautés informées de l'arrivée des équipements et des opportunités de recrutement pour la formation, en réunissant par exemple les gestionnaires de sites, les conseils de village et les anciens, ce qui a permis de préparer efficacement les communautés et d'anticiper les risques de conflits d'intérêts en leur sein et entre elles. Par exemple, au Burkina Faso, les femmes ont exprimé leur inquiétude quant au risque de perdre leur emploi à cause du système de traitement sans mercure. L'équipe de projet a répondu à cette préoccupation en menant des actions de sensibilisation et en veillant à la participation et à l'autonomisation continues des femmes dans la chaîne de transformation au sein du système de transformation sans mercure. En outre, le mécanisme de gestion des plaintes mis en place a grandement contribué à rassurer toutes les parties prenantes.

ANALYSE DU MINERAI ET ÉTUDES DE FAISABILITÉ POUR SÉLECTIONNER LES TECHNOLOGIES

Afin d'identifier des technologies propres et respectueuses de l'environnement et de les adapter aux conditions locales, la plupart des projets ont entrepris une analyse minéralogique et contextuelle détaillée des mines. Tous ont au moins entrepris des études de faisabilité pour la récupération de l'or par divers procédés sans mercure, et certains ont également réalisé des études sur l'exploration et l'estimation des réserves de minerai, les risques sociaux et les incidences sur la biodiversité. Sur la base des résultats des essais sur le minerai et des études de faisabilité, les projets ont proposé des méthodologies et des technologies alternatives qui permettraient une meilleure récupération de l'or et éviteraient l'utilisation du mercure. Dans certains cas, il a été plus efficace de moderniser les usines de traitement du minerai existantes afin d'améliorer les flux de traitement et de remplacer l'application du mercure par de nouveaux outils. Dans ces cas, les projets ont effectué des analyses détaillées des processus afin d'identifier les points faibles majeurs des systèmes existants qui limitaient la production.

Différents types d'analyses de minerais révèlent des caractéristiques de minerais différentes. Certains tests sont utilisés pour déterminer la teneur minerai/concentrés/résidus (concentration d'or et d'autres métaux), d'autres pour déterminer les concentrations d'autres éléments importants qui peuvent affecter l'efficacité du processus ou la toxicité des résidus. Le test de récupération de l'or par gravité détermine la quantité maximale d'or qui peut être récupérée uniquement par des méthodes de concentration par gravité. Une autre série de tests peut être réalisée pour déterminer la distribution granulométrique de l'or, ce qui est important pour choisir les outils de concentration appropriés. Par exemple, les centrifugeuses capturent plus d'or fin mais coûtent beaucoup plus cher, alors que les écluses sont très efficaces pour capturer l'or grossier à un coût beaucoup plus faible.

Ces tests nécessitent des laboratoires métallurgiques professionnels qui ne sont généralement pas disponibles à proximité des zones de l'EMAPE de l'or. Pour y remédier, planetGOLD Colombie a conçu, construit et exploité trois laboratoires mobiles dans des conteneurs d'expédition qui peuvent être transportés par camion jusqu'à n'importe quel site plat et accessible par la route, pour un coût approximatif de 105 000 USD chacun. Ils ont été installés dans des zones minières reculées où les mineurs de toute la région pouvaient faire tester leurs minerais et s'initier à l'extraction sans mercure. Ces laboratoires n'étaient pas seulement une infrastructure pour les mineurs, mais faisaient également partie intégrante de la stratégie de formation de planetGOLD Colombie, dans laquelle les mineurs apprennent l'analyse des minerais en tant qu'intrant principal pour la planification et l'optimisation continue de l'enrichissement de l'or. Ces laboratoires disposaient d'une grande variété de techniques analytiques, y compris la caractérisation du minerai pour la conception de l'usine (minéralogie optique, calcul de l'humidité, pyroanalyse) ; le contrôle de l'efficacité du traitement du minerai (essais de broyage, essais de granulométrie) ; l'optimisation des intrants chimiques (cinétique de cyanuration, tests de flottation, mesure de la température et du pH des liquides) ; la masse et la pureté de l'or (tests de digestion acide, pesage de précision, mesure de la densité pour la pureté). Comme il s'agit de laboratoires mobiles, ils sont faciles à assembler et à transporter et peuvent être constamment déplacés en fonction des besoins des groupes miniers dans les différentes régions d'influence du projet. À la fin du projet, ces laboratoires ont été donnés à des associations de mineurs dans les principales zones de mise en œuvre du projet.



Technologies spécifiques transférées par les projets planetGOLD



INCITATIONS À L'ADOPTION DE TECHNOLOGIES SANS MERCURE

La récupération de l'or sans mercure nécessite l'utilisation de quelques équipements clés à intégrer dans la chaîne de traitement du minerai. Bien que les combinaisons et les calibrages exacts de ces outils varient, l'objectif est toujours de créer un système de traitement qui sépare progressivement l'or du matériau hôte et le concentre suffisamment pour permettre la fusion directe de l'or en lingots. La Figure 5 illustre les éléments typiques d'un processus de traitement de minerai sans mercure, tandis que le Tableau 1 fournit plus de détails sur ces étapes. Pour une explication plus détaillée de ce processus et des équipements les plus courants utilisés dans le traitement des minerais sans mercure, voir [Annexe 2](#).

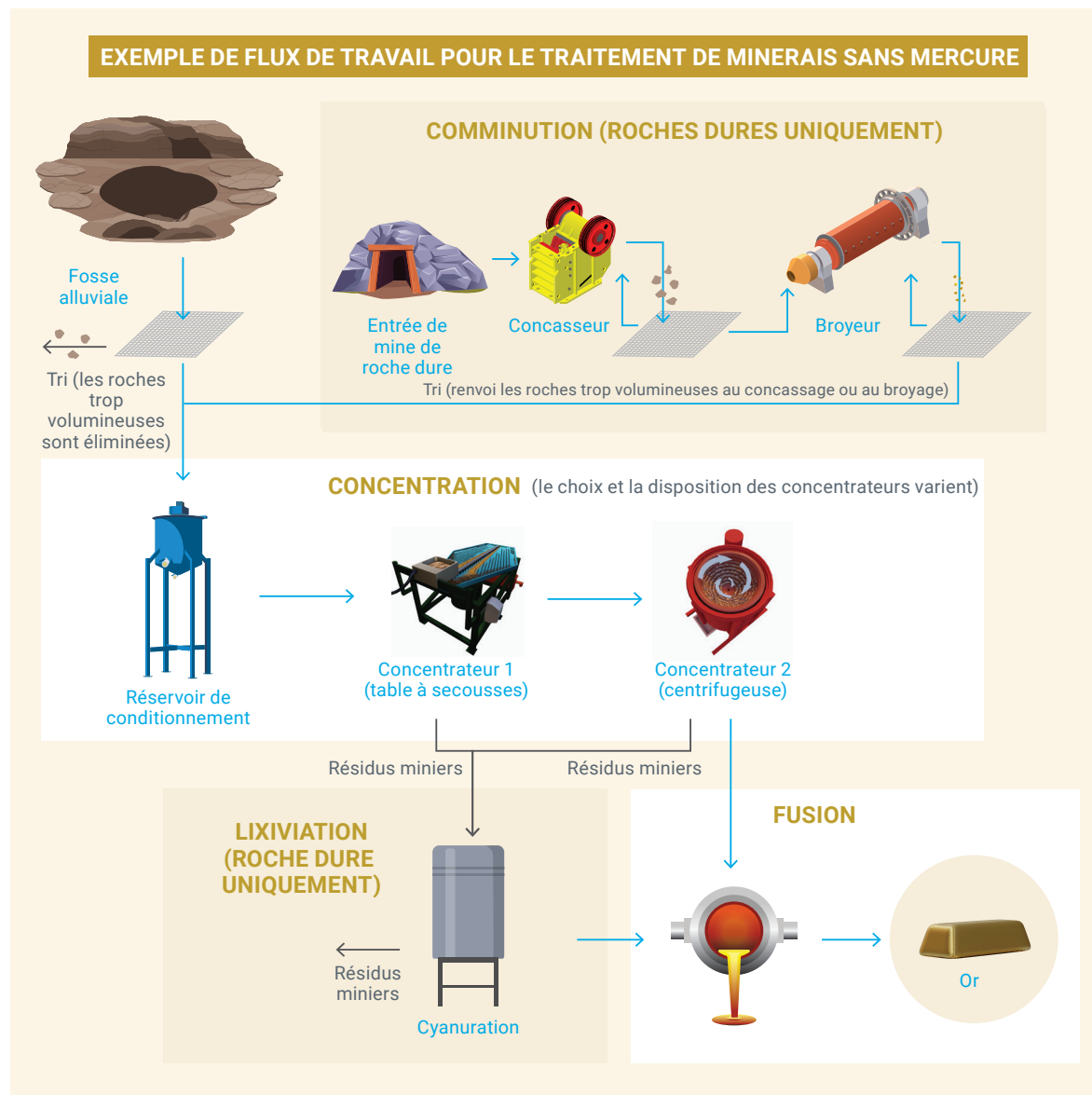


Figure 5 : Composants typiques d'un processus de traitement de minerais sans mercure

ÉTAPE	OBJECTIF	ÉQUIPEMENT TYPIQUE
Comminution	Le minerai d'or de roche dure est constitué principalement de quartz dans lequel sont piégés des grains d'or. Le minerai brut est concassé puis broyé pour réduire la taille des grains de minerai, afin de maximiser la quantité d'or qui n'est plus lié à des matériaux plus légers (« or libéré ») tout en minimisant le broyage de l'or grossier en or fin (qui est plus difficile à récupérer par gravité). (Remarque : l'or alluvial a déjà été libéré par l'érosion et cette étape n'est donc pas nécessaire pour la plupart des circuits alluviaux.)	<i>concasseurs, broyeurs à boulets ou à barres</i>
Classification et conditionnement	L'équipement de classification sépare les particules de minerai en fonction de leur taille, de sorte que seul le matériel ayant la taille de libération idéale est acheminé vers l'équipement de concentration. Les cuves d'agitation mélangent la boue pour obtenir la densité correcte.	<i>tamis vibrant, cyclone, cuve d'agitation</i>
Concentration par gravité	La concentration par gravité est employée pour séparer efficacement l'or lourd, grossier et libéré des particules plus légères.	<i>table à secousses, écluse (doublé de tapis pour capturer le matériau), spirale, centrifugeuse</i>
Fusion	Il s'agit de la dernière étape de séparation physique, au cours de laquelle les concentrés sont fondus pour former un lingot de métal qui se sépare des composants non métalliques qui flottent à la surface.	<i>torche, four</i>
Séparation chimique/ Lixiviation	Lorsqu'il n'est pas possible de capturer l'or efficacement par gravité, ces méthodes exploitent les affinités chimiques de l'or pour le séparer de la boue par dissolution (cyanure) ou par récupération à l'aide de bulles huileuses (flottation).	<i>flottation, cyanure, glycinate</i>

Tableau 1 : Exemples d'étapes du traitement des minerais sans mercure

DÉPLOIEMENT DE FLUX DE TRAVAIL SANS MERCURE

Sept des neuf projets planetGOLD ont introduit des méthodes améliorées de récupération de l'or par force de gravité. En outre, deux projets ont introduit des méthodes qui reposent sur l'extraction chimique de l'or. Dans certains pays, les équipes de projets de planetGOLD ont entrepris de construire de toutes nouvelles capacités de traitement sans mercure à l'usage des mineurs et à des fins de formation ou de démonstration. Dans d'autres cas, les équipes nationales ont fait le point sur les installations de traitement de l'or existantes dans leurs zones de projet et ont choisi d'accroître la capacité de ces installations à traiter le minerai sans mercure. Cela s'est fait par le biais du renforcement des capacités et de la fourniture d'équipements sans mercure ou en encourageant les mineurs à vendre leur minerai aux entreprises de traitement existantes, ce qui leur évite d'avoir à extraire l'or. Les équipes de projets ont consulté les mineurs lors de la sélection de ces technologies afin de s'assurer qu'elles étaient adaptées au contexte local et qu'elles seraient acceptées par les mineurs. Une fois les interventions appropriées identifiées, les équipes ont procédé à l'octroi de licences, à l'achat et à la mise en service de tout équipement nouveau ou modernisé, et/ou ont renforcé les capacités de traitement

existantes. Les mineurs et les entreprises de traitement du minerai ont ensuite été formés à l'utilisation et à l'entretien des nouvelles technologies. Les projets de construction de nouvelles installations ont élaboré des plans pour le transfert de propriété et la durabilité de l'équipement après la fin du projet. De plus amples détails sont fournis ci-dessous, et un résumé de l'équipement sélectionné par les équipes se trouve dans le tableau de l'[Annexe 3](#).

Amélioration de la concentration alluviale par gravité

L'or alluvial est produit par le creusement et la concentration de sédiments fluviaux anciens ou contemporains. L'or alluvial a tendance à être beaucoup moins concentré et le volume de matériau traité est donc généralement beaucoup plus important, ce qui fait du débit de matériau l'un des paramètres les plus importants pour les mineurs alluviaux. Le principal outil de concentration dans l'extraction de l'or alluvial est l'écluse, et les principaux moyens utilisés dans le cadre des projets pour améliorer la récupération par écluse ont été de mettre en place des écluses en forme de Z à deux étages, qui augmentent le temps et la surface disponibles pour que l'or se dépose. En Colombie, par exemple, l'équipe de planetGOLD a fourni de nouvelles écluses en Z et des tapis aux communautés minières de subsistance. Il est à noter que ces écluses découragent l'utilisation du mercure car elles sont fabriquées en aluminium. Elles ne peuvent pas être utilisées avec des tapis imprégnés de mercure car le mercure érode le tablier en aluminium. Les autres méthodes de concentration secondaire varient en fonction des caractéristiques de chaque site et de chaque minerai.



Écluses en Z en aluminium fournies en Colombie

Au Guyana, le projet planetGOLD a démontré que les circuits de traitement de l'or alluvial sans mercure permettaient une meilleure récupération de l'or pour des coûts comparables à ceux des procédés utilisant le mercure. Pour ce faire, ils ont créé un circuit sans mercure en parallèle à un circuit traditionnel existant à base de mercure. Le circuit sans mercure comprenait une écluse en Z avec des pentes optimales, ainsi que des centrifugeuses et une

table à secousses. La production de minerai et la récupération de l'or ont été soigneusement suivies à la fois sur le site sans mercure et sur le site traditionnel. Les taux de récupération du traitement sans mercure varient de 95 à 99 %, alors que les systèmes traditionnels ne récupèrent que 35 à 40 % de l'or contenu dans le minerai. Toutefois, une différence importante réside dans le fait que la capacité du site sans mercure n'est que de 10 tonnes par jour, alors que le site qui utilise du mercure traite 10 tonnes par heure. Même si le site sans mercure a obtenu un *taux de récupération plus élevé* de l'or contenu dans le minerai, le site traditionnel a obtenu 40 % d'or en plus chaque jour parce qu'il a pu traiter trois fois plus de minerai dans le même laps de temps. Cette disparité dans la capacité de traitement est un obstacle majeur à la reproduction indépendante là où l'accès aux matériaux alluviaux n'est pas limité, car les mineurs locaux peuvent obtenir plus d'or simplement en traitant plus de minerai brut de manière moins efficace. La plupart des mineurs se préoccupent avant tout de la production quotidienne, plutôt que de l'efficacité de l'utilisation de la ressource. L'un des principaux défis a donc été de convaincre les exploitants que l'efficacité de la récupération de l'or est cruciale, car elle crée plus de valeur par unité de matériau traité, ce qui signifie qu'une plus grande valeur est extraite de la perturbation des ressources naturelles.

Nouvelles installations gravimétriques

Plusieurs projets nationaux de planetGOLD ont permis d'installer de nouveaux équipements qui utilisent uniquement la concentration par gravité pour le traitement des minerais alluviaux et des roches dures. En partenariat avec les mineurs locaux, planetGOLD Pérou a installé 16 usines de traitement de minerai dans tout le pays. Chaque site alluvial est équipé d'un tamis vibrant, d'une cuve d'agitation, d'une table à secousses et d'un kit de fusion, et chaque site de roche dure comprend cet équipement ainsi qu'un concasseur et un broyeur à boulets pour le broyage. Ce système permet de capturer jusqu'à 90 % de l'or (grossier) récupérable par gravité, et les résidus sont vendus à une usine de cyanuration, ce qui réduit le fardeau de la gestion des déchets à long terme. Les usines de traitement d'alluvions du projet planetGOLD Pérou correspondent au volume de concentrés produits par les écluses primaires de grande capacité. Ces usines d'amélioration ont un très faible encombrement, ce qui leur permet de s'intégrer facilement dans un site minier typique, et elles remplacent simplement l'étape d'amalgamation au mercure sans nécessiter de modification du circuit en amont.

Le projet planetGOLD Burkina Faso a permis de construire une usine de traitement du minerai d'or sans produits chimiques, conçue pour traiter à la fois le minerai alluvial et le minerai de roche dure. Elle dispose des équipements habituels de concassage et de broyage avec des cribles pour le contrôle de la taille et un réservoir de conditionnement pour optimiser la densité de la boue et le taux d'alimentation de la table à secousses. L'usine peut récupérer entre 70 et 85 % de l'or contenu dans le minerai.



Cliquez pour voir la fiche d'information sur le projet Pérou avec l'organigramme

L'équipe de projet planetGOLD Philippines a construit deux usines de traitement du minerai dans les communautés de Paracale (Camarines Norte) et de Sagada (province des montagnes). Le processus de concentration par gravité comprend des concentrateurs centrifuges, un concentrateur hélicoïdal, une table à secousses et des outils de fusion de l'or. Comme dans d'autres usines, les boues sont préconditionnées afin d'optimiser la densité de la pulpe et le taux d'alimentation des concentrateurs. Le concentrateur hélicoïdal est particulièrement intéressant, car il s'agit d'une technologie très récente, rarement connue ou utilisée ailleurs dans le monde. Il est relativement facile à construire, y compris par des fabricants locaux. Les résidus sont stockés dans les bassins de décantation en attendant le traitement chimique, dont Paracale dispose également sur le site. Bien qu'un circuit de lixiviation ait été prévu à Sagada, les consultations avec les communautés environnantes ont montré que les habitants étaient préoccupés par les risques environnementaux, ce qui a conduit l'équipe de projet à n'utiliser que la concentration par gravité sur ce site minier et à mettre au point un processus de transport des résidus finaux hors du site pour un traitement ultérieur (voir la section « Lixiviation » plus loin).

Modifications d'usines de traitement de roches dures existantes

Le moyen le plus rapide, le plus facile et le moins coûteux d'augmenter la capacité de traitement sans mercure est de modifier une usine existante. Les équipements existants, en particulier les circuits de concassage et de broyage, peuvent être optimisés sans qu'il soit nécessaire d'en acheter de nouveaux. En outre, les installations existantes disposent déjà d'infrastructures d'accès, d'eau et d'électricité, et elles fonctionnent normalement avec un approvisionnement en minerai raisonnablement fiable. Dans ces cas, les interventions ne doivent porter que sur l'amélioration et le renforcement des moyens de concentration et de séparation de l'or.

Les projets en Mongolie et en Colombie ont permis de mettre en œuvre cette stratégie, planetGOLD Mongolie introduisant de nouveaux systèmes de traitement sans mercure dans deux sites existants, chacun ayant une capacité de traitement de 3 à 5 tonnes métriques par jour. Les usines disposent d'une grande installation de gestion des résidus pour stocker les résidus, qui contiennent environ 30 à 40 % de l'or total, en vue d'un éventuel traitement ultérieur par lixiviation ou flottation.

La mine de La Gabriela, en Colombie, est particulièrement intéressante car le site utilisait à l'origine du cyanure pour extraire l'or, mais des analyses montraient que les fortes concentrations d'arsenic dans le minerai consommaient le cyanure, ce qui augmentait les coûts d'intrants et réduisait considérablement le taux de récupération de l'or. Le projet planetGOLD a pu les aider à améliorer la récupération en utilisant uniquement la concentration par gravité au lieu du cyanure. Les améliorations ont porté sur des équipements tels que des concasseurs à mâchoires, des bandes transporteuses, des broyeurs à marteaux, des broyeurs à boulets, des cribles pour optimiser l'alimentation du circuit de gravité, des tables à secousses, un concentrateur centrifuge, un séparateur magnétique et des fours de fusion électriques. Le projet a permis d'obtenir un taux de récupération de l'or proche de 85 %, et les coûts d'exploitation et environnementaux ont été considérablement réduits grâce à la suspension du circuit de cyanuration.

Lixiviation

Outre les méthodes gravimétriques, trois projets planetGOLD ont également inclus des processus de lixiviation chimique tels que la cyanuration en tant qu'éléments de circuits sans mercure nouveaux ou existants. L'un des aspects les plus innovants du circuit de lixiviation mis en

place à l'usine de traitement de Paracale, aux Philippines, est l'utilisation de glycinate pour accélérer la dissolution du cyanure.²² Le glycinate est bon marché et non toxique, et il est utilisé dans l'industrie minière à grande échelle pour réduire considérablement la quantité de cyanure appliquée. Il s'agit d'une nouvelle application de l'utilisation du glycinate dans l'EMAPE de l'or qui, en plus de réduire potentiellement l'utilisation du cyanure, s'avère plus sélective pour l'or que pour les autres métaux, ce qui permet d'obtenir un or extrait plus pur.

Dans le second site de Sagada, les résidus finaux seront acheminés vers une installation de lixiviation au cyanure située à cinq heures de route, où planetGOLD Philippines s'est associée à une association locale de mineurs pour installer des cuves de cyanuration qui traiteront les résidus gravimétriques afin de récupérer l'or qui n'est pas récupérable par les méthodes de concentration par gravité utilisées à Sagada. D'après l'analyse d'échantillons prélevés à Sagada, au moins 50 % de l'or reste dans les résidus après l'utilisation de méthodes gravimétriques, et le projet a montré que la cyanuration de ces résidus peut augmenter le taux de récupération total jusqu'à 95 %.

En Indonésie, le gouvernement a formellement interdit l'utilisation du mercure en 2017 et s'est engagé à éliminer l'utilisation du mercure dans l'EMAPE de l'or d'ici 2025. Par conséquent, un nombre croissant d'usines de traitement par cyanuration ont été construites par les mineurs dans les sites miniers de l'EMAPE de l'or en Indonésie. Conformément à cette évolution, le projet a mis au point un modèle de cuve de micro-lixiviation et l'a déployé dans les villages où les mineurs utilisaient encore l'amalgamation. Les mineurs disposent déjà de systèmes de concassage et de broyage et ne peuvent supporter que des coûts supplémentaires relativement faibles sans aide directe. Le système de cyanuration par petits lots est relativement peu coûteux (moins de 3 000 USD), et sa petite taille signifie qu'il est facile à déplacer et à mettre en place, ce qui en fait une bonne option pour donner aux femmes mineurs les moyens d'abandonner l'utilisation du mercure.

L'équipe de planetGOLD Indonésie a aidé les mineurs à optimiser leurs broyeurs à barres existants pour obtenir le broyage fin et uniforme nécessaire à la cyanuration, et le système permet aux mineurs de surveiller le pH, le cyanure libre et l'oxygène dissous pour assurer une bonne dissolution de l'or. La forme du tonneau dans le système de micro-cyanuration a également été ajustée en fonction des commentaires des utilisateurs. Outre la micro-lixiviation, le projet a également permis d'accroître l'efficacité des installations de cyanuration locales conventionnelles.

Au Kenya, l'équipe de planetGOLD avait pour objectif de mettre en place une série d'usines de traitement dans les zones concernées par le projet, qui seraient utilisées par les bénéficiaires du projet, mais qui serviraient également d'exemples à adopter par d'autres mineurs locaux. Toutes les usines gravimétriques comprennent des lignes de traitement pour la ligne d'équipement gravimétrique et la micro-lixiviation avec un débit optimal continu de 5 tonnes/heure pour les boues de concassage et de concentré. Au moment de la rédaction du présent rapport, des projets étaient en cours pour créer des centres de formation à Masara et Osiri (comté de Migori), Rosterman et Bushiangala (comté de Kakamega), Chambiti (comté de Vihiga) et Lolgorian (comté de Narok).

22 https://www.planetgold.org/sites/default/files/pG%20PH_Paracale%20MFPS%20%288%20Nov%202023%29.pdf

Coûts



Le coût de la technologie était un facteur déterminant, car les mineurs de l'EMAPE de l'or ont généralement un accès limité au capital et peu de moyens d'obtenir un financement formel. Les coûts des technologies déployées par les projets planetGOLD varient considérablement, en fonction de l'échelle de production, de la nature du minerai, de la qualité des infrastructures existantes, ainsi que de la culture et du contexte locaux. Les technologies plus simples destinées à de petits groupes de mineurs (généralement des mineurs alluviaux) présentaient les coûts les plus bas, tandis que l'installation de nouvelles usines de traitement conçues pour desservir des communautés entières présentait les coûts les plus élevés. La construction de nouvelles usines de traitement du minerai coûte généralement entre 10 000 et 30 000 USD par tonne et par heure de capacité, les coûts relatifs étant plus élevés pour les capacités plus faibles. Cependant, les coûts peuvent grimper rapidement s'il faut préparer le terrain, construire des fondations en béton et installer les utilités.

Les coûts indiqués dans la section ci-dessous comprennent le plus souvent non seulement l'équipement, mais aussi l'expédition et le transport, ainsi que les frais d'expertise pour l'installation, l'optimisation et la mise en service des usines. L'[Annexe 3](#) contient un résumé des coûts par pays. Bien entendu, l'intervention la moins coûteuse consistait à convaincre les mineurs de vendre leur minerai aux usines de cyanuration existantes, comme cela a été fait en Équateur et au Pérou (voir « Stratégies de vente du minerai »).

SYSTÈMES ALLUVIAUX

Chaque système d'écluse portable en aluminium, conçu pour les mineurs alluviaux artisanaux de Colombie et fabriqué aux États-Unis, coûte environ 2 000 USD et peut traiter environ une tonne de matériaux par jour. Bien qu'elles soient plus de 20 fois plus chères que les écluses locales, ces écluses sont plus efficaces. Certains des aspects bénéfiques peuvent être reproduits à moindre coût en construisant des écluses en bois avec de meilleurs tapis et en ajoutant des grilles en métal déployé pour créer des tourbillons plus turbulents dans le flux de boue. L'équipe de planetGOLD Colombie a également mis en service une usine mobile de traitement du minerai alluvial avec une centrifugeuse fabriquée au Canada pour 40 000 USD. Cette installation peut être apportée directement aux mineurs pour faciliter la formation à des solutions de remplacement sans mercure. Au Guyana, les concessionnaires ont payé la mise en place des sites de démonstration, sans compter les coûts des outils de concentration sans mercure qui ont été prêtés par le projet. Le coût total approximatif de l'établissement d'un site de démonstration de 10 tonnes par jour était de 160 000 USD, et l'équipement sans mercure prêté par planetGOLD représentait environ 50 000 USD de ce coût. Le propriétaire du site a fourni les écluses, les excavateurs, les pompes à sable et à eau, ainsi que tous les autres matériaux et équipements supplémentaires. En raison de l'éloignement des sites miniers au Guyana, 25 000 à 40 000 USD ont été nécessaires pour le transport intérieur de l'équipement jusqu'au site (la région n'est accessible que par voie aérienne ou fluviale).

