

Accès au financement

Options pour l'activité minière artisanale et à petite échelle

Mai 2020



Table des Matières

1	Introduction	3	6.2.4	Diversifier les risques avec un grand nombre de clients, et/ou différents types d'entreprises	37
2	Aperçu des concepts de financement	4	6.3	Éduquer les mineurs et la communauté financière	38
	2.1 Types de financement	4	6.3.1	Développer les connaissances financières et l'expérience des mineurs étape par étape	38
	2.2 Structures financières pour les secteurs mal desservis	5	6.3.2	Éduquer et développer les capacités des institutions financières	38
3	Financement de l'ASM : un regard sur le passé	7	6.4	Créer un environnement favorable à la mise en œuvre des interventions financières	38
	3.1 Microfinance	7	6.4.1	Promouvoir de nouveaux modèles commerciaux qui soutiennent le traitement sans mercure et fournir des services et une éducation continue aux producteurs (mineurs)	38
	3.2 Prêts commerciaux	10	6.4.2	Renforcer les relations entre les grandes et les petites exploitations minières	39
	3.3 Programmes d'appui pour l'ASM soutenus par le gouvernement et les donateurs	12	6.4.3	Faire appel à des acteurs locaux pour le suivi des opérations	39
	3.3.1 Programmes de crédit/d'appui	12	6.4.4	S'appuyer sur les relations de confiance existantes, y compris la participation d'intermédiaires de confiance	39
	3.3.2 Fonds miniers soutenus par l'État	13	6.5	Documents	40
	3.3.3 Subventions directes	16	6.6	Pour une étude plus approfondie : adapter les modèles issus de l'exploitation minière à moyenne/grande échelle et d'autres initiatives de financement	40
	3.3.4 Fonds renouvelable	16	6.6.1	Accords de financement streaming	40
	3.3.5 Programmes de crédit -bail	17	6.6.2	Financement direct d'équipement	40
	3.3.6 Financement mixte	17	6.6.3	Financement participatif et prêts entre homologues	42
	3.3.7 Résumé des programmes d'appui à l'ASM soutenus par le gouvernement	18	6.6.4	Accords de coentreprise entre des mines à grande échelle et de petites sociétés minières	42
	3.4 Financement par capital-investissement	19	6.6.5	Rôle potentiel des agences de crédit à l'exportation	44
	3.5 Autres sources de financement	20	6.7	Créer une source de financement stable grâce aux taxes sur l'or	45
	3.5.1 Financement informel	20	7	Conclusion	46
	3.5.2 Systèmes locaux/régionaux d'épargne et de crédit	21		Annexe I : Projets de la Banque mondiale examinés	47
	3.5.3 Financement des projets ASM par les acheteurs d'or en aval	23		Annexe II : Projets SYSMIN sélectionnés, 1980-1995	48
	3.5.4 Partenariats miniers/mentorat	23		Annexe III : Exemples de programmes de prêts/ financements pour la pêche artisanale	49
	3.6 Acheteurs directs de minerai/résidus	24		Annexe IV : Répartition des dispositifs pour la pêche agricole et artisanale	51
	3.7 Fournir une assistance à l'ASM à travers des centres de traitement centralisés	25		Annexe V : Méthodologie	53
4	Leçons liées à d'autres secteurs	26		Annexe VI : Biographies des auteurs	55
	4.1 Leçons tirées de la pêche artisanale	26			
	4.2 Apprendre de l'agriculture à petite échelle	28			
5	Contraintes/obstacles au financement de l'ASM	33			
6	Meilleures pratiques et options pour une enquête plus approfondie	35			
	6.1 Comprendre le paysage de l'EMAPE	35			
	6.2 Structuration des interventions financières	36			
	6.2.1 Poursuivre les approches de financement mixte et de fonds d'impact en tant qu'instruments de financement	36			
	6.2.2 Fournir une gamme de services aux entreprises sur une période de temps prolongée, plutôt que des injections ponctuelles de capitaux	36			
	6.2.3 Partager les risques grâce à des modèles de financement de groupe	37			

1 Introduction

En 1972, les Nations Unies ont émis leur publication historique, *Small-Scale Mining in the Developing Countries*, dans laquelle l'expression « activité minière à petite échelle » était utilisée pour la première fois dans un contexte de développement.¹ Elle donnait les premiers aperçus détaillés du niveau de l'impact économique qu'un secteur de l'activité minière artisanale et à petite échelle (ASM) soutenu pourrait avoir dans les pays en développement. Elle a également identifié les obstacles à la réalisation de cet objectif, le plus important étant l'accès au financement et à la technologie appropriée:

Dans de nombreux cas, les exploitations minières artisanales et à petite échelle ont permis de découvrir des zones minéralisées, mais, en raison des limitations techniques et financières de cette catégorie de mineurs, il est fort probable qu'elles n'aient fait qu'effleurer la surface d'une zone qui pourrait, si elle était correctement développée, devenir une importante zone de production de minéraux à grande échelle...²

Plus de quatre décennies plus tard, les opérateurs ASM sont confrontés aux mêmes défis financiers et technologiques. Cependant, la perception de l'ASM et le contexte dans lequel elle est effectuée ont changé, ce qui affecte les ressources financières et technologiques disponibles pour le secteur et influence la façon dont il est administré.

Ces changements ont des implications importantes pour la conception de nouveaux programmes d'aide à l'ASM, y compris ceux qui visent spécifiquement à accroître l'accès au financement.

Les recherches menées au cours des deux dernières décennies ont montré à quel point le secteur de l'ASM est devenu dynamique, et international : il comprend un large éventail d'acteurs, depuis les entrepreneurs à temps plein possédant des compétences acquises dans de grandes mines, jusqu'aux étudiants universitaires à temps partiel cherchant à obtenir de l'argent pour payer leurs frais de scolarité, aux femmes victimes de la pauvreté ; il est multidimensionnel, mettant en vedette des niveaux visibles de main-d'œuvre, de prestataires de services, de financiers et de sponsors, ainsi que de gestion ; et il comprend un groupe éclectique d'activités, qui vont de l'exploitation informelle par des mineurs individuels et des familles à des opérations semimécanisées qui s'apparentent à ce que certains pays

appellent « l'activité minière à moyenne échelle ». Compte tenu de la diversité des opérations et des individus concernés, il n'existe pas de modèle financier « unique » pouvant être adopté en toutes circonstances. Dans ce contexte, ce rapport passe en revue les expériences passées en matière de fourniture de services financiers et connexes à l'ASM et formule des recommandations concernant les meilleures pratiques et les voies potentielles à suivre pour améliorer l'accès au financement sur la base de cette expérience. Le rapport est rédigé spécifiquement pour informer le programme planetGOLD, un programme financé par le fonds pour l'environnement mondial visant à aider à formaliser les mineurs artisanaux et à petite échelle, à améliorer leurs pratiques de production et à accroître leur accès au financement et aux marchés, dans le but ultime de réduire l'utilisation de mercure dans le secteur. Plus précisément, ce rapport éclaire l'un des objectifs fondamentaux du programme, « piloter une gamme de modèles pour l'accès à l'investissement et au financement pour les mineurs à petite échelle et leurs communautés », ce qui est essentiel pour assurer la viabilité et le développement à long terme d'un secteur ASM légalisé. Un large éventail d'options de financement est envisagé ici, compte tenu de la gamme éclectique d'opérations trouvées dans le secteur.

1 Nations Unies. 1972. *Small-Scale Mining in the Developing Countries*. Nations Unies, New York.

2 Ibid.

2 Aperçu des Concepts de Financement

Avant de décrire l'expérience mondiale en matière de financement de l'ASM, il est utile de passer en revue les concepts de base importants qui sous-tendent les différentes approches de financement ainsi que les types de financement et les sources de capital pour le financement, en particulier les structures financières qui ont généralement été utilisées pour les secteurs mal desservis.

2.1 Types de financement

Les deux principales catégories de financement sont la dette et les capitaux propres. La dette implique qu'un prêteur accorde un prêt à une entité avec intérêts. Les intérêts sont souvent payés par versements, tandis que le remboursement du montant de la dette se fait soit par versements, soit par un versement forfaitaire à la fin de la durée du prêt. Les sources de financement par emprunt peuvent varier. Dans le secteur informel, les amis et la famille sont souvent les principales sources de financement par emprunt. Les autres sources privées de financement par emprunt comprennent les **banques commerciales, les coopératives de crédit et les sociétés de financement commercial**. Dans certains cas, les fournisseurs d'équipement peuvent servir de source de financement direct, en accordant des lignes de crédit aux clients pour l'achat d'équipement. Les acheteurs en aval des produits d'une entreprise peuvent également servir de source de financement pour leurs fournisseurs en amont, par exemple par le biais d'un préfinancement (une avance de fonds offerte aux fournisseurs par les acheteurs en échange d'un produit futur) ou d'un financement de stocks (une ligne de crédit renouvelable, adossée à des actifs, qui permet à une entreprise d'acheter des intrants, ces derniers servant de garantie au prêt).

Le crédit-bail est une autre forme de financement populaire. Un **bail** est un instrument financier qui accorde le droit d'utilisation ou de contrôle d'un actif corporel tel qu'un bien, un véhicule ou un équipement, à un tiers (preneur). Le crédit-bail implique généralement trois parties : à savoir le bailleur (l'entité qui loue l'actif), le preneur (l'entité qui acquiert l'actif) et un financier (le fournisseur de financement du preneur ; il peut s'agir d'un tiers ou du bailleur). Lorsqu'un bail ne porte que sur le droit d'usage d'un bien, le bailleur

conserve le contrôle et la propriété de l'actif tandis que le preneur a le droit d'utiliser l'actif en échange de paiements périodiques. Lorsqu'un contrat de bail implique le transfert du contrôle d'un actif au preneur, celui-ci est généralement responsable de l'assurance et de l'entretien de l'actif. Le preneur effectue des paiements périodiques au bailleur/financier et comptabilise le contrat de bail comme un actif et les paiements de location-bail comme un passif dans son bilan. Dans certains programmes de crédit-bail (location-vente), la propriété des actifs est finalement transférée au preneur. Le financement par actions implique qu'un investisseur prend la propriété partielle ou totale d'une entité en échange d'un apport de capital. Une caractéristique clé du financement par actions est que l'investisseur peut exercer un certain contrôle décisionnel en participant à la gouvernance de l'entité (par exemple en siégeant à son conseil d'administration ou en votant aux assemblées générales annuelles). Les sources/courtiers de financement par actions pour les petites entreprises peuvent à **nouveau inclure les amis, la famille et les membres de la communauté locale, mais également les investisseurs privés, les sociétés de capital-risque, les banques d'investissement, les compagnies d'assurance et les grandes entreprises**. Cependant, les opérations à petite échelle sont plus susceptibles de trouver un **financement auprès des amis/famille, des « investisseurs providentiels**

» et d'autres investisseurs privés. Un partenariat avec une grande entreprise par le biais d'un accord de participation peut également fonctionner pour certaines petites entreprises, par exemple par le biais d'une coentreprise avec une plus grande entreprise du même secteur ou d'un contrat de licence. Récemment, de nouveaux modèles ont émergé mêlant capitaux propres et dette (prêts quasi-capitaux propres et instruments de dette convertibles). Un prêt quasicapitaux propres, par exemple, est un instrument de dette qui

se transforme en participation en actions si certaines conditions sont remplies ou si l'émetteur fait faillite.

Le financement mixte implique l'utilisation d'argent public ou philanthropique (subventions ou outils équivalents à des subventions) pour renforcer les produits financiers privés et commerciaux. Par exemple, une institution financière commerciale peut être confrontée à des obstacles et des contraintes

d'une industrie ou d'un secteur spécifique ou de l'étendre. Le financement mixte vise à faciliter le financement d'entreprises nouvelles ou existantes dans le secteur en partageant le risque de perte avec l'institution financière. L'objectif typique du financement mixte est de développer des entités commerciales à fort impact et économiquement prospères qui atteignent également des objectifs socialement et écologiquement responsables. Combiner des fonds de développement publics ou philanthropiques avec des capitaux privés permet de réduire les risques tout en réalisant simultanément un changement social et environnemental à fort impact. L'espoir est qu'avec le temps, à mesure que les institutions financières privées se familiariseront et deviendront moins réticentes à prendre des risques dans la fourniture de services au secteur, le besoin de soutien par l'argent public diminuera.



2.2 Structures financières pour les secteurs mal desservis

Diverses structures ont été développées pour faciliter la fourniture de financements aux secteurs mal desservis. Ceux-ci sont spécifiquement conçus pour aider à surmonter les obstacles tels que le manque de garanties et les profils opérationnels à haut risque. Certains instruments courants utilisés pour financer les secteurs mal desservis sont examinés ci-dessous.

La stratégie de financement à petite échelle la plus largement utilisée pour les secteurs mal desservis est la microfinance. Il s'agit de fournir des produits de dette aux petites et microentreprises qui ne sont pas éligibles aux produits bancaires conventionnels. L'idée est née il y a plusieurs décennies au Bangladesh grâce aux efforts de Muhammad Yunus.³ Les idées et les projets lancés là-bas ont depuis été mondialisés, évoluant vers des interventions, couvrant plusieurs scénarios différents, y compris la fourniture de produits de prêt, d'assurance et de systèmes de paiement à une suite de petites et microentreprises.

Les prêts à des conditions de faveur sont proposés par des entités financières publiques et privées, mais qui présentent des conditions d'emprunt moins strictes que les prêts commerciaux. Ces produits financiers sont généralement associés à un coût du capital inférieur, à des délais de grâce, à un prolongement des délais de paiement et/ou à des exigences de garantie moins strictes. Les prêts à conditions de faveur sont souvent proposés dans le cadre de programmes parrainés par le gouvernement ou par des donateurs. Étant donné que les banques commerciales ont montré à plusieurs reprises leur réticence à financer l'ASM de manière indépendante en raison du risque perçu (voir Section 3), les programmes de prêts à conditions de faveur soutenus par le gouvernement et administrés par l'intermédiaire des banques commerciales peuvent fournir un mécanisme permettant de renforcer l'expérience et les capacités de travail avec le secteur de l'EMAPE.

Un mécanisme de partage des risques (RSF) est une structure financière qui implique un accord de partage des pertes, un garant (souvent un gouvernement, un donateur ou une ONG dans le cadre d'accords de financement mixte) et un fournisseur d'actifs, tel qu'une institution financière privée. Dans ce cadre, le garant rembourse

3 Voir par ex. Zaby, S. 2019. Science mapping of the global knowledge base on microfinance: Influential authors and documents, 1989-2019. *Sustainability (Switzerland)* 11(14), article 3883 ; Baruah, B. 2010. NGOs in microfinance: Learning from the past, accepting limitations, and moving forward. *Geography Compass* 4(8): 979-992.

au fournisseur une partie des pertes en capital subies sur un portefeuille d'actifs éligibles, tel qu'un portefeuille de prêts.

Un fonds de crédit renouvelable (RF) est un fonds de prêt destiné à être maintenu par le remboursement des prêts en cours afin que de nouveaux prêts puissent être accordés. Les RF sont souvent financés par des capitaux de donateurs et ciblent des emprunteurs qui ne remplissent pas les conditions requises pour bénéficier des services financiers traditionnels. En particulier dans un contexte de développement économique local, les RF ont été associés à des liens solides au niveau communautaire, à une gestion locale et à l'autonomisation des emprunteurs. Les RF sont utilisés dans divers contextes, notamment pour soutenir les petites et moyennes entreprises agroalimentaires, l'eau et l'assainissement, ainsi que le logement. En tant qu'instruments de financement spécialisés, les RF sont conçus pour atteindre les clients cibles par le biais de canaux de distribution adaptés, et les processus

de demande peuvent être rationalisés et l'approche de la garantie peut être adaptée. Lorsqu'elles sont sollicitées localement, les organisations communautaires peuvent également agir comme contrôleurs de la performance des emprunteurs, ce qui peut améliorer les taux de remboursement.

Enfin, les investissements d'impact sont apparus en réponse directe à l'évolution des désirs des investisseurs en matière de propriété d'entreprises et de projets qui reflètent leurs convictions et leurs principes en tant qu'individus. Un sens accru de la responsabilité sociale et environnementale, associé au désir de rester fidèle à ses valeurs, a poussé certains investisseurs à rechercher des sociétés dont les activités commerciales ont un impact social et environnemental direct. Il est important de noter que l'investissement d'impact n'implique pas un sacrifice complet des rendements financiers, mais offre souvent des rendements comparables à ceux des investissements conventionnels.



Global Environment Facility

3 Financement de l'ASM : un Regard sur le Passé

Cette section renvoie de manière critique sur des exemples d'interventions passées mises en œuvre pour faciliter un accès accru au financement pour l'ASM. Celle-ci commence par explorer les programmes de microfinance les plus élémentaires, puis se tourne vers les prêts commerciaux, les programmes soutenus par le gouvernement, le financement par capitaux propres et d'autres types de financement.

3.1 Microfinance

La Papouasie-Nouvelle-Guinée (PNG) est le siège de l'une des interventions de microfinance les plus intrigantes et même prometteuses réalisées à ce jour dans le cadre de l'ASM, en grande partie en raison de sa portée et de sa complexité. Elle était unique en raison de sa continuité, de la façon dont elle comportait des étapes imbriquées et de la manière dont elle mobilisait plusieurs donateurs et le secteur privé. En 1998, l'Agence australienne de développement international (AUSAID) a demandé une étude approfondie des communautés ASM en PNG qui visait à sensibiliser aux problèmes environnementaux et à cartographier la dynamique sociale du secteur. À la succursale de Wau de la division minière du pays, deux ingénieurs miniers et un agent de diffusion ont été formés et du matériel pédagogique (vidéos et sept livres) a été élaboré dans la langue locale Tok Pisin mettant en avant les meilleures pratiques, notamment en matière financière. Au total, jusqu'à 10 000 mineurs artisanaux ont été concernés grâce à des réunions et des visites de sensibilisation dans la région de Wa/Bulolo,

et le projet a reçu un financement supplémentaire de Morobe Consolidated Goldfields Ltd., une société minière de taille moyenne qui, à l'époque, était en train d'ouvrir une exploitation à Hidden Valley, près de Wau.⁴ Les résultats de cette intervention ont alimenté un plus vaste projet de microfinance en PNG, coordonné par la Banque asiatique de développement, qui a fourni 9,6 millions de dollars. Bien qu'il s'agisse d'un projet général de microfinance, son principal objectif géographique était la région de Wau/Bulolo en PNG, où l'étude de l'AUSAID était fortement concentrée. Le projet visait à autonomiser les familles engagées dans de multiples activités génératrices de revenus, en fournissant des crédits grâce à des fonds renouvelables distribués dans les banques rurales. Au total, environ 184 000 emprunteurs et 509 000 déposants ont été touchés par les institutions de microfinance dans le cadre de ce projet. Le projet pilote de micro-banque de Wau, finalement baptisé Nationwide Microbank (NMB), a finalement obtenu une licence bancaire complète du gouvernement. Depuis lors, NMB opère sur une base commerciale et est devenue la plus grande microbanque agréée de PNG, avec plus de 100 000 clients actifs disposant de comptes d'épargne via ses 14 succursales. Cependant, à la fin du projet, la qualité du portefeuille présentait encore quelques problèmes, avec plus de 18 % du portefeuille « à risque ». Néanmoins, ces efforts ont contribué à donner naissance à un projet financé par le mécanisme SYSMIN de l'UE⁵, un projet en Papouasie Nouvelle-Guinée,⁶ dans le cadre duquel une subvention de 6,8 millions d'euros a été accordée à la branche minière à petite échelle du

4 Christmann, P., Stolojan, N. 2001. *Management and Distribution of Mineral Revenue in PNG: Facts and Findings from the Sysmin Preparatory Study A Consultant's Perspective*. Document de travail 55, Mining, Minerals and Sustainable Development Project, International Institute for Environment and Development, Londres.

5 Le mécanisme SYSMIN, dispositif particulier d'aide financière aux pays du groupe ACP (subventions en cas de difficultés financières d'une économie dépendante du secteur minier). A été établi par la deuxième Convention de Lomé (1980-1985), initialement avec une injection de 282 millions d'Écus. Il a été créé dans un but précis comme instrument politique pour maintenir la production de huit minéraux (cuivre, cobalt, phosphates, manganèse, bauxite, alumine, étain et minerai de fer) dans les pays du groupe ACP. Dans le cadre de la troisième Convention de Lomé (1985-1990), d'importantes ressources financières ont été promises pour soutenir l'exploitation minière, notamment des prêts à des conditions de faveurs. Le mécanisme SYSMIN lui-même s'est vu attribuer 415 millions d'ECU supplémentaires, ressources qui, ce qui est très important, pourraient être utilisées par les pays emprunteurs pour soutenir les travaux à toutes les étapes de l'exploitation minière menant au traitement du minerai (exploration, évaluation technique et économique et investissement). Dans le cadre de la quatrième Convention de Lomé (1990-2000), 480 millions d'écus ont été injectés dans le SYSMIN au titre du premier protocole financier (1990-1995) et 575 millions d'écus supplémentaires au titre du deuxième protocole financier (1995-2000). Il a également été étendu à deux nouveaux minéraux : l'uranium et l'or. L'annexe II répertorie les projets SYSMIN financés entre 1980 et 1995. Voir Commission européenne. 1996. *SYSMIN and Mining Development*. Commission européenne, Bruxelles.

6 La forte baisse des recettes provenant des exportations de minerais en 1997 a déclenché l'éligibilité de la Papouasie-Nouvelle-Guinée au financement du SYSMIN. Suite à une étude approfondie menée en 2000-2001 qui a conclu que le pays répondait à tous les critères d'éligibilité énoncés dans la quatrième Convention de Lomé, 50 millions d'euros ont été accordés dans le cadre du fonds pour soutenir un programme de soutien au secteur minier (MSSP, Mining Sector Support Programme) sur six ans. L'accord de financement a été signé le 10 juillet 2002. Le programme MSSP était non seulement concentré sur les moyens de stimuler les investissements dans l'exploitation minière à grande échelle, mais aussi, en s'appuyant sur les efforts de l'AUSAID, a soutenu fortement l'exploitation aurifère à petite échelle. Voir « Mining Sector Support Program – SYSMIN », www.mra.gov.pg/AboutUs/SpecialProjectsUnit/MSSPProject.aspx (consulté le 4 juillet 2019).

ministère des mines.⁷ Ces fonds ont été utilisés pour construire trois centres de formation de mineurs à Wau, Porgera et Wewak, pour concevoir un mécanisme de microfinance pour l'ASM et pour construire un centre pour femmes à Porgera.⁸ En tant qu'archipel au terrain très inaccessible, l'expérience de la PNG en matière d'engagement avec les opérateurs de l'ASM offre une source d'inspiration précieuse pour atteindre les communautés inaccessibles.⁹

Plus récemment, la microfinance a été utilisée pour soutenir un exercice de prêt/ crédit-bail d'équipement, fortement basé sur les principes de « partage de groupe », dans les communautés de Bolgatanga et de Tongo au Ghana. Suivant un modèle de « prêt de groupe », des groupes autosélectionnés de cinq à dix personnes ont été constitués. Les participants au sein du groupe ont été classés en fonction de leur solidité financière. Le classement a été utilisé pour déterminer l'ordre dans lequel les membres reçoivent les prêts et pour élire un président qui coordonne le remboursement.¹⁰ Le risque était réparti ou partagé au sein du groupe, une caractéristique utile étant donné la perception du risque élevé partagée par les banques, les donateurs et les prêteurs à l'égard des opérateurs de l'ASM. Cet effort a rencontré un certain succès, même si les mineurs ont reçu du matériel qui s'est révélé inapproprié.¹¹

D'autres exemples notables de microfinance soutenant l'ASM comprennent un centre d'affaires de l'USAID en Tanzanie qui, selon une étude de base sollicitée par la Banque mondiale à l'époque, semblait prêt à soutenir les mineurs de pierres précieuses et orpailleurs du pays par le biais de la Fédération des associations de mineurs de Tanzanie ;¹² un programme parrainé par l'Église au Nicaragua, qui se concentrait sur la distribution de brouettes et d'autres outils

miniers rudimentaires¹³ ; et les travaux menés sous les auspices du Global Mercury Project, y compris les efforts au Soudan, où l'ONG Intermediate Technology and Development Group (aujourd'hui Practical Action) a été invitée à contribuer à un financement de démarrage de 400 000 USD pour lancer un programme de microcrédit lié à l'équipement.¹⁴

Le tableau 1 des pages suivantes répertorie des exemples de programmes de microfinance sélectionnés et résume leurs principales caractéristiques.