COÛTS DES SYSTÈMES GRAVITAIRES POUR LES ROCHES DURES

Le Burkina Faso est enclavé mais dispose d'un meilleur accès routier que les sites miniers de Guyana. Par conséquent, l'expédition, l'importation et le transport de 48 000 USD d'équipement depuis la Colombie ne coûtent que 9 400 USD. La qualité, la fiabilité et le prix de l'équipement colombien, ainsi que le fait qu'il soit fabriqué spécifiquement pour les mineurs à petite échelle,

pourraient en faire un bon choix pour d'autres projets de planetGOLD. En outre, les fabricants colombiens produisent des usines mobiles de traitement des minerais de roche dure avec un ensemble complet d'équipements à petite échelle pour 80 000 USD. Chacun d'entre eux est construit pour tenir dans un conteneur et être remorqué par une camionnette normale. La Colombie a également produit un laboratoire métallurgique mobile complet dans un conteneur d'expédition pour 105 000 USD. En Mongolie, chaque usine de traitement sans mercure coûte environ 175 000 USD, y compris la fabrication, l'importation, la taxation, ainsi que la construction et le développement de l'infrastructure. Les coûts logistiques élevés associés au fait d'être un pays enclavé avec une variabilité climatique extrême et un environnement difficile pour l'obtention de permis ont contribué à augmenter les coûts.

Le coût total des installations de l'usine philippine varie entre 200 000 et 580 000 USD, en raison de la construction d'infrastructures majeures et de travaux d'ingénierie pour les circuits de gravité et de cyanure, de l'achat et du transport d'équipements, de l'obtention de permis, de l'installation électrique, des travaux d'approvisionnement en eau, de la mise en service, des réactifs, des fournitures, des consommables, de la main-d'œuvre, de la construction d'un centre de formation, d'une salle de stockage et d'une salle électrique, de la mise en place d'un bassin de résidus, de l'exploitation et de l'entretien avant la rotation, entre autres. Les coûts sont beaucoup plus élevés pour ces usines parce qu'elles ont été construites à partir de zéro, contrairement à d'autres pays (Colombie, Pérou, Équateur, Mongolie et Indonésie), où des équipements ont été ajoutés et des processus optimisés dans des usines existantes qui disposaient déjà d'une infrastructure structurelle, de machines, d'eau et d'électricité bien établie (et souvent d'un régime foncier et de permis sûrs). Les cuves de micro-cyanuration de l'Indonésie permettent d'accueillir des mineurs individuels et peuvent être adaptées à des opérations plus importantes par l'ajout de nouvelles cuves. Il s'agit de la deuxième solution la moins chère (< 3 000 USD) pour les roches dures, car elle s'intègre dans les usines existantes sans ajout de machines lourdes.

Acquisition d'équipements

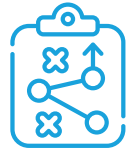
Le Pérou et la Colombie ont des industries nationales florissantes de fabrication d'équipements miniers, et il est souvent possible d'obtenir des machines fabriquées localement, ainsi que l'installation et l'assistance nécessaires. Il est donc beaucoup plus probable que les initiatives locales et indépendantes en faveur de l'élimination du mercure soient reproduites. Le Pérou, l'Équateur et la Colombie disposent également d'importateurs d'équipements distribués dans les régions aurifères, par l'intermédiaire desquels les mineurs peuvent obtenir des équipements plus sophistiqués tels que des centrifugeuses (généralement en provenance d'Afrique du Sud et du Canada), des tables à secousses en provenance des États-Unis et de la Chine, ainsi que des équipements de concassage, de broyage, de flottation et d'autres équipements en provenance de Chine également. Au Burkina Faso, il n'y a pas d'industrie nationale d'équipement minier et les initiatives antérieures ont importé des machines de Chine.

Le projet planetGOLD Burkina Faso a importé des équipements de Colombie, car ils sont de qualité égale ou supérieure à un prix compétitif. Au Guyana, l'équipement utilisé dans les sites de démonstration est constitué des produits disponibles dans le commerce (« non propriétaires ») mais ne sont pas actuellement disponibles à l'achat au niveau local. L'équipe du projet a fait la démonstration et la promotion du Gold Cube pour la valorisation finale des concentrés d'or et que de nombreux petits mineurs ont exprimé leur intérêt pour cet article,

car il est très efficace, facile à utiliser et plutôt bon marché. Toutefois, ce produit n'est pas disponible localement et quelques mineurs ont tenté de l'importer à titre individuel, sans succès.

La Chine est un fournisseur pratique pour la Mongolie et l'Indonésie, qui disposent d'équipements de haute qualité. Même certains fabricants américains s'approvisionnent en Chine pour de gros équipements en acier moulé, tels que des concasseurs et des broyeurs à boulets, parce qu'ils offrent un acier moulé et des soudures de haute qualité à un prix inégalé en Amérique du Nord. Normalement, ils remplacent les roulements et les moteurs des produits chinois, car ces composants peuvent être de qualité inférieure.

Stratégies de vente du minerais



Les petits exploitants miniers vendent leur minerais brut aux usines de traitement industriel depuis des décennies au Pérou, en Colombie et en Équateur. C'est le moyen le plus facile et de loin le moins cher de détourner le minerais des processus d'amalgamation. Les projets en Équateur et en Bolivie ont adopté une stratégie visant à encourager les mineurs à petite échelle et les usines de traitement sans mercure à grande échelle à travailler ensemble tout en minimisant l'utilisation du mercure. Dans ce modèle, les mineurs artisanaux et à petite échelle vendent leur minerais aux usines de traitement existantes qui utilisent des méthodes sans mercure, au lieu de traiter eux-mêmes le matériau avec du mercure. Les équipes de projet ont déployé des efforts considérables pour aider les mineurs à comprendre que les analyses de minerais certifiées leur donnent un plus grand pouvoir de négociation lorsqu'ils vendent leur minerais aux usines de traitement.

En Équateur, l'équipe de projet s'est d'abord attelée à renforcer les capacités de trois usines de traitement existantes à grande échelle en optimisant les équipements et les pratiques en vue de pouvoir traiter des volumes plus importants de minerais. Elle a ensuite lancé une campagne de communication pour convaincre les mineurs artisanaux et à petite échelle des régions environnantes de vendre leur minerais à ces usines. Le projet planetGOLD Pérou a également permis de travailler avec des usines de traitement sans mercure à Arequipa pour aider les mineurs à petite échelle à vendre leur minerais non traité aux usines plutôt que de le traiter eux-mêmes avec du mercure.



Cliquez pour obtenir une vue d'ensemble de la stratégie de vente de minerais du projet équatorien

Pour renforcer la confiance des mineurs dans la possibilité de bénéficier d'un prix équitable pour leur minerais, l'équipe de projet en Équateur a également amélioré la capacité des laboratoires de ces usines de traitement, afin de garantir une analyse précise de la teneur en or, de gagner la confiance des mineurs et de faciliter les négociations. L'équipe de projet en Équateur a été particulièrement chanceuse à cet égard, car on y trouve de nombreuses usines de traitement accessibles aux mineurs qui, autrement, utiliseraient du mercure, ainsi que

des laboratoires d'analyse indépendants pouvant fournir une vérification secondaire. Dans l'ensemble, cela crée une plus grande richesse car les grandes usines de traitement industrialisées peuvent extraire plus d'or du minerai que l'amalgamation, ce qui augmente les revenus des mineurs ainsi que ceux des usines elles-mêmes.

Formation technique et diffusion



La formation technique était une stratégie clé pour tous les projets planetGOLD, à la fois pour soutenir le transfert direct et durable de la technologie aux groupes bénéficiaires, et pour jeter les bases de l'adoption de la nouvelle technologie par un plus grand nombre de mineurs dans les zones du projet. Les ressources du projet ne suffisent pas à elles seules à financer et à soutenir directement l'adoption à grande échelle de nouvelles technologies sans mercure. Au contraire, l'intensification de la réduction du mercure repose largement sur la formation des mineurs à l'utilisation de procédés sans mercure, afin qu'ils les reproduisent de manière indépendante et diffusent leurs connaissances à d'autres mineurs. Par conséquent, lorsque des usines de traitement ont été modernisées avec des équipements sans mercure ou que de nouvelles usines ont été construites, les projets nationaux ont entrepris des processus de sensibilisation, de conception coopérative et de formation avec les mineurs. Ces sites sont devenus des centres de démonstration et de formation essentiels qui peuvent enseigner aux mineurs des techniques sans mercure longtemps après la clôture de ces projets, dans le but d'encourager d'autres changements de comportement et la reproduction de ces techniques.

THÈMES DE LA FORMATION

Chaque projet planetGOLD a tracé ses propres voies en matière d'éducation et de sensibilisation, mais la plupart d'entre eux ont permis d'organiser des événements de formation liés à la technologie sur une gamme de technologies de traitement sans mercure, l'analyse et la prospection du minerai, le concassage et le broyage, la classification et la concentration, la fusion, la gestion des résidus, ainsi que l'entretien et les réparations. Les mineurs ont également reçu une formation sur des sujets connexes tels que les permis environnementaux et de traitement, ainsi que la santé et la sécurité au travail. Le cas échéant, la formation a porté sur des sujets particuliers tels que la flottation et la lixiviation, l'utilisation de dispositifs de capture du mercure tels que les cornues, et l'élimination du mercure des résidus.

APPROCHES DE LA FORMATION

Le projet planetGOLD Colombie a utilisé une approche holistique dans la formation des mineurs, en utilisant les thèmes suivants pour guider les mineurs dans le développement de processus sans mercure:

1. « Je connais mon minerai » (analyse de la minéralogie et de la taille des grains d'or)
2. « Je connais mon usine » (conception et optimisation de l'usine en fonction du minerai)
3. « Je gère mon usine » (surveillance continue et optimisation des processus)

Le premier thème a été soutenu par la création de laboratoires d'analyse mobiles qui pourraient être transportés sur les sites d'usines actuels et futurs pour former directement les mineurs en utilisant leur propre minerai, comme mentionné ci-dessus. Pour les deuxième et troisième thèmes, deux modèles ont été construits pour former les mineurs aux pratiques de traitement

sans mercure, l'un pour les mineurs alluviaux (60 000 USD) et l'autre pour les mineurs de roche dure (120 000 USD). Tous deux tiennent parfaitement sur une remorque à plateau et peuvent être déployés n'importe où. L'usine pour mine alluviale était équipée de pompes à sable et à eau, d'une écluse primaire sur pilotis, d'écluses secondaires et d'une centrifugeuse pour la valorisation des concentrés. L'usine pour les roches dures comprenait un concasseur, un broyeur à boulets, un agitateur, des pompes, une centrifugeuse et une table à secousses. Des centaines de mineurs ont été formés et ont traité leurs minerais à l'aide de ces installations de formation, qui continuent d'être utilisées par les associations minières auxquelles elles ont été remises à la fin du projet.

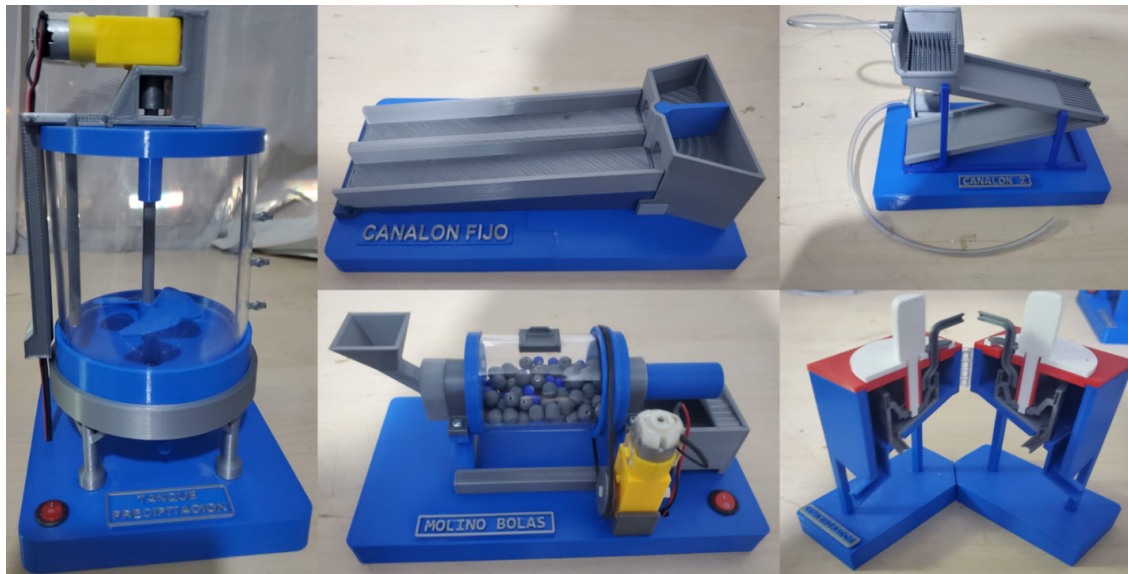


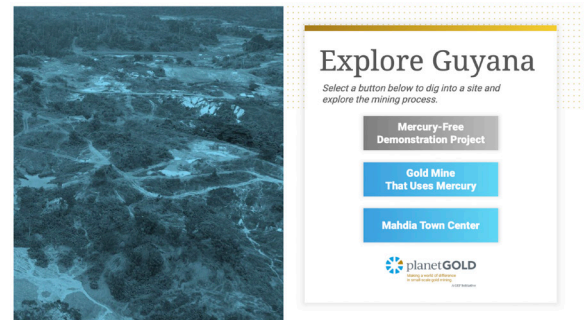
Figure 6 : équipement 3D pour la formation des mineurs à petite échelle dans le cadre du processus du projet planetGOLD Colombie « Je connais mon usine » (agitateur, goulotte fixe, goulotte mobile, broyeur à boulets, concentrateur centrifuge)

Le minerai des mineurs dicte la conception de leur propre usine de traitement, qui a été expliquée à l'aide de [modèles imprimés en 3D](#) des principales technologies de traitement du minerai que leurs usines pourraient utiliser. Les mineurs ont également été formés pour optimiser le fonctionnement de ces outils afin de maximiser la libération et la concentration de l'or. Enfin, les mineurs ont appris à utiliser et à entretenir leur équipement en toute sécurité, ainsi qu'à l'adapter à l'évolution du minerai. À la fin de chaque formation, les groupes miniers ont signé un engagement à ne pas utiliser de mercure et à continuer à utiliser des technologies propres pour la protection de l'environnement et de la santé humaine.

Au Burkina Faso, comme mentionné précédemment, planetGOLD a collaboré avec la Direction générale de la formation professionnelle afin d'établir un ensemble de programmes de formation professionnelle standard pour les mineurs et les experts miniers, qui permettraient aux participants d'obtenir des certificats d'éducation reconnus au niveau national. L'usine construite par planetGOLD Burkina Faso a été utilisée comme site de formation pour les stagiaires souhaitant obtenir une certification.

En Colombie et en Indonésie, les instituts nationaux de formation technique ont pris en charge l'administration et la mise en œuvre à long terme des initiatives de formation des mineurs de planetGOLD et gèrent même des modules de formation Internet sur mesure pour les soutenir. Au Guyana et en Équateur, cette responsabilité incombe aux instituts nationaux de géologie et d'exploitation minière, tandis qu'aux Philippines et au Pérou, ce sont les associations locales de mineurs qui ont pris l'initiative de poursuivre les formations. De même, en Mongolie, l'équipe a dispensé une formation substantielle sur ce sujet en collaboration avec la Fédération nationale de l'EMAPE.

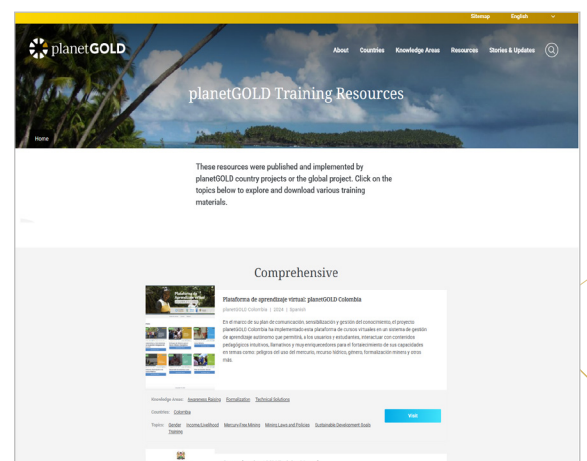
L'approche du projet planetGOLD Guyana en matière de transfert de technologie comprenait l'établissement de trois sites de démonstration sans mercure, où des mineurs sont venus voir par eux-mêmes comment la technologie permettait d'extraire plus d'or à un coût moindre. Le détenteur de la concession (droits miniers) de chaque site devenait le formateur pour son site, parfois avec l'aide du personnel de planetGOLD, mais souvent de manière indépendante. Leur prestige et leur renommée dans leur région attiraient les mineurs et donnaient une plus grande crédibilité aux formations. Chacun de ces sites est très difficile d'accès, mais dans leur région, ils pouvaient servir de centre de formation où les mineurs pouvaient venir voir des installations sans mercure en action. Comme indiqué précédemment, l'un de ces sites de démonstration était situé à côté d'une exploitation minière parallèle qui continuait à utiliser du mercure. En suivant les deux activités en parallèle, le projet a permis de démontrer que les taux de récupération de l'or étaient plus élevés dans le cas des activités sans mercure. Alors que l'objectif à long terme était l'adoption de méthodes sans mercure, certains mineurs formés sur les sites de démonstration ont appliqué leurs nouvelles connaissances pour réduire l'utilisation du mercure sans modifier leurs méthodes de traitement du minerai. Le simple fait de réaliser que l'approche traditionnelle consistant à saupoudrer du mercure sur le sol avant d'extraire le minerai est un gaspillage, sans bénéfice en termes de profit, a conduit les mineurs à cesser ce comportement, ce qui a entraîné des réductions significatives de la consommation de mercure.



Cliquez pour faire une visite interactive du site de démonstration sans mercure du projet guyanien

RESSOURCES DE FORMATION

Les équipes de projets planetGOLD au Pérou, au Kenya et en Indonésie se sont inspirées de ce qu'elles ont appris au cours du processus de promotion et de mise en service d'usines d'extraction d'or sans mercure et ont créé des guides détaillés des meilleures pratiques pour leur mise en œuvre. planetGOLD Philippines a élaboré un manuel d'exploitation destiné aux associations d'exploitation minière à petite échelle afin de leur fournir un guide pratique pour la gestion quotidienne, en garantissant le respect de la législation, un traitement sûr et sans mercure, et l'adhésion aux normes d'exploitation minière responsable. Ce matériel pourrait être largement reproduit de manière indépendante et est actuellement utilisé par des formateurs communautaires qui ont été formés et équipés dans le cadre de projets planetGOLD et qui continuent à former d'autres personnes à l'exploitation minière sans mercure.



Cette approche de formation des formateurs a multiplié l'efficacité des activités pédagogiques directes du projet. Ces guides pratiques planetGOLD pour l'installation et l'exploitation d'usines gravimétriques à petite échelle fournissent un aperçu complet du traitement gravimétrique de l'or, de l'installation de l'usine, de l'exploitation, de la gestion et de la sécurité de l'équipement. Ces documents proposent des conseils pratiques et des recommandations clés pour aider les mineurs à passer à un traitement de l'or sans mercure de manière responsable et sûre.

Genre et groupes vulnérables



Les projets nationaux ont pris diverses mesures pour garantir l'inclusion des femmes dans le transfert de technologie et la formation. Au Guyana, un effort conscient a été fourni pour inclure des femmes du gouvernement local, des femmes de la communauté et, plus important encore, des femmes mineurs. Les équipes de projets ont organisé des transports appropriés vers les lieux de travail et fourni des repas aux participants qui venaient de loin. Des installations adaptées en fonction du sexe étaient en place dans chaque camp pour s'assurer que les hommes et les femmes étaient à l'aise pendant leur séjour sur place. En Colombie, les femmes mineurs sont souvent des travailleuses de subsistance indépendantes qui n'ont pas d'autre moyen de subvenir aux besoins de leur famille. Le projet a donc collaboré avec des associations minières féminines locales afin de garantir une participation de plus de 50 % des femmes aux activités de formation et de transfert de technologie dans les zones d'exploitation minière alluviale. La plupart des ambassadeurs communautaires formés par planetGOLD Colombie étaient également des femmes, car elles sont plus susceptibles de défendre la cause du traitement des minerais sans mercure.

Certaines technologies semblent également plus attrayantes pour les femmes mineurs. Les femmes mineurs guyaniennes ont été particulièrement intéressées par le [Gold Cube](#) car il leur permet de capturer de l'or fin, et donc d'augmenter leurs revenus, et qu'il peut être partagé par plusieurs femmes. Rentable, léger et durable, il peut être utilisé pour différents types de sols et est facile à utiliser. Les femmes mineurs ont exprimé leurs doutes quant à leur capacité à reproduire un circuit sans mercure tel que celui du site de démonstration de 10 tonnes par jour, mais elles pourraient facilement utiliser le Gold Cube pour remplacer le mercure dans leur propre travail. En Indonésie, l'un des principaux avantages des cuves de micro-cyanuration développées par planetGOLD Indonésie est leur petite taille et leur facilité d'utilisation. Cela le rend accessible aux femmes mineurs, tant en termes de coût que de facilité d'utilisation.

PEUPLES AUTOCHTONES

Au Guyana, le troisième site de démonstration a été installé dans le village indigène de Karrau. Karrau a exprimé son intérêt pour l'établissement d'un circuit d'exploitation minière sans mercure sur les terres du village. Étant donné que l'intérêt pour l'exploitation minière venait des villageois de Karrau eux-mêmes, il était relativement facile de respecter les exigences de planetGOLD en matière de consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause (CPLCC). Les mineurs à petite échelle de Karrau exercent depuis de nombreuses années une activité minière traditionnelle, en ayant recours au mercure. Dans le cadre d'un nouveau plan décennal de développement du village, Karrau est considéré comme un point d'entrée pour plusieurs exploitations minières dans la zone minière de Cuyuni/Mazaruni et un site de démonstration permettait d'informer d'autres mineurs sur le processus d'exploitation minière sans mercure. L'intervention de l'équipe de projet a permis de créer un espace pour

que le village puisse bénéficier de tous les avantages d'une approche plus efficace et plus saine de l'exploitation minière en tant qu'importante source de revenus dont la communauté était déjà dépendante (voir [cet épisode](#) de Dispatches from the Field pour plus de détails).

En revanche, aux Philippines, les consultations entre les mineurs de Sagada et les communautés autochtones locales ont révélé que de nombreuses personnes émettaient de sérieuses réserves quant au projet d'utiliser la cyanuration pour extraire l'or des résidus de l'usine de traitement du minerai de Sagada sur le site. Les mineurs de Sagada ont décidé de mettre en place une usine qui n'utilise que des procédés de traitement du minerai sans produits chimiques et la concentration par gravité au niveau local, puis de transporter les résidus vers une usine de lixiviation au cyanure. Le projet les a aidés à identifier et à collaborer dans le cadre d'un protocole d'accord avec une usine de cyanure située à cinq heures de route pour traiter les résidus, ce qui permet de continuer à valoriser le matériau.

Projet global de soutien au transfert de technologie



Le projet global a également soutenu les activités de transfert de technologie des projets nationaux par l'échange de connaissances avec des experts et la création de documents de synthèse. L'un des événements les plus innovants organisés par le projet global a été une [foire technologique virtuelle](#) de deux jours, dans laquelle des experts proposant des solutions sans mercure ont été invités à créer des présentations très visuelles de leur technologie, afin d'imiter l'expérience d'un salon professionnel en présentiel. Le projet global a également organisé une réunion virtuelle entre les experts techniques des projets nationaux responsables du développement et de la promotion des technologies de l'EMAPE de l'or sans mercure.

La prolifération de l'utilisation du cyanure, seul ou en combinaison avec l'utilisation du mercure, est un problème croissant dans le secteur de l'EMAPE de l'or. Les projets nationaux ont noté qu'il n'y avait pas d'orientation spécifique sur le cyanure dans l'exploitation minière à petite échelle, bien qu'il s'agisse de la méthode d'extraction de l'or la plus courante dans le secteur minier à grande échelle, et qu'elle soit déjà utilisée dans de nombreuses zones d'exploitation minière à petite échelle. Pour répondre à ce besoin, le projet global a produit le rapport [Best Management Practices for Cyanide Use in the Small-Scale Gold Mining Sector](#) (Meilleures pratiques de gestion pour l'utilisation du cyanure dans le secteur de l'exploitation minière à petite échelle de l'or), qui passe en revue les meilleures pratiques en matière de transport, de stockage, d'utilisation et d'élimination du cyanure dans le cadre de l'exploitation minière à petite échelle, lorsque la loi l'autorise. Le projet a organisé un séminaire en ligne qui a permis à l'ensemble de la communauté de dialoguer avec des experts sur le sujet.

Les risques en matière de sécurité et de santé au travail (SST) dans l'EMAPE de l'or constituent une autre préoccupation commune liée au choix et à la mise en œuvre des méthodes d'exploitation minière et des technologies de traitement. L'équipe de projet global a créé un [ensemble de documents](#) pour fournir aux projets nationaux des références accessibles sur la SST. Plusieurs collections organisées sur le [site web](#) de planetGOLD concernent des questions technologiques, notamment l'EMAPE de l'or sans mercure, le cyanure, les données géospatiales, la gestion des résidus et la surveillance de l'environnement. En outre, les événements du forum mondial sur l'EMAPE de l'or organisés par le projet global ont comporté des sessions sur les solutions techniques, notamment les méthodes de production sans mercure et la récupération du mercure dans les résidus.

Afin de garantir une documentation comparable des activités du projet dans l'ensemble du programme, l'équipe de projet global a préparé un modèle en vue de guider la description des activités du projet relatives au transfert de technologie d'une manière cohérente. Le projet global a ensuite contribué à la documentation transversale des expériences nationales en matière de transfert de technologie, dans un [rapport](#) qui a été publié et présenté lors de la 5e réunion de la conférence des parties à la Convention de Minamata sur le mercure.

Défis et enseignements tirés



DES PARTENARIATS POUR LA REPRODUCTION ET LA MISE À L'ÉCHELLE

Les mineurs et les organisations qui ont bénéficié d'une aide directe dans le cadre des projets continueront probablement à en tirer des avantages durables, étant donné qu'ils profitent directement de ces installations et qu'ils ont reçu la formation et le soutien nécessaires pour maintenir leurs activités à long terme. Mais surtout, ces sites peuvent servir de modèles pour inspirer la reproduction et le changement progressif vers l'élimination du mercure dans les communautés environnantes. Ces usines ont constitué un outil important, non seulement pour la démonstration des technologies, mais aussi pour la transmission des principes fondamentaux du traitement des minerais sans mercure, qui peuvent être appliqués à tous les aspects de l'exploitation minière et du traitement et à n'importe quelle échelle.

Les formateurs formés forment d'ores et déjà d'autres mineurs et diffusent des connaissances et des technologies qui pourraient permettre d'éliminer encore plus de mercure. En outre, en intégrant l'expertise et les ressources des agences gouvernementales partenaires (en particulier les agences de formation), des fonctionnaires locaux, des ONG et des représentants du secteur privé, y compris en faisant don d'équipements après la fin du projet et en concluant des accords explicites pour poursuivre les activités de formation, le travail de base effectué par les projets peut être maintenu par ces institutions locales.

Les pays les plus prometteurs pour assurer la pérennité de cette initiative sont ceux dont les agences gouvernementales ont un mandat fort en matière de formation à l'EMAPE de l'or, comme la Commission guyanaise de géologie et des mines, l'Institut national de formation de Colombie et l'Institut de formation technique d'Indonésie. Ces organisations continuent toutes à promouvoir activement l'éducation et l'installation de nouvelles usines. D'autres projets ont permis de former des spécialistes au sein de la communauté pour continuer à former les mineurs après la clôture du projet. Aux Philippines, en Colombie, en Mongolie et au Burkina Faso, les associations minières locales ont été dotées d'installations de formation à la fin des projets planetGOLD. Au Kenya, le projet a signé un protocole d'accord avec les quatre gouvernements des comtés où le projet installe des usines sans mercure, et chaque comté continuera à gérer ces sites sous l'égide de son département de l'environnement après la clôture du projet.

La stratégie de vente de minerai de l'Équateur peut s'étendre naturellement avec la confiance croissante des mineurs dans les analyses de laboratoire et les négociations de vente de minerai avec les usines de traitement sans mercure dont ils dépendent. En théorie, compte tenu de l'importante capacité de traitement du minerai sans mercure qui existe déjà dans le sud de l'Équateur, un grand nombre de mineurs peut se passer du mercure en vendant leur minerai.

Tous les pays de la phase 1 du programme planetGOLD disposent de plans d'action nationaux pour la réduction et/ou l'élimination du mercure provenant de l'EMAPE de l'or, qui comprennent des stratégies pour la formation des mineurs et la promotion de l'extraction de l'or sans mercure, qui peuvent poursuivre et développer les initiatives entreprises dans le cadre du programme planetGOLD. Par exemple, dans le cadre de la mise en œuvre de son plan d'action national, le ministère indonésien de l'Environnement et des Forêts continue de soutenir la mise en place d'installations de traitement de l'or sans mercure (l'équipement de lixiviation au micro-cyanure, entre autres solutions) dans plusieurs sites d'EMAPE de l'or en dehors des sites du projet planetGOLD, comme dans la régence de Sumbawa Ouest et à Kalimantan.

EFFICACITÉ DE LA RÉCUPÉRATION DE L'OR EN FONCTION DE LA CAPACITÉ DE TRAITEMENT

Le projet planetGOLD Guyana a révélé que, bien que le taux de récupération de l'or sans mercure soit beaucoup plus élevé qu'avec les méthodes traditionnelles, la capacité du circuit sans mercure était dix fois inférieure. Cette capacité plus faible signifiait que moins d'or était produit par unité de temps, bien que le système plus petit soit plus efficace pour capturer l'or. Pour faire passer l'usine de démonstration de 10 tonnes par jour à 10 tonnes par heure, il faudrait augmenter la capacité des centrifugeuses et mettre en place des pompes et des trommels beaucoup plus grands, ce qui entraînerait une augmentation très rapide des coûts, de la complexité, de la maintenance et de la main-d'œuvre²³. Les questions liées à la main-d'œuvre sont particulièrement complexes, car les travailleurs ont tendance à migrer vers les exploitations minières qui rapportent le plus d'argent chaque jour. S'il faut plus de travail pour obtenir le même or ou pour le partager éventuellement entre plusieurs ouvriers, les sites sans mercure pourraient avoir des difficultés à garder leurs ouvriers. En outre, l'augmentation du nombre et de la complexité des équipements multiplie la probabilité de pannes et d'arrêts d'exploitation coûteux.

ADAPTATION DES FLUX DE TRAVAIL AUX TYPES DE MINÉRAIS POUR OBTENIR DE MEILLEURS RÉSULTATS

Chaque équipe de projet planetGOLD s'est inspirée du même ensemble général d'outils et de techniques standard pour développer la capacité de traitement sans mercure des minerais au sein de l'EMAPE de l'or, mais chacune a adapté ces outils et processus aux mineurs et aux conditions particulières auxquelles ils étaient confrontés, ce qui a fortement influencé les résultats. Le premier obstacle technique consiste toujours à comprendre la nature du minerai d'or afin de concevoir le meilleur circuit d'équipement et de processus pour maximiser la récupération. L'équipe de planetGOLD Colombie a découvert que le minerai riche en arsenic de l'une de ses mines partenaires nuisait au processus de cyanuration, ce qui augmentait les coûts et réduisait l'efficacité de l'extraction de l'or. Leur solution sans produits chimiques s'est avérée moins coûteuse à exploiter et a permis de récupérer plus d'or, grâce à des analyses chimiques et à des tests de concentration en laboratoire. Cela a montré la valeur de l'analyse et de l'adaptation à chaque exploitation et à chaque géologie, puisque le projet a contribué à la réalisation de solutions personnalisées pour toute une variété d'échelles d'exploitation, de types de minerais et de conditions dans la région.

23 Une autre approche peut consister à simplifier le flux de travail, même si le taux de récupération est légèrement inférieur, ce qui permet de traiter plus de matériau plus rapidement.

Les équipes de planetGOLD au Burkina Faso et au Pérou ont été en mesure de concevoir des usines de traitement du minerai de base qui pourraient être adaptées au minerai de roche dure et au minerai alluvial. Une fois broyé à la bonne taille, le minerai de roche dure se comporte de manière suffisamment similaire au minerai alluvial pour que les mêmes outils de concentration, de valorisation et de fusion puissent être utilisés dans les deux cas. Le projet planetGOLD Burkina Faso a permis de construire une usine capable de traiter les deux types de minerais, étant donné que l'on retrouve ces deux types dans la zone du site minier, tandis qu'au Pérou, l'équipe de projet a utilisé un ensemble commun d'outils et a choisi la combinaison particulière en fonction des besoins individuels de l'exploitation.

Les minerais alluviaux des zones tropicales peuvent être très différents de ceux que l'on trouve sous des latitudes et à des altitudes au climat plus tempéré. La lixiviation chimique intense du calcium et du fer dans les sols tropicaux recristallise les couches plus profondes du sol, provoquant la cimentation de certains minerais. C'est pourquoi l'usine de démonstration de planetGOLD Guyana disposait d'un circuit secondaire qui broyait ces sols incrustés pour libérer l'or avant de le faire recirculer dans l'écluse primaire. Au Pérou, l'or des dépôts fluvioglaciaires et colluviaux des minerais alluviaux andins n'est pas incrusté de cette manière, de sorte que l'initiative planetGOLD pouvait se concentrer uniquement sur des processus d'ordre supérieur tels que la valorisation des concentrés.

Au Pérou, les écluses alluviales sont souvent construites dans le paysage et alimentent de très grands volumes de matériaux primaires. Il est donc difficile de les adapter à une récupération plus efficace, ce qui entraîne une augmentation des coûts. Il peut être plus efficace de se concentrer sur des kits de traitement plus petits, moins coûteux et faciles à mettre en service qui valorisent les concentrés (comme le fait planetGOLD Pérou) que d'essayer de rendre plus efficace le système de concentration de l'écluse primaire. Les grandes exploitations disposant de plusieurs écluses et de différents producteurs primaires peuvent utiliser le système sans mercure à tour de rôle, car la capacité des usines dépasse la production de concentré de chaque écluse primaire. L'amélioration des conditions économiques et la réduction des obstacles logistiques augmentent la probabilité d'une reproduction indépendante.

MARCHÉS PUBLICS LOCAUX OU INTERNATIONAUX

La reproduction est déjà beaucoup plus simple et donc plus probable dans les pays où les machines, l'installation et l'équipement de soutien sont fabriqués localement. Au Pérou, le fait que la plupart des équipements utilisés dans les usines de traitement de planetGOLD sont, ou peuvent être, fabriqués dans le pays est probablement l'une des raisons pour lesquelles ce projet a permis de créer 16 usines, de loin le plus grand nombre d'installations parmi tous les projets de planetGOLD. Le fait que ces installations soient également petites, généralisables/adaptables aux roches alluviales ou dures, et faciles à transporter et à installer (sur l'excellent réseau routier du Pérou qui s'étend loin dans la plupart des zones minières) a permis au projet d'installer efficacement plus d'installations sans mercure que d'autres.

En outre, les pays andins disposent tous de fournisseurs d'équipements miniers et de services techniques (prospection et professionnels de l'exploitation minière ainsi que maintenance et réparation des équipements) dans les régions minières, ce qui signifie que les mineurs peuvent avoir accès à une assistance technique et à des machines relativement proches de leurs exploitations. Cela a permis non seulement d'accélérer la mise en œuvre du projet, mais aussi de favoriser une plus grande reproduction indépendante après la fin du projet.

Lorsqu'il n'est pas possible de renforcer l'offre d'équipements locaux, l'importation d'équipements peut s'avérer nécessaire et même rentable. Le Burkina Faso a acheté une usine de traitement complète aux fabricants colombiens d'équipements miniers, car la qualité des équipements est élevée et la distance/les coûts de transport sont similaires à ceux de l'Afrique du Sud, et inférieurs à ceux des importations en provenance de Chine. En outre, le coût de base des machines est inférieur à celui des fabricants nord-américains. Sans accès aux océans et en l'absence de production nationale de machines, la Mongolie n'avait que des options limitées et des coûts de transport inévitablement élevés. Heureusement, les machines chinoises peuvent être de très bonne qualité à moindre coût et relativement faciles à importer.

En revanche, certains mineurs guyaniens ont indiqué qu'ils ne pouvaient pas obtenir d'équipement lorsqu'ils essayaient de le faire indépendamment de planetGOLD, probablement parce que les fabricants et les fournisseurs d'équipement ne pensent pas pouvoir étendre de manière rentable leurs services à ces communautés. Les technologies sans mercure étant de plus en plus connues et demandées, davantage de fournisseurs pourraient commencer à stocker des équipements au niveau local ou régional (par exemple, au Brésil).

EXPLOITATION DES CONNAISSANCES ACQUISES PRÉCÉDEMMENT

Les projets menés dans les pays andins bénéficient non seulement d'industries minières bien établies et prospères, mais aussi de décennies d'aide internationale. Les agences de développement du monde entier ont investi massivement en Colombie, au Pérou et en Équateur en particulier, parce que les secteurs miniers (formels et informels) de ces pays étaient déjà très importants et que leurs richesses minérales offraient des possibilités considérables de développement rural à grande échelle s'ils pouvaient être formalisés et soutenus par une technologie améliorée. Par exemple, pendant des années, la Direction du développement et de la coopération suisse (DDC)²⁴ a aidé le Pérou à diffuser des solutions de remplacement du mercure, des technologies de réduction et des ressources de formation, ce qui a permis de sensibiliser au problème du mercure et d'améliorer la professionnalisation sur laquelle le succès de planetGOLD Pérou s'est appuyé pour aller plus loin.

En Équateur, le soutien des donateurs a conduit à la création du premier système communal d'évaluation de l'impact sur l'environnement au monde, rationalisant un processus qui était trop coûteux et trop complexe pour que les mineurs locaux puissent le mener à bien de manière indépendante.²⁵ Cela a permis d'augmenter considérablement la capacité de traitement du minerai dans le pays, et il existe aujourd'hui des usines d'une capacité de traitement de centaines de tonnes par jour dans une petite zone du sud de l'Équateur, où le minerai est acheminé depuis l'ensemble du pays et le nord du Pérou. Ces usines de traitement peuvent constituer un mécanisme efficace de réduction du mercure, car les mineurs locaux ont le choix entre de nombreuses usines qui peuvent acheter leur minerai ou le traiter contre paiement, et entre des laboratoires d'analyse qui peuvent les aider à négocier un prix équitable. Bien que nombre de ces installations doivent encore progresser en termes de performances environnementales et de capacités de laboratoire, elles constituent un point d'intervention initial important à partir duquel il est possible de faire progresser davantage la conformité, le devoir de diligence et les relations commerciales équitables.

24 <https://www.gama-peru.org/gama/tiki-index.php>

25 Initiative communale EIA : https://www.researchgate.net/publication/311922797_SDC_experiences_with_Formalization_and_Responsible_Environmental_Practices_in_Artisanal_and_Small-scale_Gold_Mining_in_Latin_America_and_Asia_Mongolia

En Colombie, des projets tels que la Swiss Better Gold Initiative²⁶ et le projet Oro Legal de l'USAID²⁷ ont apporté leur soutien au développement de l'EMAPE pendant une décennie ou plus, en améliorant les cadres juridiques et en faisant progresser la formalisation, l'accès au marché et la sensibilisation au mercure au sein des gouvernements et parmi les mineurs. Ce contexte d'intervention important a donné au projet planetGOLD Colombie une longueur d'avance considérable.

LA MODIFICATION DES CAPACITÉS EXISTANTES PLUTÔT QUE LA CONSTRUCTION DE NOUVELLES INSTALLATIONS

Il est toujours moins coûteux et plus facile de modifier des installations existantes que de construire des installations sur mesure. Ce faisant, ils réduisent les obstacles financiers ainsi que les défis techniques et, souvent, réglementaires, et augmentent les probabilités de réplcation. L'équipe d'Indonésie s'est rendu compte que sa conception d'une usine complète de deux tonnes par jour était trop coûteuse pour que les mineurs puissent la reproduire indépendamment. En outre, les broyeurs à barres indonésiens actuels peuvent être optimisés au lieu d'être remplacés (par exemple en modifiant la vitesse de rotation des broyeurs et en les alimentant avec un matériau broyé de manière uniforme).

Se concentrer sur l'amélioration de la cyanuration et la rendre plus accessible aux petits exploitants et utilisable par les femmes était beaucoup moins coûteux que de construire de nouvelles usines, et il était plus facile de l'adopter dans le flux de traitement de n'importe quelle exploitation. L'institut national indonésien de formation technologique disposait déjà d'une infrastructure et d'un mandat spécifique pour améliorer le traitement des minerais de l'EMAPE de l'or et réduire les déchets, ce qui constituait une base pour les activités du projet. L'équipe de l'Équateur s'est également rendu compte que construire une usine n'était pas aussi rentable que d'augmenter la capacité des usines de traitement existantes et de promouvoir de nouveaux modèles commerciaux de vente de minerai.

CRÉATION D'UN ÉCOSYSTÈME DE TRAITEMENT DU MINERAI

Aux Philippines, le projet a abouti à l'obtention du consentement de la communauté uniquement pour une usine de traitement du minerai sans produits chimiques à Sagada (dans laquelle seule la concentration par gravité est utilisée) plutôt que pour une usine combinée comprenant la lixiviation, mais il a permis d'identifier ailleurs une usine de cyanure partenaire existante capable de traiter les résidus de l'usine sans produits chimiques. Cette séparation géographique entre les processus utilisant uniquement la gravité et ceux utilisant la cyanuration permet de tenir compte des communautés, de protéger les environnements sensibles et de répartir les emplois dans un plus grand nombre de communautés.

ADOPTION DE NOUVELLES TECHNOLOGIES

Le cas des Philippines montre également que l'EMAPE de l'or peut sauter certaines étapes de développement et adopter directement de nouvelles technologies dans ses processus, telles que le concentrateur hélicoïdal et l'accélération par glycinat de la cyanuration. Ces outils créés pour l'industrie minière formelle dans les pays à revenu élevé peuvent être adaptés à l'échelle et aux conditions de l'EMAPE de l'or et améliorer considérablement l'efficacité, et ils peuvent être appliqués dans n'importe quel autre pays. Le glycinat, en particulier, devrait être promu

26 <https://www.swissbettergoldassociation.ch/>

27 https://www.planetgold.org/sites/default/files/USAID-Colombia_Oro%20Legal_Final%20Report.pdf


à l'échelle de planetGOLD, car il peut réduire de manière significative l'utilisation coûteuse et dangereuse du cyanure.


L'IMPORTANCE DE LA FORMALISATION

Les équipes de projets qui ont le moins progressé dans leurs interventions de transfert de technologie ont été confrontés à des obstacles importants en termes de formalisation, certaines équipes devant faire pression pour obtenir des réformes juridiques qui rendraient même possible la formalisation de l'EMAPE de l'or, comme au Kenya et en Mongolie, où ils ont été confrontés à des interdictions pures et simples, mais où ils ont finalement réussi à faire évoluer ces politiques. Beaucoup d'efforts ont été consacrés au soutien de la formalisation des activités où des interventions techniques devaient avoir lieu, mais ce processus peut prendre du temps, par exemple lorsque des processus d'autorisation onéreux s'appliquent à toutes les usines de traitement, quelle que soit leur taille, ou lorsqu'il existe une limite stricte à la taille des équipements qui peuvent être utilisés dans l'EMAPE de l'or. Par exemple, l'équipe de projet de la Mongolie a finalement réussi à formaliser les usines de traitement des minerais, mais au moment de la rédaction de ce rapport, les droits miniers étaient toujours en suspens.

Recommandations

 **Commencer tôt, la route est longue :** Le transfert de technologie dépend d'autres piliers du programme planetGOLD, mais il est essentiel de progresser dans la recherche et la préparation des sites de mise en œuvre sur le terrain et des partenaires le plus tôt possible dans le projet, parallèlement aux activités pertinentes relevant d'autres piliers. La mise en œuvre d'installations technologiques est un processus complexe caractérisé par un grand nombre d'exigences, d'obstacles et de pièges qui peuvent entraver sa progression. Il est essentiel de réaliser des progrès significatifs dès le début de la mise en œuvre des solutions techniques et de l'établissement de relations, de l'avancement bureaucratique et de la passation de marchés qui sous-tendent leur mise en œuvre.

 **Trouver des mineurs qui co-investissent :** De nombreux sites de mise en œuvre du transfert de technologie étaient gérés par des exploitations minières bien établies dont les revenus d'exploitation étaient suffisants pour contribuer de manière significative aux coûts d'établissement des usines. Par exemple, le Pérou a fourni des équipements sans mercure et une assistance technique, et en échange, les mineurs ont dû fournir l'équipement de broyage, toutes les plateformes en béton nécessaires, les structures et les utilités. Au Guyana, les concessions minières partenaires ont fourni les excavateurs, les écluses, les pompes et la main-d'œuvre pour les installations de démonstration, et ont toléré une productivité journalière plus faible en raison du débit journalier plus faible du système de démonstration. Ces accords de coopération et de partage des coûts ont été essentiels pour maximiser le nombre de sites de mise en œuvre et l'efficacité avec laquelle ils ont été mis en œuvre, mais aussi pour garantir l'appropriation à long terme et la durabilité des résultats.

 **Localiser l'approvisionnement en matériel :** L'accès à des fournisseurs locaux et le soutien à l'utilisation d'équipements miniers sans mercure sont plus susceptibles de permettre aux mineurs de copier les sites de démonstration et de mettre en pratique ce qu'ils ont appris de planetGOLD. Bien que tous les projets planetGOLD aient permis d'augmenter la capacité de traitement des minerais sans mercure, l'accent a été nettement moins mis sur l'amélioration des chaînes d'approvisionnement locales en équipements sans mercure. Les pays planetGOLD



disposant d'un approvisionnement local bien établi en équipements et d'un soutien solide ont mis en place de loin le plus grand nombre d'installations sans mercure sur la plus grande partie du territoire. En outre, la fabrication locale peut se traduire par des coûts de matériaux et de transport moins élevés, ce qui permet de réduire les besoins de financement. La Colombie a mis en place des usines de démonstration mobiles fabriquées localement pour l'exploitation des mines alluviales et des roches dures, des laboratoires d'analyse mobiles et des modifications in situ dans plusieurs usines existantes, tandis que le Pérou a mis en place des usines de traitement sans mercure sur 16 sites répartis dans trois régions très éloignées les unes des autres. Les futurs projets devraient ajouter des éléments visant à renforcer la fourniture d'équipements locaux et les services de maintenance. Dans la mesure du possible, il convient de publier des plans de conception/fabrication universels pour des machines simples, de petite taille et sans mercure, afin qu'elles puissent être fabriquées localement dans les zones d'EMAPE de l'or, et de former les fabricants locaux/régionaux pour qu'ils puissent les produire avec un haut degré de précision et de qualité.



Des installations plus nombreuses et moins coûteuses : Certains projets ont consacré des sommes importantes à l'installation d'une seule usine, en construisant l'infrastructure à partir de zéro et en entraînant un maximum de travail administratif et constructif. Ces équipes de projets dû travailler d'arrache-pied pour terminer leurs usines pilotes pendant la durée du projet, ce qui a fait perdre un temps précieux à la formation des mineurs sur les installations finies. En revanche, des équipes de projets comme celles du Pérou et de l'Indonésie ont adopté une approche modulaire, en appliquant des solutions technologiques fondamentales qui s'intègrent dans les installations de traitement traditionnelles et correspondent à leur capacité. Le coût a été considérablement réduit grâce à la mise en service d'un grand nombre d'usines pilotes dans plusieurs régions. Plus important encore, s'adapter aux capacités locales pour un coût abordable augmente les chances de réplcation, ce qui est l'objectif principal de planetGOLD.





Échanger des approches novatrices et fructueuses entre les pays :

Plusieurs initiatives notables entreprises par des projets nationaux dans le cadre de la phase 1 de planetGOLD pourraient être largement appliquées dans l'ensemble du programme et dans d'autres projets d'EMAPE de l'or :

- ✓ *Utilisation du glycinate dans les circuits de lixiviation chimique* – La nouvelle méthode la plus innovante et peut-être la plus révolutionnaire qui devrait être davantage encouragée est l'utilisation du glycinate par le projet philippin pour accélérer la cyanuration et donc réduire la quantité de produits chimiques toxiques utilisés et devant être éliminés avant leur rejet. Cette innovation bon marché et non toxique, qui est en train d'envahir l'industrie minière à grande échelle, pourrait s'appliquer à n'importe quelle exploitation utilisant du cyanure, à n'importe quelle échelle, dans n'importe quel pays.
- ✓ *Usines de traitement et laboratoires d'analyse mobiles fabriqués en Colombie* – Les usines et laboratoires mobiles pilotés par planetGOLD Colombie peuvent également être facilement reproduits et transférés dans de nombreux contextes et endroits. La fabrication locale d'équipements en Colombie est d'une qualité, d'une fiabilité et d'un prix tels qu'elle peut servir d'autres pays dans le monde, comme cela a été le cas au Burkina Faso. Accroître le partage des stratégies d'approvisionnement entre les pays de planetGOLD pourrait également accélérer la mise en œuvre future.
- ✓ *Stratégies de vente des minerais* – Le traitement des minerais est un processus difficile et exigeant en termes de capitaux. Le moyen le plus rapide pour éliminer l'utilisation du mercure est de dispenser les mineurs de tout traitement. La vente de minerai à des usines de cyanure établies, comme c'est le cas au Pérou, en Colombie, en Équateur et aux Philippines, est une option valable dans la plupart des pays, même si elle n'a pas été envisagée dans des endroits où elle était applicable, comme au Kenya et en Indonésie. Les installations de cyanuration à grande échelle sont courantes dans la plupart des endroits où il y a de fortes concentrations de mineurs. Il est important que les pays explorent l'option de la vente de minerai partout où planetGOLD opère, car c'est le moyen le moins cher, le plus simple, le plus durable et le plus efficace d'éliminer l'utilisation du mercure. Le traitement centralisé du minerai est également une idée plus rentable qui a déjà suscité l'intérêt des investisseurs internationaux, car les grands centres de traitement sont des points d'agrégation qui créent des économies d'échelle pour l'investissement, l'achat d'or et l'exportation. En outre, les grandes entreprises de traitement sont plus susceptibles de disposer des ressources nécessaires pour gérer le respect des normes internationales en matière de devoir de diligence et en rendre compte.



Créer des partenariats à long terme pour la formation technique :

Les pays les plus prometteurs pour assurer la pérennité de cette initiative sont ceux dont les agences gouvernementales ont un mandat fort en matière de formation des mineurs artisanaux et à petite échelle à des pratiques plus responsables. Un partenariat avec des instituts nationaux de formation technique ou d'autres organisations de formation professionnelle établies peut contribuer à garantir l'administration et la mise en œuvre à long terme des initiatives de formation des mineurs. Pour soutenir ces efforts de formation, les projets devraient donner la priorité à la création de modules de formation, de guides de l'enseignant et d'autres matériels qui peuvent continuer à être utilisés par les formateurs en présentiel ou en ligne.



Les initiatives dans le domaine de l'industrie alluviale devraient se concentrer sur le traitement des concentrés :

En ce qui concerne le traitement des minerais alluviaux, les projets devraient viser à mettre en place des usines de traitement qui correspondent au volume de concentrés produits par les écluses primaires, car le mercure est généralement appliqué au cours du processus de concentration secondaire, et le débit des écluses primaires est important et nécessite des interventions coûteuses et complexes pour l'améliorer. Les usines de valorisation des concentrés sont plus petites, moins chères et plus rapides à mettre en œuvre et peuvent être partagées entre plusieurs unités de production primaire.

Conclusions

Les solutions technologiques sont plus efficaces lorsqu'elles sont adaptées à l'échelle et au contexte des mineurs partenaires. Les interventions sur les installations de traitement du minerai qui nécessitent des investissements en capital moins importants qui s'intègrent aux équipements et à l'infrastructure autorisés ont le meilleur rapport investissement/impact et sont donc également les plus accessibles pour les mineurs traditionnels et, par conséquent, les plus faciles à reproduire. Les projets adoptant ce type de stratégie ont été un succès dans un plus grand nombre de sites d'intervention et sur une zone géographique plus étendue que ceux qui ont investi dix fois plus dans de grandes usines très efficaces construites à partir de zéro. Pourtant, certaines des nouvelles méthodes les plus innovantes et les plus efficaces ont été appliquées sur des sites d'EMAPE de l'or, ce qui pourrait permettre d'élargir les options sans mercure pour les projets futurs. L'approche programmatique mondiale garantit que ces connaissances sont acquises, partagées, adaptées et diffusées dans toutes les nations qui visent à éliminer le mercure issu de l'EMAPE de l'or.





Analyse des efforts d'accès au marché



Contexte

Faciliter l'accès des mineurs aux marchés formels peut améliorer leur capacité à obtenir des prix équitables pour leur or et à rechercher un soutien financier essentiel tel que des prêts et des investissements. Cela leur permet d'adopter des pratiques d'EMAPE de l'or plus responsables d'un point de vue social et environnemental, notamment en renonçant à l'utilisation du mercure. Au lieu de cela, les producteurs de l'EMAPE de l'or recourent souvent à des circuits commerciaux informels qui tendent à perpétuer un manque de transparence dans la chaîne d'approvisionnement en or et à maintenir les mineurs dans un cercle vicieux d'informalité et d'incertitude. Les défis courants dans les chaînes d'approvisionnement de l'EMAPE de l'or sont les suivants :

- **Obstacles juridiques** : Les organisations d'EMAPE de l'or opèrent en grande partie de manière informelle, ce qui peut les empêcher d'obtenir des droits d'exploitation minière, d'accéder aux mécanismes de financement formels et d'accéder aux marchés formels. Les producteurs de l'EMAPE de l'or peuvent également être confrontés à des systèmes formalisés limités de commerce de l'or, dont des négociants enregistrés accessibles. L'absence d'un cadre juridique solide concernant le commerce et la traçabilité de l'or peut entraîner des difficultés pour démontrer la légalité et la fiabilité de la production, ce qui est nécessaire pour participer aux chaînes d'approvisionnement formelles.
- **Accès géographique** : L'éloignement géographique des activités de l'EMAPE de l'or et des centres d'achat d'or formels entrave généralement l'accès des mineurs aux circuits du marché formel. La production de l'EMAPE est agrégée en plus petites quantités que les exploitations minières d'or à grande échelle, et souvent, exporter ces petites quantités n'est pas viable sur le plan économique. Au lieu de cela, de nombreux mineurs se contentent de vendre aux négociants les plus proches, quelle que soit leur formalité, ce qui peut renforcer les dépendances financières, les transactions commerciales basées sur la confiance et les pratiques établies.
- **Devoir de diligence** : Si les acheteurs d'or formels, tels que les raffineurs et les joailliers, se disent prêts à acheter de l'or issu de l'EMAPE produit de manière responsable, les acheteurs perçoivent souvent l'approvisionnement en or de l'EMAPE comme présentant des risques élevés en matière de conformité. Enfin, l'accès aux marchés formels entraînerait des exigences en matière de devoir de diligence et d'approvisionnement responsable que les activités d'EMAPE de l'or sont censées respecter. Toutefois, le respect de normes internationales rigoureuses en matière de devoir de diligence constitue un défi pour l'EMAPE.

Les projets du programme planetGOLD ont cherché à soutenir l'accès des mineurs au marché, étape cruciale pour l'intégration des sources d'EMAPE de l'or responsables dans les chaînes d'approvisionnement formelles. Ce chapitre présente une évaluation de la mise en œuvre des mécanismes de la chaîne d'approvisionnement de l'EMAPE de l'or de planetGOLD à ce jour.