- 7 Le programme SYSMIN complétait à l'époque la Stratégie de Développement à Moyen Terme du pays (2002-2007). Il a été officiellement mis en œuvre en janvier 2004. Voir Union européenne. 2004. *Joint Annual Report 2004 on the implementation of the ACP-EU Conventions and other co-operation activities*. Union européenne, Bruxelles.
- 8 Lole, H. 2005. *The Trend in Artisanal and Small-Scale Mining Development in Papua New Guinea*. Document présenté à l'atelier international *Community and State Interests in Small-Scale Mining: Sharing Experiences from the Asia-Pacific Region*, Manille, 7-12 juin 2005.
- 9 Crispin, G. 2002. *Report on Mission to Wau PNG: PNG-ADB Microfinance Project Small-Scale Mining Overview*. Rapport préparé pour l'AUSAID, Canberra ; « Papua New Guinea: Microfinance and Employment Project », <https://www.adb.org/documents/papua-new-guinea-microfinance-and-employment-project> (consulté le 12 juin 2019) ;
- 10 Mainsah, E., Heuer, S.R., Kalra, A., Zhang, Q. 2004. *Grameen Bank: Taking Capitalism to the Poor*. Columbia Business School, Université Columbia, New York.
- 11 Hilson et Ackah-Baidoo, 2011. *Can Microcredit Services Alleviate Hardship in African Small-scale Mining Communities?* *World Development* 39 : 1191-1203
- 12 Tan Discovery. 1996. *Final Report on Baseline Survey and Preparation of Development Strategy for Small Scale and Artisanal Mining Program*. Rapport préparé pour la Banque mondiale, Washington DC.
- 13 D'Souza, K. 2000. *Design and Pilot Implementation of a Model Scheme of Assistance to Small Scale Miners Phase I*. Rapport préparé pour Department for International Development au Royaume-Uni, Londres.
- 14 Spiegel, S. 2012. *Microfinance Services, Poverty and Artisanal Mineworkers in Africa: In Search of Measures for Empowering Vulnerable Groups*. *Journal of International Development* 24 : 485-517.

Type de prêteur	Montant du prêt/objectif (USD)	Processus	Garantie requise	Durée du processus (semaines)	Conditions de crédit	Justification
<p>Gouvernement, institutions de microfinance, ONG, donateurs et banques rurales</p> <p>Exemples : Ghana:</p> <ul style="list-style-type: none"> Forms ▶ Capital Limited Dalex Finance GrowthFund Limited <p>Guyane</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Institute of Private Enterprise Development Ltd <p>Suriname</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Trust Bank Amanah ▶ Coöperatieve Spaar-en Kredietbank Godo G.A. <p>Colombie</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Banco Caja Social en Colombie <p>Kenya</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Banque K-Rep (désormais Sidian) ▶ Rafiki Microfinance au Kenya ▶ Faulu Microfinance Bank 	<p>5 000 à 350 000 \$</p> <p>Fonds de prêts :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Financement du fonds de roulement ▶ Achat d'intrants <p>Achat d'actifs à long terme tels que des excavatrices, installation d'une station de lavage</p> <p>Exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Asian Development Bank Wau Bulolo, programme de microfinance 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Le client ou l'IMF prend contact Le client est préqualifié de manière informelle, lorsque cela est possible ▶ Le client soumet une demande complète de prêt accompagnée des pièces justificatives ▶ L'IMF effectue une diligence raisonnable, y compris un examen d'inspection du contrôle du client sur le site, les ressources et l'équipement. ▶ L'IMF sollicite l'évaluation des garanties, le cas échéant ▶ L'IMF sollicite l'inspection du domicile et des bureaux du client, lorsqu'il n'existe pas de système d'adresse effectif ▶ L'IMF organise des réunions du comité de crédit pour décider sur le cas ▶ Si le comité de crédit approuve le client, le prêt est émis 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ L'actif à long terme pour lequel les fonds sont demandés (il peut s'agir du matériel d'excavation, des équipements installés, d'aire de lavage ou de véhicules à moteur à utiliser pour l'entreprise) ▶ Dépôt en espèces (acompte compris entre 30 à 50 % du montant emprunté) ▶ Assurance protection des paiements sur le montant à emprunter ▶ Garantie personnelle ▶ Garantie d'entreprise de tiers ▶ Participation au capital de l'entité de l'emprunteur d'environ 30 à 40 % ▶ Propriété foncière titrée 	<p>1 à 4</p> <p>(Sauf retard dû à la présentation par le client des documents requis)</p>	<p>Taux d'intérêt :</p> <p>24 à 36 par an</p> <p>Fréquence de remboursement : Mensuel ou bimensuel</p> <p>Charge pénales: Dans les cas où les prêts sont en défaut de paiement. Les conséquences sont soit une reprise de possession du matériel loué, une vente aux enchères des actifs garantis et/ou une action en justice.</p> <p>Le client signe des chèques postdatés pour couvrir la durée du prêt</p> <p>Durée du prêt :</p> <p>1 à 2 ans</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Le modèle est basé sur la perception du risque du secteur d'activité du client, qui est souvent informel et très risqué ▶ L'exploitation minière continue d'être une énorme source de revenus pour les institutions bancaires qui suivent ce modèle ▶ Du côté des donateurs/ONG, la justification est la suivante : aider à atténuer les obstacles à la croissance des entreprises et, par extension, à la pauvreté ▶ Par rapport à d'autres secteurs d'activité, L'EMAPE a un délai d'exécution plus rapide de l'emprunt à la production et aux ventes.

Tableau 1 : Résumé des programmes de microfinance sélectionnés

Les institutions mentionnées ici sont engagées dans la microfinance, mais peuvent ne pas être directement engagées dans l'ASM.

3.2 Prêts commerciaux

Bien que la microfinance ait été proposée comme option de financement pour l'ASM, les niveaux de financement de ces programmes sont souvent insuffisants pour financer des opérations mécanisées à petite échelle, en particulier des opérations dotées d'équipements adéquats pour une transformation sans mercure. Dans de tels cas, des niveaux de financement commercial plus conventionnels sont nécessaires. Cependant, ce n'est un secret pour personne que les petites et moyennes entreprises (PME) souffrent d'un grave manque de financement. La situation est particulièrement désastreuse dans les pays en développement, où l'on estime que les deux tiers des PME n'ont pas accès au soutien financier nécessaire. Selon la Société financière internationale (IFC), le « déficit de crédit » pour les petites entreprises formelles dans les pays en développement est de l'ordre de 1 000 milliards de dollars américains, un chiffre encore plus élevé si l'on prend en compte l'économie informelle.¹⁵ Ce déficit de financement a, à juste titre, été qualifié de « chaînon manquant », en référence au fait que les microentreprises et les grandes entreprises trouvent souvent plus facile d'emprunter que les entreprises de taille moyenne.¹⁶ Le cas de l'ASM est encore plus désastreux, car il n'est pas considéré comme une PME type ; parmi les programmes de prêt disponibles pour les PME, peu ont été adaptés au secteur de l'ASM. Malgré le « chaînon manquant », certaines entités commerciales dans de nombreux pays en développement ont l'habitude de mettre certains niveaux de financement à la disposition des PME et, occasionnellement, ont distribué de l'argent à des entreprises liées au secteur minier. Par exemple, en Guyane, les familles de petits mineurs qui contrôlent la Guyana Gold and Diamond Miners Association contractent des prêts hypothécaires en utilisant leurs maisons et leurs voitures comme garantie, auprès de banques telles que la Citizens Bank Guyana et la Republic Bank, pour financer leurs exploitations.¹⁷ En Indonésie, la PT Bank Rakyat Indonesia Tbk s'est

spécialisée dans l'octroi de prêts aux petites entreprises, ce qui, d'après ses rapports annuels, a inclus une poignée de sociétés de services d'appui aux mines.¹⁸ La Banco Caja Social (www.bancocajasocial.com) en Colombie a également une clientèle régulière, notamment des entreprises de taille moyenne, bien qu'il n'y ait aucun document suggérant que ses projets incluent des interventions pour l'ASM.¹⁹ La banque K-Rep (désormais Sidian) et Rafiki Microfinance au Kenya, un prêteur commercial et un système de microfinance conventionnel, respectivement, ont parfois été présentées comme des prêteurs pour l'ASM.²⁰⁻²¹ Les banques basées au Ghana, notamment la National Investment Bank, Stanbic et SG-SSB, ont également expérimenté les prêts aux opérateurs de l'ASM. Dans la plupart des cas, les prêts commerciaux accordés sont assortis de garanties importantes, d'un taux d'intérêt élevé et de calendriers de remboursement stricts, et exigent des montants initiaux substantiels (jusqu'à 1 million de dollars américains) pour l'acquisition du terrain.²² Ainsi, seul un groupe sélectionné d'individus – pour la plupart riches et/ou influents – peuvent raisonnablement accéder à ces sources de financement commercial. Le tableau 2 résume les éléments typiques des prêts commerciaux standards pour l'ASM.

15 « SMEs in developing countries: Caught in the middle », <https://www.economist.com/finance-and-economys/2016/06/02/caught-in-the-middle> (consulté le 12 septembre 2019).

16 Asli, M., Demirgüç-Kunt, A., Maksimovic, V. 2017. *SME Finance*. Document de recherche sur les politiques 8241, Banque Mondiale, Washington DC.

17 Communication personnelle, expert, Guyana, 2 juin 2019.

18 Voir les Rapports Annuels de la BRI, <https://ir-bri.com/ar.html> (consulté le 4 juin 2019).

19 Voir <https://www.bancocajasocial.com/> (consulté le 5 Juin 2019).

20 Voir par ex. Barreto, M.L., Schein, P. Hinton, J., Hruschka, F. (contexte, cartographie et compilation) dans le cadre du projet EARF « Understanding the Economic Contribution of Small-scale Mining in East Africa » couvrant le Kenya, le Rwanda et l'Ouganda.

21 Voir Rafiki <http://www.rafikibank.co.ke> et Sidian Bank <https://www.sidianbank.co.ke/> (consulté le 4 juin 2019)

22 Hilson, G., Hilson, A., Adu-Darko, E. 2014. Chinese participation in Ghana's informal gold mining economy: Drivers, implications and clarifications. *Journal of Rural Studies* 34 : 292-303.

Type de prêteur	Montant du prêt/Objectif (USD)	Processus	Garantie requise	Durée du processus (semaines)	Conditions de crédit	Justification
Banque commerciale Exemples: Ghana ▶ Stanbic Bank SG-SSB ▶ Bank of Africa Guyana : ▶ Citizens Bank Guyana Inc ▶ Republic Bank (Guyana) Ltd. Kenya ▶ Commercial Bank of Kenya ▶ Cooperative Bank of Kenya ▶	20 000 à 1 000 000 \$ Objectif : ▶ Financement du fonds de roulement ▶ Achat d'intrants ▶ Achat d'actifs à long terme tels que des excavatrices, installation d'une station de lavage ▶ Services consultatifs	▶ Le client ou l'IMF prend contact ▶ Le client est pr é q u a l i f i é de manière informelle, lorsque cela est possible ▶ Le client soumet une demande complète de prêt accompagn é des pièces justificatives ▶ L'IMF effectue une diligence raisonnable, y compris un examen d'inspection du contrôle du client sur le site, les ressources et l'équipement. ▶ L'IMF sollicite l'évaluation des garanties, le cas échéant ▶ L'IMF sollicite l'inspection du domicile et des bureaux du client, ▶ lorsqu'il n'existe pas de système d'adresse effectif ▶ L'IMF organise des réunions du comité de crédit pour décider sur	▶ L'actif à long terme pour lequel les fonds sont demandés (il peut s'agir du matériel d'excavation, des équipements installés, d'aire de lavage ou véhicules à moteur à utiliser pour l'entreprise) ▶ Dépôt en espèces (acompte compris entre 30 à 50 % du montant emprunté) ▶ Assurance protection des paiements sur le montant à emprunter ▶ Garantie personnelle ▶ Garantie d'entreprise de tiers ▶ Participation au capital de l'entité de l'emprunteur d'environ 30 à 40 % ▶ Propriété foncière titrée	Généralement 4 à 6 (pourrait être prolongée si le client ne parvient pas à produire toute la documentation requise)	Taux d'intérêt : 24 à 30 % par an Fréquence : Mensuel Charge pénales : En cas de défaut entraînant une reprise de possession (si loué), vente de garanties, action en justice Le client signe des chèques postdatés pour couvrir la durée du prêt Durée du prêt : 1 à 4 ans	▶ Le modèle est basé sur la perception du risque du secteur d'activité du client, qui est souvent informel et très risqué ▶ L'exploitation minière continue d'être une énorme source de revenus pour les institutions bancaires qui suivent ce modèle ▶ Par rapport à d'autres secteurs d'activité, L'EMAPE a un délai d'exécution plus rapide de l'emprunt à la production et aux ventes.

Tableau 2 : Récapitulatif des prêts commerciaux pour l'ASM

3.3 Programmes d'appui pour l'ASM soutenus par le gouvernement et les donateurs

3.3.1 Programmes de crédit/d'appui

Pour répondre au besoin d'un financement commercial plus accessible, certains gouvernements et organismes donateurs internationaux ont soutenu divers types de programmes de crédit, avec des résultats mitigés. Dans les années 1990, en Bolivie, par exemple, deux lignes de crédit, l'aide au développement économique durable des zones minières appauvries de Bolivie (APEMIN) et Medio Ambiente en la Pequeña Minería (MEDMIN), ont été lancées, avec le soutien de l'Union européenne, par la commission épiscopale pour la Bolivie (CEPAS) afin de fournir un fonds de roulement aux coopératives minières. Bien qu'à l'époque ils aient attiré une attention considérable de la part de la communauté des donateurs, aucun de ces deux projets n'a pu être maintenu. Pour l'APEMIN, il s'agissait de mineurs qui avaient tout simplement du mal à rembourser leurs prêts, qui s'élevaient en moyenne à 30 000 dollars américains et à un taux d'intérêt de 17 pour cent. Les dossiers montrent qu'en 2001, les crédits avaient été distribués à 13 des 17 candidats approuvés. Sur ces 13 entreprises, seules quatre avaient amorti leurs dettes, neuf avaient des intérêts à payer et une était en retard. Dans le cas de MEDMIN, qui a accordé des prêts de l'ordre de 20 000 dollars américains, les critères de prêt étaient trop stricts. Seuls deux prêts ont été accordés par MEDMIN. Pour obtenir un prêt, les mineurs devaient fournir des détails sur leur marché (contrats de vente), des garanties hypothécaires (pour une maison) et un contrat d'assistance technique pour la durée du remboursement du prêt.²³

En revanche, une initiative qui a connu du succès dans ce domaine est la National Mining Company of Chile (ENAMI), une entreprise publique créée le 5 avril 1960 dans le but de fournir une gamme de services aux mineurs de petite et moyenne taille, y compris le financement. Bien que l'ENAMI se concentre sur le cuivre,

son modèle d'entreprise constitue un exemple intrigant pour l'EMAPE. L'ENAMI a depuis longtemps mis en place des programmes pour l'ASM, chacun orienté vers la promotion de l'innovation et le soutien aux opérateurs avec une assistance technique dans des domaines tels que la propriété minière, la géologie et la topographie, les méthodes d'exploitation, l'exploitation, la prévention des risques, la commercialisation et les pratiques commerciales. Selon les données gouvernementales, il existe environ 2 350 projets miniers artisanaux et 217 projets à petite échelle en activité au Chili, employant au total 37 201 personnes. Sur ce total, quelque 1200 producteurs (employant environ 20 000 personnes) exercent leurs activités avec le soutien de l'ENAMI.²⁴ L'ENAMI a mis en place des subventions pour soutenir l'exploration et la planification minière à hauteur de 200 000 dollars par projet, offre des prêts allant de 25 000 et 50 000 USD, et fournit des fonds spécifiques pour l'investissement (pouvant dépasser 50 000 USD), bien que les détails de ces prêts ne soient pas divulgués publiquement.²⁵ En plus de fournir ces services financiers, l'ENAMI est un acheteur et un transformateur de minerai. Elle dispose de bureaux avec pouvoir d'achat depuis Arica jusqu'à Rancua et exploite cinq usines où peuvent être traités minerais et concentrés : José Antonio Moreno, à Taltal ; Osvaldo Martínez, à El Salado ; Manuel Antonio Matta, à Copiapó ; Vallenar, à Vallenar ; Delta, à Ovalle. Elle gère également la fonderie Hernán Videla Lira à Paipote, qui est la principale usine fréquentée par les petits et moyens producteurs de la région d'Atacama du pays.²⁶

La politique commerciale de l'ENAMI permet de vendre la production du secteur de l'ASM sur le marché international dans les mêmes conditions commerciales que celles dont bénéficient les grands producteurs chiliens. Pour répartir les risques, l'ENAMI dispose d'un portefeuille de projets miniers réalisables, chacun avec différents niveaux d'investissement et portant sur différents produits (bien que le cuivre soit son principal pilier).²⁷ Avec un engagement continu dans le développement du cuivre et ayant l'avantage stratégique d'être le plus grand

23 Hentschel, T., Hruschka, F., Priester, M. 2002. *Artisanal and Small-Scale Mining: Challenges and Opportunities*. Mining, Minerals and Sustainable Development Project, International Institute for Environment and Development, Londres.

24 « The Chilean National Mining Corporate: A Brief Introduction », <http://ftp.enami.cl/common/asp/pagAtachadorVisualizador.asp?argCryptedData=GP1TkTXdhRJAS2Wp3v88hCGifO%2FNMoTb&argModo=&argOrigen=BD&argFlagYaGrabados=&argArchivold=147> (consulté le 12 juillet 2019) ; Kuramoto, J.

25 Entretien, expert ASM, Chili, 4 avril 2019.

26 « Mining Guide of Chile », www.guiaminera.cl (consulté le 3 juillet 2019).

27 « ENAMI Mission », <http://ftp.enami.cl/common/asp/pagAtachadorVisualizador.asp?argCryptedData=GP1TkTXdhRJAS2Wp3v88hDCdsUcjlLEf&argModo=&argOrigen=BD&argFlagYaGrabados=&argArchivold=401> (consulté le 3 septembre 2019).

producteur mondial de ce métal, le Chili a investi dans toutes les phases de l'exploitation en vue d'assurer le fonctionnement efficace à long terme d'un secteur ASM, y compris l'exploration, le suivi, le financement et l'administration. Le système ENAMI du Chili offre un aperçu de ce qui pourrait se produire s'il existait une base et une culture d'assistance à l'ASM, encouragées par le gouvernement. La mise en place d'un modèle de type ENAMI, qui aide à la formalisation et dans le cadre duquel une assistance est fournie aux petits exploitants miniers, fournit une base indispensable pour mettre en œuvre des programmes de financement plus complets et plus spécifiques pour l'ASM. Cela a incité les responsables de la Banque mondiale à suggérer que le modèle ENAMI pourrait être adopté au Ghana et en Tanzanie. Cependant, la capacité de reproduire le succès de l'ENAMI dépendra d'un soutien gouvernemental similaire ailleurs pour l'ASM. Le succès de l'ENAMI depuis 60 ans est le reflet du soutien de longue date du gouvernement chilien à l'ASM : bien qu'elle n'ait pas été exempte de problèmes, son évolution en tant que l'une des plates-formes de soutien les plus complètes pour le secteur au monde est le résultat direct de la volonté des décideurs politiques de continuer à investir et à promettre des fonds en faveur de son développement. Le nombre d'autres pays ayant adopté l'ASM dans la même mesure que le Chili est restreint, en particulier dans des contextes où l'exploitation minière à grande échelle est devenue la principale source de revenus pour les gouvernements. La mise en œuvre d'un système tel que l'ENAMI, étant donné que les responsables de la Banque estiment qu'il est possible de le faire en Tanzanie et au Ghana, présuppose qu'il existe une culture de soutien à l'ASM et un engagement de la part du gouvernement à la formaliser. Dans le cas de l'ENAMI, il s'agit de la coopérative minière d'État chilienne, qui, depuis le début, a donné la priorité aux préoccupations de l'ASM. Des entités similaires axées sur l'ASM devraient être identifiées dans les pays souhaitant reproduire le modèle. La Tanzanie, par exemple, a entièrement décentralisé son processus d'octroi de licences d'ASM ; là-bas, les bureaux miniers de zone sont désormais autorisés à prendre des décisions sur les demandes de licences minières principales (PML). Ce système décentralisé pourrait potentiellement servir de

plateforme de distribution des 22,7 millions de dollars américains mis à disposition grâce au récent prêt de la Banque mondiale au secteur minier²⁸, visant à fournir un appui technique, financier et de gestion aux détenteurs de PML, y compris des prêts et des services d'équipement.

Le modèle ENAMI est la prochaine étape logique dans les pays qui se sont engagés, au-delà de la rhétorique, à formaliser l'ASM. Le modèle ENAMI montre très clairement qu'avec une base institutionnelle de soutien à l'ASM en place qui isole adéquatement les opérateurs de l'exploitation minière à grande échelle et favorise différents types d'assistance, allant de la technologique à la finance, le secteur peut se développer sans entrave et devenir un contributeur visible et durable à l'économie d'un pays. La plupart des gouvernements des pays en développement disposent d'une unité dédiée au soutien de l'ASM, mais ces unités manquent généralement de financement, mettent en œuvre des projets par elles-mêmes et n'ont tout simplement pas l'influence nécessaire pour catalyser des changements politiques radicaux. Une plateforme institutionnelle plus solide, semblable à celle fournie par l'ENAMI, change complètement la donne en matière de financement de l'ASM.