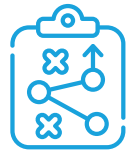
Quantité d'or produite de manière responsable en conformité avec les critères planetGOLD

1 415
kg



* En date de juin 2025.
Données rapportées par : le Burkina Faso, la Colombie, l'Équateur, la Mongolie et les Philippines

Stratégies mises en œuvre pour soutenir l'accès aux marchés formels



CARTOGRAPHIE DES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT EN OR EXISTANTES

Pour permettre de comprendre la dynamique de la chaîne d'approvisionnement existante et les défis et opportunités potentiels, les projets nationaux de planetGOLD en Mongolie, au Burkina Faso, en Colombie et au Guyana ont mené des études pour mieux comprendre la chaîne d'approvisionnement en or de l'EMAPE. Ces études ont constitué une étape clé dans la conception et la mise en œuvre d'activités visant à faciliter l'accès des mineurs aux marchés formels. Ces études ont en général consisté à évaluer les pratiques commerciales des acteurs de la chaîne d'approvisionnement en or de l'EMAPE, à comprendre l'environnement juridique et les réglementations régissant la chaîne d'approvisionnement en or de l'EMAPE, à cartographier les principales parties prenantes et leurs rôles et intérêts respectifs, à comprendre les besoins des acteurs de l'EMAPE dans le but d'adopter des pratiques d'exploitation minière et d'approvisionnement responsables, et à identifier les potentielles mesures incitatives.

ENCOURAGER LE DEVOIR DE DILIGENCE ET LES CRITÈRES PLANETGOLD TOUT AU LONG DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

Les critères planetGOLD pour des exploitations responsables sur le plan environnemental et social ont été établis comme critères de performance pour le programme planetGOLD et devaient être intégrés dans la mise en œuvre de tous les projets nationaux. Bien que les critères aient été développés en tant qu'exigences opérationnelles pour les acteurs de l'EMAPE de l'or engagés dans le programme planetGOLD, ils peuvent également servir à démontrer la conformité avec les éléments internationalement reconnus de l'approvisionnement responsable. Les critères sont alignés sur le Code d'atténuation des risques pour les EMAPE engagées dans le commerce formel (CRAFT) et incluent des exigences supplémentaires de la Convention de Minamata sur le mercure et de la politique du Fonds pour l'environnement mondial sur les mesures de protection environnementale et sociale.

Presque tous les projets nationaux de planetGOLD proposaient une formation complète sur les critères planetGOLD à diverses parties prenantes le long de la chaîne d'approvisionnement de l'EMAPE (la plupart du temps, elle était axée sur les mineurs mais, à certaines occasions, également sur les négociants, les transformateurs, ou d'autres acteurs). Ces efforts de formation visaient à améliorer l'alignement sur les pratiques et normes d'exploitation minière responsable, et donc à renforcer les capacités des mineurs à s'engager sur les marchés formels. La formation était concentrée sur l'amélioration des connaissances dans des domaines tels que les systèmes de traitement sans mercure, la santé et la sécurité au travail (SST), la gestion environnementale et la conformité aux cadres réglementaires. La formation était adaptée aux besoins et aux situations spécifiques des exploitations minières artisanales et à petite échelle, mettant l'accent sur des outils pratiques pour gérer la production, les ventes et l'établissement de liens avec les acheteurs du marché formel. Les initiatives concernant les formations incluaient des ateliers, des services de conseil, des séances de renforcement des capacités et des réunions ciblées avec les groupes miniers. La formation comprenait des modules sur la législation et la réglementation, les améliorations de la production, les connaissances financières et la

gestion. De plus, des consultations et une collaboration continues étaient mises en place pour faciliter l'amélioration et la révision des règles et des mécanismes internes au sein des organisations artisanales et à petite échelle.

Outre la formation, plusieurs projets nationaux planetGOLD ont activement aidé les mineurs à documenter minutieusement leur conformité vérifiée. Démontrer la conformité aux critères est crucial car les acteurs du marché formel ont besoin de ces informations pour s'aligner sur leurs normes d'approvisionnement responsable. Des projets nationaux tels que ceux du Burkina Faso et des Philippines ont fourni aux mineurs divers outils et ressources structurés, tels que des brochures ou des applications numériques, pour les aider à enregistrer certains types d'activités liées à leur engagement envers les critères planetGOLD. Ces registres comprenaient les achats d'équipement, les données de production et les dépenses, essentiels pour démontrer l'adhésion aux normes requises. Dans le cadre de cette activité, les initiatives de renforcement des capacités ont été prises pour améliorer les capacités des mineurs en matière de tenue de registres et de rapports de devoir de diligence.

La démonstration de la conformité sur une base continue a parfois été intégrée dans les activités régulières du site. Par exemple, en Mongolie et aux Philippines, la conformité avec les critères planetGOLD a été démontrée au moyen de rapports mensuels préparés par des agents CRAFT formés. Ces agents étaient formés par les équipes nationales de planetGOLD et avaient accès aux ressources nécessaires pour documenter la conformité. Les deux équipes de projets nationaux partagent ces informations avec les acheteurs (banques centrales) et s'attendent à ce que cette documentation se poursuive même après la fin du projet, étant donné que les agents CRAFT sont payés par leurs organisations minières correspondantes, ce qui garantit une adhésion continue aux normes.

Certains projets visaient également à combler le fossé entre les mineurs et les acheteurs formels grâce à des applications numériques telles que Jari Emas (Indonésie) et Qori (Pérou), qui permettent aux mineurs de partager des informations publiques et de présenter leur adhésion à des critères spécifiques, tels que la production d'or sans mercure ou la traçabilité des chaînes d'approvisionnement en or.

Malgré ces efforts, la majorité des projets nationaux planetGOLD n'ont progressé que lentement vers le respect des critères. Les ressources techniques et financières limitées et la capacité organisationnelle empêchent les entités de l'EMAPE de l'or de mettre en œuvre des mesures solides pour contrôler et surveiller efficacement les risques environnementaux, sociaux et autres.

FACILITER L'ENGAGEMENT AVEC LES ACTEURS DU MARCHÉ

Certains des projets nationaux de planetGOLD ont activement engagé divers acteurs du marché, tels que des négociants, des usines de traitement, des joailliers, des raffineurs internationaux, des banques centrales et d'autres parties prenantes telles que des ONG et les médias, dans le but de faciliter les relations commerciales et d'exportation et de promouvoir les développements du secteur de l'EMAPE de l'or. Ces engagements ont pris la forme de séances de formation multipartites, d'activités de sensibilisation, d'événements organisés, de collaborations, de forums et de voyages d'étude. Par exemple, en Indonésie, des événements impliquant des joailliers, des raffineurs, des banques, des ONG et les médias ont eu pour but de plaider en faveur de l'intégration du secteur de l'EMAPE de l'or dans les chaînes d'approvisionnement formelles. En Mongolie, des voyages d'étude et des forums ont permis aux parties prenantes d'explorer la chaîne d'approvisionnement en or, de discuter des problèmes et de mettre en évidence les possibilités d'investissement. L'équipe de Mongolie a également accueilli la visite

d'une raffinerie et de la Swiss Better Gold Association, dans le cadre des discussions en cours concernant les futurs travaux potentiels. Au Pérou, l'équipe du projet s'est engagée avec les usines de traitement et les raffineries à faciliter les liens avec le marché pour rassembler et exporter de l'or issu de l'EMAPE.

L'engagement avec les banques centrales s'est avéré très bénéfique là où il a eu lieu. Le projet planetGOLD Mongolie a travaillé en étroite collaboration avec la Banque de Mongolie pour faciliter l'achat d'or auprès des mineurs formels, notamment en accueillant les mineurs dans les centres d'achat régionaux. Le projet partenaire du programme en Équateur a permis aux mineurs de vendre de l'or à la Banque centrale de l'Équateur en tant qu'acheteur d'or formel. Aux Philippines, planetGOLD a collaboré avec la Banque centrale des Philippines (Bangko Sentral ng Pilipinas – BSP) pour aider les associations à obtenir l'accréditation des négociants en or. En aidant ces associations à respecter les normes d'accréditation et à s'orienter dans les procédures légales, le projet a facilité leur participation formelle dans le commerce de l'or.

PILOTER LES MÉCANISMES DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

En Colombie, le projet s'est appuyé sur le réseau existant d'acheteurs agréés Fairmined et d'acheteurs internationaux qui souhaitaient travailler avec les mineurs soutenus par planetGOLD (y compris plusieurs sans certification Fairmined). Neuf acheteurs potentiels ont été approuvés suite à une vérification quant à leurs activités passées et à une évaluation des risques. Sept d'entre eux étaient des acheteurs internationaux, tandis que les autres opéraient dans des « zones de libre-échange » en Colombie, ce qui leur permettait d'acheter dans la monnaie nationale. Une fois les acteurs crédibles de la chaîne de valeur identifiés, les interactions ont été facilitées par Fairmined Connect – qui avait été adapté en 2022 par l'ARM pour comptabiliser les ventes d'or responsable planetGOLD tout en garantissant la conformité avec les critères planetGOLD pour l'achat d'or. La Colombie a mené plusieurs projets pilotes de commercialisation de l'or issu de l'EMAPE, dans le cadre desquels l'or des mineurs de planetGOLD a été exporté de manière traçable. Les acheteurs fiables sélectionnés ont fait l'objet d'une vérification de leurs antécédents similaire à la vérification de la viabilité effectuée pour les sites du projet planetGOLD. Une fois que les acteurs de la chaîne de valeur ont été identifiés et que les interactions entre eux ont été établies, des achats d'or ont été effectués et les mouvements commerciaux ont été suivis. Le projet a reconnu que la participation des négociants locaux était nécessaire, car ils jouent un rôle crucial en garantissant le caractère légitime de l'origine de l'or et en facilitant les relations commerciales entre les mineurs et les acteurs internationaux.

PLAIDOYER POUR DE MEILLEURES RÉGLEMENTATIONS ET LE SOUTIEN DES GOUVERNEMENTS

Comme indiqué dans la section « Formalisation » du présent rapport, certains projets nationaux de planetGOLD se sont concentrés à plaider en faveur de l'amélioration des réglementations et du soutien des gouvernements pour améliorer l'accès des mineurs aux marchés formels dans le secteur de l'EMAPE de l'or, comme au Burkina Faso, au Kenya et en Mongolie. Les activités principales consistaient à collaborer avec les organismes gouvernementaux pour élaborer et affiner les réglementations relatives au commerce de l'or, à l'octroi de licences et au contrôle.

S'ATTAQUER AUX OBSTACLES GÉOGRAPHIQUES AU COMMERCE

Pour lever les obstacles géographiques aux marchés, la plupart des projets nationaux de planetGOLD se sont concentrés à plaider auprès des instituts gouvernementaux compétents pour décentraliser les services essentiels. Certains des projets nationaux planetGOLD ont travaillé sur les obstacles logistiques en recommandant des emplacements stratégiques pour les bureaux d'achat d'or, y compris ceux soutenus par le gouvernement, plus près des sites de production de l'EMAPE, afin de faciliter l'accès des mineurs à la vente de leur or aux institutions officielles. En Équateur, par exemple, les recommandations de planetGOLD ont contribué à la création de bureaux d'achat d'or, répartis de manière stratégique à proximité des sites de production de l'EMAPE de l'or. Par ailleurs, des engagements ont été pris avec les banques centrales pour discuter de la nécessité d'identifier des mesures incitatives pour les mineurs, de soutenir la formation sur le devoir de diligence et d'explorer les possibilités de financement afin d'encourager leur participation aux marchés formels. Une autre solution, qui est actuellement testée aux Philippines, consiste à faire participer les bureaux de prêteurs sur gages en tant que centres de négoce de l'or bénéficiant d'une accréditation de négociant en or pour la BSP. Cela simplifie le processus pour que les mineurs vendent de l'or au seul acheteur d'or formel (la BSP) du pays, car ils devaient auparavant parcourir de longues distances pour atteindre leurs centres d'achat.

En général, la décentralisation s'est avérée être un processus lent et lourd sur le plan administratif : en effet, la compétence administrative est souvent limitée sur les sites décentralisés, et elle nécessite par ailleurs une application rigoureuse de la réglementation pour garantir que les services d'achat et de commerce décentralisés opèrent conformément aux exigences légales et mènent des efforts de traçabilité et de devoir de diligence. Dans plusieurs projets nationaux de la phase 1 de planetGOLD, le rythme et l'exhaustivité du développement de ces services de soutien n'avaient pas été suffisants pour améliorer de manière significative l'accès géographique des mineurs aux marchés formels.

Genre et groupes vulnérables

Les normes culturelles et les pratiques discriminatoires restreignent la participation des femmes aux activités commerciales formelles, limitant ainsi leur engagement sur les marchés formels. En raison de restrictions culturelles, elles rencontrent des difficultés considérables pour obtenir des droits et des permis légaux, ce qui limite souvent leur accès aux zones minières ou aux espaces commerciaux formels. Leur capacité à s'engager dans des transactions commerciales formelles s'en trouve réduite, ce qui entrave leur progression économique dans le secteur. De plus, l'accès limité à la formation et aux connaissances techniques dans le domaine de l'extraction de l'or perpétue leur exclusion des marchés formels, les empêchant de faire jeu égal avec les hommes. La prédominance masculine dans le secteur de l'EMAPE marginalise les femmes, les reléguant à des rôles accessoires ou à des activités informelles et limitant souvent leur représentation dans des environnements commerciaux formels. Les pratiques discriminatoires, comme le fait d'obtenir des prix inférieurs pour l'or ou de faire face à des conditions commerciales inéquitables par rapport aux hommes, dissuadent les femmes à s'engager avec des entités du marché formel.

Alors que les projets planetGOLD se sont concentrés sur l'organisation des femmes mineurs, l'éducation et la formation technique, et l'amélioration de l'accès au financement, comme détaillé ailleurs dans ce rapport, ces questions spécifiques au genre liées aux marchés formels



n'ont pas été explicitement abordées par les projets nationaux planetGOLD (à l'exception du travail au Pérou et en Équateur dirigé vers les femmes sélectionneuses de minerais, un sous-ensemble de femmes mineurs). Cette absence d'actions ciblées pour soutenir l'accès des femmes aux marchés formels pourrait nuire au respect des engagements pris dans le cadre du programme en matière d'égalité des sexes. Faciliter l'accès des femmes aux espaces commerciaux formels et garantir l'égalité des chances sur les marchés formels sont des étapes cruciales pour autonomiser les femmes dans le secteur de l'EMAPE de l'or et promouvoir leur participation sur le plan économique.

Projet global de soutien à l'accès au marché



L'accès au marché est un défi à l'échelle mondiale, et le projet global a entrepris de soutenir les projets nationaux pour faire progresser le respect du devoir de diligence parmi les EMAPE de l'or dans l'ensemble du programme. Le projet global a permis de développer et de promouvoir les [critères planetGOLD pour des exploitations responsables sur le plan environnemental et social](#) afin de garantir que les entités de l'EMAPE de l'or engagées dans le programme planetGOLD s'efforcent d'éviter, de minimiser, d'atténuer et de compenser les impacts négatifs sur les populations et l'environnement, et aident ainsi les exploitations à attirer des financements et à accéder aux marchés formels. En outre, le site web planetGOLD contient une page dédiée au devoir de diligence, avec des études, du matériel de formation, des lignes directrices et des documents d'orientation pour aider à informer sur les initiatives en matière d'accès au marché. Les forums mondiaux ont proposé des sessions sur des études de cas de chaînes d'approvisionnement, le consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause (CPLCC) dans le contexte de l'EMAPE de l'or, la lutte contre la criminalité et les droits de la personne dans les chaînes d'approvisionnement, l'exportation responsable et les technologies numériques pour soutenir les chaînes d'approvisionnement en or responsables.

La capacité du projet global à entrer en contact avec des acheteurs d'or internationaux a également profité aux projets nationaux. Par exemple, Italtreppiosi, raffineur italien et membre du groupe consultatif du programme (GCP), s'est associé à planetGOLD Colombie pour s'approvisionner auprès d'une exploitation bénéficiaire du projet. Par conséquent, en 2021, une chaîne d'approvisionnement a été conçue pour acheminer de l'or sans mercure depuis l'exploitation minière Mina La Gabriela jusqu'à Grupo Altea (anciennement « Anexpo »), puis jusqu'à Italtreppiosi, pour finalement atteindre une entreprise de produits de luxe.

Pour faciliter la documentation des activités du projet entre les programmes, le projet global a commandé un [rapport](#) pour documenter les expériences des pays planetGOLD en matière de mécanismes de la chaîne d'approvisionnement. Ce rapport a souligné les meilleures pratiques et l'importance de la cartographie de la chaîne d'approvisionnement de l'EMAPE de l'or pour comprendre la dynamique du commerce local et favoriser des liens durables avec le marché ; a identifié les incitations pour les acteurs de l'EMAPE de l'or à s'engager sur les marchés formels ; a apporté des solutions pratiques aux problèmes logistiques. Le rapport a également souligné l'engagement crucial d'acteurs du marché autres que les mineurs dans les initiatives d'accès au marché de l'EMAPE de l'or, en particulier des négociants locaux et des acteurs du marché en aval, pour garantir que les liens avec le marché seront maintenus à l'avenir.

Défis et enseignements tirés



PRIORITÉ À LA FORMALISATION

De nombreux producteurs de l'EMAPE de l'or dans les zones soutenues par planetGOLD continuent de réaliser leurs activités de manière largement informelle. Lorsque les exploitants ne disposaient pas d'une formalisation de base, les équipes de projet de planetGOLD ont donné la priorité aux interventions de formalisation des activités de l'EMAPE de l'or, car celles-ci constituent la base de la réussite dans le cadre des autres piliers. Dans ces pays, le fait de faciliter l'accès des mineurs aux marchés formels a été considéré comme un sujet à traiter ultérieurement, une fois que les processus de formalisation auront progressé, car les exploitations sans formalisation de base ne seraient pas en mesure de satisfaire aux exigences fondamentales en matière de devoir de diligence.

ADOPTION DE CRITÈRES RESPONSABLES PAR LES MINEURS

Malgré les activités de soutien, la plupart des producteurs de l'EMAPE de l'or ont du mal à comprendre quel est l'objectif de mise en œuvre des critères planetGOLD et les avantages qu'ils peuvent en tirer. Dans plusieurs pays, le devoir de diligence et la traçabilité de la chaîne d'approvisionnement sont des concepts relativement nouveaux. Par conséquent, faire passer le message l'importance d'un approvisionnement responsable s'est avéré plus difficile que prévu. Par exemple, au Burkina Faso, le concept de devoir de diligence était nouveau pour les mineurs il est encore nécessaire de mener des activités de sensibilisation importantes pour s'assurer que les mineurs et les autres acteurs de la chaîne d'approvisionnement répondent aux attentes des acheteurs formels en matière de rapports. De plus, dans d'autres pays (tels que la Mongolie et le Guyana), les équipes de projets de planetGOLD ont dû convaincre les mineurs que, même si les acheteurs formels n'offrent pas nécessairement de primes financières pour se conformer aux critères planetGOLD, adopter des pratiques minières responsables présente d'importants avantages sur le plan sanitaire et économique. De même, aux Philippines, l'équipe de projet a constaté qu'il était difficile de lutter contre la désinformation généralisée concernant les exigences des acheteurs formels. Ces projets nationaux ont permis d'observer que les mineurs étaient sceptiques quant à l'intérêt de progresser vers la conformité aux critères en l'absence de mesures incitatives claires prenant la forme d'un soutien financier et technique. La question des mesures incitatives met en évidence des attentes différentes entre les mineurs et le programme quant aux avantages que peut apporter l'accès aux marchés formels. Les mesures incitatives peuvent aller au-delà des avantages financiers et englobent le transfert de connaissances, l'assistance technique, un prix équitable et l'accès aux mécanismes de financement formels. Ces mesures incitatives doivent être mises en avant plus clairement pour encourager la mise en œuvre de pratiques minières responsables qui répondent aux critères planetGOLD.

Fondamentalement, il est difficile de démontrer les avantages de l'adhésion aux critères pour accéder aux marchés lorsque les mineurs soutenus par planetGOLD dépendent encore des négociants locaux, souvent informels, qui sont leurs principaux interlocuteurs sur le marché. Il semblerait que la plupart de ces intermédiaires ne prennent pas en compte les pratiques minières responsables dans leurs décisions concernant le commerce de l'or. Malheureusement, ces négociants jouent un rôle d'intermédiaire majeur, et sans leur implication dans les efforts de traçabilité, il devient extrêmement difficile d'établir des liens entre les organisations minières et les acteurs du marché formel.

DOCUMENTER L'ADHÉSION AUX CRITÈRES PLANETGOLD

Les équipes de projets de planetGOLD ont eu des difficultés pour aider les accompagnateurs à documenter l'alignement de leurs pratiques sur les exigences de l'approvisionnement responsable, compte tenu de leurs capacités opérationnelles limitées (en termes de ressources techniques et humaines) pour surveiller et rapporter la conformité aux critères planetGOLD. Démontrer que les bonnes pratiques correspondent au niveau de qualité exigé par la plupart des acheteurs formels reste un défi. Sur de nombreux sites, les mineurs n'étaient pas familiarisés avec les méthodes et les outils utilisés pour contrôler et rendre compte de leur adhésion progressive à des normes d'approvisionnement responsable telles que les critères planetGOLD. Les obstacles rencontrés comprennent l'analphabétisme, le manque d'expérience en matière de comptabilité, de tenue de registres ou d'autres compétences pertinentes, l'absence de personne(s) de référence désignée(s) au sein de l'organisation minière chargée(s) de gérer le signalement des progrès, le manque d'accès aux ordinateurs, aux smartphones et à Internet, ainsi qu'une appréhension générale à l'égard de l'enregistrement de la production d'or et des méthodes opérationnelles par crainte d'une augmentation de la fiscalité. Bien que la formation des mineurs sur l'utilisation et les avantages de ces méthodes et outils ait souvent été l'une des activités clés dans le cadre des projets nationaux de planetGOLD, il reste un besoin de soutien supplémentaire en termes de renforcement des capacités pour s'assurer que les mineurs puissent continuer à utiliser efficacement ces outils de production de rapports.

GARANTIE DE LA TRAÇABILITÉ DE L'OR DE L'EMAPE

Il reste difficile de suivre la chaîne d'approvisionnement en or de l'EMAPE dans la plupart des régions, car la nature transitoire des acteurs de la chaîne d'approvisionnement en or de l'EMAPE complique la capacité des négociants à retracer l'ensemble de la chaîne de contrôle de leurs achats. La tenue de registres électroniques n'est pas toujours possible pour les mineurs se trouvant dans des zones minières reculées où les connexions Internet et téléphoniques sont souvent limitées, ce qui oblige à se fier à la documentation papier, laquelle augmente la marge d'erreur ou de malhonnêteté potentielle.

DISTANCE PAR RAPPORT AUX MARCHÉS

La plupart des activités de l'EMAPE de l'or se déroulent loin des bureaux d'achat d'or et des laboratoires d'analyse, et les risques de sécurité et les coûts d'accès à ces services sont trop élevés pour que la plupart des mineurs et des négociants en or puissent les supporter. L'inaccessibilité des stations d'achat formelles fait que de nombreux mineurs n'ont d'autre choix que de vendre sur les marchés locaux informels. Dans les régions où des groupes armés criminels ou non étatiques prennent pour cible les véhicules transportant de l'or (par exemple, en Colombie et en Équateur), les négociants locaux constituent de loin l'option la plus sûre. Bien que ce choix entraîne des prix inférieurs pour leur or, il permet de garantir un paiement immédiat en espèces et d'éviter les complications du voyage et les risques de sécurité qui y sont associés. Par conséquent, les équipes de projets nationaux de planetGOLD ont exprimé des difficultés constantes à soutenir l'accès des mineurs aux entités d'achat formelles.

MANQUE DE CONFIANCE

Le manque de confiance entre les acteurs de la chaîne d'approvisionnement en or de l'EMAPE a représenté un défi majeur pour plusieurs projets nationaux de planetGOLD qui visaient à aider les mineurs à s'engager dans les marchés formels. Les mineurs expriment leur appréhension à l'égard des autres mineurs, des agences gouvernementales, des usines de traitement et des

programmes de soutien tels que planetGOLD. Cette méfiance se manifeste de multiples façons : les mineurs préfèrent le traitement individuel de l'or (souvent en utilisant du mercure) et les ventes individuelles par peur d'être exploités par d'autres (ce qui entrave également les efforts visant à organiser les mineurs dans des organisations plus importantes) ; les perceptions négatives découlant d'expériences historiques, telles que les agences offrant des prix injustement bas ; le scepticisme largement répandu quant à l'intégrité du gouvernement et l'absence perçue de services publics ; la méfiance à l'égard de l'évaluation du prix du minerai non traité par les usines de traitement ; et un manque de confiance dans la transparence et l'équité des mécanismes de fixation des prix des acheteurs formels, ce qui entraîne une réticence à accepter la fluctuation des prix. L'établissement de la crédibilité et des relations exige un engagement soutenu sur le terrain, la compréhension des pratiques, des structures organisationnelles et des besoins des mineurs afin d'offrir un soutien technique adapté. Établir un climat de confiance est une tâche cruciale mais difficile pour les équipes de projets nationaux de planetGOLD. La désinformation constante concernant les exigences du marché formel a compliqué les choses, ce qui a contribué à l'hésitation et au scepticisme des mineurs. La création d'un climat de confiance demande beaucoup de temps et d'engagement, et les progrès dépendent en grande partie de la nature de la dynamique de la chaîne d'approvisionnement existante au moment du lancement du projet.

LE RÔLE ESSENTIEL DES COMMERÇANTS INFORMELS

Bien que les intermédiaires tels que les négociants informels soient souvent dénigrés dans les initiatives d'accès au marché de l'EMAPE, les exploitants d'EMAPE de l'or (par exemple, au Burkina Faso, en Colombie et en Indonésie) continuent de faire part de leur satisfaction ou de leur préférence pour un engagement avec ces intermédiaires plutôt qu'avec des négociants ou des acheteurs inconnus ou moins dignes de confiance (formels). La dépendance des mineurs à l'égard des négociants informels dans ces régions s'explique par différents facteurs. Les négociants informels jouent souvent plusieurs rôles, notamment celui d'assurer le préfinancement des activités minières et de fournir des ressources essentielles telles que le mercure, les explosifs ou le matériel d'exploitation minière. L'accessibilité et la confiance jouent un rôle essentiel dans la perpétuation de ces liens avec les négociants informels. Les relations de confiance établies, souvent fondées sur une compréhension mutuelle et des transactions simplifiées et sans documentation, contribuent à ce que les mineurs continuent de préférer les négociants informels. Par ailleurs, la flexibilité des négociants informels en ce qui concerne les paiements en espèces et l'offre de services sans exigences strictes, telles que l'identification ou les frais de conservation, renforcent davantage la dépendance à l'égard des circuits informels. Ces relations contribuent à un niveau de confort, de fiabilité et de familiarité qui s'est avéré difficile à modifier au cours de la durée de vie des projets planetGOLD. Malgré les affirmations des mineurs sur le fait que les négociants informels offrent des prix bas et des conditions de prêt strictes, les relations établies et la commodité qu'ils offrent dans les transactions incitent les mineurs à opter pour ces circuits familiers plutôt que pour des acteurs du marché formel moins connus.