3.3.2 Fonds miniers soutenus par l'État

Plusieurs pays ont expérimenté des fonds miniers soutenus par l'État. Ces projets ont généralement été lancés avec des fonds tirés des budgets nationaux de développement et soutenus par une partie des revenus générés par les droits de permis, les recettes d'exportation et/ou les ventes liées à l'exploitation minière. Dans certains cas, le fonds sur lequel l'argent est prélevé est une intervention de développement plus générale utilisée pour soutenir une série de projets différents liés à la communauté. Dans d'autres cas, ces fonds ont été créés spécifiquement pour soutenir l'ASM et sont généralement liés à la fourniture ou au crédit-bail d'équipements ou d'autres fournitures (mines). En 2002, le Mozambique a lancé son propre fonds de développement minier (Fundo de Fomento Mineiro – FFM), dans le but de promouvoir et d'assister le secteur de l'ASM tant techniquement que financièrement. Selon des responsables de la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique, en 2008, le fonds finançait activement

28 Banque Mondiale, Tanzanie – *The Sustainable Management of Mineral Resources-additional financing*. 2015.

l'ASM et l'achat d'or auprès de 30 pour cent des opérateurs ASM dans la partie centrale du pays.²⁹ Cependant, le Fundo de Fomento Mineiro n'a pas pu être maintenu ; en raison de problèmes de production et de niveaux de production incohérents, les mineurs n'ont pas réussi à rembourser leurs prêts et à vendre suffisamment d'or à l'usine, la privant ainsi du financement crucial qui a contribué à sa pérennité.³⁰

En Namibie, les fonds du SYSMIN ont été utilisés pour créer le Minerals Development Fund of Namibia (MDF), qui fournit un soutien financier directement à l'ASM.³¹ Environ 2,96 millions d'ECU³² de ces fonds devaient être utilisés pour soutenir des « entreprises minières à petite échelle ». Un programme pilote de microcrédit lancé dans le cadre du MDF a impliqué 11 mineurs, mais seulement quatre d'entre eux, après une évaluation, ont été jugés en mesure de rembourser leurs prêts.³³ La Zambie a poursuivi une stratégie similaire dans le cadre du programme Mining Sector Diversification Program (MSDP), qui s'est déroulé de janvier 2002 à mai 2008 et comprenait des éléments offrant aux entrepreneurs miniers à petite échelle une combinaison de financement par crédit, de formation, de renforcement des capacités et de fourniture d'expertise technique.³⁴ Le MDF et la facilité de crédit pour l'ASM en Zambie, cependant, ont eu du mal à avoir un grand impact. Dans le premier cas, les petits exploitants miniers se sont plaints que le fonds ne fournissait pas le niveau de financement dont ils avaient besoin.³⁵ Pour le crédit zambien, les mineurs n'ont pas pu accéder au crédit de 16,5 millions d'euros en raison de

conditions strictes qui y sont attachées. Les efforts visant à « assouplir » les critères n'ont guère contribué à améliorer la participation et, à la mi-juin 2005, seuls neuf prêts d'un montant de 3,3 millions d'euros avaient été approuvés.³⁶ En Afrique du Sud, où le gouvernement dispose d'une agence spécialisée dans les questions relatives à l'ASM au sein de la direction de l'exploitation minière à petite échelle du Department of Mineral Resources (DMR), le comité directeur national des prestataires de services (NSC) a été créé et géré sous les auspices du cadre national de développement de l'activité minière à petite échelle du pays.³⁷ L'objectif principal du NSC était de fournir un soutien technique, de gestion et financier aux projets miniers à petite échelle, selon une structure de financement composée à 90 pour cent de prêts et du 10 pour cent restants collectés par le demandeur. Des fonds ont été mis à disposition pour l'achat d'équipements, pour fournir des garanties de réhabilitation et pour couvrir les coûts opérationnels.³⁸ Il existe des rapports contradictoires sur le nombre exact de projets soutenus par NSC : d'une part, les données compilées par Mutemeri et al.³⁹ suggèrent qu'au total, 197 projets ont été traités, dont 173 projets miniers et 24 projets d'enrichissement, tandis que d'autres sources ont suggéré qu'un total de 15,1 millions de rands avait été alloué pour aider 20 projets miniers à petite échelle.⁴⁰ Le point clé, cependant, est que les emprunteurs n'ont pas été en mesure de rembourser leurs prêts, ce qui a conduit à l'annulation du programme en 2005. Mais il s'agit peut-être simplement d'un mauvais timing qui a conduit à la fin du programme : la plupart des exploitations minières

29 « Mozambique ASM Profile », <https://knowledge.uneca.org/ASM/mozambique> (consulté le 3 avril 2019).

30 Entretien, expert ASM, Mozambique, 2 avril 2019.

31 Voir « Minerals Development Fund of Namibia Act 19 of 1996 », www.lac.org.na/laws/annoSTAT/Minerals%20Development%20Fund%20of%20Namibia%20Act%2019%20of%201996.pdf (consulté le 1er juin 2019).

32 Unité monétaire européenne avant son remplacement par l'Euro

33 UE. 2000. *Evaluation Synthesis: Co-operation in the Mining Sector and SYSMIN*. Union européenne, Bruxelles.

34 UE. 2015. *Compendium of Programmes managed by EU Delegation & Government of Republic of Zambia*. FED/2015/361-420 Délégation de l'UE auprès de la République de Zambie et du COMESA, Union européenne, Bruxelles.

35 « Small Scale Miners Send SOS Signal », <https://economist.com.na/2666/headlines/small-scale-miners-send-sos-signal/> (consulté le 3 juin 2019).

36 Publications sur le commerce international. 2007. *Mineral, Mining Sector and Business Guide Volume 1 Strategic Information and Regulations*. Publications sur le commerce international, Washington DC.

37 « Small-scale mining », www.dmr.gov.za/mineral-policy-promotion/small-scale-mining (consulté le 9 octobre 2019).

38 Mutemeri, N., Petersen, F.W. 2002. Small-scale mining in South Africa: Past, present and future. *Natural Resource Forum* 26(4) : 286-292 ; Dreschler, B.

2001. Small scale mining and sustainable development within SADC region. Minerals Mining and Sustainable Development (MMSD) Rapport N. 84, Londres ; Département des ressources minérales. 2011. Nurturing Junior Miners of the Future: A Strategic Framework to facilitate the growth of small scale mining sector in South Africa. Prétorja ; Ledwaba, P.F. 2017. The status of artisanal and small-scale mining sector in South Africa: tracking progress. *Journal of the Southern African Institute of Mining and Metallurgy* 117 : 33-40

39 Mutemeri, N., Sellick, N., Mtegha, H. 2010. *What is the status of small-scale mining in South Africa?* Document de discussion pour le colloque MQA SSM, août 2010

40 Solomons, I. 2015. Small-scale mining could stimulate huge economic benefits. *Mining Weekly*. www.miningweekly.com/article/artisanal-and-small-scale-mining-sector-needs-more-support---dmr-2015-07-17 (consulté le 10 octobre 2019).

à petite échelle que l'on trouve en Afrique du Sud se consacrent à l'extraction de minerais industriels⁴¹, dont les marges bénéficiaires sont plus faibles et dont l'extraction et le transport sont coûteux. L'économie du pays étant en léger désarroi au moment du lancement du NSC, un problème dû à la baisse des prix de l'or et à la diminution consécutive de la production des grandes mines résidentes, aux retards liés aux mesures prises par le gouvernement pour privatiser un grand nombre de ses entreprises parapubliques et aux préoccupations liées au lancement du Black Empowerment Program⁴², il se peut que le DMR n'ait tout simplement pas été en mesure de contrôler les emprunteurs ou même de présélectionner efficacement leurs demandes de prêt. L'expérience n'est peut-être pas révélatrice du succès potentiel d'un modèle similaire orienté vers l'exploitation aurifère à petite échelle, qui génère des niveaux de profit beaucoup plus élevés et n'exige pas le même niveau de sophistication que celui dont certains minerais industriels ont besoin pour être traités. Le gouvernement du Ghana a largement expérimenté des programmes de partage d'équipements ASM sous diverses formes depuis le début des années 1990. Une incursion récente et notable a eu lieu au milieu des années 2000⁴³, lorsque le gouvernement a mobilisé des fonds, par l'intermédiaire de son fonds de développement minier⁴⁴, complétés par les revenus du mécanisme en faveur des pays pauvres très endettés. Coordinés par des responsables de la commission des minerais, le principal organe directeur de la politique minière du Ghana, une série de prêts, d'un montant total de 500 000 dollars américains, ont été accordés à des groupes de petits mineurs. La plupart des bénéficiaires étaient des chercheurs d'or, même si certains étaient des producteurs de sel. Pour être admissibles, les mineurs devaient suivre un plan de type « prêt de groupe », dans le sens où ils étaient obligés de former des coopératives et étaient collectivement liés par les conditions du prêt. Les prêts ont été accordés sous forme d'espèces pour le fonds de roulement, ainsi que pour l'équipement minier et les consommables, et ont été approuvés par un comité de décaissement des prêts (composé de responsables de

la commission). Les bénéficiaires étaient tenus de rembourser le prêt en plusieurs versements convenus (à un taux d'intérêt bonifié) une fois la production commencée. Un agent d'achat agréé de la Precious Minerals Marketing Company, une entité gouvernementale ou un revendeur agréé a agi en tant que garant pour garantir qu'avec chaque volume donné de minerai vendu, le montant convenu est versé sur un compte de recouvrement de prêt. Les résultats de ce programme, qui exigeait que les emprunteurs potentiels partagent des machines telles que des concasseurs, des générateurs et des pompes, et tiennent des registres méticuleux, ont été mitigés⁴⁵. Pour l'or, une tranche de financement d'environ 150 000 USD a été fournie à un groupe de mineurs basés à la ville de Konongo au sud du pays. Malgré des problèmes initiaux liés à l'acquisition par le gouvernement de mauvaises machines de concassage et au recours à des groupes de mineurs qui ne s'étaient apparemment pas associés les uns aux autres auparavant, le prêt s'est avéré relativement fructueux : ses emprunteurs ont accepté les conditions, ont utilisé l'équipement acquis grâce au prêt sans trop d'incidents et ont respecté le plan de remboursement régimentaire. Dans le district de Talensi-Nabdam, dans le nord du pays, cependant, une deuxième tranche d'argent a été distribuée à un groupe de mineurs entre lesquels il y avait des frictions considérables qui se sont avérées trop importantes pour être surmontées et qui, en fin de compte, ont complètement ruiné l'intervention. Un développement remarquable est en cours en Tanzanie, où un projet est coordonné par le gouvernement, Halotel, NMB Bank et Gottek, impliquant 600 petits mineurs de tout le pays (100 de chaque région minière). Il est prévu que les mineurs ouvrent un compte bancaire à la NMB pour 10 000 TZS, puis achètent une carte SIM Halotel et des offres dédiées (crédit WIFI lié à leurs comptes bancaires) qu'Halotel concevra pour ces mineurs. Ces offres spéciales fourniront également aux mineurs des informations sur l'exploitation minière et les prix de l'or, entre autres,

41 Ledwaba, 2017.

42 « South Africa: Economy », <https://thecommonwealth.org/our-member-countries/south-africa/economy> (consulté le 8 octobre 2019).

43 Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique. 2011. *Minerals and Africa's Development The International Study Group Report on Africa's Mineral Regimes*. Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique, Addis-Abeba.

44 Le Fonds de développement minier (MDF) a été créé par décision exécutive en 1999. Destiné à soutenir des projets de développement dans les communautés minières, le MDF a été soutenu par un pourcentage des redevances minières payées par les entreprises. Voir pour un aperçu, Adomako-Kwakyie, C. 2019. Neglect of mining areas in Ghana: the case for equitable distribution of resource revenue. *Commonwealth Law Bulletin*, DOI : 10.1080/03050718.2019.1667253.

45 Hilson et Ackah-Baidoo, 2011.

et coûteront entre 1 000 et 25 000 TZS. Une partie des bénéficiaires des offres ira à un fonds grâce auquel les mineurs pourront recevoir des prêts, et le projet lui-même est lié à trois mois de formation intensive. Le projet pilote a été lancé lors d'un atelier à Geita à la mi-juillet 2019, dont les détails, au moment de la rédaction de ce rapport, n'avaient pas encore été dévoilés.⁴⁶

L'inspiration vient peut-être du Zimbabwe voisin, qui a également une longue histoire d'aide aux petits mineurs. Ici, Fidelity Printers and Refiners, qui appartient entièrement à la Reserve Bank of Zimbabwe et est le seul acheteur et exportateur d'or autorisé au Zimbabwe, a lancé le Gold Development Initiative Fund, créé en réponse aux doléances des petits mineurs concernant le manque de soutien et de capital. Il a été lancé spécifiquement pour fournir des prêts à l'appui de l'acquisition d'usines et d'équipements d'extraction d'or par les mineurs et est accessible à toute entreprise appartenant à des Zimbabwéens. Le processus de candidature est assez strict, Fidelity Printers and Refiners exigeant des candidats potentiels qu'ils fournissent des informations importantes, notamment : 1) des détails sur la gestion de la mine (structure organisationnelle et effectifs, détails sur les cadres et la direction et les CV des cadres et de la direction) ; 2) informations techniques (rapport géologique, historique de production minière, plan ou prévisions de production minière et plan de production de traitement de l'or, comprenant les diagrammes de flux, le plan de durée de vie de la mine (LOM) applicable à moyenne et grande échelle, évaluation d'impact environnemental ou le certificat d'EIA, site du plan de travaux/plans de surface, rapport sur l'état des infrastructures, rapport de diligence raisonnable et document bancable) ; et 3) informations financières (états financiers du demandeur pour les deux années précédentes, derniers comptes de gestion tels qu'un compte de résultat et un bilan, notes explicatives aux états financiers, au registre des actifs, au certificat de décharge fiscale, aux projections de flux de trésorerie pour couvrir la durée du prêt

et hypothèses utilisées, analyse de l'âge des débiteurs et des créanciers et cotations).⁴⁷ Il est affirmé que le fonds contient 50 millions de dollars américains et que l'intention est d'augmenter ce montant à 100 millions de dollars américains, bien que l'on ne sache pas exactement comment elle fonctionne ou si elle a été couronnée de succès jusqu'à présent.⁴⁸ Les conditions de demande, ainsi que le montant du prêt lui-même, suggèrent que ce programme particulier, comme la plupart, convient principalement aux petits mineurs semi-mécanisés.

3.3.3 Subventions directes

En Tanzanie, la Banque de Tanzanie a été chargée de gérer un programme de subventions, dont le projet pilote a aidé 11 bénéficiaires, chacun ayant utilisé des fonds pour améliorer l'efficacité de leur production. Les fonds supplémentaires fournis par la Banque mondiale dans le cadre de ce projet augmenteront le programme de subventions de son montant actuel de 1 million de dollars à 3 millions de dollars. Il s'adresse principalement aux détenteurs d'une PML, prend en compte un maximum de 100 000 dollars par demandeur, et 30 % des demandeurs doivent être des femmes, ce qui en fait l'un des rares programmes de financement de l'ASM dont la politique est liée au genre.⁴⁹

3.3.4 Fonds renouvelables

Au Zimbabwe, dans les années 1990, un système de fonds renouvelable a été mis en place pour financer des équipements miniers à faible coût (pompes, générateurs et concasseurs), coordonné par le gouvernement avec l'aide de donateurs et d'ONG, avec des périodes de récupération comprises entre un et trois ans.⁵⁰ Le matériel a été distribué à partir de trois dépôts : Harare, Gweru et Bulawayo. Le programme était administré sous la forme d'un fonds renouvelable, le Mining Industry Loan Fund, et contrôlé par l'ingénieur minier en chef du gouvernement. Toute personne considérée comme ayant une entreprise minière viable, après une évaluation initiale par le gouvernement, était éligible à louer ou à louer-acheter du matériel dans le cadre de ce programme.⁵¹ Le Mining Industry Loan Fund n'a toutefois pas pu être maintenu

46 Entretien, expert ASM en Tanzanie, 23 juin 2019.

47 « Gold Development Fund Full Requirements », <https://miningzimbabwe.com/gold-development-fund-gdf-full-requirements/> (consulté le 4 juin 2019).

48 Entretien, expert ASM, Zimbabwe, 10 avril 2019.

49 Banque Mondiale. 2015. *Tanzania - the Sustainable Management of Mineral Resources Project - additional financing*. Banque Mondiale, Washington DC.

50 Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique. 2002. *Compendium on Best Practices in Small-Scale Mining in Africa*. Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique, Addis-Abeba.

51 Maponga, O. 1993. *Small-Scale Mining Operations in Zimbabwe*. Centre de recherches pour le développement international, Ottawa.

en raison de l'hyperinflation.⁵²Le pays envisage cependant une relance.

3.3.5 Programmes de crédit-bail

Dans la plupart des pays où l'ASM est répandue, il existe une culture et une longue histoire de mise en œuvre de services financiers liés au partage ou à la distribution d'équipements dans ce secteur. Cependant, ceux-ci ont connu des échecs dans certains cas en raison d'une combinaison de remboursements tardifs, d'équipements endommagés et de l'absence de suivi. Au Ghana, par exemple, un programme phare de crédit-bail a été financé par GTZ et coordonné par l'ONG locale CEDECOM, chargée de distribuer des équipements et des financements aux petits mineurs des townships d'Assin Fosu, d'Akim Oda et de Tarkwa.⁵³ Le programme ciblait 1 000 petits exploitants miniers. Cependant, le manque de suivi et l'inexpérience du personnel de l'ONG, qui travaillait principalement dans le secteur de la pêche, ont finalement contribué à l'échec du projet. Les équipements achetés, y compris les pompes et les générateurs, étaient pour la plupart appropriés, mais l'incapacité du personnel de l'ONG à surveiller correctement l'utilisation de ces machines a conduit à ce que beaucoup d'entre elles soient endommagées, utilisées de manière excessive, inutilisables et irréparables. Les mineurs qui ont emprunté l'équipement n'ont pas pu couvrir les frais de réparation de l'équipement endommagé.

3.3.6 Financement mixte

Le Fonds africain de garantie (AGF) travaille avec des institutions financières pour garantir des prêts et autres produits financiers aux petites et moyennes entreprises dans divers secteurs. En 2017, l'AGF a accepté de collaborer avec le programme ACP-UE en faveur des minéraux de développement afin de mettre à disposition 12 millions de dollars US en garanties de crédit

(par le biais d'accords de garantie de crédit) à des institutions financières au Cameroun, en Guinée (Conakry), en Ouganda, au Nigéria et en Zambie, pour des prêts accordés à des PME dans le secteur des minéraux de développement. Ce fonds pourrait mobiliser jusqu'à 24 millions de dollars, puisque les garanties couvriraient environ 50 à 70 % des montants des prêts. Le programme comprenait également une formation dispensée par AGF et ACP-UE à l'intention des institutions financières, axée sur la finance inclusive, en particulier sur un modèle de financement de chaîne de valeur. Le programme ACP-UE a fourni une formation et un soutien aux petits exploitants miniers dans la formalisation, augmentant ainsi leurs compétences commerciales et renforçant leur capacité à produire les documents « bancables » nécessaires pour contracter des prêts.⁵⁴ En 2019, le programme a soutenu plus de 6 000 opérateurs ASM (dont la moitié sont des femmes) pour formalisation, et s'est efforcé de renforcer les capacités des 164 coopératives d'épargne et de crédit, qui servent d'intermédiaires pour l'octroi de petits prêts aux mineurs. Ces coopératives ont reçu une formation en analyse de marché et en gestion d'entreprise, ainsi qu'un encadrement et un mentorat. En outre, le programme a également travaillé avec 57 banques commerciales pour accorder des prêts à des exploitations de taille moyenne ayant des besoins financiers plus élevés. Ces institutions financières collaborent avec le PNUD dans les pays cibles et les inspecteurs des ministères des mines pour rendre compte des exploitations minières et de leur conformité aux exigences environnementales, sociales et autres. En Tanzanie, la Banque de Tanzanie s'est récemment engagée à fournir une garantie de prêt pouvant atteindre 500 millions de shillings par l'intermédiaire de banques commerciales enregistrées dans le pays, catalysée par le programme de garantie de crédits aux PME (SME-CGS) de la Banque mondiale et en fournissant une garantie de 50 % pour des prêts d'une durée maximale de cinq ans accordés aux petits exploitants miniers.⁵⁵

52 Spiegel, S. 2012. Microfinance Services, Poverty and Artisanal Mineworkers in Africa: In Search of Measures for Empowering Vulnerable Groups. *Journal of International Development* 24 : 485-517. Cette hyperinflation a déclenché, en 1999, le soutien de l'UE dans le cadre du SYSMIN, qui a financé « le développement de la nouvelle politique minière du Zimbabwe dans le cadre des nouveaux efforts déployés par l'organisation et le gouvernement pour renflouer le secteur minier local en difficulté ». Voir « Africa: EU in bid to bail out troubled mining sector », <https://allafrica.com/stories/199910280029.html> (consulté le 3 juillet 2019).

53 Voir Boateng, M.Y., Ofei-Aboagye, E., Nsiah, T.K. 1994. *Socio-Economic Impact Study Executive Summary*. Rapport préparé pour la GTZ et Minerals Commission Ghana ; Banque mondiale. 1995. *Mining Sector Development and Environment Project: Staff Appraisal Report*. Banque Mondiale, Washington DC ; Hilson et Ackah-Baidoo, 2011.

54 « Signature d'un protocole d'entente (PE) entre le Fonds africain de garantie (AGF) pour les PME et le programme ACP-UE en faveur des minéraux de développement », www.developmentminerals.org/index.php/en/formation/événements/17-régionaux/176-signature-d-un-protocole-d-accord-entre-le-fonds-africain-de-garantie-pour-les-petites-et-moyennes-entreprises-agf-and-the-acp-eu-development-minerals-program (Consulté le 4 janvier 2020).

55 « Tanzania: BoT Guarantees loans to miners », <https://allafrica.com/stories/201909270104.html> (consulté le 3 octobre 2019).

Sotrami S.A au Pérou, qui a débuté comme une exploitation minière artisanale regroupant environ 165 mineurs et compte aujourd'hui 1 000 mineurs⁵⁶, a bénéficié d'un prêt d'environ 1,3 million de dollars américains de l'Impact Finance Fund, un fonds financé par le secteur privé, entre 2011 et 2014. Le prêt était garanti par l'actif immobilisé de Sotrami. Dans le cadre des conditions du prêt, Sotrami devait travailler avec l'OIT et la Coopération suisse au développement pour éradiquer complètement le travail des enfants⁵⁷. Sotrami est certifié équitable et les fonds reçus ont permis à l'entité de prospérer. Le cyanure a remplacé le mercure et de meilleures méthodes de sécurité et d'hygiène sont utilisées en plus des méthodes de production et de traitement mécanisées. L'or extrait est acheminé par les filières du commerce équitable et par l'initiative suisse Better Gold, ce qui garantit aux mineurs un bon rendement de leur minerai. Un autre exemple de financement mixte est l'Impact Facility for Sustainable Mining Communities, qui a mobilisé des subventions pour renforcer les capacités, les infrastructures et les outils de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle. L'objectif est de développer un facteur d'investissement à impact pour intégrer les prêts commerciaux et les décaisser dans l'ensemble de son portefeuille dans le développement d'une économie responsable | ASM. Il se présente comme un « mécanisme innovant permettant aux sites miniers difficiles d'accès de bénéficier d'un accès au soutien technique, au financement et aux marchés », en facilitant l'accès aux équipements, l'accès au développement des capacités et l'accès aux marchés éthiques. ».⁵⁸

3.3.7 Résumé des programmes d'appui à l'ASM soutenus par le gouvernement

Quels sont les principaux enseignements à retenir de ces expériences ? Premièrement, et sur une note positive, les gouvernements ont toujours montré leur volonté de créer des fonds, souvent par des moyens créatifs, pour aider au financement de l'ASM. Deuxièmement, et c'est tout à fait louable, les gouvernements hôtes ont consacré du temps à mobiliser les ressources financières et le personnel nécessaires à la gestion de ces projets.

Même si dans pratiquement chacun de ces cas, un donateur a été impliqué, contribuant sans aucun doute à catalyser l'action, la logistique impliquée dans la coordination de chacun de ces programmes ne peut être sous-estimée et a été pour l'essentiel gérée par les gouvernements en question. Il est d'autant plus impressionnant que ces programmes ont été lancés par des gouvernements de pays où l'accent a été mis sur le développement minier à grande échelle, ce qui a sans aucun doute mobilisé des ressources importantes qui auraient pu être affectées à la coordination des programmes mis en place pour l'ASM.

Inversement, ces interventions ont rarement dépassé les murs du ministère local des mines ou de son équivalent, ce qui contribue à expliquer leur disparition rapide. Ayant d'autres priorités, notamment attirer des investissements dans l'exploitation minière à grande échelle, ces ministères n'ont tout simplement pas été en mesure de soutenir ces programmes à long terme, et ont eu beaucoup de mal (comme le montrent les cas du Zimbabwe et du Ghana en particulier) à gérer les composantes locales du travail, notamment le suivi des remboursements des mineurs et de leur utilisation de l'équipement loué. Cela s'explique en partie par le fait que ces ministères n'ont pas réussi à établir des partenariats avec d'autres ministères ou d'autres partenaires pour pallier le manque de ressources et renforcer les efforts de suivi dans les localités éloignées. Le manque d'expertise a contribué dès le début à des erreurs majeures, telles que l'achat d'équipements inappropriés et le partenariat avec les mauvais partenaires, comme l'illustre bien l'expérience du Ghana.

Le succès de tels programmes dépend également de la participation continue des gouvernements et/ou des donateurs. Un certain nombre de défis (la fluctuation des prix de l'or contribuant à la diminution des intérêts des gouvernements, comme en témoignent les changements dans les budgets nationaux, le tarissement des financements bilatéraux en raison de changements d'intérêts politiques dans le pays donateur, et le peu de garanties que les interventions recevront le niveau de suivi dont elles ont besoin) ont rendu difficile la conception et l'obtention du soutien nécessaire à ces programmes. En outre ,

56 « Impact Finance Fund », <http://www.impact-finance.com/> (consulté le 4 janvier 2020).

57 « A MINER'S STORY: EUGENIO HUAYHUA VERA, SOTRAMI S.A., PERU », <https://www.levinresources.com/knowledge-centre/insights/a-miners-story-eugenio-huayhua-vera-sotrami-s-a-peru> (consulté le 4 janvier 2020).

58 « The Impact Facility », www.impactfacility.com (consulté le 1er janvier 2020).

les gouvernements ont eu du mal à mobiliser des financements supplémentaires au-delà des fonds initiaux, y compris des sources locales de financement commercial. Bien que cela se soit avéré difficile jusqu'à présent, les exemples de financement mixte et le niveau d'engagement de la Tanzanie en faveur des garanties de prêt offrent une lueur d'espoir pour l'avenir.



3.4 Financement par capital-investissement

Parfois, les opérateurs de l'ASM ont réussi à négocier des partenariats qui ont donné lieu à des investissements directs dans leurs activités. Un exemple d'accord de coentreprise était le partenariat entre l'association ASM à Munhene au Mozambique et « un fonds de capital-risque d'Afrique du Sud qui a abouti à un partage 75:25 de la production ».⁵⁹ Cependant, cela ne s'est jamais concrétisé parce que SASOL, le partenaire basé en Afrique du Sud, qui devait fournir à Munhene des brouettes, des pelles et des pioches, a décidé d'offrir un équipement mécanique à la place, une décision que les mineurs ont rejetée, au motif que « les esprits ne voulaient pas de bruit causé par des machines dans cette zone ».⁶⁰

Dans un exemple plus réussi, la Chambers Federation, un investisseur d'impact qui a d'abord investi dans une exploitation aurifère à petite échelle au Kenya, a ensuite utilisé cette expérience pour créer Fair Congo en République démocratique du Congo en 2017. La Chambers Federation affirme que Fair Congo est actuellement la seule chaîne d'approvisionnement en or de l'ASM sans conflit provenant d'une zone de conflit active et affectée à haut risque. Enregistrée en tant que société à but lucratif, Fair Congo est entièrement agréée en tant que « comptoir », un bureau d'exportation d'or artisanal par le ministère national des Mines, et 99 % des actions sont détenues par des citoyens américains ayant des années d'expérience en tant qu'investisseurs d'impact.⁶¹

Récemment, Sustainable Economic Futures, un groupe canadien, a créé le modèle Clean Gold Community Solutions (SEF Clean Gold)⁶² qui vise à lever 1 500 000 \$ par l'intermédiaire d'un consortium d'investisseurs responsables pour investir dans des opérations de traitement desservant les mines artisanales en Équateur. Grâce à cet investissement, SEF Clean Gold Community Solutions conclura une coentreprise 50-50⁶³ avec les mineurs, partageant tous les bénéfices de manière égale. L'idée est de travailler avec des mineurs équatoriens qui utilisent actuellement

59 « Mozambique ASM Profile », <https://knowledge.uneca.org/ASM/mozambique> (consulté le 4 juin 2019).

60 Dreschler, 2001, p. 51. Une visite récente de l'auteur principal sur ce site a cependant laissé entendre le contraire. Le partenaire Sud-Africain avait laissé tous ses engins lourds sur le site en 2011, fuyant le Mozambique, affirmant qu'il avait besoin d'engins plus avancés pour « creuser plus profondément ». Le gouvernement affirme cependant que sa fuite était terminée sans avoir payé les frais miniers requis et, en 2016, la coopérative a obtenu tous les équipements.

61 « Fair Gold Initiatives », <http://chambersfederation.com/fair-congo-project/> (consulté le 13 janvier 2020).

62 « Clean Gold Community Solutions », www.sefcleangold.com (consulté le 4 janvier 2020).

63 « Clean Gold Community Solutions », www.sefcleangold.com (consulté le 4 janvier 2020).

le mercure, avec un taux de récupération de l'or d'environ 30 à 40 %, pour améliorer considérablement la récupération (jusqu'à 90 %) en utilisant du cyanure pour remplacer le mercure et pour améliorer d'autres pratiques de gestion.

Cependant, de manière générale, le financement par actions dans le secteur ASM a été rare. En raison de la rareté de ces accords, un « changement d'image » des activités ASM recherchant des investissements pourrait être nécessaire afin d'exploiter pleinement l'ensemble des opportunités disponibles dans le domaine du financement par actions. Celles-ci sont les plus appropriées pour ce qui serait considéré comme des exploitations minières de « moyenne taille », qui sont les plus proches des petites sociétés ou de jeunes entreprises qui sont habituellement de ce type de financement. Certaines des options disponibles les plus importantes sont les prêts convertibles, les coentreprises et les investissements directs de partenaires plus importants.⁶⁴

En Afrique du Sud, certains fonds d'investissement miniers spécialisés ont été développés pour des investissements destinés principalement à ce qui serait considéré comme des sociétés minières de petite ou moyenne taille, ce qui pourrait potentiellement également aider les petites entreprises minières. La plupart se concentrent également sur le financement d'exploitations « appartenant à des Noirs ». En voici quelques exemples:⁶⁵ (1) L'Anglo/Khula Mining Fund, une initiative conjointe entre Anglo American Corporation of South Africa Ltd. (« Anglo ») et Khula Enterprises, une initiative du ministère du commerce et de l'industrie qui se concentre principalement sur l'investissement et l'ajout de valeur pour les petites et moyennes entreprises viables, appartenant à des Noirs et autonomisées par des Noirs, impliquées dans l'exploitation minière et les activités connexes en Afrique du Sud ; et (2) le NEF, une autre initiative du ministère du Commerce et de l'Industrie, qui soutient les petits et moyens entrepreneurs et promeut une culture d'investissement en actions et d'épargne (pour les entreprises en démarrage qui

nécessitent un financement de 250 000 rands à 1 million de rands, pour le développement et l'expansion d'entreprises existantes nécessitant un financement de 1 million de rands à 3 millions de rands, et pour la transformation d'entreprises existantes pour lesquelles un financement de 3 millions de rands à 10 millions de rands est nécessaire). Il existe également l'**African Lion Mining Fund III**,⁶⁶ soutenu par des donateurs et spécialisé dans l'apport de capitaux de démarrage aux sociétés de ressources minérales de taille moyenne ayant des intérêts en Afrique subsaharienne, principalement pour soutenir l'exploration. Doté désormais de 79,2 millions de dollars américains, avec un engagement de 15 millions de dollars américains de la banque européenne d'investissement, le fonds donne la priorité aux investissements dans des projets avancés d'exploration, de faisabilité et de développement, principalement dans le secteur aurifère et généralement au stade pré opérationnel.⁶⁷

3.5 Autres sources de financement

3.5.1 Financement informel

En l'absence de soutien financier formel, les mineurs informels et à petite échelle sont souvent contraints de nouer des liens avec des financiers informels. Ces « intermédiaires » ont souvent été qualifiés de « sans scrupules »⁶⁸, profitant de leur position monopolistique pour négocier des accords déloyaux. Les références aux intermédiaires de l'ASM sont omniprésentes et, dans la plupart des cas, ces relations sont décrites de manière négative. La nécessité de les supprimer est constamment mentionnée, même s'il existe peu, voire aucune, de sources de financement et de soutien de substitution disponibles pour les personnes qu'ils servent.⁶⁹

D'un autre point de vue, ces intermédiaires sont des rouages essentiels des systèmes d'ASM. Le fait que les mineurs (qu'ils soient informels ou titulaires d'une licence) continuent de s'en

64 « Mining finance: equity and debt financing remain key; alternative funding to grow », www.miningreview.com/international/mining-finance-equity-debt-financing-key-alternative-funding-grow (consulté le 4 juillet 2019).

65 Department of Mineral Resources. 2006. *Possible Financial Sources for Small-to-Junior Mining Companies*. Rapport R40/2006, Mineral Economics Directorate, Department of Mineral Resources, Johannesburg.

66 « Lion Selection Group », <http://www.lionselection.com.au/> (consulté le 12 juillet 2019).

67 « Africa Lion Mining Fund III », www.eib.org/en/products/lending/equity_funds/acp_equity_funds/african-lion-mining-fund-III.htm (consulté le 3 juillet 2019).

68 Union africaine. 2009. *Africa Mining Vision*. Union africaine, Addis-Abeba ; Banque mondiale. 2012. *Artisanal Mining in Critical Ecosystems: A Look at Gabon, Liberia, and Madagascar*. La Banque mondiale, Washington DC ; Villegas, C., Weinberg, R., Levin, E., Hund, K. 2012. *Artisanal and Small-Scale Mining in Protected Areas and Critical Ecosystems Programme (ASM-PACE): A Global Solution*. WWF, Dar es Salaam ; « What is ASM? », <http://chambersfederation.com/what-is-asm/> (consulté le 2 juin 2019) ;

69 Voir par ex. Hentschel et al., 2002 ; Carstens, J. 2017. *The artisanal and small-scale mining (ASM) sector and its importance for EU cooperation with resource-rich developing and emerging countries*. Strategic Dialogue on Sustainable Raw Materials for Europe, Horizon 2020 Program, Union européenne, Bruxelles.



financières qui existent pour les mineurs et du peu de confiance qu'ils ont dans les gouvernements et les institutions de prêt formelles. Dans tout contexte informel, il existe des « relations complexes entre les mineurs, les négociants et les intermédiaires », qui « accordent des prêts pour parrainer les activités minières, offrent un accès aux marchés et peuvent nouer des relations mutuellement bénéfiques à long terme dans des chaînes d'approvisionnement complexes de production et de hiérarchies de travail ». ⁷⁰ À ce niveau, l'ASM est principalement une activité axée sur la pauvreté pour les mineurs impliqués et « est généralement structurée de manière hiérarchique, avec différents niveaux d'intermédiaires ». ⁷¹ Les efforts visant à faire du financement formel une alternative à ces intermédiaires doivent donc relever le défi de remplacer ces relations commerciales de longue date basées sur la confiance.

3.5.2 Systèmes locaux/régionaux d'épargne et de crédit

Les associations ASM et autres entités locales sont des partenaires importants et des agents potentiels de changement dans le secteur. Des associations de petites exploitations minières bien organisées et influentes, telles que Guyana Gold and Diamond Miners Association, peuvent provoquer des changements très rapidement et, dans le contexte de l'apport de financements, de nouveaux équipements et de la facilitation de l'amélioration de l'environnement, peuvent jouer un rôle catalyseur. Même les associations disposant de ressources limitées, comme

l'Associação Nacional dos Operadores Mineiros de Mocambique au Mozambique, ne doivent pas être considérées comme des agents de changement. Avec 250 membres répartis dans six provinces, la portée de cette association particulière est vaste, rappelant à quel point même les unités les plus défavorisées peuvent jouer un rôle important en rassemblant des mineurs individuels à des fins de reconversion et d'apprentissage.

Ces groupes ont également été au centre des initiatives de finance locale, se positionnant habituellement et régulièrement pour lever des capitaux. Prenons, par exemple, le cas de la Tanzanie, où, au tournant du siècle, de nombreux groupes ASM opérant près du district de Geita ont commencé à s'organiser de manière parallèle au modèle de l'agence Savings and Credit Cooperative Societies (SACCOS), longtemps enraciné dans le secteur agricole du pays. Le groupe Tupendane à Rwangasa, situé à 80 km de Geita, est l'un de ces groupes. Enregistré le 13 juin 2001, il comptait 40 membres en septembre 2005, avait collecté 7 000 dollars grâce à la vente d'actions et avait utilisé les intérêts perçus par les prêteurs pour construire un bureau moderne. De même, le groupe Mshike -Mshike, qui opérait à 25 km de la ville de Geita, enregistré le 5 août 2004 et qui comptait à l'époque 18 membres (pour la plupart sans permis) a lancé son agence SACCOS avec 940 USD récoltés grâce à la vente d'actions. ⁷²

70 Ffritz, M., McQuilken, J., Collins, N., Weldegiorgis, F. 2018. *Global Trends in Artisanal and Small-Scale Mining (ASM): A review of key numbers and issues*. Forum intergouvernemental sur l'exploitation minière, les minéraux, les métaux et le développement durable, Winnipeg, p. 48

71 Garrett, N., Brulhart, M., Eslava, N.A. 2015. *Pilot Study: Advancing Transparency in Artisanal and Small-Scale Mining and the Mineral Supply Chains in the Great Lakes Region*. Document préparé pour la GIZ, Berlin, p. 26.

72 Mutagwaba, W. 2006. Analysis of the benefits and challenges of implementing environmental regulatory programmes for mining: Tanzania case study. *Journal of Cleaner Production* 14 : 397-404.

Certaines initiatives d'associations se concentrent sur le renforcement de la participation des femmes dans l'exploitation minière à petite échelle . Par exemple, la mission de la Tanzanian Women Miners Association (TAWOMA) est d'aider les femmes mineurs à s'organiser et à accéder aux services financiers, techniques et de marketing nécessaires afin qu'elles puissent mener des activités minières qui soient à la fois économiquement et commercialement viables et durables sur le plan environnemental, et d'améliorer ainsi le niveau de vie des femmes mineurs et de leurs familles . La TAWOMA a été enregistrée en 1997 en tant qu'ONG et aujourd'hui, sa directrice travaille avec plus de 400 femmes dans 11 districts de Tanzanie, défendant les droits des femmes engagées dans l'exploitation minière à petite échelle de pierres précieuses, d'or, de diamants et de minéraux industriels. Son objectif à long terme est la création d'un centre de location d'équipements et d'outils miniers , d'une unité de production de lapidaire et de bijouterie , et d'un centre de formation axé sur les méthodes d'exploitation minière et de transformation écologiquement durables, les questions de santé et de sécurité et la réhabilitation des zones minières écologiquement sensibles.⁷³⁻⁷⁴

D'autres projets locaux ont également permis de fournir avec succès des financements et d'autres services aux femmes minières et aux membres de la communauté. Récemment, dans le cadre du projet AFECOR (Artisanal Mining Women's Empowerment Credit & Savings) dans la province d'Ituri en République démocratique du Congo, coordonné par l'ONG IMPACT basée à Ottawa, les mineurs se sont regroupés pour mettre en place des systèmes d'épargne villageois permettant d'accéder au crédit et s'articulant autour d'une « économie de l'or » locale .⁷⁵ Le projet aide les femmes et les hommes des communautés d'exploitation aurifère artisanale à accéder à l'épargne et au crédit dans le but de promouvoir l'entrepreneuriat et la sécurité économique. AFECOR propose un encadrement et une formation sur les compétences commerciales, l'égalité des sexes et l'alphabétisation aux mineurs, hommes et femmes. Ces mineurs sont ensuite censés faire des économies et octroyer des prêts dans leurs communautés et former d'autres membres de la communauté. Chaque membre cotise au compte d'épargne .

Des prêts sont avancés aux membres à partir de cette cagnotte. Les intérêts des prêts sont réinvestis pour assurer la croissance de l'épargne des membres. En participant au projet AFECOR, les mineurs artisanaux et les membres de la communauté réduisent leur dépendance aux réseaux de crédit informels qui caractérisent « l'économie de l'or », où l'or est utilisé comme monnaie pour couvrir les besoins de base, les petites entreprises et l'exploitation des sites miniers, souvent dans des conditions défavorables. Le projet AFECOR promeut le leadership et l'autonomisation économique des femmes dans leurs foyers, sur les sites miniers artisanaux et dans la communauté au sens large.



73 Negele, E. 2010. *Supporting the Disadvantaged Ones in Tanzania Mining Community*. Forum mondial sur l'exploitation aurifère artisanale et à petite échelle, Manille, Philippines. Consulté le 10 octobre 2019 sur : https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/12752/Supporting_the_Disadvantaged_Ones.pdf?sequence=1&isAllowed=y

74 « The two women behind Tanzania Women Miners Association Meet the Two Leaders of TAWOMA – Tanzania Women Miners Association », <https://internationalwim.org/the-two-women-behind-tanzania-women-miners-association/> (consulté le 12 janvier 2020).

75 « The Artisanal Mining Women's Empowerment Credit & Savings Project », <https://europeanpartnership-responsibleminerals.eu/the-artisanal-mining-womens-empowerment-credit-amp-savings-project1> (consulté le 4 juin 2019).

3.5.3 Financement des projets ASM par les acheteurs d'or en aval

La Better Gold Initiative for Artisanal and Small-scale Mining (BGI for ASM) a été créée en 2013 en tant que partenariat public-privé entre la Swiss Better Gold Association (SBGA), une association d'acheteurs d'or suisses, et le Secrétariat d'État suisse à l'économie (SECO). La BGI for ASM se concentre sur un système de chaîne d'approvisionnement social et respectueux de l'environnement, traçable et transparent, qui adhère au Guide de l'OCDE sur le devoir de diligence pour des chaînes d'approvisionnement responsables en minerais provenant de zones de conflit ou à haut risque. Le projet a été lancé pour la première fois au Pérou. Le projet offre trois avantages : 1) soutenir les activités ASM pour garantir une exploitation minière responsable, 2) faciliter l'accès au financement et aux marchés internationaux pour les opérateurs ASM et 3) encourager les considérations sociales et environnementales. La BGI travaille avec les mineurs pour améliorer leurs pratiques et, dans certains cas, pour obtenir une certification auprès de programmes existants tels que Fairmined. Elle aide également les mineurs à exporter leur or vers la Suisse, leur offrant ainsi un accès direct au marché.⁷⁶ Les mineurs qui répondent aux critères établis par la SBGA reçoivent une prime destinée à des initiatives sociales et respectueuses de l'environnement telles que la construction d'écoles locales, l'électricité et l'eau pipelines, des équipements de sécurité et des fournitures médicales dans les communautés minières.⁷⁷

Un exemple antérieur de financement en aval était l'approvisionnement en or de Cartier auprès de la mine Eurocantera de Goldlake au Honduras. En 2009⁷⁸, Cartier a accepté d'acheter de l'or à Eurocantera pour une durée minimale de trois ans : en payant la totalité de sa production au cours de la première année et en s'engageant à dépenser au moins 10 millions de dollars les deuxième et troisième années. Ce flux constant de financement a permis à la mine de se conformer aux normes environnementales, éthiques et sociales.⁷⁹

3.5.4 Partenariats miniers/mentorat

Au cours des entretiens menés pour ce rapport, des experts du Guyana, du Ghana et de la Tanzanie ont noté que certains mineurs avancés de petite et moyenne taille aident déjà certains des opérateurs les plus artisanaux,⁸⁰

notamment en leur dispensant des formations sur les questions environnementales, en fournissant des services d'achat d'or sur place, permettant à l'artisan d'utiliser des machines et des installations de transformation, et en leur louant des sections de concessions. Au Guyana, il existe déjà une culture qui consiste à « donner la priorité aux petits mineurs ». Ici, plusieurs mineurs artisanaux occupent des postes politiques influents, contrôlent la ville de Bartica (la porte d'entrée vers l'intérieur du pays) et siègent dans des comités internationaux et présidentiels. Beaucoup de ceux qui détiennent des concessions dans des régions comme Matthew's Ridge et Mahdia s'associent à des groupes plus petits et ont réussi à développer leurs activités de manière substantielle au cours des trois dernières décennies, dont une période de 20 ans sans activités minières à grande échelle, suite à la catastrophe d'Omai sur le site de Cambior en 1996.⁸² Dans d'autres pays comme le Ghana et le Zimbabwe, il existe une longue histoire (peut-être une culture de collégialité) d'accords de tributaires. Dans le premier cas, le système abusa (« abusa » signifiant « un tiers » en langue twi), qui avait été utilisé dans le métayage pour contrer la pénurie de main-d'œuvre dans des régions comme le Wassa, a été adapté au secteur minier de la Gold Coast. Ces tributaires n'étaient pas salariés, mais recevaient plutôt un tiers du minerai en guise de « paiement ».⁸³ Des accords similaires ont fait surface dans le secteur minier des diamants du pays, en particulier à la mine d'Akwatia, où les tributaires obtiennent des parcelles de la société et sont tenus en échange d'un soutien pour vendre leurs pierres à la direction.⁸⁴ Bien que souvent présentés comme exploités, il existe plusieurs autres exemples où une société minière ou un mineur à petite échelle plus mécanisé s'engage dans un accord de tribut ou

76 Herzog, S., Nellen, A., Ryser, S., Ruyschaert, D., Tran, V. 2015. *Gold in Switzerland – Certifications Schemes as the New Gold Rush*. SWISSAID, Genève.

77 <https://www.jtif.it/en-us/memories/all-memories/12-2019/10-responsably-sourced-artisanal-gold-a-tour-of-peruvian-and-colombian-mining-communities>

78 <https://www.ft.com/content/46f296c4-9d9d-11de-9f4a-00144feabdc0>

79 « Cartier Taps Green Mining Firm for Responsibly Sourced Gold », www.greenbiz.com/blog/2009/11/09/cartier-taps-green-mining-firm-responsably-sourced-gold (consulté le 1er janvier 2020).

80 Entretien, expert ASM, Guyana, 3 mai 2019 ; entretien, expert ASM, Ghana, 23 mai 2019 ; entretien, expert ASM, Tanzanie, 18 mai 2019.

81 Entretien, expert ASM, Guyana, 1er mai 201 ; entretien, expert ASM, Burkina Faso 4 mai 2019.

82 Hilson, G., Laing, T. 2017. Guyana Gold: A Unique Resource Curse? *Journal of Development Studies* 53(2) : 229-248.

83 Voir D'Angelo, L. 2018. From Traces to Carpets: Unravelling Labour Practices in the Mines of Sierra Leone, pp. 313-339, dans *Micro-Spatial Histories of Global Labour* (éd. C.G. De Vito et al.), Palgrave, New York.