Une reconnaissance ou une compréhension insuffisante de ces liens préexistants avec les commerçants informels a entravé les efforts d'accès aux marchés formels dans certains pays. Une leçon importante a été tirée : éliminer les intermédiaires locaux s'est avéré être une approche non durable et a rendu difficile l'extension des projets pilotes de commercialisation à d'autres sites de l'EMAPE de l'or, car ces acteurs jouent un rôle essentiel dans la création de relations commerciales entre les mineurs et les acheteurs internationaux. Dans certains cas, comprendre ces nuances et analyser les pratiques commerciales existantes pour déceler tout

mécanisme injuste (p. ex., les mineurs ne recevant pas des paiements équitables basés sur les quantités produites) permet de mieux orienter les interventions et les mesures incitatives visant à faire passer les mineurs vers les marchés formels. En revanche, pour inciter les mineurs à abandonner les négociants informels, il faut les sensibiliser en permanence aux avantages qu'il y a à s'engager avec des négociants formels, en procédant à des changements progressifs, tout en reconnaissant que la chaîne d'approvisionnement locale peut s'en trouver perturbée.

Enfin, les négociants locaux eux-mêmes ont du mal à répondre aux exigences du gouvernement en matière de commerce formel et d'exportation. De nombreux commerçants évitent de déclarer l'or, par exemple, pour éviter les taxes ou les liens avec des activités informelles. Cette situation a entravé les projets planetGOLD, qui visent à connecter les mineurs aux marchés formels qui exigent que tous les acteurs – y compris les négociants – soient en règle. Même lorsque les mineurs se formalisent, l'absence de négociants locaux formels empêche l'intégration dans les chaînes d'approvisionnement formelles. Travailler avec des négociants formels, mais qui n'ont pas de relations avec les sites d'EMAPE, n'a pas été une solution efficace.

Recommandations



Cartographier la chaîne d'approvisionnement et les acteurs du marché avant de planifier des interventions, comme première étape :

Plusieurs équipes de projets nationaux (par exemple, en Colombie, au Guyana et en Mongolie) qui ont soutenu les mineurs dans leur approche des acteurs du marché formel ont commencé le travail en cartographiant les chaînes d'approvisionnement en or de l'EMAPE de l'or du pays et le système plus large du marché, en identifiant qui est impliqué, quelles transactions importantes ont lieu, les liens existants entre les acteurs (p. ex., les producteurs de l'EMAPE qui dépendent des négociants locaux pour le préfinancement), qui représentent les fonctions de soutien (p. ex., les fournisseurs d'intrants, les laboratoires d'analyse), et quelles sont les règles applicables (c.-à-d. ce qui rend le marché formel ou informel). Dans le contexte des chaînes d'approvisionnement de l'EMAPE de l'or, alors que l'accès aux marchés formels se concentre souvent sur les acteurs internationaux, la capacité d'identifier et de travailler avec les dynamiques commerciales locales est fondamentale pour identifier les mécanismes durables de la chaîne d'approvisionnement. La collecte d'informations sur ces dynamiques locales a permis aux équipes de projet de comprendre le fonctionnement des marchés existants, ce qui leur a permis de s'engager avec les bons acteurs de la chaîne d'approvisionnement et, par la suite, d'identifier les goulets d'étranglement et d'y remédier. Enfin, un tel exercice devrait idéalement permettre d'identifier les groupes vulnérables ou marginalisés au sein des pratiques commerciales. Par exemple, les femmes sont souvent désavantagées dans le commerce de l'or. Il est donc important de veiller à ce que la dynamique des rapports hommes/femmes soit prise en compte dans les exercices de cartographie de la chaîne d'approvisionnement, en identifiant spécifiquement les difficultés rencontrées par les femmes dans l'accès aux marchés formels. Identifier ces problèmes dès le début des programmes permet de concevoir des activités visant à soutenir l'accès au marché de groupes vulnérables spécifiques (par exemple, sensibilisation, engagement des associations de femmes, formations destinées aux femmes, etc.).





Identifier et engager des acteurs du marché local pour les activités de l'EMAPE de l'or dans les régions éloignées :

La collaboration avec les gouvernements en vue d'une décentralisation stratégique des services d'achat et d'analyse de l'or a donné des résultats prometteurs. Elle doit généralement impliquer l'identification d'emplacements appropriés près des sites de production de l'EMAPE de l'or pour établir des bureaux d'achat d'or supplémentaires, garantissant ainsi la proximité et l'accessibilité pour les mineurs. Une autre recommandation, expérimentée aux Philippines, est d'impliquer des entités telles que des prêteurs sur gages, implantés dans tout le pays, en tant que centres de négoce de l'or. Comme décrit ci-dessus, le projet a soutenu un programme pilote d'achat d'or qui s'appuie sur les bureaux de prêteurs sur gages et les unités mobiles en tant que centres de négoce accrédités par la BSP, réduisant ainsi les problèmes liés aux déplacements et permettant la vente directe et formelle de l'or.

Par ailleurs, pour contourner les obstacles pratiques liés au transport de l'or sur de longues distances, les équipes de projets nationaux de planetGOLD reconnaissent de plus en plus la nécessité d'impliquer activement les négociants locaux qui ont déjà établi des relations avec les exploitants de l'EMAPE. Il est essentiel d'identifier et de formaliser des partenariats avec ces acteurs locaux, en tenant compte de leurs relations existantes avec les mineurs et de leur compréhension du contexte local. Cette approche tient compte du fait que le commerce de l'or lui-même représente également un moyen de subsistance et qu'il n'est pas toujours possible ni souhaitable de réduire le rôle des négociants.



Engager les acheteurs locaux en aval :

Les acteurs nationaux et internationaux du marché en aval, tels que les raffineries et les joailliers, bénéficient d'une plus grande sensibilisation et de conseils pour évaluer la légitimité des acteurs de l'EMAPE. La collaboration sur la manière de concilier les exigences en matière d'approvisionnement responsable avec les informations que les acteurs de l'EMAPE de l'or peuvent concrètement fournir, tout en progressant vers une adhésion totale aux critères, peut être bénéfique pour tous les acteurs. Le programme planetGOLD a créé et rassemblé des ressources utiles sur le devoir de diligence pour les fournisseurs et les acheteurs, qui peuvent continuer à soutenir la sensibilisation en aval.



Partenariat avec les banques centrales :

Les partenariats avec les programmes nationaux d'achat d'or issu de l'EMAPE de l'or des banques centrales peuvent non seulement renforcer les incitations à la formalisation pour les mineurs, mais aussi renforcer les systèmes de traçabilité essentiels à un approvisionnement responsable. Les futurs projets devraient rechercher activement une collaboration à un stade précoce avec les programmes nationaux d'achat de l'EMAPE de l'or de la Banque centrale, lorsqu'ils existent, afin de consolider la formalisation dans les structures du marché national.



Renforcer les capacités locales en matière de mécanismes de chaîne d'approvisionnement durable :

La formation du personnel des exploitations d'EMAPE de l'or en tant que responsables CRAFT et des critères planetGOLD, comme cela a été fait aux Philippines et en Mongolie, permet de perpétuer les activités de devoir de diligence conformes bien au-delà de la durée de vie des projets. Une fois formés à l'identification des risques, à l'évaluation, au suivi et à la documentation, ces agents peuvent également jouer un rôle important dans le maintien des relations

avec les acheteurs. Il est également essentiel que les gouvernements s'engagent à long terme à encourager l'approvisionnement responsable et une plus grande transparence.



Tirer parti des coopératives en tant qu'entités fonctionnant sur le marché :

Si de nombreux projets nationaux (par exemple au Kenya, au Burkina Faso et en Indonésie) ont facilité l'octroi de licences en soutenant la création ou le renforcement de coopératives, peu de projets ont pleinement exploité les coopératives en tant que vecteurs d'une autonomisation économique plus large et d'un accès au marché. Dans de nombreux contextes d'EMAPE, la pratique répandue du partage de la production – où les mineurs traitent individuellement leur part de minerai – entraîne une fragmentation de la production, ce qui rend plus difficile le respect des exigences en matière d'approvisionnement responsable et la participation aux marchés formels, car cela nécessite généralement la mise en commun des matériaux pour réaliser des économies d'échelle. Dans la mesure du possible, les futurs projets ne devraient pas se contenter d'utiliser les coopératives uniquement à des fins d'obtention de licences, mais plutôt les renforcer en tant que plateformes pour assurer un accès plus large au marché. L'accent devrait être mis sur l'instauration de la confiance, de structures de gouvernance efficaces et de mécanismes de marché pour permettre des ventes collectives et éventuellement améliorer les prix pour les membres des coopératives.



Mettre en œuvre des approches tenant compte de la dimension de genre :

Faciliter l'accès des femmes aux espaces commerciaux formels et garantir l'égalité des chances sur les marchés formels sont des étapes cruciales pour promouvoir leur participation sur le plan économique. Promouvoir l'égalité entre les sexes dans les mécanismes de la chaîne d'approvisionnement de l'EMAPE de l'or favorise un écosystème de marché plus inclusif et plus résilient, tout en diversifiant les réserves de main-d'œuvre, en réduisant les dépendances envers un seul groupe démographique et en atténuant les risques associés aux disparités sociales ou économiques.

Conclusions

Les enseignements tirés des activités d'accès au marché de la phase 1 de planetGOLD soulignent la complexité de la formalisation des chaînes d'approvisionnement dans l'EMAPE de l'or. Bon nombre des problèmes rencontrés par les équipes de projets nationaux se sont avérés profondément enracinés dans des questions systémiques qui nécessitent des solutions mêlant innovation et collaboration, ce qui confirme la nécessité permanente d'un engagement soutenu avec les parties prenantes des chaînes d'approvisionnement en or de l'EMAPE.





Analyse des activités de communication et de sensibilisation

Contexte



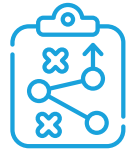
Malgré la contribution significative de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle à l'approvisionnement mondial en or et au développement économique local dans certaines des régions les plus défavorisées du monde, la dégradation de l'environnement, les pratiques de travail dangereuses et d'autres impacts négatifs associés au secteur continuent de dominer la façon dont il est perçu. Cette réputation négative bloque son potentiel : elle affaiblit le soutien politique en faveur de politiques et de réglementations nationales appropriées, décourage les investissements et limite l'accès des mineurs au financement. Elle nuit à l'intérêt des acheteurs équitables et responsables et suscite même parfois l'hostilité d'autres secteurs et de l'opinion publique.

Dans le contexte de cette perception négative du secteur de l'EMAPE de l'or, le programme planetGOLD a reconnu le rôle important que des pratiques de communication stratégiques et inclusives peuvent jouer pour aider à renforcer le soutien au secteur de l'EMAPE et pour attirer l'attention sur les avantages que l'EMAPE peut apporter aux communautés locales lorsqu'elle bénéficie d'un soutien adéquat et d'un accès équitable au financement formel et aux marchés. Au niveau mondial, le programme a élaboré un plan de communication stratégique visant à aider planetGOLD à inciter les investisseurs, les gouvernements, l'industrie aurifère mondiale, les acheteurs d'or et les consommateurs à soutenir les mineurs artisanaux et à petite échelle, tout en consolidant et en renforçant le soutien des parties prenantes du programme, des donateurs et de la communauté du développement. Le plan de communication reconnaissait que pour y parvenir, il faudrait changer les perceptions concernant les mineurs artisanaux et à petite échelle, en particulier au niveau national et dans le secteur financier, en recadrant la question autour des avantages sociaux, environnementaux et économiques du soutien aux mineurs, et en incitant les médias à couvrir le secteur sous un angle plus orienté vers la recherche de solutions.

Tous les projets nationaux de la phase 1 du programme planetGOLD ont développé leurs propres plans de communication complémentaires au niveau national sur la base de cette approche stratégique, avec des publics distincts, des plateformes et des tactiques de sensibilisation adaptées à leur propre contexte. Ces efforts de communication ont été menés principalement en vue de :

- Mettre en évidence et renforcer le potentiel de développement socio-économique de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle de l'or, responsable et sans mercure, dans le pays
- Sensibiliser les mineurs et les communautés locales aux dangers de l'exposition au mercure
- Encourager le changement de comportement des mineurs, principalement pour qu'ils adoptent des pratiques minières plus responsables
- Diffuser des connaissances pour faire progresser le pays en matière de formalisation, d'accès au financement et aux marchés, et d'adoption de technologies sans mercure

Stratégies



Ce chapitre propose une évaluation transversale des stratégies et interventions de communication et de sensibilisation mises en œuvre par les projets nationaux participant à la première phase du programme planetGOLD. Les stratégies suivantes sont ressorties de l'ensemble des projets :

- Campagnes et activités ciblant les mineurs et les communautés locales
- Initiatives éducatives auprès des enfants et des jeunes
- Engagements avec les médias
- Sensibilisation et plaidoyer à grande échelle

CAMPAGNES ET ACTIVITÉS CIBLANT LES MINEURS ET LES COMMUNAUTÉS LOCALES

Dans de nombreux cas, les projets nationaux de planetGOLD ont développé des campagnes emblématiques visant à sensibiliser les mineurs et les membres des communautés où est pratiquée l'EMAPE de l'or, afin de faire connaître les dangers du mercure, les moyens d'éviter l'exposition, et les alternatives plus propres et plus sûres à l'utilisation du mercure dans l'exploitation minière. Souvent, ces campagnes ont également servi de principe d'organisation pour atteindre des publics plus larges par le biais de la diffusion numérique et en ligne.

Des campagnes telles que « [Expedición Mercurio](#) » de planetGOLD Pérou, « [Colombia Libre de Mercurio](#) » en Colombie, « [ValORO tu Trabajo](#) » créée par le projet partenaire de planetGOLD en Équateur, la campagne événementielle « [Behind the Gold Rush](#) » de planetGOLD Philippines et la campagne « Say No to Mercury » de planetGOLD Kenya se sont distinguées par leurs approches plus larges et centrées sur la communauté, mêlant différentes formes de communication telles que les médias numériques, les tournées d'information et autres engagements en personne, la presse écrite, YouTube et les médias sociaux pour sensibiliser les mineurs et le public local aux dangers du mercure et au potentiel de subsistance d'une exploitation minière artisanale et à petite échelle gérée de manière plus responsable. Ces équipes ont généralement travaillé avec des partenaires locaux pour atteindre les communautés d'EMAPE de l'or, en investissant du temps pour instaurer la confiance et en dialoguant directement avec les personnes les plus concernées dans l'EMAPE de l'or. L'équipe de projet indonésienne, par exemple, a mis en œuvre des méthodes de sensibilisation et de campagne de porte-à-porte en se rendant visite aux mineurs directement dans les camps miniers et chez eux. L'équipe de projet a travaillé en collaboration avec l'université locale pour mener à bien ces activités.

Le projet planetGOLD Philippines a permis de créer une série spéciale sur les champions de l'EMAPE de l'or – le stand photo et vidéo interactif Behind the Gold Rush (Derrière la ruée vers l'or) présenté lors de divers festivals et événements locaux sur les sites du projet – conçue pour honorer les individus et les groupes qui plaident en faveur d'un secteur de l'EMAPE de l'or plus propre, plus sûr et plus responsable dans le pays. Le stand présentait une série de documents infographiques qui ont aidé les visiteurs à mieux comprendre et apprécier les objectifs du projet et les réalités du secteur de l'EMAPE de l'or, à célébrer les contributions des champions de l'EMAPE issus de divers secteurs et à inciter d'autres personnes à soutenir l'exploitation minière responsable.

Dans tous les pays, les campagnes de sensibilisation ont renforcé l'appropriation par les communautés grâce à des initiatives de narration, des peintures murales, des concours, des expositions de photos, des forums et des expositions sur l'EMAPE de l'or. Ces campagnes ont utilisé les types d'outils de communication suivants : des kits éducatifs et pédagogiques (voir les exemples de planetGOLD [Pérou](#) et [Colombie](#)); des ateliers ; des manuels imprimés ; des affiches et des panneaux dans les communautés de l'EMAPE de l'or, des vidéos diffusées en ligne, lors de projections locales et par l'intermédiaire de groupes de messagerie texte/WhatsApp ; du matériel promotionnel contenant des messages clés, tels que des T-shirts, des carnets, des parapluies et des autocollants distribués en personne ou des autocollants numériques distribués sur WhatsApp.

Dans le cadre de sa campagne, planetGOLD Colombie a élaboré une stratégie de durabilité intitulée « Ambassadors for a Mercury-Free Colombia' (Ambassadeurs pour une Colombie sans mercure), qui permet aux dirigeants communautaires, aux jeunes et aux organisations minières de devenir des défenseurs locaux des pratiques sans mercure, à l'aide du matériel fourni par le projet. Ces ambassadeurs ont reçu une formation sur les connaissances environnementales, les effets sur la santé, les techniques d'exploitation minière propre et l'égalité des sexes, dans le but de garantir que la sensibilisation aux effets du mercure et aux avantages des solutions de remplacement se poursuive au-delà de la durée de vie du projet.

COMMUNICATION DE PROXIMITÉ À L'ÉPOQUE DU COVID-19

Certains pays participant au programme planetGOLD ont développé des campagnes ciblées autour de la pandémie de COVID-19, qui a surgi au moment du lancement de ces projets. Cela s'est avéré être une intervention de soutien communautaire appropriée, car ces campagnes se sont concentrées sur la diffusion d'informations sur la santé et la sécurité des activités de l'EMAPE de l'or sûre contre le COVID, ce qui, comme dans le cas de la campagne péruvienne « [MAPE sin COVID-19](#) » (EMAPE de l'or sans COVID-19), a permis de diffuser des messages scientifiquement fondés et approuvés par le système national de soins de santé.

Le projet planetGOLD Pérou a lancé sa campagne sur le COVID-19 sur YouTube et WhatsApp. Dans le cadre de la campagne « [Minería sin COVID-19](#) » (Exploitation minière sans COVID-19) menée par planetGOLD Colombie, l'équipe de projet s'est associée à sept organisations locales d'EMAPE de l'or pour distribuer aux communautés minières un kit complet de sensibilisation à la biosécurité. Il s'agissait notamment de protocoles de sécurité, de directives d'autosoins et de matériel d'éducation sanitaire visant à protéger les ouvriers de l'EMAPE de l'or pendant la crise sanitaire. La stratégie comprenait également la diffusion de publicités radiophoniques, de podcasts et de vidéos d'animation.

La campagne équatorienne « [Reglas de Oro](#) » (Règles d'or) a produit une série de sept vidéos fournissant aux mineurs des conseils pratiques sur la manière de se protéger et de protéger les autres de la propagation du COVID-19. Ces vidéos, ainsi qu'une série d'affiches présentant des recommandations de sécurité similaires, ont été largement diffusées via WhatsApp, les médias sociaux et des supports imprimés. Des projets menés dans d'autres pays, dont l'Indonésie, le Guyana et les Philippines, ont également produit des documents de sensibilisation fournissant aux mineurs et aux membres des communautés locales des informations sur la santé et la sécurité dans le cadre de l'initiative COVID-19. [Visitez le site web de planetGOLD](#) pour une compilation du matériel de sensibilisation au COVID-19 développé dans le cadre de différents projets.

INITIATIVES ÉDUCATIVES AUPRÈS DES ENFANTS ET DES JEUNES

Plusieurs pays ont mis en place des actions de communication destinées aux enfants et aux jeunes vivant dans les communautés minières. L'objectif principal de cette stratégie était que les jeunes puissent informer leur famille immédiate et leur communauté des dangers du mercure pour l'environnement et leur santé, se protéger eux-mêmes de l'exposition au mercure dès leur plus jeune âge et, s'ils choisissent de poursuivre une carrière dans l'industrie minière à l'avenir, qu'ils soient formés à la production responsable d'or. Plusieurs équipes de projets nationaux ont visité des écoles locales et d'autres lieux de rassemblement d'enfants, se sont associées à des conteurs professionnels et ont engagé des éducateurs pour mettre en œuvre des séances de sensibilisation adaptées à l'âge des enfants et des événements attrayants sur les dangers du mercure, les moyens d'éviter l'exposition et les méthodes pour rendre les activités minières plus sûres et plus responsables sur le plan environnemental et social.

Le projet planetGOLD Philippines a été le fer de lance d'une tournée d'information pédagogique intitulée « [Youth for Responsible Gold](#) » (Des jeunes pour un or responsable) visant à promouvoir un secteur de l'EMAPE de l'or plus sûr, plus propre et plus équitable, ciblant les élèves et les enseignants des écoles primaires et secondaires, et les encourageant à plaider en faveur d'une exploitation minière responsable. La série comprenait diverses activités attrayantes, notamment la projection d'un film documentaire, des récits interactifs, des activités de dessin et de coloriage, une peinture murale réalisée en collaboration par des élèves artistes, une exposition de photos et un stand de jeux. Les événements ont culminé avec des concours tels que la rédaction d'essais, la réalisation d'affiches, la création de jingles, la poésie parlée et la création de slogans. Les activités de participation des jeunes comprenaient des concours artistiques, des peintures murales et des jeux interactifs, qui ont favorisé la créativité et aidé les participants à mieux comprendre l'exploitation minière responsable d'une manière agréable et interactive.

Des campagnes créatives pour les enfants et les jeunes ont été menées par le biais d'événements et de concours artistiques et narratifs en Mongolie, en Colombie, en Équateur et au Pérou. L'équipe de projet planetGOLD Mongolie a organisé des concours artistiques intitulés « [Make Mercury History](#) » (Faisons du mercure une histoire ancienne) pour les élèves des écoles primaires et secondaires issus de familles et de communautés de l'EMAPE dans les zones ciblées, afin de les sensibiliser aux dangers du mercure.

Dans le cadre de la campagne « Colombia Libre de Mercurio », le projet planetGOLD a fait participer les enfants à des activités telles que le concours « Couplets and Verses for a Mercury-Free Colombia » (Couplets et vers pour une Colombie sans mercure), dans le cadre duquel les élèves et les enseignants de l'un des sites du projet ont exprimé l'importance d'éviter le mercure par le biais de la poésie. Dans un autre lieu, le projet a mené une campagne écologique, les enfants créant une peinture murale de sensibilisation pour diffuser des messages environnementaux au sein de leur communauté. Le projet a également organisé un concours de contes pour enfants dans une autre région, où les jeunes participants ont raconté les dangers du mercure, ce qui a donné lieu à la publication d'un livre pour enfants. Le projet s'adresse aux jeunes par le biais d'une exposition gastronomique, les encourageant à explorer les moyens de prévenir la contamination par le mercure des sources alimentaires.

Le projet planetGOLD en Indonésie a organisé un [atelier de narration](#) pour les enseignants et des concours de contes pour les étudiants tout au long du projet, et s'est même associé à un conteur professionnel bien connu et à un présentateur de télévision en Indonésie pour diffuser des informations. Pour dialoguer avec les enfants, l'équipe de planetGOLD Indonésie et les

conteurs professionnels partenaires ont utilisé des histoires pour enfants, des bandes dessinées, des contes, de la musique et des [vidéos](#). En outre, l'équipe de communication de planetGOLD Indonésie a promu [un concours de contes pour les enfants](#) dans les six sites du projet sur le thème de l'extraction de l'or et de l'impact du mercure.

Le projet planetGOLD Kenya a permis de former des jeunes issus de communautés minières pour qu'ils deviennent des champions de la sensibilisation pour assurer une communication constante sur les dangers de l'utilisation du mercure sur les sites miniers, tandis que planetGOLD Burkina Faso s'est concentré sur la diffusion d'informations sur les alternatives de traitement de l'or en formant 150 jeunes aux technologies de traitement sans mercure et en les aidant à mettre en place une coopérative formelle. Le projet planetGOLD Philippines a organisé des séances de narration, en utilisant ses grands livres conçus pour les enfants, au cours de ses tournées éducatives afin d'impliquer les communautés et d'humaniser les messages clés sur l'exploitation minière responsable et sans mercure.

ENGAGEMENT DES MÉDIAS

Dans l'ensemble des projets de la phase 1, l'engagement des médias est apparu comme une stratégie clé pour façonner la perception de l'EMAPE de l'or par le public. L'accès des médias à des publics plus larges, au-delà des communautés minières, a joué un rôle essentiel dans la lutte contre les stéréotypes ancrés dans l'esprit du public à l'égard du secteur. Les pays ont adopté diverses approches, allant des médias traditionnels comme la radio et la télévision à des formations structurées pour les journalistes. Les points forts des activités d'engagement des différents projets nationaux sont résumés ci-dessous.

Aux Philippines, dans le cadre de six sessions de la série Media Kapihan (Coffee Talks Towards Responsible Mining, Café-causerie sur l'exploitation minière responsable), 60 journalistes ont été invités à acquérir les connaissances nécessaires pour favoriser une couverture plus précise et plus empathique du secteur. L'équipe a également donné la priorité à l'engagement auprès des médias par le biais d'interviews et d'apparitions d'invités (PTV-4, une chaîne de télévision publique). L'engagement des médias s'est également étendu à de multiples plateformes, y compris les émissions télévisées, les reportages numériques, les programmes radiophoniques et les publications imprimées. Les médias ont été régulièrement invités à couvrir les événements clés du projet, tels que les accords de partenariat, les formations, les cérémonies de remise des diplômes et les campagnes d'information du public. Les Philippines ont bénéficié d'une grande visibilité médiatique, avec des apparitions sur la télévision publique (PTV-4), des documentaires sur les chaînes nationales (TV5) et des articles dans des médias internationaux tels que Rappler et Reuters.

L'équipe de planetGOLD Philippines a également lancé le Gold Talk Show « In Responsible Mining, All Will Prosper » (Dans une exploitation minière responsable, tout le monde prospère) à Camarines Norte – le tout premier programme radio du pays consacré à la promotion des pratiques d'exploitation responsable de l'or et à l'amplification des voix des mineurs d'or à petite échelle. Il visait également à responsabiliser les mineurs en leur fournissant des informations fiables, en facilitant des discussions opportunes et en abordant des questions urgentes au sein du secteur. Fort de son succès, l'équipe de planetGOLD Philippines s'est associée au Philippine Broadcasting Service - Bureau of Broadcast Services et à DZRH 107.3 FM Radyo Pilipinas Bontoc pour lancer l'édition de la province des montagnes de The Gold Talk en avril 2024. Le bureau d'information provincial de Camarines Norte s'est notamment

engagé à poursuivre le programme radio après l'achèvement du projet, ce qui témoigne de son impact et de sa durabilité.

Le projet planetGOLD Mongolie a impliqué 65 journalistes des quotidiens nationaux, de la télévision, de la radio, des informations en ligne et d'autres organisations médiatiques. L'équipe a organisé deux réunions avec des journalistes afin de faire connaître le projet et de recevoir des commentaires pour améliorer la communication et les activités avec les médias. L'équipe de projet planetGOLD Mongolie a organisé deux réunions avec des journalistes afin de faire connaître le projet et de recevoir des commentaires pour améliorer la communication et les activités avec les médias. Au moins 150 articles de presse ont été rédigés et publiés sur des canaux médiatiques, en s'appuyant parfois sur des interviews réalisées avec des membres de l'équipe.

Dans les régions où la connexion Internet était aléatoire et où le COVID-19 rendait les déplacements réguliers impossibles, l'équipe de planetGOLD Guyana s'est fortement appuyée sur les programmes radio pour atteindre un large public. Entre novembre 2020 et mars 2021, un programme a été inclus régulièrement dans l'émission de radio quotidienne nationale « [Merundoi](#) », touchant environ 5 000 personnes dans deux localités majeures de l'EMAPE de l'or. D'autres extraits radiophoniques de type « conversationnel » (c'est-à-dire des émissions mettant en scène deux mineurs communiquant entre eux) ont également été utilisées. Les conversations, qui se déroulaient principalement en créole guyanais, portaient sur le méthylmercure et sa toxicité.