84 Yelapaala, K., Ali, S.H. 2005. Multiple scales of diamond mining in Akwatia, Ghana: addressing environmental and human development impact. *Resources Policy* 30 : 145-155.

une coentreprise avec un opérateur local à des fins de financement, des exemples notables étant le secteur du chrome au Zimbabwe⁸⁵, le secteur minier des diamants en Sierra Leone⁸⁶ et le secteur minier aurifère au Guyana (en vertu de la loi minière préexistante de 1989)⁸⁷. Il existe même des cas où la loi rapproche formellement les groupes ASM et les grands mineurs, par exemple au Mali et au Burkina Faso. Dans le premier cas, les futurs exploitants miniers à grande échelle sont, selon la loi, tenus de « tolérer » toutes les activités minières artisanales dans les limites de leur permis de prospection jusqu'à ce qu'ils soient prêts à commencer l'exploitation minière.⁸⁸ À ce stade, les opérateurs artisanaux résidents ou les orpailleurs sont tenus d'arrêter l'exploitation minière. Au Burkina Faso, la loi permet à une société minière de délimiter des sections de sa concession aux mineurs artisanaux, ce qui implique généralement le « blocage » des zones qui ne peuvent pas être exploitées de manière viable à grande échelle.⁸⁹ Là encore, dans ces cas, une interface et un « partenariat forcé » est créé entre l'ASM et l'exploitation minière à grande échelle, ce qui pourrait être considéré comme une opportunité d'aider à financer et à diffuser des technologies et des alternatives sans mercure. Dans la Minera Yanaquihua au Pérou, la coopération entre une entreprise minière de taille moyenne et l'ASM a été facilitée par l'ONG Solidaridad, qui a donné des conseils sur la productivité et les améliorations opérationnelles. Un élément clé de la coopération réside dans le fait que certains mineurs locaux travaillent désormais comme « micro-entrepreneurs » de l'exploitation minière à moyenne échelle, fournissant du minerai qui est ensuite traité par Yanaquihua. Solidaridad s'est efforcé de renforcer les aspects mutuellement bénéfiques de cet accord, tels que la formation des mineurs artisanaux à l'utilisation de techniques minières plus sûres et l'assistance aux mineurs dans leur formalisation et leur demande de permis,

tandis que Minera Yanaquihua a accru l'accès aux minerais généralement uniquement accessibles par l'ASM. La mine a également amélioré ses pratiques et a obtenu sa certification du Responsible Jewellery Council (RJC).⁹⁰

3.6 Acheteurs directs de minerai/résidus

Des modèles efficaces de relations commerciales entre les mineurs à petite échelle et les transformateurs centralisés ont émergé au cours de la dernière décennie. Bien qu'ils ne soient pas financiers, ces modèles offrent un modèle commercial différent qui évite le besoin de financement d'une transformation à petite échelle sans mercure, puisque la transformation est effectuée par le transformateur centralisé/l'usine de broyage à forfait. Au Ghana, Sankofa Gold, une filiale de la société gouvernementale Ghana National Petroleum Corporation (GNPC), achète du minerai d'or (et des résidus) provenant d'exploitations minières à petite échelle (formelles et informelles). Une configuration similaire existe en Tanzanie, où, inscrite dans la loi minière de 2010, il existe des dispositions prévoyant une licence de transformation, de fusion et de raffinage, dont les titulaires peuvent construire des mini-installations de lixiviation de cyanure et traiter le minerai acquis auprès des opérateurs artisanaux.⁹¹ L'Amérique latine a connu une croissance de l'industrie du broyage à forfait. Le modèle consiste à trier le minerai extrait par les opérateurs ASM pour sélectionner ceux de bonne qualité, puis à proposer un prix pour le minerai conforme aux prix de l'or sur le marché mondial. Le minerai est ensuite immédiatement traité et vendu dans le monde entier. Les sociétés minières qui emploient désormais cette méthode sont Dynacorp, Inca One Gold et Montana Mining. À l'heure actuelle, ces entreprises prospèrent.⁹² Ce modèle nécessite la constitution de réseaux avec de nombreux mineurs artisanaux, dont la condition préalable est d'être très transparent avec les mineurs. Il est impératif de mettre en place de bons modèles de tarification qui offrent une bonne valeur et un accès rapide aux

85 Dreschler, B. 2001. *Small-scale Mining and Sustainable Development within the SADC Region*. Mining, Minerals and Sustainable Development (MMSD). International Institute for Environment and Development and World Business Council for Sustainable Development. Londres.

86 Turshen, M. 2016. *Gender and the Political Economy of Conflict in Africa: The Persistence of Violence*. Routledge, New York.

87 Balkan, J., Palmer, J. 2018. Rentier nation: Landlordism, patronage and power in Guyana's gold mining sector. *The Extractive Industries and Society* 3 : 676-689. 88 Mainguy, C. 2011. Natural resources and development: The gold sector in Mali. *Resources Policy* 36(2) : 123-131.

89 Luning, S. 2014. The future of artisanal miners from a large-scale perspective: from valued pathfinders to disposable illegals. *Futures* 62 : 67-74.

90 « MINERA YANAQUIHUA (MYSAC) », www.solidaridadnetwork.org/content/minera-yanaquihua-mysac (consulté le 3 janvier 2020).

91 Kibugi, R., Wardell, D.A., Segger, M.C., Haywood, C., Gift, R. 2015. *Enabling legal frameworks for sustainable land-use investments in Tanzania: Legal assessment report*. Center for International Forestry Research, Bogor; Geenen, S. 2016. *Hybrid governance in mining concessions in Ghana*. Institute of Development and Management, Université d'Anvers, Anvers ; exemples rapportés dans Hilson, G., Maconachie, R. 2020. *Artisanal and Small-Scale Mining and the Sustainable Development Goals: Opportunities and New Directions for Sub-Saharan Africa*. *Geoforum* (Publication autorisée).

92 « The Case for Toll Milling in Peru », www.visualcapitalist.com/the-case-for-toll-milling-in-peru/ (consulté le 4 janvier 2020).

liquidités, tout en laissant aux petites sociétés minières la possibilité de réaliser un rendement sur la vente du minerai. L'exploitation minière à forfait est particulièrement intéressante, car elle comporte un risque relativement plus faible que le financement de la transformation pour les mineurs produisant individuellement. Toutefois, pour réussir, une société de broyage à forfait⁹³ devra utiliser plusieurs sources de minerai afin de garantir une offre abondante et constante, de disposer de très bons procédés métallurgiques et de récupération, d'une équipe technique et de gestion expérimentée et résistante, d'un modèle de tarification offrant une bonne marge sur les coûts et protégeant les marges, et opérer dans des zones où l'ASM est formalisée avec un plan d'expansion de ses activités afin de tirer parti de l'efficacité opérationnelle et des faibles niveaux de main d'œuvre.

3.7 Fournir une assistance à l'ASM à travers des centres de traitement centralisés

Les centres de traitement établis à petite échelle peuvent servir de moyens pour accéder à une communauté plus large d'ASM et lui fournir des services. Le « dépôt » ou le « guichet unique » est un modèle très prisé par les orpailleurs artisanaux du monde entier et qui a connu un succès considérable. Il a généralement pris la forme d'une unité de traitement centralisée (bien qu'avec des centres utilisant le traitement au mercure) et a ses racines au Zimbabwe, où se trouve le centre minier de Shamva : un dépôt érigé dans la localité rurale de Shamva qui a réussi à attirer les mineurs informels de leurs activités d'orpaillage réalisées au mercure le long des rivières. Ces mineurs fréquentaient plutôt les installations de fusion du centre et recevaient également une formation technique et environnementale. Finalement, le centre a fermé ses portes, mais la chute de Shamva n'a rien à voir avec son échec stratégique mais plutôt ironiquement, il a été victime de son propre succès : son broyeur à boulets était sous-dimensionné et donc incapable

de répondre aux demandes de transformation largement imprévues des opérateurs informels.⁹⁴

Le traitement centralisé est généralement effectué ailleurs. Au Pérou, par exemple, le traitement centralisé est devenu de plus en plus populaire. Par exemple, à Saint-Sébastien, où il y avait environ 1 300 personnes (en 2012) directement impliquées dans l'exploitation minière et 46 usines de traitement par cyanuration, chacune dotée de trois cuves de percolation d'une capacité de 15 tonnes. De plus, à Piura, 80 pour cent des mineurs traitaient leur minerai à Nazca ou à Arequipa, dans le sud du pays.⁹⁵ En Colombie, les centres de traitement utilisent de petits broyeurs à boulets appelés localement cocos. Ils traitent souvent environ 60 à 70 kg de minerai en utilisant du mercure, une quantité importante qui est libérée lors de la pulvérisation. Cependant, les centres de traitement de ces exemples utilisent du mercure, et il existe des dynamiques économiques qui sous-tendent ces opérations et doivent être prises en compte. Souvent, les mineurs à petite échelle qui fréquentent ces centres de traitement sont tenus de laisser derrière eux des résidus riches en or, qui sont ensuite traités par les propriétaires du centre pour réaliser des bénéfices. La promotion de centres sans mercure doit prendre en compte la manière dont le modèle commercial devrait changer pour permettre une meilleure récupération initiale avec une technologie sans mercure, avec moins d'or restant dans les résidus.

93 « A mining investor's guide to toll milling in Peru » <https://www.mining.com/web/a-mining-investors-guide-to-toll-milling-in-peru/> (consulté le 3 janvier 2020).

94 Commission économique pour l'Afrique des Nations Unies (UNECA). 2002. *Compendium on best practices in small-scale mining in Africa*. Commission économique pour l'Afrique des Nations Unies, Addis-Abeba.

95 Veiga, M.M., Angeloci, G., Hitch, M., Velasquez-Lopez, P.C. 2014. *Processing centres in artisanal gold mining*. Journal of Cleaner Production 64 : 535-544. p. 538

4 Leçons Liées a D'autres Secteurs

D'autres secteurs présentant des caractéristiques similaires à l'ASM et qui peuvent offrir des enseignements en matière de financement : la pêche artisanale et l'agriculture. Ces deux secteurs ont été sélectionnés pour être examinés, car ils présentent certaines similitudes avec l'ASM (acteurs informels, dispersés, manque de garanties traditionnelles, etc.) et ont longtemps été des points focaux clés du développement international, y compris une gamme d'interventions liées à la finance et au secteur bancaire.

4.1 Leçons tirées de la pêche artisanale

La pêche artisanale partage plusieurs caractéristiques du secteur de l'ASM : la plupart des acteurs sont informels avec peu de garanties pour accéder aux sources formelles de capital ; le secteur est complexe dans sa structure, employant toute une série de personnes qui se réunissent sous la direction d'un chef pêcheur et participent aux recettes des captures quotidiennes/hebdomadaires ou mensuelles ; la plupart des personnes engagées dans le secteur empruntent auprès d'amis, de poissonnières ou d'autres sources informelles ; et très peu de personnes impliquées disposent de comptes bancaires indépendants.⁹⁶

La pêche artisanale repose sur des systèmes de prêt au niveau communautaire, qui impliquent l'octroi de prêts en espèces, en intrants et en équipements aux pêcheurs par des individus ou des groupes qui ne sont pas liés aux institutions financières. Les prêteurs typiques comprennent des locaux qui fournissent des intrants de pêche et des bateaux aux pêcheurs, des parents qui accordent des prêts aux jeunes générations, ainsi que des distributeurs et des détaillants résidents. Ces systèmes occupent une place importante dans le secteur de la pêche artisanale de plusieurs pays, dont le Nigeria, l'Ouganda, le Ghana, le Sénégal et le Kenya

(Afrique), Italie (Europe), Sri Lanka, Pakistan, Fidji, Inde, Cambodge, Samoa (Asie-Pacifique) et Chili, Guyana et Brésil (Amérique du Sud).^{97,98}

Un examen plus approfondi de ces services financiers informels permet de comprendre comment la confiance, la solidarité et les partenariats sont les fondements des services financiers dans ces communautés. Prenons, par exemple, le cas du Ghana, où les femmes dominent depuis longtemps le commerce de la pêche artisanale. Ici, malgré les efforts du gouvernement pour mécaniser le secteur, à l'image de ce que les donateurs tentent de faciliter dans l'ASM depuis près de quatre décennies, les pêcheurs ont eu du mal à s'adapter. Dans les années 1950 et 1960, le gouvernement a accordé aux pêcheurs des crédits, au coût relativement abordable de 150 £, avec un acompte de 25 % et un taux d'intérêt de 3 %, pour l'achat de moteurs horsbord afin de leur permettre de parcourir de plus grandes distances, mais ils ont rapidement éprouvé des difficultés à couvrir les réparations et, par conséquent, à rembourser les prêts. Alors que des programmes de prêt plus avantageux sont rapidement apparus, consistant notamment à ne payer que 20 £ d'avance, seuls 20 à 25 pour cent de la flotte de pêche du pays étaient mécanisés dans les années 1970. Le problème était aggravé par la réticence des banques à soutenir les pêcheurs en raison de leur manque de garanties. C'est ainsi que les « mamans poissons » sont devenues les principaux financiers de la nouvelle technologie du secteur. Conscientes que leurs moyens de subsistance dépendaient de la pérennité des captures des pêcheurs, des groupes de femmes ont combiné des investissements rentables avec des contacts sociaux cruciaux, émergeant comme un groupe d'intermédiaires à grande échelle.⁹⁹ Ces dynamiques ont persisté jusqu'à nos jours.

Une particularité de la pêche artisanale est la relative facilité avec laquelle les prêteurs peuvent se rendre à proximité des plages du débarquement pour observer les activités de leurs clients.

96 Arunachalam, R.S, Katticaren, K., Swarup, V., Iyer, K. 2008. *Enhancing Financial Services Flow to Small Scale Marine Fisheries Sector*. Organisation pour l'alimentation et l'agriculture, Rome.

97 Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). 2017. *Improving our knowledge on small-scale fisheries: data needs and methodologies*. Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), Rome.

98 Banque Mondiale. 2012. *Hidden Harvest: The Global Contribution of Capture Fisheries*. Document de travail 66469, Banque Mondiale, Washington DC.

99 Overå, R. 1992. *Wives and Traders: Women's Careers in Ghanaian Canoe Fisheries*. C. Michelsen Institute, Bergen.

Cela permet aux prêteurs de suivre plus facilement les progrès des bénéficiaires, de renforcer la confiance des emprunteurs et, en fin de compte, de surveiller et d'assurer le remboursement des prêts. Cela contribue à expliquer pourquoi il est désormais possible de trouver des programmes de pêche artisanale communautaires réussis partout dans le monde. En Inde, par exemple, des centaines de programmes sont désormais en place, leur existence étant en grande partie due aux pêcheurs individuels qui ont pris l'initiative de leur propre chef pour devenir des entités plus visibles et plus influentes. Un cas notable est le travail mené par la Development of Human Action Foundation (DHAN), une organisation de développement professionnel basée au Tamil Nadu et créée en 1997. Elle a beaucoup travaillé avec les familles impliquées dans la collecte de coquillages, la vente de poisson et les ouvriers dans quatre blocs côtiers du district Ramnad, couvrant 105 villages côtiers et utilisant des programmes financiers simples pour soutenir plus de 4 000 personnes. Le succès de ces initiatives est dû aux relations de confiance partagées par les familles de ces communautés.¹⁰⁰ De même, dans l'État mexicain de Quintana Roo, les sociétés coopératives de production de poisson de Cozumel et Vigía Chico sont deux coopératives qui ont été créées pour faire progresser un modèle de pêche durable. Se concentrant sur le homard et les poissons à écailles comme le mérou, la morue et le vivaneau, ces coopératives (Cozumel avec 48 membres et Vigía Chico avec 80 membres) aident leurs membres à acquérir des permis de pêche et, en se regroupant, ont obtenu des subventions du PNUD/FEM pour soutenir leurs activités.

Même si la plupart de ces mécanismes de financement communautaire ont une portée limitée en termes de bénéficiaires, certaines approches de financement du développement ont été développées pour atteindre un plus grand nombre d'acteurs. Le Meloy Fund, une filiale en propriété exclusive de l'organisation internationale de conservation RARE, financée par diverses organisations, dont JPMorgan et GEF, propose un financement par emprunt et par actions adapté aux entreprises individuelles viables, capables de bénéficier directement à 500 à 2 000 pêcheurs côtiers en Indonésie

et aux Philippines.¹⁰¹ Il existe également Encourage Capital, une société d'investissement qui « cherche à changer la manière dont le capital d'investissement est utilisé pour résoudre des problèmes environnementaux et sociaux critiques ». Encourage Capital dispose d'un certain nombre de stratégies d'investissement types qu'elle utilise dans l'ensemble de son portefeuille. Dans les projets de pêche artisanale, le financement est une combinaison de dettes, de capitaux propres, d'investissements liés au programme (ILP) et de subventions. Pour chaque projet, un objectif d'impact spécifique est défini, les conditions d'investissement sont supérieures à 5 ans et impliquent de vastes initiatives d'amélioration de la gestion de la pêche. Encourage Capital a lancé sa stratégie « Investir dans une pêche mondiale durable », qui comprend un volet « pêche à petite échelle » comprenant actuellement trois projets phares : 1) au Chili, la stratégie Marsicos de 7 millions de dollars, une intervention sur cinq ans ciblant les palourdes, les pétoncles et les crevettes, impliquant des entreprises de produits de la mer et soutenant sept communautés de pêcheurs et 550 personnes ; 2) la stratégie Mangue de 15 millions de dollars, un projet de neuf ans au Brésil similaire dans son exécution, mais axé sur le crabe des mangroves, impliquant 1 300 personnes de 98 communautés de pêcheurs ; et 3) la stratégie Isda aux Philippines, un programme de 11,7 millions de dollars sur 10 ans ciblant le thon et d'autres grandes espèces telles que le mahi, ayant un impact sur la vie de 19 000 personnes dans 40 à 80 villages.¹⁰² De toute évidence, une communauté forte d'artisans qui se font confiance, se concentrent sur des modèles commerciaux durables et se soutiennent mutuellement est essentielle au succès de toute initiative de financement au niveau local. À un niveau beaucoup plus large, des modèles tels que celui utilisé par Encourage Capital démontrent qu'une combinaison de types de financement est nécessaire pour réussir, en raison de la nature des opérations artisanales.

100 Karmakar, K.G., Mehta, G.S., Ghosh, S.K., Selvaraj, P. 2010. Microfinance services for coastal small-scale fisheries and aquaculture for South Asia countries with special attention to women, pp. 86-140, dans *Best practices to support and improve the livelihoods of small-scale fisheries and aquaculture households*, Organisation pour l'alimentation et l'agriculture, Bureau pour l'Asie et le Pacifique, Bangkok.

101 « The Meloy Fund », www.meloyfund.com/about (consulté le 3 juillet 2019).

102 « Encourage Capital », <http://encouragecapital.com/solutions-strategies/sustainable-seafood/> (consulté le 5 juillet 2019).

4.2 Apprendre de l'agriculture à petite échelle

À l'instar de la pêche artisanale, l'agriculture à petite échelle est également un secteur présentant des similitudes évidentes avec le secteur ASM. Comme de nombreux opérateurs ASM, les petits agriculteurs travaillent dans le secteur informel et ne sont souvent pas bancarisés, et manquent donc des formes typiques de garantie exigées par les institutions financières commerciales. Comme pour l'ASM, il existe de nombreux risques opérationnels externes et imprévisibles, tels qu'une production intermittente, des événements liés aux conditions météorologiques, des flux de trésorerie irréguliers et des remboursements imprévisibles qui en résultent. Cependant, il existe également des différences importantes qui mettent en garde contre l'utilisation massive de l'agriculture à petite échelle comme modèle pour l'ASM. Premièrement, la plupart des programmes agricoles se concentrent sur la sécurité alimentaire au niveau des ménages, plutôt que sur le développement et l'expansion technologiques, comme cela est nécessaire pour transformer l'ASM en un secteur sans mercure. De plus, l'agriculture à petite échelle est dominée par des groupes familiaux, ce qui affecte les stratégies de prêt potentielles, telles que la possibilité d'utiliser des modèles de « prêt de groupe ». En fait, la Banque mondiale a suggéré que les prêts de groupe constituent le moyen le plus efficace de compenser le manque de garanties des emprunteurs¹⁰³, mais cela ne fonctionne pas avec les petits exploitants à vocation familiale, comme le suggèrent les faits.¹⁰⁴ Néanmoins, il existe une histoire substantielle en matière de financement du développement de l'agriculture à petite échelle qu'il est possible d'examiner. Un certain nombre de ces efforts ont été marqués par l'absence de résultats durables. En Asie, par exemple, sous les auspices des projets Bimas (Indonésie) et Masagana 99 (Philippines), des prêts hautement subventionnés ont été accordés aux petits exploitants qui acceptaient d'adopter de nouvelles technologies destinées à accroître la productivité agricole. De même, en Amérique latine, des pays comme le Guatemala, le Pérou

et la Bolivie ont lancé des programmes de crédit subventionné, mis en œuvre par l'intermédiaire des banques de développement agricole et qui accordent des crédits à des taux hautement subventionnés, en utilisant souvent les ressources gouvernementales comme source de fonds de prêt. Cependant, la plupart de ces programmes ont échoué en raison du non-remboursement des prêts et du manque de discipline budgétaire des emprunteurs ruraux.¹⁰⁵ Même certains des prêteurs agricoles les plus établis au monde, notamment Bai Tushum Financial (Kirghizistan), Caja Los Andes (Bolivie), Equity Bank Limited (Kenya), AccessBank (Azerbaïdjan), la Ligue coopérative des États-Unis (Mozambique) et Tushum Financial (Pérou) ont rencontré des problèmes de remboursement.¹⁰⁶

La principale préoccupation reste la garantie : en particulier, la manière dont les prêts peuvent être accordés aux petits exploitants individuels sans actifs. Le type de garantie généralement exigé par les institutions de prêt auprès des petits exploitants agricoles comprend des actifs fixes garantis par un titre légal ; les biens meubles, garantis par un nantissement sur des biens meubles, tels que du matériel, des stocks ou des récépissés d'entrepôt ; ou une garantie de responsabilité solidaire, généralement garantie par un cosignataire.¹⁰⁷ Il y a eu des exceptions, comme Prodem (Bolivie) et Calpia (El Salvador),¹⁰⁸ où les organisations ont pris des mesures pour minimiser les risques et ont accepté des sources de garantie « non conventionnelles » provenant de petits exploitants. Toutefois, la plupart des établissements de crédit ne sont pas disposés à financer sans actifs corporels, ce qui limite leur portée à la plupart des petits agriculteurs. Parmi les prêts disponibles, rares sont ceux qui sont capables de permettre aux petits exploitants d'accumuler des revenus et de générer de la richesse. En Inde, où la pénétration du marché de la microfinance est la plus élevée au monde avec 12,3 milliards de dollars¹⁰⁹, il est peu probable que les prêts soient en mesure de pousser les emprunteurs au-delà du niveau de subsistance. La Baroda Uttar Pradesh Gramin Bank, par exemple, permet aux emprunteurs d'acheter un tracteur, une moissonneuse ou tout autre outil agricole dans n'importe quelle succursale, généralement contre une simple hypothèque de

103 Gallardo, J. 2002. *A Framework for Regulating Microfinance Institutions: The Experience in Ghana and the Philippines*. Document de travail de recherche sur les politiques 2755, Banque mondiale, Washington DC.

104 Müller, K., Musshoff, O., Weber, R. 2014. *The More the Better? How Collateral Levels Affect Credit Risk in Agricultural Microfinance*. Diskussionsbeitrag, n° 1402, Georg-August-Universität Göttingen, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung (DARE), Göttingen.

105 Llanto, G.M. 2007. Overcoming Obstacles to Agricultural Microfinance: Looking at Broader Issues. *Asian Journal of Agriculture and Development* 4(2) : 23-40.

106 Ibid.; Jainzik, M., Pospelovsky, A. 2014.

107 Société financière internationale. 2014. *Access to Finance for Smallholder Farmers Learning from the Experiences of Microfinance Institutions in Latin America*. Société financière internationale, Washington DC.