Au Burkina Faso, l'équipe a organisé des débats sur des émissions de radio locales pour discuter de la formalisation de l'EMAPE de l'or, avec des syndicats de l'EMAPE et des experts du secteur minier au Burkina Faso. La chaîne de télévision nationale RTB [a couvert](#) la mise en service du système de traitement sans mercure du projet. L'équipe a également organisé plusieurs visites de journalistes afin d'offrir une exposition directe aux réalités sur le terrain et de remettre en question les fausses idées sur l'exploitation minière artisanale. Ces initiatives ont aidé les journalistes à comprendre que les mineurs artisanaux sont capables d'améliorer leurs pratiques lorsqu'ils sont informés de manière appropriée. Par conséquent, de nombreux journalistes ont continué à dialoguer de manière indépendante avec les ouvriers du site au-delà de la portée du projet. Lorsqu'il s'agissait de trouver des mineurs à former au traitement sans mercure, le projet a publié des avis de recrutement à l'échelle nationale pour 150 apprenants afin de les former sur les technologies de traitement des minerais sans produits chimiques.

Le projet planetGOLD Colombie a travaillé avec des partenaires médiatiques et des agences de communication pour concevoir et diffuser du matériel de communication, y compris des spots radio pour ses deux campagnes. Le projet partenaire en Équateur a utilisé les messages radio pour renforcer les messages de sensibilisation à la santé et à la sécurité dans le cadre de la campagne « Reglas de Oro » (Règles d'or) et pour persuader les mineurs de vendre le minerai non traité à des usines sans mercure en répondant à leurs préoccupations concernant un prix équitable, les taux de récupération de l'or et la fiabilité des évaluations du minerai grâce à des spots radio qui expliquent les avantages d'un traitement sans mercure. L'équipe de projet planetGOLD Kenya a participé à des émissions de radio pour diffuser des informations sur les dangers de l'utilisation du mercure.

SENSIBILISATION ET PLAIDOYER À GRANDE ÉCHELLE

Projets de communication interactive

Plusieurs pays (planetGOLD Pérou, Mongolie, Guyana et Colombie) ont utilisé des modèles de communication interactifs et des formations pour améliorer la compréhension du public à l'égard des technologies sans mercure. Les équipes de projets au [Pérou](#) et en [Mongolie](#) ont toutes deux eu recours à des démonstrations vidéo en réalité virtuelle de technologies sans mercure pour promouvoir l'exploitation minière responsable, en particulier lors d'événements clés au moyen de casques VR. L'équipe de projet planetGOLD Guyana a également collaboré avec l'équipe de communication globale de planetGOLD pour développer une [visite interactive à 360 degrés](#) de son projet de démonstration sans mercure de la région 8 sur un site de mine d'or alluvial. Le site de démonstration présentait un ensemble de technologies sans mercure que n'importe quelle petite ou moyenne exploitation minière du Guyana pourrait facilement adopter. L'objectif de la visite virtuelle interactive à 360 degrés était de fournir une introduction immersive et éducative à chaque étape du circuit de traitement de l'or sans mercure. L'équipe a également présenté la visite lors d'événements clés, notamment la conférence sur l'exploitation minière responsable lors de la clôture du projet planetGOLD Guyana.²⁸

Le projet planetGOLD en Colombie a adopté une approche différente: En collaboration avec plusieurs partenaires, l'équipe de projet a lancé un [cours virtuel de formation et de sensibilisation](#) sur les impacts du mercure sur la santé et l'environnement dans le cadre de son plan de sensibilisation et de gestion des connaissances. Par la suite, en 2024, le projet a permis de développer une plateforme d'apprentissage en ligne publiée sur le site web du programme planetGOLD à l'adresse learn.planetgold.org, composée de six cours.²⁹ Ceci permet aux utilisateurs d'interagir avec une visite virtuelle à 360° de deux systèmes de traitement sans mercure et d'accéder à un contenu éducatif afin de renforcer leurs compétences sur des sujets tels que les dangers de l'utilisation du mercure, les ressources en eau, le genre, la formalisation de l'exploitation minière, etc. Les cours sont disponibles sur le site web de planetGOLD et sur les sites officiels des ministères colombiens des Mines, de l'Environnement et de la Santé.³⁰

Production de vidéos et d'histoires

Les films documentaires racontant les histoires des mineurs et les réalités auxquelles ils sont confrontés lors de la transition vers des méthodes plus responsables ont été une forme populaire de contenu vidéo créé dans le cadre de plusieurs des projets. Le projet planetGOLD Philippines a produit une [série de films documentaires](#), intitulée « Power of Gold »: Stories from the Ground » (Le pouvoir de l'or : récits du terrain) pour mettre en lumière les défis, les réalisations et les transformations vécus par les exploitants d'EMAPE de l'or les plus marginalisés, en apportant un éclairage profond sur leurs parcours, en soulignant leur résilience et leur dévouement à surmonter les obstacles et à apporter des changements positifs dans le secteur. La série a été diffusée par le biais de projections en personne, ainsi que sur Facebook et sur YouTube. L'équipe de projet du Burkina Faso a produit un film documentaire de 26 minutes

28 La visite au Guyana a également été incorporée plus tard dans l'« expérience 360 » globale de planetGOLD qui a été présentée lors d'une exposition à la 7e Assemblée du FEM en août 2023 et via une exposition à la 5e Conférence des parties de la Convention de Minamata sur le mercure en novembre 2023.

29 Les cours ont été pensés et préparés par Comunica dans le cadre d'une alliance entre Alinea International et planetGOLD Colombie, en collaboration avec le ministère de l'Énergie et des Mines, le ministère de l'Environnement et du Développement durable et le ministère de la Santé. Les cours sont également disponibles sur les pages web officielles de ces trois ministères.

30 Rapport d'avancement annuel de planetGOLD 2023 - 2024, disponible à l'adresse suivante : <https://www.planetgold.org/2023-2024-planetgold-annual-progress-report>

sur la formation professionnelle à la technologie de traitement des minerais sans mercure. Le film a été diffusé sur la chaîne de télévision publique nationale et sur deux chaînes de télévision privées. Des plateformes comme YouTube et autres plateformes de médias sociaux telles que Facebook et LinkedIn ont également été utilisées comme canaux de distribution.

YouTube s'est avéré être la plateforme la plus populaire pour l'hébergement de contenu vidéo. Les équipes de projets en Colombie³¹, au Pérou³², et en Indonésie ont créé des productions vidéo de haute qualité pour mettre en lumière les résultats du projet, les stratégies, les événements et les témoignages des mineurs et des membres de la communauté. Les équipes de projets en Colombie, en Indonésie et en Mongolie ont également utilisé des vidéos d'animation parmi leurs outils de communication, planetGOLD Colombie utilisant ce support dans le cadre de la stratégie de sensibilisation « Minería sin COVID-19 ». En revanche, l'équipe de Mongolie a utilisé des vidéos d'animation en deux dimensions pour présenter l'exploitation minière responsable et les problèmes liés à la chaîne d'approvisionnement en or. Le projet mené au Guyana a utilisé YouTube pour créer une série de vidéos intitulée « [Women in Mining](#) » (Les femmes dans l'industrie minière), mettant en lumière les pionnières du secteur, à l'instar de deux vidéos produites dans le cadre du projet planetGOLD Mongolie, qui documentent l'expérience de deux femmes pionnières dans le secteur de l'EMAPE de l'or en Mongolie. Dans les vidéos, ces femmes racontent leur vie dans le domaine de l'EMAPE de l'or, de leur lutte à la réussite.

Le projet planetGOLD Indonésie est allé plus loin que la diffusion en ligne en utilisant des panneaux d'affichage numériques situés dans les rues principales des lieux ciblés pour diffuser une vidéo destinée à humaniser les mineurs et à partager des moyens pour soutenir leur transition vers des méthodes sans mercure. En outre, pour illustrer la transition des mineurs artisanaux et à petite échelle vers des pratiques sans mercure, le projet global planetGOLD a lancé la série de vidéos intitulée « Dispatches from the Field » (Dépêches du terrain), diffusée sur le site web du programme, sur YouTube et sur les médias sociaux. Cette série de courtes vidéos comprend des reportages uniques sur tous les projets nationaux de la phase 1, en mettant en lumière les défis et les réussites des mineurs sur la voie de l'adoption de méthodes plus sûres et plus responsables n'ayant pas recours au mercure.

Médias sociaux

Les plateformes sociales permettent de mener des campagnes de communication de grande envergure et rentables. Avec la généralisation de l'accès à Internet à travers le monde, la combinaison des médias sociaux et des méthodes de communication traditionnelles (par exemple, la radio, les affiches et les brochures) a permis de renforcer l'impact des projets en s'adressant à la fois au public en ligne et au public hors ligne. L'utilisation des langues locales sur les plateformes de médias sociaux s'est également avérée essentielle pour créer des communautés en ligne désireuses d'apprendre les unes des autres.

Facebook s'est avéré avoir une plus grande portée auprès des communautés rurales que toute autre plateforme de médias sociaux, et a été privilégié comme canal de communication clé dans tous les projets. Presque tous les pays disposaient d'une page Facebook dédiée à l'échange de matériel et d'informations pédagogiques, à la diffusion d'affiches et de fiches d'information, à la sensibilisation aux dangers du mercure et à la promotion de pratiques sans mercure, à la diffusion de mises à jour sur les activités du projet et à la présentation du potentiel du secteur de l'EMAPE de l'or. Les projets de la région Amérique latine ont choisi de co-crée

31 Les vidéos YouTube sont disponibles ici : <https://youtube.com/playlist?list=PLj9oUhARbx4inE2oJR7eqOZTvEyiuh7&si=zSSbkzrhV57p3zk>

32 Les vidéos YouTube sont disponibles ici : <https://www.youtube.com/c/planetGOLDPer%C3%BA/videos>

[planetGOLD Latam](#), une page Facebook régionale dédiée au partage d'informations susceptibles de s'appliquer ou d'intéresser les publics de Colombie, d'Équateur ou du Pérou. D'autres plateformes ont été utilisées dans le cadre des projets, notamment X (anciennement Twitter), LinkedIn et Instagram. Dans certains cas, WhatsApp a également été utilisé pour partager les dates et les mises à jour du projet avec des groupes de mineurs et des membres des communautés locales, en particulier dans les zones minières qui n'ont souvent que peu ou pas d'accès à Internet, mais qui peuvent tout de même être atteintes avec un service de téléphonie mobile.

Tous les projets ont également tiré parti de leurs plateformes de médias sociaux pour partager les nouvelles et les mises à jour du programme global planetGOLD, les expériences d'autres pays planetGOLD et les parties prenantes concernées par l'EMAPE de l'or et son développement. Pour maximiser l'engagement, certains pays ont aligné leurs campagnes de médias sociaux sur des événements mondiaux tels que la Journée mondiale de l'environnement et la Journée internationale de la femme. Certains projets, comme planetGOLD Mongolie, ont tiré parti de leurs plateformes de médias sociaux pour partager des informations par le biais de leurs bulletins d'information. L'équipe de projet planetGOLD Kenya a poussé plus loin son engagement dans les médias sociaux en recrutant et en formant certains jeunes aux métiers de l'exploitation minière qui ont une forte audience dans les médias sociaux, afin de faire progresser la communication en matière de sensibilisation et de prise de conscience. Certaines équipes de projets, comme planetGOLD Pérou, ont utilisé Facebook et YouTube pour diffuser en direct certains de leurs ateliers afin d'en accroître la portée. Dans le sillage de la pandémie et de l'essor des réunions virtuelles et retransmises en direct, ces plateformes se sont révélées utiles pour partager les informations à plus grande échelle.

Genre et groupes vulnérables



Dans la plupart des pays, l'intégration de la dimension de genre était un élément délibéré de toutes les activités d'information, d'éducation et de communication. La plupart des projets nationaux ont utilisé une approche à plusieurs canaux pour diffuser l'information, en combinant formation sur le terrain, matériel éducatif et diffusion numérique pour mettre en avant les questions de genre dans le secteur.

Le projet planetGOLD Indonésie se distingue par l'intégration de la dimension de genre dans tous les supports de sensibilisation et de campagne et par une participation équilibrée des hommes et des femmes aux activités de formation et de renforcement des capacités. L'équipe de projet planetGOLD Philippines a utilisé les informations recueillies dans le cadre d'une étude contextuelle qu'elle a menée et qui a mis en évidence plusieurs questions liées au genre dans l'EMAPE de l'or sur les deux sites du projet, afin d'élaborer un rapport sur la cartographie du genre qui a été utilisé dans le matériel de communication.

Le projet partenaire en Équateur a créé la campagne « Mujeres con Voluntad de Oro », qui se concentre sur la reconnaissance et l'autonomisation des femmes mineurs, en particulier les « jancheras », des trieuses de minerais qui ont longtemps été marginalisées dans le secteur minier dominé par les hommes, afin d'améliorer leur visibilité et de relever les défis socio-économiques auxquels elles sont confrontées. Cette campagne a contribué à la publication par le gouvernement national, en octobre 2022, de l'instrument juridique « Integrated management of mining waste of sterile material by base recyclers in the special regime of small-metal mining » (Gestion intégrée des déchets miniers de matériaux stériles par les recycleurs de base

dans le régime spécial de l'exploitation minière des petits métaux). Ce document a reconnu légalement pour la première fois le travail des jancheras, marquant ainsi une avancée majeure dans la lutte contre la sous-évaluation et l'invisibilité systémiques de leur travail.

La campagne « Yo Me Reconozco » de planetGOLD Colombie s'est concentrée sur la promotion de l'autonomisation et de l'égalité des sexes. Dans le même temps, des ateliers communautaires organisés dans l'une des localités ciblées ont permis d'informer les femmes sur les moyens de prévenir la violence sexiste.

RÉCIT ET TÉMOIGNAGES

Une tendance dominante est l'utilisation de récits personnels pour mettre en valeur le rôle des femmes et les défis auxquels elles sont confrontées. Le support le plus populaire utilisé à cette fin s'est avéré être le contenu vidéo ciblé. Des projets tels que planetGOLD Mongolie, Philippines, Guyana, Burkina Faso et Équateur ont tous permis de développer des vidéos mettant en avant le travail des femmes et leur contribution au secteur. L'équipe de projet partenaire en Équateur a utilisé des vidéos pour défendre la cause des femmes mineurs, non reconnues par le code minier national, et pour aborder les défis socio-économiques auxquels elles sont confrontées. Le projet planetGOLD Philippines est le seul à avoir élaboré un livre d'histoires soulignant le rôle important des femmes dans le secteur minier, lequel a servi d'outil pédagogique permettant de promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation au sein de la communauté de l'EMAPE de l'or. Le livre d'histoires comporte des traductions dans le texte dans deux langues locales, ce qui le rend plus accessible à divers publics. Le projet a également permis de publier deux articles sur le rôle des femmes dans l'EMAPE de l'or, dont l'un a été publié par une agence de presse nationale, ce qui a permis d'atteindre un public plus large.

UTILISATION DE MÉDIAS CRÉATIFS POUR ENTRAÎNER UN CHANGEMENT CULTUREL

Des projets aux Philippines et en Colombie ont intégré des chansons et des concours afin de promouvoir l'inclusion des genres dans l'exploitation minière sans mercure. En Colombie, des femmes travaillant dans l'industrie minière et l'agriculture ont composé des chansons pour promouvoir des pratiques sans mercure. Le projet philippin a produit une chanson soulignant les défis uniques des femmes travaillant dans le secteur de l'EMAPE, lancée lors du Forum 2025 sur le genre, que l'équipe du projet planetGOLD Philippines a co-organisé avec d'autres organisations partenaires aux Philippines. Ces engagements ont rendu la communication participative, engageante et mémorable.

COLLABORATION AVEC LES ORGANISATIONS DE FEMMES ET LES PARTENAIRES LOCAUX

Afin d'assurer la durabilité de leurs interventions et d'atteindre davantage les femmes mineurs, plusieurs projets ont travaillé avec des organisations communautaires locales, des partenaires et, dans certains cas, des organisations de femmes. Le projet planetGOLD Colombie a formé diverses organisations communautaires locales à la poursuite des efforts de sensibilisation, en leur fournissant les outils nécessaires pour informer leurs régions sur l'exploitation minière sans mercure, la protection de l'environnement et les questions de genre. L'équipe de projet au Guyana s'est associé à l'Organisation des femmes mineurs du Guyana pour atteindre les femmes mineurs au sein de leurs réseaux. Aux Philippines, l'équipe planetGOLD a collaboré avec la Commission philippine des femmes pour mener des actions de sensibilisation et d'éducation, qui ont abouti à la création d'un plan d'action pour l'égalité entre les sexes.

Projet global de soutien aux communications



Le projet global a dirigé les communications du programme en fournissant un cadre et une stratégie communs que toutes les équipes de projets nationaux ont dû adapter. La stratégie allait au-delà de la simple communication des résultats du programme et visait à donner une image plus équilibrée de l'EMAPE de l'or aux décideurs politiques, aux investisseurs et au public. Grâce aux médias acquis, aux médias sociaux et à des produits photographiques et vidéo captivants, la stratégie a présenté les mineurs dans différents aspects de leur parcours qui les a mené à devenir des exploitants responsables et n'ayant pas recours au mercure.

Le projet visait à créer une identité visuelle unifiée et un discours stratégique cohérent sur l'EMAPE de l'or dans l'ensemble du programme, par le biais d'une communauté constante de pratique et d'apprentissage réunissant tous les spécialistes de la communication participant au programme. L'objectif était de présenter un point de vue plus équilibré permettant aux médias, aux gouvernements et aux prêteurs de constater que de nombreux mineurs du secteur s'efforcent d'adopter des pratiques minières toujours plus responsables sur le plan environnemental et social. La note d'information [Communicating about ASGM: Emerging trends, barriers, and recommendations](#) (Communiquer sur l'EMAPE de l'or : tendances émergentes, obstacles et recommandations) a été l'un des principaux produits de communication à l'échelle mondiale.

L'équipe de projet global a créé un [dossier de presse](#) servant d'outil pour atteindre les médias, articuler la théorie du changement du programme, répondre aux questions fréquemment posées et orienter les journalistes vers les atouts et les ressources qu'ils peuvent incorporer dans leurs reportages. Elle a également dispensé une formation médiatique en ligne et en présentiel aux coordinateurs de communication des projets nationaux afin qu'ils puissent également gérer leurs relations avec les médias de manière à recadrer la couverture médiatique de l'EMAPE de l'or.

Pour faciliter la documentation des activités du projet, l'équipe de projet global a rédigé huit rapports nationaux pour documenter les expériences des pays en matière d'interventions dans le domaine de la communication. Lors des événements du Forum mondial sur l'EMAPE, le projet global a permis d'organiser des sessions sur l'éducation des mineurs par le biais des médias sociaux et d'autres plateformes technologiques, et sur le renversement de la tendance de l'opinion sur l'EMAPE de l'or responsable.

Défis, enseignements tirés et recommandations



Dans les neuf pays de la phase 1 de planetGOLD, les interventions en matière de communication ont contribué à modifier la façon dont l'exploitation artisanale et à petite échelle de l'or est comprise, tant au sein des communautés minières qu'auprès d'un public plus large et des institutions. En tirant parti d'un large éventail d'outils – des histoires recueillies sur le terrain et des programmes scolaires aux médias sociaux, à la radio et à la réalité virtuelle – les projets ont réussi à impliquer diverses parties prenantes, à sensibiliser aux dangers du mercure et à mettre en évidence le potentiel de développement du secteur. Voir l'[Annexe 4](#) pour connaître la portée estimée des différentes interventions du projet. Les enseignements tirés des interventions de communication menées dans le cadre de ces projets sont résumés ci-après.



Les campagnes à plusieurs canaux ont plus d'impact : Les projets qui ont combiné plusieurs canaux de communication – notamment la radio, les médias sociaux, WhatsApp, les tournées d'information, les vidéos et la presse – ont bénéficié d'une meilleure visibilité et d'un plus grand engagement du public. Les campagnes portant

sur le COVID (par exemple, MAPE sin COVID, Minería sin COVID, Reglas de Oro) ont joué un double rôle : répondre aux besoins urgents en matière de santé et établir une crédibilité, ce qui renforce ainsi les efforts de changement de perception à long terme.



L'adaptation à la langue et au contexte local permet d'instaurer la confiance : Les contenus localisés – notamment les langues indigènes, les expressions culturelles telles que les chansons et la poésie, ainsi que les concours de photos – étaient plus faciles à comprendre et plus efficaces. Adapter le contenu aux traditions et aux normes de communication locales a permis d'accroître la participation, en particulier dans les régions rurales.



Le ciblage stratégique des groupes d'audience est essentiel : Les communications ont été plus efficaces lorsqu'elles ont différencié les messages destinés aux mineurs, aux femmes, aux jeunes, aux responsables communautaires, aux décideurs politiques et au grand public.



Les événements interactifs favorisent un engagement plus profond : Des événements tels que des concours artistiques, des forums, des peintures murales, des festivals pour les jeunes et des expositions sur l'EMAPE ont attiré des membres de la communauté, des journalistes, des représentants du gouvernement et des mineurs. Ces événements ont souvent généré une couverture médiatique gratuite, augmentant ainsi la notoriété de manière organique grâce aux actualités locales et aux partages sur les médias sociaux. Il est important de combiner les campagnes dans les médias sociaux et le renforcement des capacités en face à face pour les mineurs et les communautés de l'EMAPE de l'or. Les événements physiques (face à face) de renforcement des capacités et de sensibilisation sont nécessaires en particulier pour les mineurs de l'EMAPE de l'or et les gouvernements locaux sur les sites du projet, surtout là où il y a une forte perception négative du secteur de l'EMAPE.



Les champions communautaires et les pairs éducateurs peuvent soutenir le changement : Les modèles d'ambassadeurs ont permis à des personnes de confiance de jouer le rôle de messagers. L'utilisation de jeunes formés et de leaders communautaires a permis de renforcer les messages au sein des groupes de pairs, créant ainsi des structures de communication horizontales qui ont survécu au calendrier du projet.



L'engagement intentionnel dans les médias change la donne : Transformer les membres des médias en alliés – par le biais de formations, de visites d'exposition et de partenariats – a permis une couverture plus précise et plus durable de l'EMAPE de l'or. La radio a eu un impact particulier dans les régions peu connectées.



Les partenariats avec les parties prenantes renforcent la portée et la légitimité de l'action : Les collaborations avec les ministères, les médias, les universités, les ONG, les écoles et les coopératives minières ont considérablement renforcé la portée, la légitimité et la diffusion conjointe des contenus. Les partenariats ont permis d'accéder à des plateformes supplémentaires, d'améliorer la coordination avec les plans nationaux (par exemple, les plans d'action Minamata) et d'adapter les messages aux priorités politiques.



Les technologies numériques et immersives améliorent l'apprentissage et l'accessibilité : Les projets utilisant des visites à 360°, la réalité virtuelle et des plateformes d'apprentissage (Pérou, Mongolie, Colombie, Guyana) ont permis de créer un contenu accessible et attrayant pour les mineurs, les régulateurs et les investisseurs.

Le système de gestion de l'apprentissage en ligne de la Colombie illustre la manière dont les communications peuvent soutenir la formation sur la formalisation, les risques liés au mercure, le genre et l'exploitation minière responsable dans un format intuitif et autodidacte.



Les communications qui encouragent l'égalité des sexes brisent les stéréotypes : Les projets qui ont permis aux femmes de mieux se faire entendre et d'être plus visibles, grâce à des séries de vidéos, des récits et des rôles de direction, ont contribué à corriger les déséquilibres entre les sexes dans les récits sur l'exploitation minière.

Conclusions

Si plusieurs pays ont fait état d'une évolution de la perception du public et des médias, des problèmes de longue date subsistent. Il s'agit notamment d'une infrastructure numérique limitée, d'idées fausses et persistantes sur l'EMAPE de l'or et de retards politiques ou bureaucratiques. Ce n'est qu'au Burkina Faso et au Pérou que les projets ont fait état d'un changement notable dans l'attention portée par les médias au secteur de l'EMAPE de l'or. Le projet planetGOLD Burkina Faso a bénéficié d'une plus grande attention médiatique sur l'EMAPE de l'or, car les journalistes ont mené des entretiens avec le personnel du projet pour comprendre les technologies sans mercure et les efforts de formalisation. Au Pérou, l'équipe de projet planetGOLD a observé que les journalistes commençaient à faire la distinction entre l'exploitation minière informelle et illégale, apportant ainsi au public des nuances supplémentaires sur les complexités des activités de l'EMAPE de l'or. Changer les perceptions et les récits véhiculés par les médias prend du temps et nécessitera des messages répétés et cohérents. Les initiatives et les projets relatifs à l'EMAPE de l'or devraient continuer à accorder la priorité à l'engagement des médias dans des récits et des exemples concrets présentant des solutions qui favorisent des pratiques plus responsables dans le secteur de l'EMAPE de l'or.

Même les efforts de communication les plus innovants risquent d'échouer s'ils ne sont pas soutenus par des conditions favorables, telles que l'accès au financement. Au Guyana, la promotion des technologies sans mercure n'a eu qu'un impact limité car la plupart des mineurs n'avaient pas accès à l'équipement nécessaire et les secteurs public et privé ne s'engageaient pas suffisamment à financer leur adoption, ce qui rendait les efforts de communication insuffisants à eux seuls.

Cela met en lumière une leçon essentielle : pour que les communications se traduisent en actions, elles doivent être accompagnées d'un soutien structurel, notamment en matière de financement, d'application des politiques et d'engagement continu de la communauté. Alors que la première phase du programme planetGOLD s'achève, il est clair que la communication stratégique doit rester un pilier central des stratégies de programmation et de formalisation de l'EMAPE de l'or, non seulement pour influencer les comportements, mais aussi pour susciter la volonté politique et l'engagement institutionnel nécessaires à un changement à long terme.





Synergies entre les piliers du programme

Les piliers du programme planetGOLD (formalisation, accès au financement, transfert de technologie, accès aux marchés et communications) sont des éléments qui se renforcent mutuellement et qui, ensemble, soutiennent le progrès de l'exploitation artisanale et à petite échelle de l'or. Bien que tous les projets planetGOLD aient mis en œuvre des activités dans le cadre de chaque pilier, l'expérience pratique a confirmé que ces activités étaient fortement interdépendantes. En outre, tous ces piliers ont été soutenus par les éléments du programme relatifs au renforcement des capacités et à la gestion des connaissances. Quelques exemples spécifiques de ces synergies sont présentés ci-après.

La formalisation comme condition préalable à l'avancement d'autres interventions

Dans tous les pays de la phase 1, la formalisation n'était pas seulement un pilier stratégique du programme planetGOLD, mais aussi une condition préalable évidente pour accéder au financement et aux marchés formels de l'or, et pour adopter des technologies de traitement plus propres et sans mercure. En l'absence de reconnaissance juridique et de régime foncier sûr, il est peu probable que les exploitations informelles de l'EMAPE de l'or profitent des investissements dans l'amélioration des processus à long terme et dans la professionnalisation. Les activités informelles sont considérées comme très risquées par les financiers formels et les acheteurs d'or, qui exigent les uns comme les autres le respect de la réglementation et l'adhésion à des normes de production responsable avant de faire des affaires avec les mineurs. En outre, les courtes durées d'occupation et l'incertitude quant à l'extension des droits miniers pour l'EMAPE de l'or limitent les retours sur investissement potentiels pour les financiers. Le manque de clarté de la réglementation entrave également la fourniture de l'aide en temps voulu. Comme au Kenya et en Mongolie, où les activités de l'EMAPE ont été légalement suspendues pendant une grande partie de la durée du projet, l'équipe de projet a d'abord dû concentrer ses efforts sur la résolution de ces problèmes réglementaires avant que les interventions techniques ne puissent avoir lieu dans leur intégralité.

Les parties prenantes gouvernementales et privées ne s'engagent généralement pas non plus avec les acteurs de l'EMAPE de l'or sans formalité ou au moins sans un certain degré de légitimité. Dans le cas de planetGOLD Mongolie, par exemple, la Banque de Mongolie et les centres d'achat d'or locaux n'ont traité qu'avec des organisations minières agréées, ce qui renforce la nécessité d'une légalisation pour l'intégration du marché. De même, planetGOLD Pérou a établi un lien direct entre l'enregistrement dans les bases de données fiscales et minières nationales et l'éligibilité à l'assistance technique et à l'accès au marché. Plusieurs équipes de projets ont également indiqué que l'accès aux solutions technologiques propres ne pouvait être étendu de manière significative sans reconnaissance juridique. Dans le cadre du projet planetGOLD Philippines, les démonstrations d'équipements sans mercure s'adressaient aux mineurs appartenant à des associations enregistrées ou à ceux qui détenaient des contrats valides, tandis que l'équipe de planetGOLD Guyana a noté que seules les exploitations formelles pouvaient s'associer à l'Office de l'or du Guyana ou bénéficier de ses sites de démonstration à 360 degrés. Pour ces raisons, le manque de formalisation reste un obstacle considérable à l'accès à l'assistance technique, au financement formel et aux marchés qui permettent des changements technologiques transformationnels.

Lier la formalisation des négociants en or à l'accès au marché

Tout comme les exploitations de l'EMAPE de l'or, les négociants en or locaux rencontrent des difficultés pour satisfaire aux exigences et aux formalités gouvernementales nécessaires à la négoce et à l'exportation formelles (avec licence), en partie à cause de l'informalité des producteurs d'or, mais aussi à cause de la complexité de l'obtention des permis essentiels. Les négociants peuvent s'abstenir de déclarer leur production d'or pour éviter les taxes ou l'association avec des activités informelles, ce qui les rend réticents à s'orienter vers la formalisation. Cette situation a empêché les projets nationaux de planetGOLD de soutenir l'accès des mineurs aux marchés formels, car les acheteurs formels exigent que tous les acteurs de la chaîne d'approvisionnement – mineurs, négociants et fournisseurs – opèrent de manière formelle et démontrent leur conformité avec les exigences de devoir de diligence. Même lorsque les projets nationaux de planetGOLD ont réussi à soutenir la formalisation des mineurs, l'absence de négociants formels opérant localement a compliqué leur capacité à intégrer l'or de l'EMAPE dans les chaînes d'approvisionnement formelles. Cependant, les équipes de projets ont également appris qu'il n'était pas conseillé de contourner les négociants locaux (informels) et de ne travailler qu'avec des négociants formels, car ces derniers n'avaient souvent pas de relations établies avec les sites de l'EMAPE. Une formalisation axée sur tous les acteurs de la chaîne d'approvisionnement en or est nécessaire. Par exemple, le projet planetGOLD Mongolie a soutenu la CRF pour formaliser les négociants en or.

Lier le transfert de technologie et l'accès au financement

Le choix d'une technologie appropriée sans mercure dépend d'une série de facteurs techniques, économiques et sociaux, parmi lesquels la capacité des mineurs à accéder au financement pour l'achat de nouveaux équipements. Cependant, les mineurs sont souvent réticents à l'idée de s'endetter, et les entités financières sont à leur tour réticentes à leur accorder des financements en raison des risques perçus pour leur activité et leur réputation. La sélection de technologies moins coûteuses signifie qu'un financement moins important sera nécessaire pour soutenir leur adoption ; les mineurs bénéficient de coûts et d'un endettement moindres, tandis que les financiers peuvent être plus enclins à accepter le risque si le montant du financement accordé à chaque mineur est relativement modeste. Par conséquent, la complexité et la disponibilité locale des technologies promues par les projets planetGOLD sont directement liées à la faisabilité des mécanismes financiers testés, ainsi qu'au potentiel de ces mécanismes à soutenir la reproduction.

Lier les nouvelles technologies aux avantages financiers et à la légalité

Pour encourager l'adoption de nouvelles technologies sans mercure, les projets planetGOLD ont fortement mis l'accent sur les rendements financiers de processus plus efficaces ainsi que sur les avantages en termes de conformité d'une exploitation sans mercure. Le projet partenaire

planetGOLD en Équateur a encouragé les mineurs à vendre leur minerai plutôt que de le traiter eux-mêmes avec du mercure, en soulignant le fait que les usines de traitement sans mercure peuvent récupérer au moins 50 % d'or en plus par rapport aux méthodes manuelles typiques basées sur le mercure. L'équipe du projet a également souligné que la vente de minerai permet aux mineurs de s'engager dans des transactions formelles sur l'or et d'éviter l'utilisation de mercure, qui est illégale en Équateur. De même, tout en démontrant des technologies sans mercure, le projet planetGOLD Guyana a montré que le site de démonstration sans mercure, plus efficace, permet d'obtenir des rendements économiques plus élevés tout en laissant une empreinte plus faible sur le paysage. Les membres de l'équipe ont également sensibilisé les mineurs aux avantages que procure le respect des réglementations en vigueur.

Lier l'accès des mineurs au financement et l'accès aux marchés formels

Toutes les équipes de projets nationaux de la phase 1 de planetGOLD ont fait part de leur expérience selon laquelle l'accès au financement formel et aux marchés sont étroitement liés, l'absence de l'un empêchant l'accès à l'autre. Les difficultés persistantes d'accès au financement formel des banques perpétuent le recours à des méthodes de financement non réglementées, peu fiables et souvent insuffisantes. Par exemple, les accords de préfinancement informels, qui reposent souvent sur des négociants ou des collecteurs informels, créent des dépendances et compliquent la transition des mineurs vers les marchés formels, car ils sont liés à des acheteurs ou des financiers informels spécifiques. Concrètement, ces accords signifient que les mineurs ne peuvent tout simplement pas vendre leur or à d'autres acheteurs (formels), car cela les priverait du soutien financier traditionnel dont ils dépendent pour maintenir leurs activités. Cette limitation financière empêche que leur or issu de l'EMAPE soit investi dans des pratiques minières et organisationnelles qui les aideraient à respecter les normes d'approvisionnement responsable.

Relier les communications aux conditions favorables

Même les efforts de communication les plus innovants risquent d'échouer s'ils ne sont pas soutenus par des conditions favorables, telles que l'accès au financement. Au Guyana, les efforts de communication pour promouvoir des technologies sans mercure n'ont eu qu'un impact limité car la plupart des mineurs n'avaient pas accès à l'équipement nécessaire et les secteurs public et privé ne s'engageaient pas suffisamment à financer leur adoption, ce qui rendait les efforts de communication insuffisants à eux seuls. Cela met en lumière une leçon essentielle : pour que les communications se traduisent en actions, elles doivent être accompagnées d'un soutien structurel, notamment en matière de financement, d'application des politiques et d'engagement continu de la communauté.



Durabilité des résultats du projet

Les projets nationaux planetGOLD ont utilisé plusieurs stratégies pour s'assurer que les résultats puissent être maintenus après la clôture du projet. Ces stratégies comprenaient généralement l'institutionnalisation des activités du projet dans les opérations des entités gouvernementales, des associations minières ou d'autres partenaires ; l'identification et la formation des champions spécifiques pour poursuivre le travail ; et la documentation et la fourniture à un accès permanent aux résultats et aux enseignements du projet.

En ce qui concerne le transfert de technologie, des dizaines de sites de traitement sans mercure dans les neuf pays de la phase 1 de planetGOLD peuvent continuer à fonctionner pendant plusieurs années, tant que leurs licences restent valides et qu'il y a suffisamment d'or disponible pour l'extraction. Lorsque ces sites ont été développés en tant que sites de formation par les projets, les installations continueront à fonctionner sous la direction du ministère des mines ou d'autres autorités compétentes, ou par le biais d'un transfert de propriété aux coopératives d'EMAPE qui se sont associées au projet au cours de son exécution. Ces sites continueront à produire de l'or sans mercure et proposeront des sites de formation et des exemples à reproduire. Au Burkina Faso, le ministère des Mines prendra en charge le programme de formation technique et professionnelle (y compris l'utilisation de l'usine sans mercure qui sert de site de formation), comme le prévoit un protocole d'accord, tandis que la certification des compétences professionnelles sera assurée par une agence de certification nouvellement créée. En Mongolie, la Fédération nationale de l'EMAPE continuera à proposer des formations. Enfin, dans certains pays planetGOLD tels que la Colombie et l'Indonésie, les institutions de formation locales telles que le SENA et le BPPT continueront à être des ambassadeurs de l'absence de mercure par le biais de l'éducation.

En ce qui concerne le financement, les pays qui ont travaillé avec des institutions financières commerciales existantes constatent que les mécanismes de financement mis en place dans le cadre des projets continuent de fonctionner. Par exemple, en Colombie, le mécanisme de prêt développé en partenariat avec la Corporación Financiera Antioquia a déboursé plus de fonds qu'il n'était prévu à l'origine en raison du succès initial et des taux de remboursement élevés. Au Burkina Faso, Coris Bank continuera à gérer le fonds renouvelable qu'elle a développé avec le projet planetGOLD dans ce pays, sous la supervision de la division EMAPE du ministère des Mines. D'autres partenariats avec Coris Bank sont actuellement à l'étude dans d'autres pays d'Afrique de l'Ouest.

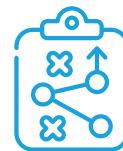
Pour maintenir l'accès aux marchés formels, les programmes d'achat nationaux des banques centrales continueront d'offrir un moyen de s'assurer que les entités de l'EMAPE respectent les normes de devoir de diligence. Étant donné que ces programmes d'achat nationaux servent les intérêts spécifiques des banques centrales (par exemple, pour augmenter les réserves), il est probable que ces efforts soient soutenus. Dans le cadre d'une initiative relative à l'EMAPE de l'or menée par le Conseil mondial de l'or en coopération avec les banques Banco de la República (Colombie), Banco Central del Ecuador, la Banque de Mongolie et le Bangko Sentral ng Pilipinas, d'autres travaux sont en cours afin d'identifier les moyens pour les banques centrales de soutenir l'EMAPE et de s'aligner sur les programmes nationaux d'achat à d'autres pays de l'EMAPE de l'or qui adhèrent aux [Principes de Londres](#).

En ce qui concerne la gestion des connaissances, les projets nationaux planetGOLD utilisent le site web planetGOLD pour partager les résultats et les enseignements tirés de leurs projets, qui peuvent servir de ressource permanente pour l'adoption et la reproduction parmi les EMAPE de l'or dans leurs pays. Certains pays, comme les Philippines, la Colombie, le Pérou et l'Indonésie, ont renforcé le partage de leurs connaissances en développant des plateformes spécifiques à leur pays, tandis que d'autres ont utilisé des plateformes gérées par d'autres partenaires (comme le pôle de connaissances sur l'EMAPE en Mongolie). Ces plateformes visent

à fournir aux mineurs des informations spécifiques sur la formalisation dans la langue locale, mais elles permettent également de partager des informations sur le mercure et les technologies sans mercure, ainsi que d'autres documents pertinents. Outre la durabilité des travaux de chaque projet national, les progrès collectifs en matière de réduction du mercure à l'échelle mondiale seront soutenus à l'avenir, car les nouveaux projets s'appuieront sur la base solide des connaissances compilées et partagées au niveau mondial. Les ressources du projet global seront conservées par le PNUE dans un avenir prévisible et continueront donc à informer et à orienter les projets ultérieurs dans le cadre de planetGOLD et au-delà.

Pour les communications, l'empreinte numérique de planetGOLD est large et persistante, avec de nombreuses ressources adaptées à toute une variété de cultures, de langues et de contextes, afin que les mineurs puissent comprendre les changements pratiques qui ont fonctionné pour des mineurs comme eux. Ces ressources de communication peuvent continuer à être utilisées et diffusées par le biais des sites web mondiaux et nationaux de planetGOLD, des médias sociaux, des groupes WhatsApp et des vidéos. Grâce à la sensibilisation, les médias de tout le programme planetGOLD ont acquis une nouvelle compréhension des solutions de l'EMAPE de l'or et des opportunités économiques qu'elles impliquent, et ce message continuera d'influencer la politique et l'opinion. Il est important de noter que les mentors et les ambassadeurs des communautés, armés des connaissances et des outils de planetGOLD, peuvent continuer à diffuser le message et les technologies de planetGOLD dans leurs communautés bien après la clôture du projet.

Poursuite des stratégies planetGOLD dans le cadre des PAN



Le programme planetGOLD est conçu pour aider les parties à la Convention de Minamata à respecter leurs obligations en matière de réduction ou d'élimination de l'utilisation du mercure dans les EMAPE de l'or, grâce à une série de stratégies identifiées dans leurs plans d'action nationaux (PAN), notamment la formalisation, la promotion de technologies sans mercure et la transmission d'informations, entre autres. Parce que ces stratégies s'alignent sur les activités entreprises par planetGOLD, les bases jetées par planetGOLD peuvent être consolidées et maintenues par les gouvernements et les autres parties prenantes collaboratrices à mesure qu'ils poursuivent les stratégies du PAN, comme l'exige la Convention. Par exemple, en Indonésie, le ministère de l'Environnement et des Forêts continue de soutenir la mise en place d'installations de traitement de l'or sans mercure (l'équipement de lixiviation au micro-cyanure, entre autres solutions) dans le cadre de la mise en œuvre du plan d'action national sur l'élimination du mercure, dans plusieurs sites d'EMAPE de l'or en dehors des sites du projet planetGOLD Indonésie.



Observations générales et enseignements tirés

Alors que les observations et les enseignements tirés spécifiques à chaque pilier du programme sont présentés dans les chapitres précédents, plusieurs questions transversales ont influencé les résultats et l'impact des projets et du programme dans son ensemble.

Influence des conditions existantes sur les résultats



Le succès des projets nationaux de planetGOLD dans l'avancement de la formalisation, de l'accès au financement et du transfert de technologie sans mercure dans l'EMAPE de l'or peut être, en partie, attribué aux conditions sociales, économiques et réglementaires initiales à partir desquelles les projets nationaux ont commencé leurs interventions.³³ Par exemple, les pays dont le secteur minier est déjà bien établi, y compris la fabrication locale et/ou les chaînes d'approvisionnement bien établies pour l'équipement minier, les services d'ingénierie dans le pays, les installations et services de traitement du minerai existants et les voies de transport fiables, disposent déjà d'une infrastructure de soutien qui peut être adaptée ou réaffectée pour soutenir le développement d'une EMAPE de l'or responsable. De même, une histoire solide de développement réglementaire de l'EMAPE, y compris grâce au soutien de longue date des agences de développement, signifie que certains pays sont partis d'une situation où les réglementations sont mieux développées et clarifiées, ainsi que les systèmes de gestion réglementaire, tels que les cadastres miniers, les registres des mineurs artisanaux et les dispositions rationalisées en matière de permis environnementaux (comme avec l'aide de l'agence de développement canadienne pour la numérisation du cadastre minier du Pérou (PERCAN³⁴), des changements politiques tels que l'expérience d'évaluation environnementale communale en Équateur lancée par la DDC, ou le projet Oro Legal de l'USAID visant à soutenir la professionnalisation du secteur de l'EMAPE de l'or en Colombie).

Une meilleure acceptation sociale de l'exploitation minière en tant qu'industrie légitime est également un facteur de réussite du projet. Le Pérou, la Colombie et l'Équateur ont des siècles d'histoire en tant que pays miniers, et l'exploitation minière (y compris l'EMAPE) est toujours un contributeur important au PIB et un groupe électoral influent. En revanche, en Mongolie, nombreux sont ceux qui considèrent l'exploitation minière comme incompatible avec leur histoire traditionnelle de culture pastorale.

Il était également essentiel d'entretenir des relations positives avec et entre les principales parties prenantes, en particulier les gouvernements. Dans une enquête interne, les pays planetGOLD ont déclaré avoir de bonnes, voire d'excellentes relations avec les entités gouvernementales, les ONG, les communautés minières et les communautés locales, ce qui est souvent attribué à l'alignement de la mission des parties prenantes, ainsi qu'à des stratégies efficaces de dialogue politique avec les gouvernements. Un pays a établi un lien entre la réussite des gouvernements et la clarté des objectifs du projet grâce à des plans de travail et des activités bien documentés. Cette approche a permis d'éviter des demandes supplémentaires de la part des pouvoirs publics et de maintenir l'orientation du projet.

Les conditions naturelles dans lesquelles les exploitations de l'EMAPE récupèrent l'or constituent un autre facteur de réussite. Certains types de gisements (or libre à haute teneur, comme dans de nombreux sites au Pérou et en Colombie) se prêtent mieux à une technologie simple, peu

³³ Toutefois, ces conditions peuvent également changer rapidement en fonction des événements politiques.

³⁴ <https://constellation.uqac.ca/id/eprint/8882/>

coûteuse et basée uniquement sur la gravité, que les gisements à faible teneur et/ou ceux dont la composition chimique complexe nécessite des processus de traitement compliqués (l'or indonésien et kenyan peut être très fin et piégé dans des minéraux sulfurés).

Importance centrale des politiques gouvernementales à l'égard de l'EMAPE de l'or

L'engagement clair et cohérent du gouvernement en faveur de la reconnaissance et de l'amélioration de l'EMAPE de l'or a été essentiel à la réussite des projets nationaux de planetGOLD. Les pays ont identifié des défis tels que le taux de rotation élevé des postes gouvernementaux, les changements rapides et substantiels de la politique gouvernementale à l'égard de l'EMAPE de l'or, et les perceptions très négatives de l'exploitation minière par les principales parties prenantes gouvernementales, comme des obstacles importants au progrès, contrairement aux pays où le gouvernement a fourni un soutien cohérent, des outils et même des ressources financières telles que des fonds miniers pour soutenir le secteur.

Les problèmes de formalité, qu'il s'agisse d'interdictions explicites d'EMAPE (par exemple en Mongolie et au Kenya) ou de processus d'octroi de licences embourbés, ont constitué des obstacles considérables pour certains projets, absorbant la majorité des efforts et du temps consacrés par le projet à la lutte contre ces problèmes. Grâce à un engagement et à un plaidoyer continus, les gouvernements du Kenya et de la Mongolie ont finalement levé les interdictions sur l'exploitation minière artisanale, bien que le processus ait considérablement ralenti la mise en œuvre d'activités clés du projet, telles que l'installation d'usines de traitement sans mercure. À l'heure où nous écrivons ces lignes, les installations de la Mongolie sont prêtes à recevoir du minerai, mais il faut encore attendre la finalisation des régimes fonciers pour autoriser l'extraction.

L'interdiction de l'utilisation du mercure dans l'EMAPE, dans des pays tels que la Colombie, l'Équateur, l'Indonésie et la Mongolie, a eu des effets mitigés sur les efforts déployés dans le cadre de ces projets. Les interdictions relatives au mercure ont compliqué la capacité des équipes de projets à travailler avec des mineurs criminalisés pour leur utilisation du mercure, même lorsque l'objectif est de les aider à s'en passer. Dans ces cas, les projets ne sont tenus de travailler qu'avec les personnes ayant un statut légal ou au moins légitime, mais cela empêche d'atteindre un très grand nombre de mineurs qui continuent à utiliser du mercure malgré les interdictions. D'autre part, ces interdictions ont favorisé la transition vers des systèmes sans mercure (y compris sans cyanure) et le traitement centralisé des minerais dans ces pays.

Les défis de l'élargissement

Comme indiqué ci-dessus, les projets nationaux de la phase 1 se sont concentrés sur l'engagement des mineurs opérant dans le cadre d'un processus crédible vers la légitimité ou déjà légaux. La plupart des acteurs ciblés relevaient de la définition de l'OCDE des « organisations légitimes d'exploitation minière artisanale et à petite échelle » : des groupes qui pouvaient démontrer leur volonté de se conformer à la loi et d'améliorer leurs pratiques au fil du temps. Dans de nombreux cas, les projets se sont également concentrés sur les mineurs organisés à petite échelle, qui utilisent et émettent probablement plus de mercure que les mineurs artisanaux. Cette décision peut avoir été prise par les équipes de projet eux-mêmes, ou à la demande des

ministères concernés. Si cette stratégie a permis de réaliser des progrès mesurables en matière de formalisation et de technification, elle a également entraîné un certain biais dans la sélection. Les EMAPE de l'or les plus informelles, les plus éloignées, les plus rudimentaires ou les plus réfractaires à l'engagement, souvent en raison d'une marginalisation ou d'une méfiance historique, étaient généralement hors d'atteinte.

Cette sélection délibérée n'était pas une lacune, mais un choix stratégique nécessaire pour obtenir des résultats dans les délais prévus par le programme et avoir le plus grand impact possible sur la réduction de l'utilisation du mercure. Toutefois, pour atteindre les objectifs de réduction d'utilisation du mercure, il sera nécessaire de réaliser des progrès avec ceux qui se trouvent en dehors du système formel, qui constituent encore la majorité des mineurs.

Placer les mineurs au centre des interventions

En fin de compte, pour que planetGOLD atteigne ses objectifs de réduction du mercure, les mineurs doivent choisir délibérément de modifier leur comportement et de passer à des technologies ou à des moyens de subsistance alternatifs. Par conséquent, toute intervention entreprise dans le cadre du programme doit être conçue en tenant compte des opinions des mineurs. Idéalement, les interventions offrent des avantages attrayants pour les mineurs tout en réalisant les objectifs du programme, tels que l'élimination du mercure.

Par exemple, le processus de formalisation peut être compliqué et entraîner des coûts initiaux importants en termes de frais juridiques, de déplacements multiples vers les bureaux du gouvernement et d'investissements pour répondre aux exigences réglementaires. Pourtant, les mineurs ont souvent l'impression que les seuls résultats immédiats de ces efforts sont l'imposition et la surveillance du gouvernement. Les arguments en faveur des avantages de la formalisation, tels que l'accès à la finance formelle et éventuellement aux marchés de l'or de première qualité, sont souvent spéculatifs et lents à se concrétiser. La formalisation ne sera reproduite à grande échelle que lorsque les mineurs seront convaincus que les avantages sont assurés, significatifs et rapidement réalisés.

En matière de financement, les mineurs préfèrent généralement les fonds propres à l'emprunt. Même si les prêteurs informels sont souvent accusés de donner une évaluation injustement basse de l'or de l'EMAPE, les mineurs peuvent néanmoins préférer les conditions de financement. Les prêteurs informels peuvent fournir des intrants à faible coût ou gratuits (comme le mercure) et peuvent prendre une part de la production d'or en guise de remboursement. Le fait de prendre un pourcentage de la production, ou une décote sur le prix de l'or, partage effectivement le risque entre les mineurs et les investisseurs, ce que le financement formel par l'emprunt ne peut pas faire. L'intégration de délais de grâce et de paiements flexibles dans le financement formel est un bon début, mais une croissance expansive de l'utilisation du financement formel par les mineurs est plus probable si elle peut correspondre aux avantages offerts par les relations de prêt informelles.

Intervenir avec des solutions techniques s'avère plus efficace lorsque celles-ci s'adaptent à l'échelle des activités minières, au contexte et aux systèmes existants. Il y aura toujours des solutions techniques plus efficaces et plus avancées, mais elles ne seront pas forcément plus attrayantes pour les mineurs si l'approvisionnement et l'entretien posent problème, ou si les demandes d'investissement ou de nouvelles infrastructures sont irréalisables.

Enfin, les mineurs entretiennent une relation confortable et pratique avec les acheteurs d'or, qui les rencontrent dans leurs villages et sur les sites miniers et prennent le risque très sérieux de transporter l'or agrégé jusqu'à l'échelon suivant de la chaîne d'approvisionnement. L'amélioration de l'accès au marché doit également intégrer des solutions centrées sur les mineurs, telles que l'ouverture d'un plus grand nombre de centres d'achat formels satellites ou de centres d'achat de la banque centrale.

À terme, les meilleures solutions qui conduiront à la reproduction la plus indépendante des interventions de développement sont celles qui intègrent une collaboration et un partenariat importants avec les mineurs.

L'intérêt d'une approche programmatique

Les activités dans les pays planetGOLD ont été soutenues par un projet global à l'échelle du programme, axé sur la gestion des connaissances, la communication et la coordination. Les ressources et les activités du projet global, ainsi que la promotion d'une communauté de soutien entre les projets, ont engendré une assistance mutuelle et une motivation entre les projets, qui ont adapté les produits et les stratégies réussies de chacun. Le projet global a également guidé la mise en place et l'application de normes communes pour la collecte et la communication des progrès, que le projet a ensuite soutenues en proposant des formations, des conseils et des outils de production de rapports.³⁵

Cette approche programmatique appliquée par planetGOLD garantit que les pays ne travaillent pas de manière isolée mais utilisent une approche commune, ce qui permet un apprentissage et un impact plus rapides. Les équipes de projets nationaux ont pu partager leurs ressources et apprendre les unes des autres d'une manière qui facilite davantage leur progression au-delà de ce qui aurait été possible individuellement. Ce type d'approche concertée est particulièrement approprié pour s'attaquer à un problème mondial tel que la pollution par le mercure.

Les avantages de l'approche programmatique ont été particulièrement évidents lors de la pandémie de COVID-19. Tous les pays de la phase 1 de planetGOLD ont été confrontés à la pandémie au moment même où ils démarraient, et les réunions régulières du projet sont devenues un lieu où les participants pouvaient demander aux autres de quelle manière ils avaient résolu les problèmes communs auxquels ils étaient tous confrontés. Au fur et à mesure que les membres apprenaient à quel point il était utile de partager les échecs autant que les progrès, cette pratique s'est généralisée à tous les aspects de la mise en œuvre du projet.

En outre, l'adoption d'une approche programmatique garantit que des méthodes communes sont appliquées pour les interventions effectuées dans le cadre des projets nationaux, ce qui permet de mieux comparer les rapports d'avancement entre les projets et facilite l'apprentissage par les praticiens et les parties prenantes externes. Enfin, le fait de faire partie d'un programme global confère aux équipes de projets, et à la question de l'EMAPE de l'or, plus de poids et de visibilité que ne pourraient en avoir les équipes de projets individuels. Ce niveau d'attention plus élevé peut s'avérer utile, notamment en ce qui concerne les perceptions des institutions financières, des médias, des gouvernements et des communautés. L'association au programme global planetGOLD a conféré une légitimité aux initiatives promues par les projets nationaux.

35 Pour une analyse du projet global planetGOLD tout au long de la première phase du programme, voir « planetGOLD Global Project Assessment: Phase 1 (2019-2025) » disponible à l'adresse suivante : https://www.planetgold.org/sites/default/files/PGold_GlobalRpt_F_20JUN.pdf

Il était clair qu’une communauté internationale soutenait le projet, ce qui a potentiellement aidé des entités gouvernementales et financières de premier plan à voir que l’EMAPE de l’or peut être considérée comme un moyen de subsistance légitime qui mérite un soutien réglementaire et un financement appropriés.

Impact de la pandémie de COVID-19

Début 2020, la pandémie de COVID-19 a interrompu et/ou fortement retardé les activités des projets nationaux de planetGOLD. Dans la plupart des pays, en particulier au début de la pandémie, les mesures de confinement ont empêché les mineurs de travailler et ont affecté leur capacité à vendre de l’or aux chaînes d’approvisionnement formelles. Les interdictions de voyager ont quant à elles affecté la capacité des équipes de projet, des partenaires gouvernementaux et des autres parties prenantes à atteindre les communautés minières et à s’engager avec elles. L’impossibilité de voyager a également ralenti ou suspendu les travaux préparatoires nécessaires aux interventions de transfert technique.

Toutefois, dans certains cas, le personnel de terrain intégré localement, par exemple en Indonésie et en Colombie, a pu continuer à faire avancer les activités du projet. La pandémie a également entraîné des retards dans les chaînes d’approvisionnement en provenance de Chine et d’ailleurs, ce qui a considérablement ralenti la livraison des équipements sans mercure nécessaires.