108 Andrews, M. 2006. *Microcredit and Agriculture: How to Make it Work*. MEDA, Waterloo.

109 PriceWaterHouseCoopers. 2017. *Microfinance in Asia: A mosaic future outlook*. PriceWaterHouseCoopers, Londres.

terres agricoles, avec des remboursements pouvant aller jusqu'à neuf ans.¹¹⁰ La Kerala Gramin Bank dispose d'un « emprunt-or agricole », qu'elle accorde aux clients potentiels qui sont prêts à utiliser leurs bijoux comme garantie.¹¹¹ Pour faciliter le remboursement, l'Inde a expérimenté le recours à des intermédiaires, notamment à travers son initiative BASIX, mais même cela a rencontré des défis, notamment des coûts de surveillance importants et les difficultés endurées par les agents commissionnés pendant les années de sécheresse.¹¹²

Toutefois, là où l'agriculture à petite échelle constitue une source d'inspiration, c'est dans les domaines du genre et de la diversification. Par exemple, même si la mise en œuvre du modèle « emprunt de groupe » dans l'agriculture s'est avérée difficile (dans des projets aux Philippines et au Népal par exemple¹¹³), l'accent mis sur le genre peut être un point d'entrée viable pour ce modèle. En Ouganda, BRAC a suivi le modèle de prêt de groupe lors de la conception de programmes d'emprunt pour les femmes travaillant dans l'agriculture. Il a été demandé aux femmes de s'organiser en groupes de cinq à vingt personnes, dont beaucoup, tout comme la plupart des clients du BRAC, sont principalement des agriculteurs de subsistance pauvres qui tirent leurs revenus de diverses activités agricoles et non agricoles et utilisent diverses sources de fonds pour faire face à leurs obligations de remboursement. Ces prêts ont également le potentiel d'amener les familles au-delà des niveaux de subsistance et d'entretien, car l'objectif principal de l'emprunt est de répondre à des besoins monétaires forfaitaires, généralement pour les frais de scolarité et pour l'investissement dans de petites entreprises informelles non agricoles. Il est encourageant de constater que le taux de défaut de paiement est faible.¹¹⁴ Au Burkina Faso, le programme de microfinance The Hunger Project, dirigé par des femmes, détenu localement et entièrement intégré, est en passe d'obtenir la certification officielle du gouvernement pour fonctionner en tant que banque rurale. Environ 75 pour cent du conseil d'administration de la Banque rurale

sont des femmes ; les 15 épïcètres de production agricole du Burkina disposent tous d'une banque avec un bureau, dont six sont des banques rurales formellement reconnues ; et le programme compte des partenaires impliqués dans une variété de moyens de subsistance, notamment l'agriculture, la transformation alimentaire, l'artisanat, et les sympathiques services de commerce et généraux.¹¹⁵ Les femmes étant majoritaires dans l'ASM dans un certain nombre de pays, surtout en Afrique subsaharienne, des services financiers parallèles axés sur les femmes et gérés par elles pourraient être mis en place dans l'ASM.

La **diversification**, qui contribue à répartir les risques, a également été la clé du succès de certaines interventions dans l'agriculture à petite échelle. Il est reconnu depuis longtemps que « les institutions de microfinance qui se sont développées avec succès dans le domaine des prêts agricoles ont tendance à prêter à une grande variété de ménages agricoles, y compris à des clients engagés dans plus d'une activité agricole ou d'élevage ».¹¹⁶ La plupart des personnes impliquées dans les petites exploitations agricoles et l'ASM ont des portefeuilles de revenus diversifiés. L'inclusion d'une gamme d'activités génératrices de revenus comme base de prêt pourrait apaiser les prêteurs, ce qui a été démontré dans certains cas. Souvent, ce sont les organismes de prêt qui ont encouragé la diversification, comme par exemple MiCredito (Nicaragua), dans des environnements où, malgré des pluies intermittentes et des antécédents de non-remboursement, des prêts sont accordés aux agriculteurs cultivant du sésame ou des haricots, mais l'organisation offre également des crédits à ceux qui souhaitent élever du bétail.¹¹⁷ Caja los Andes et PRODEM de Bolivie, Calpiá d'El Salvador, ainsi qu'un certain nombre d'autres institutions de microfinance qui se sont développées dans le domaine des prêts agricoles, exigent que leurs clients disposent de sources de revenus diversifiées. La plupart des clients ruraux de ces organisations ont deux saisons de culture ou plus, ont établi des liens avec les marchés

110 « Baroda Uttar Pradesh Gramin Bank », www.barodagraminbank.com/agri.php (consulté le 3 juin 2019).

111 « Agricultural Gold Loan », www.keralagbank.com/agrimicro/agl/ (consulté le 11 juin 2019).

112 Mahajan, V., Ramana, NV, 2004.

113 Seibel, H.D. 1998. *Grameen Replicators: Do they reach the poor, and are they sustainable?* Document de Travail, n° 1998,8, Universität zu Köln, Arbeitsstelle für Entwicklungsländerforschung (AEF), Köln

114 Namayengo, F., van Ophem, J.A.C., Antonides, G. 2014. Women and microcredit in rural agrarian households of Uganda: Match or mismatch between lender and borrower? *Apstract* 10(2-3) : 77-88.

115 « Microfinance and Economic Activity in Burkina Faso », www.thp.org/our-work/where-we-work/africa/burkina-faso/microfinance-economic-activity-burkina-faso/ (consulté le 12 juin 2019).

116 Christen, R.P., Pearce, D. 2011. *Managing Risks and Designing Products for Agricultural Finance: Features of an Emerging Model*. CGAP, Département britannique pour le développement international, Londres, p. 4

117 Andrews, M. 2006.



pour les récoltes, ont besoin d'un portefeuille non agricole important et plafonnent les prêts agricoles à 10 -25 % (de leur portefeuille). 118

Dans certains cas, ce modèle de diversification mené par les femmes a déjà été entrepris dans le cadre de l'ASM : des femmes mineurs artisanaux du Burkina Faso qui réinvestissent les profits de l'or dans le logement et les hôtels, et les femmes orpailleurs de la Sierra Leone, qui utilisent les profits pour acquérir des intrants agricoles et accéder aux marchés agricoles dans la capitale du pays, Freetown. 119 Dans le premier cas, l'argent acquis de l'exploitation aurifère a été utilisé pour acquérir des parcelles de terre et des maisons qui sont louées, généralement dans les villes d'origine des individus. Dans le second cas, où l'extraction de l'or est principalement contrôlée par les femmes, il existe un cycle visible de circulation de l'argent : de la production, où l'argent accumulé est utilisé pour acheter des semences, soutenir l'agriculture et embaucher davantage de main-d'œuvre pour l'extraction, jusqu'à Freetown même, où les produits, en particulier l'or et les légumes récoltés, sont vendus.

Les modèles d'agro-industrie à plus grande échelle peuvent également être examinés pour leur application potentielle à l'ASM. Un modèle intéressant est celui de l'organisation à but non lucratif AgDevCo Limited, qui appartient à AgDevCo Holdings Limited, une société privée à responsabilité limitée constituée au Royaume-Uni et composée de cinq membres, qui fonctionne comme un véhicule de financement mixte. Elle possède des filiales au Ghana, au Malawi, au Mozambique, en Tanzanie, en Ouganda, en Zambie et en Côte d'Ivoire, mais dessert également le Rwanda et la Sierra Leone. AgDevCo Limited lève des capitaux d'investissement concessionnels

auprès de ses partenaires qui investissent dans son portefeuille de clients et s'appuie sur des subventions pour fournir une assistance technique à ses bénéficiaires. L'objectif du modèle est de renforcer la capacité des entreprises agricoles en phase de démarrage à attirer des investissements privés supplémentaires tout en améliorant la sécurité alimentaire, en stimulant la croissance économique et en créant des emplois. 120 Les fonds sont collectés par le biais de prêts concessionnels et de subventions des partenaires de développement d'AgDevCo qui comprennent le Département pour le développement international (DFID), la Fondation Mastercard, la Direction générale de la coopération internationale de la DGIS (Pays Bas), la Small Foundation, le ministère norvégien des affaires étrangères et l'ambassade royale de Norvège. Il travaille également avec d'autres fonds de co-investissement. AgDevCo a joué un rôle de premier plan dans l'offre de financements mixtes aux entités du secteur agricole des pays dans lesquels elle opère. Un exemple de l'une de ses initiatives est le prêt accordé à Tropha, une filiale du nord du Malawi de l'entreprise agricole Jacoma, basée au Royaume-Uni et spécialisée dans la production commerciale de macadamia, de piment et de paprika. Tropha produit ses propres récoltes et achète celles d'autres petits producteurs, avant de les transformer et de les exporter vers les marchés d'Afrique du Sud. Bien que Tropha soit elle-même une entreprise agroalimentaire à grande échelle avec ses propres efforts de production, elle offre à d'autres petits exploitants une assistance technique et des intrants à crédit.

118 Christen and Pearce, 2011.

119 Werthmann, K. 2009. Working in a boom-town: Female perspectives on gold-mining in Burkina Faso. *Resources Policy* 34(1-2) : 18-23 ; Maconachie, R., Hilson, G. 2011. Artisanal gold mining: A new frontier in post-conflict Sierra Leone? *The Journal of Development Studies*. 47(4) : 595-616 ;

120 « UK aid helps farmers across Africa grow their businesses and protect livestock », www.gov.uk/government/news/uk-aid-helps-farmers-across-africa-grow-their-businesses-and-protect-livestock (consulté le 1er janvier 2020).

En 2014, AgDevCo a commencé à s'impliquer dans Tropha en fournissant des capitaux propres et des prêts. À ce jour, AgDevCo a engagé 6,1 millions de dollars US dans Tropha, dont 2 millions de dollars US sous forme de participation au capital. Cette participation s'accompagne d'un siège au conseil d'administration de Tropha et, par extension, d'un contrôle sur son investissement et d'un droit de regard sur l'orientation stratégique globale de l'entité. L'implication d'AgDevCo dans Tropha lui offre la possibilité de s'assurer que ses exigences en matière d'impact de son investissement sont satisfaites. Les fonds offerts à Tropha ont, dans le même temps, contribué à mobiliser des fonds privés supplémentaires sous la forme d'une prise de participation de 8 millions USD, fournie par le groupe CDC basé au Royaume-Uni pour le développement d'un système d'irrigation communautaire de 100 hectares. Le travail en partenariat avec AgDevCo a permis de mieux faire connaître Tropha et de la rendre plus attrayante en tant qu'entreprise financièrement viable. AgDevCo rapporte qu'à la fin de 2018, Tropha avait réalisé plusieurs gains significatifs dans les domaines de l'emploi, de la création d'emplois, du volume des exportations et de la participation des hommes et des femmes, comme le montre la figure 1.¹²¹

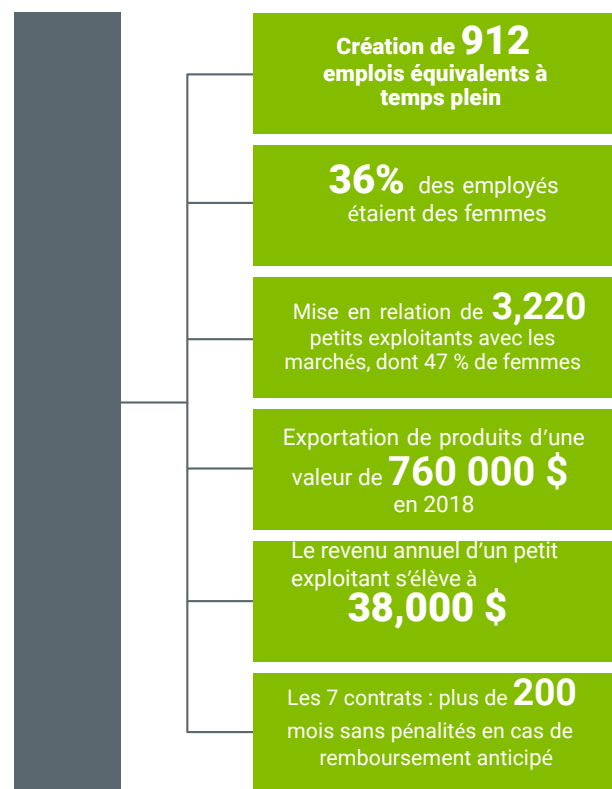


Figure 1 : Énoncé des impacts de Tropha



121 AgDevCo. 2019. *Transforming Communities in Northern Malawi* : Case study of AgDevCo's transformational impact through its investment in Tropha, www.agdevco.com/uploads/Case%20Studies%20-%20202019/Tropha%20case%20study_final.pdf (consulté le 4 septembre 2019).

Un autre exemple est la création récente d'Aceli Africa, grâce à une subvention accordée au Global Development Incubator (GDI) et à son partenaire, le Council of Smallholder Agricultural Finance (CSAF). Aceli sera lancé en 2020, avec l'objectif de mobiliser 40 millions USD pour des incitations financières associées à 10 millions USD d'assistance technique pour soutenir les PME agricoles. Ces fonds devraient permettre de mobiliser environ 700 millions de dollars¹²² de prêts du secteur privé, associés à des avantages en termes de sécurité alimentaire, de création d'emplois et de croissance des entreprises dans les secteurs agricoles de certains pays d'Afrique subsaharienne. Les incitations financières seront utilisées pour réduire le risque du secteur privé en offrant des incitations en espèces aux prêteurs privés locaux et internationaux afin de supporter les coûts d'exploitation élevés de la fourniture de financement au « chaînon manquant » dans le secteur agricole et de partager le risque impliqué dans la fourniture de facilités de financement privé aux PME qui travaillent dans les sections moins formelles de la chaîne de valeur du secteur. Malheureusement, la structure exacte et les modalités de mise en œuvre n'ont pas encore été rendues publiques. L'Annexe IV présente une ventilation des régimes pour l'agriculture et la pêche artisanale.



122 Sijia, Y. 2019 *Grant awarded to establish Aceli Africa, a data-driven financing facility to unlock capital for agricultural SMEs*. Convergence Lending Global Finance. Extrait de <https://www.convergence.finance/news-and-events/news/JQ6DdyjZd5pLdwwfX3cz/view>; « *Convergence Deals Database* » www.convergence.finance/ (consulté le 1er septembre 2019) ; « *Leverage of concessional capital*, Convergence », <https://www.convergence.finance/knowledge/35t8IVft5uYMOGOaQ42qgS/view> (consulté le 1er septembre 2019).

5 Contraintes/Obstacles au Financement de l'ASM

Sur la base de l'examen de l'expérience mondiale en matière d'ASM dans les sections précédentes, un certain nombre de thèmes communs émergent comme contraintes et obstacles au financement de l'ASM.

La principale contrainte en matière de financement est la perception du secteur comme étant à haut risque, malgré des développements majeurs dans le secteur et un financement important des donateurs pour soutenir ses opérateurs. L'une des sources de risque est le manque de garanties traditionnelles.¹²³ En Tanzanie, des pressions considérables ont été exercées par les mineurs pour qu'ils utilisent leur or, plutôt que des maisons et des terres, pour obtenir des prêts bancaires destinés à soutenir l'ASM.¹²⁴ Il s'agissait d'une idée proposée pour la première fois par le cabinet de conseil GEOMAN CONSULT, basé en Afrique de l'Ouest, qui a été lancée à la fin des années 1990 dans le cadre du projet de renforcement des capacités du secteur minier et de gestion de l'environnement au Burkina Faso.¹²⁵ L'équipe GEOMAN a proposé d'utiliser les informations géologiques, en particulier la quantité d'or dans la concession, comme garantie pour obtenir des prêts, et a présenté une proposition à la Banque mondiale pour mettre cela en œuvre au Burkina Faso et au Ghana.¹²⁶

Une autre source de risque perçue est l'association du secteur avec des activités criminelles, y compris son utilisation comme mécanisme de blanchiment d'argent. Ces associations ont lancé un appel à plus de transparence et de traçabilité. Les initiatives anti-corruption, telles que le guide OCDE sur le devoir de diligence, exigent que des détails significatifs sur l'origine des métaux et les transactions financières entourant leur achat et leur vente soient fournis. Les institutions financières voudront peut-être que les opérateurs ASM puissent répondre à ces exigences pour vendre leurs produits sur les marchés formels. Ces exigences, bien qu'importantes, peuvent être difficiles à satisfaire pour l'ASM sans une aide substantielle, comme cela a été observé en Afrique de l'Est.

Les mauvaises performances de nombreuses initiatives de financement de l'ASM jusqu'à présent, où les mineurs ont eu du mal à rembourser leurs prêts et même à restituer leurs équipements intacts, peuvent également rendre certaines institutions financières réticentes à continuer de s'engager dans le secteur. L'incohérence des rendements, les coûts de traitement de l'or et le besoin constant de réapprovisionner les équipements ont, ensemble, rendu difficile pour les emprunteurs de rembourser leurs prêts et même de couvrir les frais/intérêts de location. Ces institutions devront être incitées ou convaincues si elles veulent se réengager en tant que prêteurs. Peut-être qu'un engagement renouvelé à acheter de l'or aux mineurs, quel que soit leur statut juridique, pourrait contribuer à apaiser certaines de ces inquiétudes. Un pays comme le Ghana, par exemple, a depuis longtemps mis en place un système complexe d'acheteurs d'or qui patrouillent dans le pays et achètent de l'or à la source. Bien qu'il ait du mal à formaliser ces opérations, ce système fournit une base sur laquelle construire un système d'engagement avec les opérateurs individuels. D'autres pays qui ont mis en place des systèmes complexes d'achat d'or, comme la Guyane, les Philippines et le Mozambique, offrent tous un degré de visibilité assez important aux opérateurs ASM, qu'ils soient agréés ou non. Il semblerait que le risque serait considérablement réduit grâce à une transparence améliorée et à la possibilité de visualiser de plus près les transactions individuelles, ce que ces systèmes ont rendu possible.

Une dernière contrainte peut être le manque de compréhension du potentiel de développement du secteur ASM par les gouvernements et autres parties qui influencent la politique, notamment les donateurs et les ONG. De nombreux gouvernements convoitent les investissements étrangers dans l'exploitation minière à grande échelle mais, ce faisant, minimisent considérablement la contribution potentielle de l'ASM à l'économie et n'apportent donc pas de soutien à la formalisation et/ou à la réduction des risques ou au financement direct de ce secteur. Une façon de changer la conversation pourrait être de discuter de l'ASM dans le langage

123 Entretien, expert ASM, Papouasie-Nouvelle-Guinée, 2 mai 2019.

124 «Miners call for acceptance of gold as security for loans », <https://africanminingmarket.com/miners-call-for-acceptance-of-gold-as-security-forloans/2641/> (consulté le 2 avril 2019).

125 Banque Mondiale. 1997. *Staff Appraisal Project: Mining Sector Capacity Building and Environmental Management Project*. Banque mondiale, Washington DC

126 Entretien, expert ASM, Ghana, 2 avril 2019.

des ODD, en expliquant comment le développement du secteur contribuera à la réalisation de bon nombre de ces objectifs. Des données explicites sur la contribution économique de l'ASM constituent une autre façon de communiquer cela. La plateforme DELVE tente de fournir des informations pertinentes telles que l'emploi et les recettes fiscales de l'ASM en encourageant le partage de données entre les décideurs politiques, les donateurs, les consultants et les ONG. L'objectif est d'améliorer la base de données de l'ASM dans le but de prendre de meilleures décisions pour le secteur.¹²⁷

Malgré les efforts visant à remédier à ces éléments de risque, la perception persistante de l'ASM comme un risque (souvent à tort) signifie qu'une intervention continue du capital public et philanthropique sera probablement nécessaire pour compenser le risque pour les financiers du secteur privé, jusqu'à ce qu'une expérience nettement plus positive puisse être acquise et documentée dans le secteur. Une accumulation de « bonnes » expériences est essentielle pour que l'ASM gagne du terrain dans la politique. La professionnalisation continue et la capacité financière des mineurs sont essentielles pour leur permettre de créer un meilleur historique de remboursement.



127 « DELVE », <https://delvedatabase.org/> (consulté le 4 janvier 2020).

6 Meilleures Pratiques et Options pour une Enquête plus Approfondie

Cette section du rapport fait le point sur le matériel présenté dans les sections 1 à 5 afin de mettre en évidence les meilleures pratiques et les options prometteuses pour le financement de l'EMAPE à l'avenir.

À la base de toutes les recommandations se trouve l'hypothèse selon laquelle les gouvernements sont activement engagés dans la formalisation de l'ASM (ou du moins s'engagent à le faire) et identifient continuellement des moyens (ou sont disposés à le faire) pour améliorer les opérations du secteur. La formalisation fournit la plate-forme nécessaire pour catalyser la fourniture de services financiers aux mineurs à petite échelle, et le PNUD décrit très clairement comment cela peut être réalisé dans son document d'orientation pour l'élaboration de plans d'action nationaux.¹²⁸ À ce jour, le manque de formalisation a été l'une des raisons pour lesquelles peu de programmes de financement pour l'ASM se sont concrétisés et encore moins ont eu un impact durable.

Concevoir des éléments qui atténuent les risques est la clé pour faciliter la mise en œuvre d'une gamme plus large de services financiers. Il existe un certain nombre de moyens pour y parvenir, en particulier des stratégies visant à découvrir plus de détails sur les opérations ASM et des mesures visant à mieux « organiser » les opérations de manière à renforcer la confiance des bailleurs de fonds.

Comprendre le paysage de l'EMAPE

Les expériences mises en évidence dans cette revue illustrent très clairement l'importance d'avoir une connaissance complète des populations cibles et des marchés miniers locaux pour les interventions financières de l'EMAPE. Les chercheurs ont souligné à plusieurs reprises au fil des années l'importance de ne pas faire d'hypothèses lorsqu'il s'agit de concevoir et de mettre en œuvre des interventions liées au soutien à l'ASM. Comme le montre très clairement le cas de Shamva (Zimbabwe), poser au préalable des questions simples pour mieux comprendre les détails démographiques des mineurs dans une zone donnée, la demande potentielle de services et les besoins des individus, contribuerait grandement à faciliter la conception de stratégies de prêt plus appropriées et de mesures de soutien connexes. À Shamva, cela ne s'est pas produit, un oubli qui a conduit les services installés à ne pas pouvoir répondre à la demande. Un problème similaire a été rencontré dans la communauté minière de Japa, dans l'ouest du Ghana, où les efforts déployés pour éliminer l'utilisation du mercure dans les zones reculées n'ont tout simplement pas permis de répondre à la forte demande, ce qui a conduit à l'abandon du centre de traitement.¹²⁹

Les données de marché qui doivent être collectées sont les suivantes :

- Données démographiques de base sur les populations des zones ciblées. Un accent particulier devrait être axé sur la collecte d'informations qualitatives et quantitatives sur la formation des mineurs, leur expérience, leur tribu/caste, leur tranche d'âge, leurs motivations pour l'exploitation minière et leurs niveaux de production. Une image beaucoup plus claire de la population minière est nécessaire avant qu'une quelconque action puisse être entreprise, et les besoins spécifiques en matière de financement et de prêt puissent être déterminés.

61



PNUD Équateur

128 Programme des Nations Unies pour l'environnement. 2017. *Guidance Document: Developing a National Action Plan to Reduce and, Where Feasible, Eliminate Mercury Use in Artisanal and Small-Scale Gold Mining*. Programme des Nations Unies pour l'environnement, Genève.

129 Hilson, G., Hilson, C., Pardie, S. 2007. Improving awareness of mercury pollution in small-scale gold mining communities: challenges and ways forward in rural Ghana. *Environmental Research* 103(2) : 275-287.