Les activités de communication sont passées de la sensibilisation aux risques du mercure et à l’EMAPE de l’or à des campagnes sur la protection contre le COVID, en particulier sur le lieu de travail. Comme décrit précédemment, de nombreux pays ont développé des moyens de communication COVID. Afin d’aider les équipes de projets à relever les défis communs auxquels ils sont confrontés pendant la pandémie, le projet global a permis de créer le site web « Matériel de sensibilisation au COVID-19 pour les mineurs et les communautés locales » pour centraliser



et partager les ressources créées par les projets travaillant avec l'équipe du programme planetGOLD. Ce site web a été largement utilisé et de nombreux pays ont bénéficié des premiers travaux réalisés par d'autres.

Le soutien à la formalisation a également été affecté, car les réunions des parties prenantes et les activités sur le terrain ont été suspendues en raison des fermetures d'usines et des restrictions de voyage. En Mongolie, par exemple, le délai initial d'un an pour faciliter le processus de modification de la réglementation nationale sur l'EMAPE n'a pas été respecté en raison de l'impact du COVID-19 sur toutes les activités gouvernementales et les activités de projet, ainsi qu'en raison de la volonté politique limitée du gouvernement à l'époque de faire avancer la modification de la réglementation sur l'EMAPE. Leur stratégie s'est orientée vers des réunions et des ateliers virtuels du groupe de travail, afin de maintenir les liens et une certaine dynamique grâce à une communication continue avec les représentants du gouvernement, et l'examen de l'environnement juridique du projet a contribué à informer ces activités de plaidoyer et d'engagement. De même, au Pérou, les restrictions d'accès ont retardé le processus d'élaboration de la politique nationale multisectorielle pour l'exploitation minière artisanale et à petite échelle.

Lorsque le COVID-19 a causé des difficultés pour atteindre les sites de projet de planetGOLD Indonésie, répartis dans six provinces, en raison des restrictions de déplacement et d'autres mesures visant à arrêter la propagation du virus, l'équipe du projet a ajusté les activités de mise en œuvre en déployant des plateformes numériques innovantes pour la communication et la formation. Par exemple, le projet a organisé 12 webinaires sur des sujets tels que le traitement responsable des minerais d'or, l'exploration des possibilités de certification de l'or et la participation des femmes à l'autonomisation des communautés de l'EMAPE de l'or. Malgré les difficultés liées au projet COVID-19, l'équipe du projet a été en mesure de promouvoir le leadership et d'assurer une coordination et une collaboration efficaces entre les différentes parties prenantes.³⁶

36 planetGOLD. 2023. Terminal Evaluation (TE) Report of Global Opportunities for Long-term Development - Integrated Sound Management of Mercury in Indonesia's Artisanal and Small-scale Gold Mining (GOLD-ISMIA). Disponible sur : <https://erc.undp.org/evaluation/documents/detail/22406> <https://erc.undp.org/evaluation/documents/detail/22406>



Recommandations pour la programmation future

Recommandations générales



Rattacher explicitement les activités des projets planetGOLD aux objectifs et stratégies des plans d'action nationaux : Le programme planetGOLD est conçu pour aider les pays à respecter leurs obligations au titre de la Convention de Minamata en ce qui concerne la réduction de l'utilisation du mercure dans l'EMAPE de l'or, comme indiqué dans le plan d'action national (PAN) en matière d'EMAPE de l'or de chaque pays. Pour faciliter le suivi des contributions d'un projet planetGOLD aux progrès du PAN, il serait bénéfique de rattacher explicitement les activités et les résultats de planetGOLD à des objectifs et des stratégies particuliers contenus dans le PAN.

Pour ce faire, les agences de mise en œuvre et d'exécution des projets planetGOLD doivent (a) s'assurer qu'elles interagissent étroitement et en permanence avec l'entité gouvernementale désignée (par exemple, le comité multipartite du PAN) responsable de la supervision de la mise en œuvre du PAN ; (b) réaliser un exercice structuré visant à corréliser le champ d'application des travaux et le cadre des résultats du projet planetGOLD aux stratégies et objectifs spécifiques du PAN, y compris les objectifs de réduction d'utilisation mercure ; et (c) au fur et à mesure de la mise en œuvre du projet, partager les résultats du projet afin qu'ils puissent être utilisés pour informer la mise en œuvre du PAN en cours.

Ces données peuvent également être utilisées pour l'examen formel de la mise en œuvre de l'article 7 (RIA), un processus qui doit avoir lieu tous les trois ans, comme l'exige la Convention. De plus, après la fin du projet planetGOLD, le pays peut continuer à suivre les activités et les résultats qui ont été initiés dans le cadre du programme planetGOLD mais qui ont été poursuivis par les partenaires du projet conformément à la stratégie de sortie mise en place pour le projet (voir la recommandation ci-dessous). Le projet global peut contribuer à cet exercice en recommandant des méthodologies standard pour le suivi des résultats, à utiliser pendant la mise en œuvre du projet et après sa clôture, dans un souci de cohérence. L'équipe de projet global peut également collecter périodiquement les données produites par les pays après la clôture du projet afin d'évaluer les impacts continus et la reproduction des interventions de planetGOLD.



Concentrer les activités initiales du projet sur la promotion de la formalisation et d'autres conditions favorables essentielles à la réussite et à la durabilité du projet : L'accent mis sur la clarification des questions de formalisation permettra de progresser davantage sur tous les piliers, dans les pays qui sont actuellement moins avancés dans la définition du cadre réglementaire de l'EMAPE de l'or. L'accent mis sur l'identification ou la création de services locaux de fabrication, d'exploitation minière et de transformation apportera également plus de bénéfices au pays, en rendant l'équipement nécessaire plus accessible et moins complexe à obtenir, et en réduisant les besoins de financement.



Envisager d'adapter l'importance accordée aux piliers du projet en fonction des circonstances sur le terrain du secteur de l'EMAPE de l'Or. Les piliers de planetGOLD étant interdépendants, il est important que les projets prennent tous les piliers en compte. Toutefois, l'importance et l'ordre des activités relevant des piliers pourraient varier en fonction des conditions locales. Par exemple, de nombreux pays qui en sont aux premiers stades de leurs efforts de formalisation ne sont probablement pas prêts pour des initiatives de chaîne d'approvisionnement

axées sur le marché qui exigent un niveau élevé de conformité avec les normes de devoir de diligence. Dans de telles circonstances, une plus grande importance et des ressources plus importantes pourraient être accordées d'abord au pilier de la formalisation et ensuite à celui du financement, qui promeuvent tous deux la légalité et les pratiques responsables, un précurseur des exigences de devoir de diligence des acheteurs en aval.



Réfléchir à la manière de compléter l'approche consistant à ne travailler qu'avec des entités minières légales/légitimes, compte tenu de la persistance d'une informalité largement répandue, soit en investissant

dans des environnements favorables plus larges, soit en établissant des partenariats avec d'autres acteurs pour atteindre des communautés minières plus réticentes ou plus éloignées. Si l'on ne s'intéresse pas à cet univers plus large d'acteurs de l'EMAPE de l'or, les efforts visant à réduire l'utilisation du mercure à grande échelle resteront d'une portée limitée.



S'appuyer sur les efforts pour créer un meilleur récit autour des avantages de l'EMAPE de l'or. Les meilleurs efforts doivent être faits pour

s'engager avec les médias dès le début, car cela peut aider à donner une impression positive des mineurs parmi les parties prenantes et transmettre un message cohérent dès le départ.



Tenir compte de la manière dont les nouvelles technologies d'apprentissage et de communication peuvent être utilisées au mieux pour

optimiser les ressources, faciliter les exigences en matière de collecte de données et inclure des publics plus larges. L'apprentissage à distance, les visites virtuelles à 360° et les modèles de technologie imprimés en 3D peuvent tous être utilisés pour étirer les budgets consacrés à la formation et contribuer à accroître la participation, lorsque la connectivité le permet. Les projets doivent permettre d'évaluer les outils numériques appropriés à recommander dans le cadre des interventions, qu'il s'agisse d'outils innovants pour la chaîne d'approvisionnement, de technologies de pointe sans mercure ou de plateformes numérisées de formalisation et de collecte de données pour le gouvernement.



Tenir compte de la reproduction. Tous les projets planetGOLD ont des objectifs ambitieux de réduction d'utilisation du mercure. Ces objectifs ne peuvent raisonnablement pas être atteints simplement par des interventions directes de transfert de technologie sur les sites des projets planetGOLD; La réduction du mercure à grande échelle dépendra plutôt de la capacité de reproduire ailleurs les technologies sans mercure présentées, avec le soutien de nouveaux mécanismes de financement pour permettre de nouveaux investissements et de nouvelles approches de formalisation rationalisées pour permettre à un plus grand nombre de mineurs d'exercer leurs activités de façon formelle. Par conséquent, toutes les interventions entreprises par planetGOLD, en particulier les interventions de transfert de technologie, doivent être conçues et mises en œuvre en gardant à l'esprit la facilité de reproduction, et les résultats doivent être soigneusement documentés afin que d'autres puissent plus facilement copier les succès et éviter les écueils.

Recommandations pratiques



▶ Initier la coordination et l'établissement de normes transversales avant le début des projets nationaux individuels, si possible, afin d'avoir le temps d'établir une image de marque, des messages, des rapports et des indicateurs communs bien à l'avance, puis de les adapter au fur et à mesure que le programme se déroule. Les pays ont indiqué qu'une plus grande clarté et une plus grande spécificité des attentes en matière de projets globaux à un stade précoce du programme leur auraient fait gagner du temps et leur auraient permis de se conformer correctement aux exigences dès le début.

▶ Intégrer des considérations de durabilité dès le début du projet. Le choix des partenariats et des accords institutionnels pertinents pour toutes les interventions du projet doit tenir compte de la manière dont les efforts peuvent être poursuivis par les partenaires après la clôture du projet. Les projets nationaux devraient créer une stratégie de sortie écrite dès le début du projet, afin que la durabilité à long terme soit prise en compte dès le début du projet. Le document peut être révisé au fur et à mesure de l'évolution du projet.

▶ Fournir des ressources suffisantes pour la participation dans toutes les langues du projet. Cela comprend l'interprétation simultanée lors de réunions, la traduction de documents et de matériel de formation, le sous-titrage de vidéos, etc. La création d'espaces de rencontre régionaux (en présentiel ou virtuels) où les gens peuvent parler leur propre langue avec d'autres personnes qui peuvent avoir des préoccupations et des problèmes similaires, peut considérablement augmenter la participation active de toutes les équipes de projets et améliorer la compréhension. Idéalement, l'équipe de projet de coordination mondiale devrait comprendre du personnel parlant couramment l'espagnol, l'anglais et le français, et connaissant les nuances techniques du transfert de technologie, de la formalisation, du financement et du devoir de diligence.

▶ Au fur et à mesure de l'avancement du programme, jumeler les pays avancés confrontés à des défis similaires avec ceux qui démarrent afin de favoriser l'apprentissage croisé et le partage des connaissances. Bien que chaque pays ait un contexte juridique, social et technique qui lui est propre, l'expérience a montré que les pays peuvent apprendre et accélérer leurs progrès en s'appuyant sur les travaux réalisés dans le cadre d'autres projets planetGOLD. En plus des échanges virtuels réguliers par le biais d'appels de coordination régionaux, les équipes pourraient rendre visite à leurs pairs dans la région (financés par des projets nationaux) et échanger sur les principaux défis/recommandations en personne, ce qui contribue à consolider les relations. La création d'une bibliothèque commune de ressources pratiques pour la gestion de projets, telles que des termes de référence standard pour les experts, des modules de formation et des outils de communication (gérés par le projet global de coordination), pourrait également rendre l'exécution des projets plus efficace.

▶ Rationaliser les rapports sur les projets. Au fur et à mesure que le nombre de projets nationaux planetGOLD augmentera, il deviendra de plus en plus important de rationaliser le processus d'établissement de rapport et de rassembler/analyser les indicateurs transversaux. Alors que la notification en ligne des indicateurs est déjà disponible, elle pourrait être transformée en un portail web directement connecté à une base de données dynamique qui pourrait recueillir et mettre à jour automatiquement les valeurs des indicateurs nationaux et du programme au fur et à mesure que les pays saisissent leurs données de suivi régulières.



Conclusion

Le programme planetGOLD a fait progresser les objectifs d'amélioration de l'accès aux ressources financières, de canalisation des communications positives, de diffusion des pratiques minières sans mercure et d'accès aux marchés formels de l'or dans l'ensemble du programme et au-delà. La formalisation a été confirmée comme étant l'élément clé des solutions pour l'EMAPE de l'or. Certaines équipes de projets ont surmonté d'importants obstacles à la formalisation, ouvrant ainsi la voie à des améliorations futures plus importantes dans tous les autres domaines. Là où les défis de la formalisation étaient les plus importants, les progrès les plus faibles ont été réalisés en termes de changement technologique, mais d'importants sites de démonstration ont été développés dans tous les pays planetGOLD et serviront d'exemples importants et de sites de formation qui conduiront à d'autres reproductions. Le programme a également constaté que les solutions technologiques qui correspondent à l'échelle et au contexte des mineurs partenaires, et qui intègrent les investissements en capital aux équipements et à l'infrastructure autorisés existants ont le meilleur rapport investissement/impact et sont donc également les plus accessibles pour les mineurs traditionnels et, par conséquent, les plus faciles à reproduire. Des progrès significatifs ont été réalisés en matière de financement, notamment dans la création et l'application de nouveaux mécanismes dans divers contextes, mais l'adoption généralisée par les entités financières publiques formelles reste un objectif à long terme.

Au fur et à mesure que le programme se poursuit, on peut s'attendre à ce qu'il continue à produire des effets significatifs dans chaque pays, tout en tirant davantage d'enseignements sur l'efficacité des interventions. L'approche programmatique s'est avérée être un moyen plus efficace de mettre en œuvre des projets répartis à l'échelle mondiale et portant sur un thème commun, car elle garantit que les connaissances sont saisies, partagées, adaptées et diffusées à toutes les parties qui visent à éliminer l'utilisation du mercure dans le cadre de l'EMAPE de l'or.

Annexe 1 : Aperçu des priorités et des recommandations en matière de formalisation

DOMAINE PRIORITAIRE	QUESTION SOUS-JACENTE	RECOMMANDATIONS
Simplifier et décentraliser la formalisation	Les processus complexes et centralisés retardent ou découragent la formalisation, même avec un soutien	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer des diagnostics précoces des goulets d'étranglement • Rationaliser les exigences en matière d'autorisation • Soutenir les responsabilités décentralisées si nécessaire
Garantir une appropriation et une volonté politique cohérentes et à long terme de la part des pouvoirs publics	En l'absence d'un leadership gouvernemental cohérent, il est difficile d'assurer la durabilité des interventions du projet	<ul style="list-style-type: none"> • Intégrer la formalisation dans plusieurs systèmes gouvernementaux et avec d'autres partenaires • Utiliser les protocoles d'accord et les comités directeurs pour codifier les relations et garantir les engagements futurs
Renforcer la formalisation tenant compte de la dimension de genre	L'inégalité entre les sexes affaiblit la gouvernance du secteur, la résilience des communautés et l'impact durable	<ul style="list-style-type: none"> • Soutenir les coopératives mixtes et réservées aux femmes • Renforcer le leadership des femmes
Adapter le soutien à la maturité des organisations minières et à leurs besoins numériques	Un grand nombre d'organisations minières informelles dépasse les ressources disponibles, ce qui nécessite une réponse ciblée pour progresser	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des modèles à plusieurs niveaux : segmenter les organisations minières en fonction de leur état de préparation juridique et organisationnelle, puis concevoir des parcours de soutien différenciés • Concevoir les solutions numériques de manière à ce qu'elles soient conviviales et qu'elles nécessitent une formation

Annexe 2 : Description détaillée des méthodes d'analyse, des systèmes de traitement des minerais et des équipements typiques

TESTS D'ANALYSE DES MINERAIS

Pour les analyses de minerais, différents types d'essais révèlent différentes caractéristiques pertinentes du minerai. Certains tests sont utilisés pour déterminer la teneur minerai/concentrés/résidus (concentration d'or et d'autres métaux). Ces essais permettent de suivre les performances de l'extraction de l'or et, le cas échéant, de négocier un prix équitable lors de la vente de minerai brut, de concentré ou de résidus contenant de l'or fin (voir « Stratégie de vente du minerai » dans le chapitre consacré à la technologie).

Cette opération s'effectue généralement par pyroanalyse, mais d'autres méthodes peuvent être employées. La pyroanalyse indique également les concentrations relatives d'autres éléments importants qui peuvent affecter l'efficacité du processus (le cuivre et l'arsenic peuvent rendre la cyanuration non viable) ou la toxicité des résidus (des concentrations élevées de soufre peuvent conduire à des résidus générateurs d'acide qui lixivient des métaux toxiques).

Le test de récupération de l'or par gravité utilise un équipement de concentration par gravité en laboratoire pour déterminer la quantité maximale d'or qui est suffisamment grossière et bien libérée du minerai hôte pour être récupérée uniquement par des méthodes de concentration par gravité. Dans ce rapport, l'expression « or grossier » est utilisée pour désigner l'or qui peut être récupéré par gravité. Une autre série de tests peut être réalisée pour déterminer la distribution granulométrique de l'or.

Dans l'exploitation minière alluviale, la connaissance de la distribution de la taille des grains d'or est la base du choix des outils de concentration. Par exemple, les centrifugeuses capturent plus d'or fin mais coûtent beaucoup plus cher et ont une capacité limitée, alors que les écluses sont très efficaces pour capturer l'or grossier pour un coût beaucoup plus faible et une capacité plus élevée. Certains projets ont également fait appel à la microscopie, à la fluorescence des rayons X et à d'autres méthodes pour mieux comprendre la forme des grains, la minéralogie et la chimie.

PRINCIPAUX PROCÉDÉS D'EXTRACTION DE L'OR

Comminution : concasseurs, broyeurs à boulets ou à barres

Le minerai d'or de roche dure, généralement extrait de tunnels ou de mines à ciel ouvert, est principalement constitué de veines de quartz dans lesquelles sont piégés des grains d'or. Ce minerai brut est concassé pour obtenir la taille optimale d'alimentation du broyeur, qui broie le matériau pendant la durée nécessaire pour réduire le minerai à la taille cible de libération de l'or. L'objectif est de réduire la taille des grains de minerai afin de maximiser la quantité d'or libéré (qui n'est plus lié à des particules non métalliques plus légères) tout en minimisant le broyage des grosses particules d'or (l'or fin est plus difficile à récupérer sans produits chimiques). La recherche de la taille idéale de libération permet une récupération optimale de l'or grossier par concentration par gravité, réduisant ainsi les pertes d'or dans les résidus.

Le broyage du minerai produit inévitablement de l'or fin, qui est difficile à capturer par les seules méthodes de concentration par gravité, et qui laisse souvent 30 % ou plus d'or dans les résidus. Par conséquent, lorsqu'on parle de l'efficacité des méthodes de récupération de l'or dans les installations gravimétriques, on se réfère souvent au pourcentage d'« or récupérable par gravité » qui peut être obtenu. Pour les besoins de ce rapport, nous appellerons cette fraction d'or récupérable par gravité « or grossier ».

Classification et conditionnement : tamis vibrant, cyclone, cuve d'agitation.

L'équipement de classification sépare les particules de minerai en fonction de leur taille, de sorte que seul le matériel ayant la taille de libération idéale est acheminé vers l'équipement de concentration. Chaque équipement de la chaîne de traitement doit être alimenté en grains selon une distribution granulométrique et une densité de boue spécifiques. Les cyclones séparent également les grains en fonction de leur taille, et les cuves d'agitation mélangent la boue pour l'homogénéiser et la diluer jusqu'à ce qu'elle atteigne la bonne densité.

Concentration par gravité : table à secousses, écluse, spirale, centrifugeuse

L'EMAPE de l'or exploite le plus souvent des minerais contenant de l'or relativement grossier. La concentration par gravité est toujours le moyen le plus efficace de capturer cet or, même si l'or résiduel dans les résidus doit ensuite être lessivé à l'aide de produits chimiques. Par conséquent, la concentration par gravité est au centre de la plupart des interventions entreprises par planetGOLD.

Fusion : torche, four

Il s'agit de la dernière étape de séparation physique, au cours de laquelle les concentrés sont fondus pour former un lingot de métal qui se sépare des composants non métalliques qui flottent à la surface.

Séparation chimique : flottation, cyanure, glycinate

Ces méthodes exploitent les affinités chimiques de l'or pour le séparer de la boue par dissolution ou par récupération à l'aide de bulles huileuses.

ÉQUIPEMENT TYPIQUE



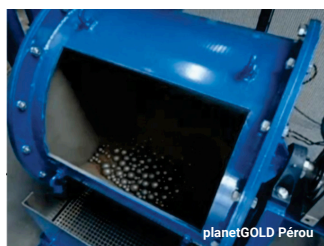
Trommel : parfois, les grains de minerai d'or alluvial tropical sont cimentés, et ces amas durcis sont séparés à l'aide d'un trommel (un crible rotatif), qui passe par un concasseur pour briser les morceaux cimentés afin de les remettre en circulation dans l'écluse.



Concasseur : réduit la taille de la roche riche en minerais extraite à la taille d'alimentation optimale pour le broyage.



Tamis vibrant : sépare les particules de minerai en fonction de leur taille afin de créer une distribution granulométrique optimale pour la concentration par gravité et renvoyer les particules surdimensionnées au concasseur ou au broyeur pour une réduction supplémentaire.



Broyeur : libère l'or, généralement en le faisant tourner dans un tambour rotatif avec des éléments de broyage (boulets ou barres d'acier).



Cuve d'agitation : homogénéise la pulpe minérale et la dilue pour obtenir une densité de boue optimale pour la concentration par gravité.



Table à secousses : sépare les particules de minerai en fonction de leur densité, car les secousses maintiennent les grains plus légers en mouvement avec le flux d'eau à travers des canaux de collecte dans le plateau de la table qui piègent l'or et le poussent vers les récepteurs de concentré.



Écluse : concentre l'or à l'aide de longues auges garnies de tapis qui piègent les particules d'or lorsqu'elles descendent le long du canal de l'écluse.



Écluse en Z : la plupart de l'or est concentré dans les deux premiers mètres de l'écluse avant que le flux de boue ne s'accélère trop pour permettre à l'or de rester piégé dans le milieu de concentration (tapis et riffles). L'ajout d'un deuxième étage oblige la boue à changer de direction et à réduire le débit, doublant ainsi la zone de concentration la plus efficace.



Gold Cube : il s'agit d'une petite écluse en Z spécialisée qui force les particules d'or à s'immerger complètement entre les étages pour capturer les fines particules d'or qui flottent souvent. Il n'est destiné qu'à traiter les concentrés provenant d'une écluse plus grande.



Spirale/Concentrateur hélicoïdal : concentre l'or à l'aide d'un disque, d'un cône ou d'un tambour avec des canaux en spirale qui tournent en sens inverse par rapport à la spirale du canal, de sorte que les particules lourdes sont soulevées contrairement au flux d'eau qui emporte les particules légères dans les résidus.



Centrifugeuse : concentre l'or de la boue minérale à l'aide d'un bol à rotation rapide.



Kit de fusion : fait fondre le concentré pour la séparation liquide de l'or des minéraux silicatés, au moyen d'un chalumeau ou d'un four électrique. Les concentrations d'or doivent être supérieures à 25 % avant la fusion, sinon une trop grande quantité d'or sera perdue dans les scories.



Lixiviation/cyanuration : dissout l'or dans le minerai, ce qui permet la récupération d'or la plus complète de toutes les méthodes. Le cyanure est le liant le plus courant, c'est pourquoi ce processus est également appelé cyanuration.

Annexe 3 : Aperçu des technologies directement transférées

Tableau A3.1. Résumé des interventions technologiques de planetGOLD

PAYS	TYPE DE MINÉRAI	% D'ÉQUIPEMENT AJOUTÉ ³⁷	CAPACITÉ (TONNES PAR JOUR)	COÛT (X1 000 USD)	REMARQUES
Burkina Faso	alluvial / roche dure	100	2	58	Usine complète. Le coût comprend le transport depuis la Colombie et l'installation.
Colombie	alluvial	100	1	2	Fabrication américaine. Facilement copiable. Pas d'outils électriques.
Colombie	alluvial	100	5	40	Fabrication locale avec centrifugeuse en provenance du Canada. Circuit intégré sur une remorque.
Guyana	alluvial	30	10	160	Le concessionnaire a payé la majeure partie de l'équipement et de l'installation. Le projet planetGOLD a ajouté 50 000 USD d'équipements sans mercure.
Indonésie	roche dure	10	1	0,2	Cuves de micro-cyanuration uniquement.
Kenya	roche dure	100	10	100	Usine complète de traitement des roches dures avec circuits de broyage et de concentration par gravité et cuves de cyanuration par micro-lixiviation de type indonésien.
Mongolie	roche dure	100	5	175	Coût d'une usine complète, y compris les principales infrastructures et le coût élevé de la logistique.
Pérou	alluvial	30	4	40	Amélioration des concentrés uniquement. Fabrication locale.
Pérou	roche dure	50	4	55	Usine complète. Fabrication locale.
Philippines	roche dure	100	5	580	Usine complète comprenant toutes les nouvelles infrastructures majeures, la cyanuration, le centre de formation et la gestion des résidus.

37 Nombre de nouveaux équipements ajoutés dans chaque usine

Tableau A3.2. Résumé des équipements installés dans certaines usines individuelles

	Burkina Faso	Colombie	Guyana	Indonésie	Mongolie	Pérou	Philippines
Concasseur	x				xx	x	x
Broyeur	x				xx	x	x
Crible	x		x		X	x	x
Agitateur					X	x	x
Table à secousses	x	xx	x		xx	x	x
Écluse	x	x	xx		X		
Spirale							x
Centrifugeuse		x	xxx				x
Kit de fusion	x	x			X	x	x
Cyanuration				x			x
Récupération (%)	80*	85*	80*		90*	90*	95
Récupération totale (y compris lixiviation)				90+			90
Capacité (tonnes par jour)	10	5	10	0,15	5	4	5
Coût de base (x1 000 USD)	47	45	45	< 3	175	37	576

*Indique le pourcentage d'or grossier (récupérable par gravité), ce qui implique probablement des pertes de 30 % ou plus de l'or fin, mais les rapports originaux ne le précisent pas. Lorsqu'aucun * n'est indiqué, il s'agit de pourcentages de récupération de l'or total (grossier et fin).

Annexe 4 : Résultats des interventions de communication du projet

PAYS	PRINCIPALES INITIATIVES EN MATIÈRE DE COMMUNICATION	PORTÉE ESTIMÉE
Burkina Faso	Débats radiophoniques, séances de formation sur les processus sans mercure, forum des étudiants en exploitation minière	150 stagiaires, couverture télévisuelle nationale
Colombie	Colombia Libre de Mercurio	12 652 (8 103 femmes et 4 549 hommes)
Équateur	ValORO tu Trabajo, Reglas de Oro	272 (ValORO tu Trabajo), 12 000 (Reglas de Oro)
Guyana	Émissions de radio, tournée VR, vidéos de femmes	5 000 (radio), audience des conférences
Indonésie	Campagnes de porte-à-porte	4 442 personnes sur 6 sites
Kenya	Campagne « Say No to Mercury » (Dites non au mercure), jeunes influenceurs numériques	Non quantifiée (mais portée nationale)
Mongolie	Concours artistiques, expositions de photos, forums, sensibilisation numérique	1 065 (exposition de photos), 600 (enfants), 1,6 million de vues sur les médias sociaux
Pérou	Expedición Mercurio, MAPE sin COVID-19	58 000 (Expedición Mercurio) 72 000 (COVID)
Philippines	Tournées de présentation pour les jeunes, Gold Talk, sensibilisation aux médias audiovisuels, sensibilisation au numérique	3 millions de personnes (dont plus de 400 étudiants, plus de 60 journalistes)



Soutenu par :



Dirigé par :



En partenariat avec :