- Données géologiques. La connaissance du paysage géologique n'est pas seulement importante pour identifier et délimiter les zones de dépôts alluviaux et de roches dures proches de la surface qui sont capables de soutenir les activités d'ASM, il est également possible de l'utiliser comme base pour attirer des financements pour l'EMAPE opérant dans ces zones.
- Informations sur le marché de l'or et la chaîne d'approvisionnement. Chaque marché de l'exploitation aurifère à petite échelle est différent. Comme mentionné, au Ghana, l'accent a été mis par le gouvernement sur la collecte de l'or auprès de l'ASM, ce qui a donné naissance au système d'acheteurs mentionné plus haut. Dans un pays comme le Guyana, le Guyana Gold Board rafle 75 % de l'or extrait dans le pays ; sa gestion ne permet guère de rafler les 25 % restants, qui partent pour la plupart au Suriname voisin, où la taxe sur les achats d'or est beaucoup moins élevée. Toute stratégie visant à financer la production d'or doit donc également être différente, en fonction de la dynamique existante.

Informations sur les institutions financières présentes dans un pays cible. La connaissance des types de banques et de services financiers disponibles dans le pays, en particulier ceux qui sont adaptés aux PME, est essentielle, car le succès à long terme de toute option de financement pour l'ASM dépend de la mobilisation de l'intérêt local et de l'existence d'une série d'organisations qui sont intéressées par la poursuite de la tradition de financement. Le fait de disposer des informations géologiques et démographiques requises pour s'adresser à ces institutions contribuera grandement à accroître l'intérêt et, en fin de compte, à catalyser le financement au niveau local.

6.2 Structuration des interventions financières

6.2.1 Poursuivre les approches de financement mixte et de fonds d'impact en tant qu'instruments de financement

Les programmes de financement financés uniquement par des fonds publics ont eu du mal à mobiliser des fonds supplémentaires au-delà des fonds initiaux. Les approches de financement mixte qui exploitent les fonds publics pour débloquer des capitaux privés et les nouvelles sources d'investissement privé, telles que l'investissement d'impact, offrent des modèles prometteurs pour aller de l'avant. Les fonds d'impact, même ceux qui utilisent initialement des fonds publics et philanthropiques comme capital, peuvent aider à développer la capacité de l'ASM à assurer son autosuffisance et, par extension, les positionner pour attirer les investissements privés. Par exemple, l'Impact Facility for Sustainable Mining Communities a mobilisé des subventions pour faciliter le financement et le développement des infrastructures vers une ASM responsable.¹³⁰

6.2.2 Fournir une gamme de services aux entreprises sur une période de temps prolongée, plutôt que des injections ponctuelles de capitaux

Les programmes qui se sont concentrés sur une injection ponctuelle de capitaux ou sur la création de fonds quasi-autonomes subissent des pressions considérables et sont gravement désavantagés durant les périodes économiques difficiles. La fourniture de multiples services complémentaires au soutien financier améliore les chances de viabilité à long terme d'une intervention. Elle témoigne avant tout d'un large engagement gouvernemental, car l'application d'une gamme plus large de services impliquerait la participation d'un plus grand nombre d'agences gouvernementales et d'unités potentiellement spécialisées. Le modèle ENAMI est une source d'inspiration précieuse dans ce domaine. Après près de 60 ans d'existence, le programme parrainé par l'État, qui était à l'origine un fonds de démarrage destiné à soutenir les petits exploitants miniers potentiels, s'est transformé en un programme complet, dont les tentacules s'étendent

à tous les domaines de l'exploitation minière et à toutes les phases du cycle de vie d'un projet. Son succès est dû au soutien continu du gouvernement et à sa confiance dans l'exploitation minière du cuivre à petite échelle, une confiance rarement observée dans les pays où la production d'or à petite échelle a lieu.

6.2.3 Partager les risques grâce à des modèles de financement de groupe

Les expériences du Ghana et de la RDC ont clairement souligné l'importance de la solidarité de groupe et de la formation de coopératives pour répartir et minimiser les risques. Même s'il n'est pas conseillé de « forcer » ce rapprochement de personnes, en particulier dans les endroits où il n'existe pas de culture de travail en groupe (par exemple au Mozambique), si la situation le permet, il pourrait être encouragé. L'expérience récente du Ghana en matière d'acquisition et de partage d'équipement révèle les résultats mitigés d'une telle approche, mais là où les mineurs sont prêts à se regrouper pour partager l'équipement et répartir les risques, comme cela a été le cas dans la localité de Konongo, cette approche devrait être encouragée.

6.2.4 Diversifier les risques avec un grand nombre de clients et/ou différents types d'entreprises

Une grande partie de la minimisation des risques dans l'ASM consiste à changer l'état d'esprit des prêteurs. L'histoire a montré que la perception des opérateurs de l'ASM comme des emprunteurs à haut risque a constitué un obstacle majeur au lancement de services financiers pour le secteur. L'un des moyens de surmonter cette perception pourrait être de reconditionner les prêts en tant que financement du développement rural de manière plus générale, en faisant en sorte que les projets soient moins liés à l'exploitation minière, qui entraîne une stigmatisation profondément ancrée dans la conscience des prêteurs, et qu'ils reflètent davantage leurs réalités quotidiennes et qu'ils soient plus englobants.

Plusieurs opérateurs artisanaux et de niveau intermédiaire ont des portefeuilles de revenus diversifiés qui incluent le commerce et l'agriculture. Si davantage d'informations pouvaient être recueillies sur ces activités génératrices de revenus et si l'on avait une meilleure idée de l'ancrage de ces activités rurales, alors peut-être les institutions financières seraient-elles plus enclines à mettre à disposition des fonds à des conditions différentes. En outre, comme le montrent les expériences de la pêche artisanale et du secteur agricole, il est utile d'incorporer une dimension de genre dans ces services financiers, compte tenu de l'attention accrue des donateurs accordée aux droits des femmes et à l'égalité sous les auspices des ODD.

En outre, des fonds conçus pour servir un plus large éventail de personnes engagées dans le secteur pourraient contribuer à diversifier les risques. Si un flux de financement connaît des difficultés, le fonds peut toujours être soutenu par les volets en place pour certains des opérateurs les plus établis. Par exemple, une approche prévoyant trois flux distincts de financement pourrait constituer la base d'une base viable. Le premier prêterait aux petits opérateurs (des machines telles que des pompes et des générateurs) dont les fonds mentionnés ci-dessus finançaient principalement la location ou l'achat. Le deuxième volet pourrait cibler des opérateurs plus mécanisés et bien établis. Des enveloppes de financement plus complètes pourraient être proposées ici, à la fois sous forme de capital et liées à l'équipement. Le troisième flux pourrait être lié à des machines plus avancées, qui offrent une voie aux moins avancés et aux jeunes entreprises pour évoluer et se mécaniser. Ici, les gouvernements hôtes ont la possibilité d'impliquer des fournisseurs d'équipements internationaux tels que Sandvik et Caterpillar, qui, comme expliqué, ont déjà mis en place des programmes de financement complets pour leurs clients.

6.3 Éduquer les mineurs et la communauté financière

6.3.1 Développer les connaissances financières et l'expérience des mineurs étape par étape

De nombreuses interventions antérieures dans le domaine de l'ASGM ont permis de dispenser une formation commerciale et financière aux mineurs, afin de leur permettre d'améliorer la gestion de leurs opérations et de les rendre plus « bancables », c'est-à-dire plus attrayantes pour les institutions financières et les investisseurs. Au fur et à mesure que les mineurs acquièrent des connaissances, les efforts d'éducation peuvent être complétés par une expérience pratique avec des mécanismes de financement de plus en plus sophistiqués. Pour les exploitants d'ASM qui ne peuvent ou ne veulent pas s'endetter et/ou lorsque les coûts d'investissement initiaux des équipements à faible teneur en mercure ou sans mercure constituent un obstacle, le crédit-bail peut être un moyen plus pratique de faciliter l'accès aux équipements pour les exploitants d'ASM sans avoir à payer des coûts initiaux élevés. Ces programmes de crédit-bail, accompagnés d'une formation, peuvent constituer une première étape pour inciter les mineurs à renforcer leurs capacités et leurs antécédents en matière de gestion financière responsable. Ils peuvent être suivis de petits prêts à court terme ou de fonds renouvelables, puis de prêts ou d'investissements plus importants. Une façon possible d'y parvenir serait de faire appel aux principaux opérateurs agréés de petite et moyenne taille pour qu'ils assument des responsabilités auprès de groupes plus artisanaux. Cela se produit déjà dans des pays comme le Guyana, le Ghana et le Zimbabwe : des petits mineurs agréés louent des parties de leur concession à des tributs ou à des groupes artisanaux. La différence entre ces arrangements et ce qui est proposé est qu'ils s'étendraient au-delà de la production et incluraient une formation et un engagement sur les questions liées à la finance.

6.3.2 Éduquer et développer les capacités des institutions financières

La perception du risque par les institutions financières peut être fondée en partie sur une ignorance et une perception erronée du secteur. La formation des principaux décideurs des institutions financières pourrait contribuer à briser ces perceptions et conduire à la génération de solutions financières. Même une connaissance

de base des opérations et des processus de l'ASM, ainsi qu'une discussion sur le potentiel de rendement en or et les profits potentiels, dans les concessions à petite échelle, pourraient aider à susciter l'intérêt des mineurs en tant que clients souhaitables. Par exemple, les agents bancaires pourraient être encouragés à regarder au-delà des garanties traditionnelles et à prendre en compte d'autres preuves de solvabilité. Pour les sites en activité, l'historique de la production a souvent été suggéré comme preuve de la probabilité d'une production future, et donc de la capacité à rembourser les prêts.

6.4 Créer un environnement favorable à la mise en œuvre d'interventions financières

6.4.1 Promouvoir de nouveaux modèles commerciaux qui soutiennent le traitement sans mercure et fournir des services et une éducation continue aux producteurs (mineurs)

Afin de garantir des opérations durables sans mercure, de nouveaux modèles commerciaux tels que le modèle de broyage à forfait évoqué ci-dessus peuvent jouer un rôle essentiel. De tels modèles impliqueront la création de réseaux avec des mineurs artisanaux pour fournir des matières premières et reposeront sur la confiance et l'assurance d'avantages financiers mutuels. Tout modèle de ce type devra réfléchir à la manière dont les réseaux de financement existants peuvent être exploités pour renforcer de nouvelles relations commerciales plutôt que de les affaiblir. L'accès aux centres de traitement/services de traitement qui servent également de points de formation et de diffusion des connaissances peut être un moyen efficace pour les mineurs à petite échelle de passer à des techniques de production plus sûres et plus efficaces. Shamva était à bien des égards ce modèle même ; l'observation de la manière dont les nouveaux « centres d'excellence » tanzaniens se développent au fil du temps pourrait également offrir des leçons précieuses sur ce front. S'il est poursuivi, ce modèle pourrait nécessiter de repenser le modèle commercial des entreprises de traitement, qui ont souvent compté sur le retraitement des résidus riches en or pour réaliser des bénéfices.

6.4.2 Renforcer les relations entre les grandes et les petites exploitations minières

Les connaissances sur les méthodes de traitement efficaces, la sécurité, la création de valeur et les compétences commerciales, entre autres, peuvent être transférées des opérateurs de grande et moyenne taille aux mineurs à petite échelle. Pour que de tels transferts soient efficaces, des relations de confiance doivent être établies et entretenues entre les grands opérateurs et les petits opérateurs. Comme l'ont montré les Îles Salomon, la Côte d'Ivoire, le Venezuela et le Ghana, les lieux où les investissements les plus importants ont été réalisés pour entretenir ces relations, les changements de propriété et la fluctuation du prix de l'or rendent souvent cette approche intenable.¹³¹ Quoi qu'il en soit, ces partenariats pourraient être considérés comme une étape dans la transition vers un secteur minier à petite échelle agréé, plus indépendant, plus professionnel et plus durable.

6.4.3 Faire appel à des acteurs locaux pour le suivi des opérations

L'un des facteurs clés de succès du financement dans le secteur de la pêche est la facilité avec laquelle les prêteurs peuvent observer les captures de poisson et les habitudes d'achat sur les plages de débarquement. Des discussions antérieures avec des prêteurs ASM dans des pays tels que le Ghana et le Suriname ont mis en lumière la possibilité de reproduire de telles observations sur les sites ASM, en faisant appel aux acteurs communautaires locaux pour le suivi. Cependant, certains prêteurs ont souligné la facilité avec laquelle ces observateurs se laissent corrompre par l'accès rapide aux liquidités qu'offre l'or. Il est donc important qu'un système hiérarchique d'observateurs multi-acteurs soit mis en œuvre, si un tel système doit être utilisé sur les sites miniers.

6.4.4 S'appuyer sur les relations de confiance existantes, y compris la participation d'intermédiaires de confiance

Lors de la conception d'interventions financières, l'accent doit être mis sur l'observation de l'organisation et des relations de confiance qui existent déjà. Comme l'illustrent les exemples de l'Inde et de l'Afrique subsaharienne partagés dans ce document, il est utile de s'appuyer sur ces relations et de « développer » le financement. Il n'est pas réaliste de supposer que toutes ces dynamiques puissent être reproduites, en gros, dans un système de financement de l'ASM. Cependant, dans le cas de l'ASM, il est indispensable de prendre en compte la valeur des relations informelles basées sur la confiance, nées du manque de confiance dans les systèmes formels. Le rôle clé joué par les intermédiaires en tant qu'intermédiaires de confiance dans le financement informel existant devra être pris en compte lors de la conception de nouveaux programmes. À moins que des rôles alternatifs ne soient trouvés pour ces intermédiaires, on peut s'attendre à ce qu'ils travaillent activement à ruiner les changements dans le statu quo.

Un type de groupe à considérer est celui d'un fort représentant du secteur, comme l'illustre très clairement le cas du Guyana. Ici, la Guyana gold and Diamond Miners Association est très influente, constituant un élément réellement nécessaire dans un domaine (le financement de l'ASM) dans lequel les acteurs impliqués ont besoin de direction et d'assurance. L'implication et l'autonomisation de ces associations nationales d'ASM, aussi faibles soient-elles, pourraient grandement contribuer à atteindre les opérateurs de tous types et à communiquer avec eux. D'autres intermédiaires peuvent être des entreprises sociales, des banques locales, des ONG et d'autres entités, qui peuvent travailler avec les entreprises d'EMAPE pour définir et présenter leurs besoins de financement jusqu'à ce que les entreprises acquièrent par elles-mêmes des connaissances financières et commerciales suffisantes. Les intermédiaires peuvent également développer des portefeuilles d'investissement (c'est-à-dire des regroupements) pour aider les investisseurs à atteindre plusieurs PME et faciliter l'investissement à l'échelle. Ces intermédiaires peuvent être particulièrement importants pour le secteur de l'EMAPE qui, en l'absence d'un point de rencontre, peut être très fragmenté.

131 Voir Hilson, G., Sauerwein, T., Owen, J. 2020. Owen, J. 2020. Large and artisanal scale mine development: The case for autonomous co-existence. *World Development* (Publication autorisée)

6.5 Documentation

À mesure que de nouveaux modèles de financement sont testés pour l'ASM, les expériences de ces interventions doivent être bien documentées en détail pour permettre une analyse ultérieure des causes de succès (ou d'échec) ; à ce jour, cette documentation est rare. Les indicateurs évidents de succès dans ce domaine sont le nombre de soutiens financiers accordés, le taux de remboursement (succès lié au remboursement des échéances et des prêts eux-mêmes), le nombre de personnes accompagnées et le taux de réussite des demandes. Il est également conseillé, une fois les données sur la suite d'options de financement identifiées, de mesurer le nombre de candidatures/taux de réussite/opérateurs correspondants concernés. La collecte et la conservation de ces informations sont considérées comme le fondement d'un cycle positif : plus de données entraînent plus de clarté et, en fin de compte, plus d'intérêt, de perfectionnement, de participation et d'argent.

6.6 Pour une étude plus approfondie: adapter les modèles issus de l'exploitation minière à moyenne/grande échelle et d'autres initiatives de financement

Plusieurs types de financement, courants ou émergents dans le secteur minier à moyenne et grande échelle, pourraient être envisagés pour une utilisation future dans le secteur EMAPE.

6.6.1 Accords de financement *streaming*

Dans l'industrie minière, les accords de financement *streaming* ont été utilisés principalement pour financer des petites et moyennes sociétés minières qui trouvent extrêmement difficile l'accès au financement par emprunt et par actions dans un marché financier toujours volatil. En échange d'un financement, une société minière conclut une entente avec un investisseur, dans le cadre duquel l'investisseur obtient une participation dans la production future d'un produit convenu de la société minière. Le montant avancé pour l'exploitation minière est réduit à chaque fois que le produit est livré à l'investisseur.

La participation de l'investisseur est liée soit aux métaux de base, soit aux sous-produits extraits par l'entité. Le risque d'incertitude politique et économique en Afrique subsaharienne a rendu ce type de financement très attractif dans la région. Silver Wheaton, Franco Nevada et Royal Gold Inc. sont les pionniers des ententes de redevance de flux monétaires. Ce type de financement a débuté dans les Amériques en 2004 et s'est depuis étendu à l'Australie, à l'AsiePacifique et à d'autres régions du monde.

6.6.2 Financement direct d'équipement

Dans le secteur de l'exploitation minière à grande échelle, les options de financement des équipements semblent illimitées. Certaines sociétés de financement proposent des taux d'intérêt plus bas, un acompte minimal, des délais de paiement plus longs, des paiements différés et des sauts de paiement saisonniers.¹³²

Les sociétés minières ont besoin de matériel d'excavation. Le financement peut être canalisé de différentes manières, notamment par le biais d'accords de crédit-bail distincts, en partie par les banques, ou dans les cas où le financement de projet est impliqué, par des accords entre créanciers.¹³³ Il existe un grand nombre de sociétés de financement qui fournissent des prêts et des crédits-bails pour l'équipement minier. L'une des plus importantes est GE Capital, qui, depuis deux décennies, s'est engagée pour plus de 20 milliards de dollars US dans le secteur. Une autre option est Balboa Capital, avec sa portée mondiale et sa division spécialisée dans le financement des entreprises, qui propose des transactions allant de 250 000 USD à 50 millions USD pour couvrir tous les types de véhicules et d'équipements miniers.¹³⁴ Pour les petites exploitations minières plus mécanisées, c'est le bas de la fourchette qui s'applique le plus, et c'est là que des entreprises telles que AvTech Financial Group, basée dans l'Utah, entrent en jeu. Ces entreprises « proposent des options de financement de l'immobilier commercial à grande et à petite échelle, de location d'équipement et de financement pour de nombreux types d'équipement, y compris les logiciels ». L'une de ses transactions les plus récentes est une opération de 306 897 USD pour une société minière basée dans l'Oklahoma, qui a utilisé les fonds pour acquérir du matériel.¹³⁵

132 « How to Finance Mining Equipment », www.miningglobal.com/machinery/how-finance-mining-equipment (consulté le 3 mai 2019).

133 Danish Industry Foundation. 2016. *Mining Financing Exploration & Development: Survival of the Fittest*. Danish Industry Foundation, Copenhagen.

134 « How to Finance Mining Equipment ».

135 « AvTech Capital », <https://avtechcapital.com/energy-mining/mining-financing-306897/> (consulté le 4 juin 2019).

Floride, se spécialisent dans la fourniture de solutions de location personnalisées aux organisations opérant dans les pays en développement. Il fournit un financement à 100 pour cent pour les véhicules et équipements miniers : SUV, camionnettes à double cabine, transporteurs, camions à benne basculante, chargeuses, bulldozers, foreuses, pelles à benne traînante, pelles électriques, pelles hybrides, concasseurs, chargeuses sur pneus, marteaux d'alimentation, convoyeurs, systèmes de dragage, blocs d'alimentation et broyeurs.¹³⁶

Un certain nombre de fournisseurs mondiaux d'équipements miniers disposent également de leurs propres services de financement. Par exemple, Sandvik, une société d'ingénierie mondiale ayant des liens étroits avec le secteur minier, propose des services financiers flexibles, en fonction des exigences du projet : baux, programmes de location-achat, conversions de locations et plans de paiement flexibles.¹³⁷ L'équipe Global Mining Equipment Finance de Komatsu propose des solutions flexibles similaires, y compris des contrats de location/prêt pour des équipements ou des systèmes neufs, d'occasion ou remis à neuf, ainsi que le financement de mises à niveau et de travaux d'entretien, pour des durées allant jusqu'à 72 mois.¹³⁸ Les stratégies de financement d'équipement les plus dynamiques, cependant, sont proposées par Caterpillar. Son département de financement (CatMiningFinance) a mis à disposition une série d'options, depuis le crédit-bail jusqu'à des options plus structurées.¹³⁹ Avec des distributeurs sur tous les continents, la portée de Caterpillar semble infinie, et c'est la raison pour laquelle elle est en mesure d'offrir toute une gamme d'options de financement personnalisées destinées aux mineurs de surface et souterrains. La liste comprend des assurances, des prêts et des contrats de location (lignes de crédit renouvelables et crédit-bail) pour acheter des équipements auprès des concessionnaires Caterpillar.¹⁴⁰

Le plus impressionnant peut-être est que Caterpillar a conclu des accords avec des banques de développement et commerciales. Un exemple notable est le crédit-bail de 12 millions de dollars

financé par la Banque européenne pour la reconstruction et le développement pour la distribution d'équipements Caterpillar en Russie sur la base d'un partage des risques. Le partenariat implique non seulement ces deux organisations, mais également Raiffeisen-Leasing, une filiale de ZAO Raiffeisenbank Austria (RBA) et Raiffeisen Leasing International à Vienne. La RBA est spécialisée dans la fourniture à ses clients de produits bancaires à des fins nationales et transfrontalières, en l'occurrence une facilité non engagée d'un montant maximum de 8 millions de dollars US à Raiffeisen Leasing pour financer l'achat d'équipements Caterpillar dans le cadre d'un accord de prêt entre la banque et la SFI, envisagé à l'époque comme une alternative au marché sous-développé du financement bancaire à moyen terme.¹⁴¹ Sandvik répond davantage aux besoins de ce que sa direction appelle « l'économie par abonnement » : il s'agit de s'éloigner des contrats impliquant que le fabricant d'équipement loue une pièce d'équipement à une société minière qui l'utilise jusqu'à ce qu'elle tombe en panne, et de s'orienter vers une solution qui se concentre sur l'utilisation d'un article uniquement pendant la durée requise. À cette fin, Sandvik propose un crédit-bail, des prêts adossés à des actifs, des solutions de financement commercial et des solutions de location à court terme, avec ou sans services.¹⁴²

Des schémas similaires peuvent être étudiés pour l'ASM. Il existe des organisations en place qui pourraient être approchées pour envisager des mécanismes de financement direct des équipements pour les clients ASM. Des exemples notables incluent YNC Mining Company, basée en Tanzanie, spécialisée dans la distribution d'équipements miniers à petite échelle ;¹⁴³ MINTEK, dont le siège est en Afrique du Sud, qui a une longue histoire de formation et de distribution d'équipements à un ensemble d'opérateurs d'ASM ;¹⁴⁴ Crown Mining, l'un des principaux distributeurs d'équipements miniers à petite échelle

136 <http://www.overseasleasegroup.com/>

137 « Customer Finance », www.home.sandvik/en/about-us/our-company/customer-finance/ (consulté le 3 juillet 2019).

138 « Financing solution highlights », <https://mining.komatsu/company-information/finance> (consulté le 4 juin 2019).

139 « How to Finance Mining Equipment ».

140 « Finance », www.catfinancial.com/en_ID/solutions/finance.html (consulté le 4 juillet 2019).

141 « Mining, Construction Leasing Facility, Caterpillar », www.ebrd.com/work-with-us/projects/psd/mining-construction-equipment-leasing-facility-caterpillar.html (consulté le 3 mai 2019).

142 « The "value-add" in mining equipment finance and leasing », <https://im-mining.com/2019/03/19/value-add-mining-equipment-financeleasing/> (consulté le 14 juin 2019).

143 « YNC Mining », <http://yncmining.co.tz/> (consulté le 3 mai 2019).

144 « Small-scale mining beneficiation », www.mintek.co.za/technical-divisions/small-scale-mining-beneficiation/ (consulté le 3 mai 2019).

en Guyane ; et MNE, un important fournisseur d'équipements de l'archipel indonésien.¹⁴⁶

6.6.3 Financement participatif et prêts entre homologues

Ces dernières années, le financement participatif, qui consiste à collecter des fonds auprès du grand public via les médias sociaux, et le prêt entre homologues, qui consiste à mettre en relation des prêteurs et des investisseurs sur une plateforme en ligne, sont apparus comme de nouvelles formes de prêt. Ces réseaux sociaux gagnent du terrain et ont été utilisés par des ONG pour aider les industries artisanales des pays en développement à accéder au financement.

6.6.4 Accords de coentreprise entre des mines à grande échelle et de petites sociétés minières

Le modèle commercial du générateur de projets est souvent utilisé par les petites sociétés minières pour réduire le risque lié à la dilution de leurs actions. Historiquement, les petites sociétés minières identifient des sites miniers et mènent des activités d'exploration en vue de céder leur mine à des sociétés à grande échelle. Souvent, cela est risqué et oblige les petites sociétés minières à retourner sur les marchés boursiers à la recherche de fonds supplémentaires pour financer leurs activités d'exploration. Avec le modèle d'entreprise

du générateur de projet, les petites sociétés minières obtiennent des concessions, effectuent une cartographie initiale et parfois des forages afin d'identifier du minerai, puis concluent un accord de coentreprise avec un partenaire. Le partenaire investit une somme d'argent spécifique dans la concession pour un nombre d'années convenu. L'investissement donne droit au partenaire à une participation minoritaire ou majoritaire dans une propriété en finançant des travaux d'exploration par étapes sur une période définie. Cette forme d'accord ne dilue pas la participation existante dans la société du générateur de projet, bien qu'elle le fasse dans la concession particulière financée par le partenaire. Dans certains cas, le partenaire fournit du personnel et gère le projet de coentreprise. La CIBC estime qu'environ 50 % du financement en actions des petites sociétés minières cotées à la Bourse canadienne provient de sociétés minières à grande échelle. On s'attend à ce que ce modèle devienne de plus en plus populaire dans le secteur¹⁴⁷

La structure générale des accords de coentreprise dans un certain nombre de petits projets miniers actuellement en exploitation a permis le développement de la figure 2. Chaque accord de coentreprise est différent même au sein d'une même entreprise. La nature du projet détermine le type de structure utilisé. La figure 2 montre les structures de financement typiques.

Valeur du projet généralement financé	Jusqu'à 70% des coûts
Durée du financement	Période fixe
Sécurité requise	Redevances ou copropriété dans le projet
Coût du capital	S/O
RCI	Varie : soit des paiements périodiques au partenaire, OU
Les clauses restrictives	Représentant au conseil d'administration/Rôle Consultatif/Société de gestion/Une société minière à grande échelle devient l'opérateur

Figure 2 : structure de financement

145 <http://crownmining.com/about-us/> (consulté le 12 mai 2019).

146 'MNE'<http://mne.co.id/> (consulté le 4 mai 2019).

147 Christensen, N. 2017. Joint Ventures, Strategic Partnerships Provide Junior Miners Long-term Potential. Extrait le 14 septembre 2019 sur <https://www.kitco.com/news/2017-07-17/Joints-Ventures-Strategic-Partnerships-Provide-Junior-Miners-Long-term-Potential.html> (consulté le 4 janvier 2020).

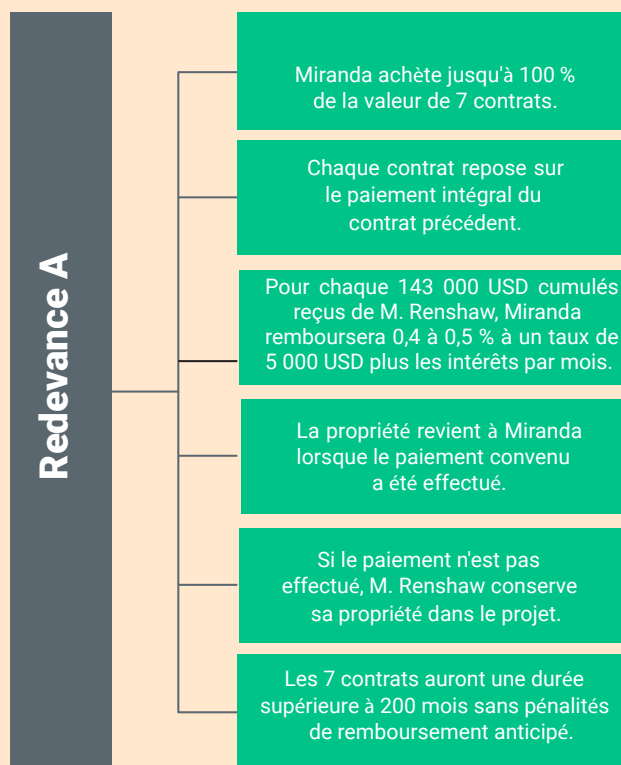
Approches de coentreprise au Pérou et en Alaska : Miranda Gold Corp

Un exemple d'approche de coentreprise est celui de Miranda Gold Corp (Miranda), une petite société minière canadienne qui utilise le modèle d'entreprise du générateur de projets. Deux types différents d'accords de coentreprise conclus par Miranda seront explorés ici. Le premier type d'accord démontre comment le financement par actions peut être structuré par étapes tout au long de la durée de vie d'une mine. La seconde est de savoir comment un accord de coentreprise peut être structuré comme un instrument de dette avec une stratégie de remboursement claire.¹⁴⁸

- Dans son projet Antares basé au Pérou, Miranda a conclu un accord d'options avec IAMGold. L'accord permet à IAMGold d'acquérir un intérêt initial indivis de 51 % dans les droits miniers du projet Antares en finançant un total de 5 000 000 USD de dépenses. Cela comprend un engagement d'IAMGold à forer au moins 3 000 mètres sur quatre ans. IAMGold a l'option supplémentaire d'acheter 14 % d'intérêt supplémentaires avec des dépenses d'exploration supplémentaires de 7 000 000 USD (comprenant un engagement de forer au moins 12 000 mètres au cours d'une période ultérieure de quatre ans) à compter de l'exercice de la première option. Par la suite, IAMGold pourra acquérir une participation supplémentaire de 10 % si elle choisit de fournir à Miranda le financement requis pour la construction de la mine.

Un exemple de la façon dont un accord de coentreprise de type prêt est opérationnalisé est

- celui conclu par Miranda et M. Daniel Renshaw (Renshaw) sur son projet Willow basé en Alaska. M. Renshaw a obtenu une redevance de 3,3 % sur le projet Willow. La valeur des 3,33 % de redevances de M. Renshaw équivaut à 1 000 000 USD. Miranda espère récupérer ces capitaux propres comme suit :



¹⁴⁸ Miranda Gold Corp. 2018 Management Discussion and Analysis. <https://outcroppgoldcorp.com/wp-content/uploads/2019/04/MDA-for-the-quarter-ended-on-November-30-2018.pdf> (consulté le 3 janvier 2020).

6.6.5 Rôle potentiel des agences de crédit à l'exportation

Les agences de crédit à l'exportation (ECA) fournissent des prêts, des garanties, des crédits et des assurances gouvernementaux aux entreprises privées intéressées à exercer des activités à l'étranger, en particulier dans des contextes considérés comme risqués sur les plans financier et politique. Ils offrent une couverture, en cas de défaut de paiement, aux exportateurs ou aux banquiers sous la forme de garanties directes de paiement à l'institution financière engagée auprès d'un emprunteur à l'étranger qui a acheté des biens et/ou des services.¹⁴⁹ L'OCDE a identifié 49 ECA (voir le tableau 3 pour une liste des ECA sélectionnées) qui, contrairement aux institutions de développement, existent pour promouvoir le commerce et l'industrie du pays et sont donc réglementées par le département gouvernemental concerné et non par une agence de développement.¹⁵⁰ Elles soutiennent quatre fois plus de projets d'industries extractives que les agences multilatérales de développement telles que la Banque mondiale et la Banque européenne pour la reconstruction et le développement.¹⁵¹ Il est important de noter qu'il existe une histoire d'ECA apportant un soutien aux sociétés minières de différentes tailles. Des exemples notables incluent :

- 1) Le projet de zinc et de cuivre Antamina au Pérou (2,27 milliards de dollars américains (1,339 de dettes et 935 de capitaux propres, dont 245 dollars américains de la banque d'import-export du Japon) à des fins principalement politiques et de risque d'investissement;
- 2) Exportation et développement Canada émettant 163 millions de dollars canadiens en assurance contre les risques politiques auprès de Cambior pour couvrir son investissement dans Omai Gold Mines Ltd., Guyana ; et 3) la banque d'import-export du Japon a signé en 1997 un accord de prêt de 450 millions de dollars américains pour soutenir la mine de cuivre de Los Pelambres au Chili, un projet qu'elle a cofinancé avec la Banque industrielle du Japon, la banque de TokyoMitsubishi Ltd., ABN-AMRO Bank N.V., Crédit Lyonnais et l'Union de banques suisses.¹⁵²

La volonté des ECA de soutenir les sociétés minières de taille moyenne devrait inspirer les groupes explorant les options de financement – l'aspect le plus mécanisé de l'ASM. Un point de départ pourrait être avec divers équipements ou machines lourdes généralement liés à des configurations plus avancées et formalisées. Étant donné que les ECA financent les achats de biens et de services d'un projet minier dans le pays d'origine de l'agence, pour une entreprise comme Caterpillar, il serait donc logique de consulter des agences américaines, étant donné que son siège se trouve dans l'Illinois. Pour une entreprise comme Komatsu, les agences japonaises doivent être le premier point de contact.



149 « The role of export credit agencies in project financing », <https://whoswholegal.com/news/features/article/11811/the-role-export-credit-agencies-project-financing/> (consulté le 15 juillet 2019).

150 Grieg-Gran, M. 2002. *Direct Investment and the Environment: Lessons to be Learned from the Mining Sector*, document présenté au FORUM MONDIAL DE L'OCDE SUR L'INVESTISSEMENT INTERNATIONAL, 7 - 8 février 2002 OCDE, Paris.

151 Programme des Nations Unies pour le développement. 2002. *The Role of Financial Institutions in Sustainable Mineral Development*. Programme des Nations Unies pour l'environnement, Paris.

152 Grieg-Gran, 2002.

PAYS	AGENCE
Australie	Export Finance and Insurance Corporation
Brésil	Brazilian Guarantees Agency
Brésil	Brazilian Development Bank
Canada	Export Development Bank
Chine	Banque d'exportation et d'importation de Chine
Finlande	Finnvera
France	Compagnie Française d'Assurance pour le Commerce Extérieur
Allemagne	Euler Hermes Kreditversicherungs-AG
Inde	Export-Import Bank of India
Japon	Japan Bank for International Cooperation
Norvège	Norwegian Guarantee Institute for Export Credits
Russie	Export Insurance Agency of Russia
Suisse	Swiss Export Risk Insurance
Royaume-Uni	Export Credits Guarantee Department
États-Unis	Export-Import Bank of the United States

Tableau 3 : agences de crédit à l'exportation sélectionnées impliquées dans le financement minier

6.7 Créer une source de financement stable grâce aux taxes sur l'or

Le succès des programmes de financement de l'ASM dépend d'une reconstitution continue des fonds. Comment, dans un espace (celui de l'ASM) auquel les gouvernements accordent si peu de priorité, cet objectif peut-il être réalisé ? L'opinion des auteurs est qu'une taxe sur la production, ou une fraction des revenus générés par les achats d'or, pourrait être utilisée à cette fin. Le gouvernement du Ghana disposait, dans les années 1990, d'un fonds de remise en état des terres, qui, alimenté par 1 pour cent de toutes les ventes d'or de l'ASM au gouvernement, était utilisé pour remettre en état les paysages affectés par les opérations du secteur. Il y a des raisons de croire que dans les pays où les gouvernements acaparent une quantité importante de l'or produit par les opérateurs ASM, un tel programme pourrait être « étendu », renforcé par une fraction du pourcentage des revenus générés par les achats/ventes/exportations d'or en vue de développer les services financiers pour le secteur.

Au Guyana, par exemple, le Guyana Gold Board, qui accapare environ 75 pour cent de tout l'or produit par l'ASM dans le pays,¹⁵³ pourrait modifier sa taxe de 7 pour cent sur les achats pour faciliter cela et solliciter la Guyana Gold and Diamond Miners Association pour « développer » les programmes de financement. Au Burkina Faso, où l'Agence Nationale d'Encadrement des Exploitations Minières Artisanales et Semi-Mécanisées (ANEEMAS) a été créée pour, entre autres, minimiser la contrebande d'or, une taxe similaire pourrait être prélevée sur l'or collecté pour l'exportation.¹⁵⁴

153 Hilson, G., Laing, T. 2017. Guyana Gold : A Unique Resource Curse? *The Journal of Development Studies* 53(2) : 229-248.

154 « Burkina Faso: the problem of gold smuggling », <https://mag.wcoomd.org/magazine/wco-news-86/burkina-faso-the-problem-of-gold-smuggling/> (consulté le 3 août 2019).

7 Conclusion

L'accès aux investissements, aux financements et aux marchés est essentiel pour les petits mineurs et leurs communautés afin de garantir la viabilité et le développement à long terme du secteur EMAPE. Un certain nombre d'interventions financières peuvent être des options réalisables pour les entreprises EMAPE, telles que des programmes de financement soutenus par le gouvernement ou des investissements d'impact innovants. L'intégration d'éléments dans les mécanismes financiers qui atténuent les risques réels et perçus est essentielle pour faciliter l'accès à une gamme plus large de services financiers pour les entreprises EMAPE. En raison de la perception persistante parmi les financiers selon laquelle l'EMAPE est une industrie à haut risque, une intervention continue du capital public et philanthropique sera probablement nécessaire

à travers des modèles de financement mixtes afin de compenser les risques pour les financiers du secteur privé. La recherche de financement auprès de particuliers fortunés et d'investisseurs d'impact de bureau de gestion de patrimoine prêts à prendre plus de risques peut également optimiser les chances qu'un projet EMAPE obtienne un financement. À l'avenir, à mesure que des expériences plus positives seront documentées dans le secteur, prouvant que ces entreprises sont viables, d'autres acteurs financiers moins tolérants au risque seront en mesure de s'engager et d'augmenter leurs investissements dans le secteur de l'EMAPE. Développer les connaissances et les capacités des mineurs et des institutions financières devrait en outre contribuer à ouvrir l'accès à des services financiers plus conventionnels. ■

UN Environment Programme

Annexe I : Projets de la Banque mondiale examinés

EXERCICE FISCAL	PAYS	NOM DU PROJET	FINANCEMENT (EN MILLIONS DE DOLLARS)
1988	Ghana	Projet de réhabilitation du secteur minier	40
1989	Bolivie	Projet de réhabilitation du secteur minier	35
1991	Mexique	Projet de restructuration du secteur minier	200
1993	Mali	Projet de renforcement des capacités du secteur minier	6
1994	Équateur	Assistance technique à l'exploitation minière	14
1994	Pérou	Programme d'assistance technique pour l'énergie et les mines	12
1995	Ghana	Développement du secteur minier et renforcement des capacités	12
1995	Tanzanie	Développement du secteur minéral	13
1996	Zambie	Assistance technique sur la relance économique et la promotion des investissements	23
1996	Argentine	Développement du secteur minéral	30
1997	Burkina Faso	Projet de renforcement des capacités du secteur minier et de gestion environnementale	21
1998	Argentine	Assistance technique au développement de l'exploitation minière	40
1999	Mauritanie	Renforcement des capacités du secteur minier	15
1999	Zambie	Réforme du secteur public et promotion des exportations	173
2000	Papouasie Nouvelle Guinée	Renforcement des institutions du secteur minier	10
2001	Mozambique	Projet de ressources minérales	18
2002	RD Congo	Crédit de relance économique (Commencer la restructuration du secteur minier)	100*
2003	Madagascar	Projet de gouvernance des ressources minérales (2007)	32+8
2003	Mauritanie	2e renforcement des capacités du secteur minier	18+5 (2006)
2003	Ethiopie	Projet d'accès à l'énergie (réforme du secteur minier)	2,5*
2003	Burkina Faso	Compétitivité et développement des entreprises (réforme du secteur minier)	3,9*
2004	Uganda	Gestion durable des ressources minérales	25+5 (2009)
2005	Nigéria	Gestion durable des ressources naturelles	120
2005	Sierra Leone	4e projet de réhabilitation et de relance économique (renforcement des capacités et réforme de la réglementation)	3,8*
2006	RD Congo	Soutien transitoire à la reprise économique (améliorer la gouvernance du secteur minier)	13,5*
2006	Serbie et Monténégro	Politique programmatique de développement privé et financier (renforcer le cadre juridique minier)	2,2*
2006	Afghanistan	Développement durable des ressources naturelles	30+10 (2010)
2007	Sierra Leone	Réforme et croissance de la gouvernance programmatique (renforcement des capacités)	2*
2008	Mongolie	Assistance technique pour le renforcement institutionnel du secteur minier	9,3
2008	Papouasie Nouvelle Guinée	Assistance du 2e renforcement institutionnel du secteur minier	17
2009	Tanzanie	Gestion durable des ressources minérales	50
2010	RDP Lao	Assistance technique pour le renforcement des capacités dans les secteurs de l'hydroélectricité et des mines	5*
2010	Sierra Leone	Assistance technique au secteur minier	4
2011	RD Congo	Croissance et gouvernance dans le secteur minier	50
2011	Les îles Salomon	Assistance technique pour le secteur minier	1
2011	Malawi	Soutien à la croissance du secteur minier et à la gouvernance (en préparation)	12,5

Annexe II : Projets SYSMIN sélectionnés, 1980-1995¹⁵⁵

PAYS	FINANCEMENT (MILLIONS D'ÉCU)	TYPE DE PROJET
Lomé II (1980–1985)		
Zambie I	55	Réhabilitation d'équipements miniers
Zambie II	28	Réhabilitation d'équipements miniers
Zaïre I	40	Réhabilitation d'équipements miniers
Zaïre II	41	Réhabilitation des équipements miniers et des infrastructures ferroviaires
Guyana	34,50	Fourniture de pièces de rechange et réhabilitation d'équipements miniers
Jamaïque	25	Diversification
Libéria	3,50	Réhabilitation de mine
Rwanda	2,84	Aide aux petits artisans
Lomé III (1985–1990)		
Guinée	35	Modernisation de l'usine d'alumine et mesures associées
Papouasie Nouvelle Guinée	30	Diversification
Sénégal	25,50	Assistance au traitement du minerai
Botswana	21,65	Réhabilitation d'équipements miniers
Mauritanie	18	Réhabilitation du matériel de transport
Togo	15,70	Programme de recherche et de développement pour l'élimination du cadmium et l'amélioration de la productivité
Niger	12,45	Exploration
Lomé IV (1990–2000)		
Zambie	60	Diversification
Namibie	40	Soutien à l'industrie minière
Niger	31	Diversification
République Dominicaine	23	Soutien à l'industrie minière
Gabon	14	Soutien à l'industrie minière
Burkina Faso	27	Appui à l'industrie minière et réhabilitation
Mauritanie	58	Réhabilitation d'équipements miniers

155 Commission européenne. 1996

Annexe III : Exemples de programmes de prêts/financements pour la pêche artisanale

PROJET	PAYS BÉNÉFICIAIRES	DONATEUR	MONTANT	ANNÉE
Pêche artisanale (Phase II) ¹⁵⁶	Mauritanie	OPEP	4 millions USD	2000
Nampula Artisanal Fisheries Project (NAFP) ¹⁵⁷	Mozambique	FIDA	6 millions USD	2000
		Gouv. du Mozambique	3,3 millions USD	
		OPEC	2 millions USD	
Microcredito « Credito a Piccoli Pesci »	Italie	Sardaigne orientale FLAG ¹⁵⁸	103 000 €	2017–2019
West Africa Regional Fisheries Program (WARFP)	Afrique de l'Ouest côtière		45 millions USD	2009–2016
West Africa Regional Fisheries Program (WARFP) ¹⁵⁹	Mauritanie	Banque Mondiale	19 millions USD	
West Africa Regional Fisheries Program (WARFP)	Guinée	Banque Mondiale	10 millions USD	
West Africa Regional Fisheries Program (WARFP) ¹⁶⁰	Ghana	Association internationale de développement (IDA) de la Banque Mondiale	Don du FEM de 3,5 millions USD Crédit IDA 50,3 millions USD	2012–2017

à suivre

156 <http://www.ofid.org/DGInterviews/ArticleId/290/OPEC-FUND-EXTENDS-US-4-MILLION-LOAN-TO-MAURITANIA-TO-HELP-FINANCE-ARTISANAL-FISHERIES-PROJECT> 157 <https://www.ifad.org/en/web/ioe/evaluation/asset/39827939>

158 Fisheries Local Action Groups (FLAG)

159 <https://www.worldfishing.net/news101/regional-focus/grants-to-develop-sustainable-fisheries>

160 <https://www.mofad.gov.gh/projects/west-africa-regional-fisheries-programme/warfp-ghana-funding-and-funds-allocation/>

PROJET	PAYS BÉNÉFICIAIRES	DONATEUR	MONTANT	ANNÉE
Mangroves for the Future (MFF) ¹⁶¹	Ammathottam à Kalpitiya, district de Puttalam (Sri Lanka)	UICN	500 000,00 LKR	2011–2012 Production de poisson sec
Mangroves for the Future ¹⁶²	Le village de Pesantren fait partie du sous-district d'Ulujami, district de Pemalang (Indonésie)	UICN	Total 27 800 USD répartis comme suit : 25 000,00 USD (MFF) et 2 800,00 USD (Mitra Bahari en nature)	2012–2013 Augmenter les activités locales de micro-entreprises et de prêts d'épargne pour soutenir la production de Presto-Milkfish qui a été géré par les femmes membres du groupe.
Projet de crédit pour la pêche lacustre	Lac Nokoué, Bénin	Projet bénino-allemand de développement rural en coopération avec la section Atlantique du Centre d'Action Régional pour le Développement Rural (CARDER)	50 prêts totalisant 117 217 267 FCFA accordés aux coopératives de pêcheurs.	1979–1986
Fisheries Development Project ¹⁶³	Lac Kivu, Rwanda	PNUD/FAO	108 588 USD ont été utilisés pour financer le programme de crédit du projet	1979–1982 Introduction des activités de pêche au L. miodon sur le lac Kivu.
Assistance technique intégrée et crédit pour les pêcheurs artisanaux du lac Tanganyika	Lac Tanganyika, Tanzanie	FAO	Fonds Renouvelable géré par la Cooperative and Rural Development Bank of Tanzania	

161 <https://www.mangrovesforthefuture.org/grants/small-grant-facilities/sri-lanka/phase-2-sgf-projects-lk/cycle-1-sgf-projects-lk/perls/>

162 <https://www.mangrovesforthefuture.org/grants/small-grant-facilities/indonesia/phase-2-sgf-projects/cycle-1/women-groups-empowerment-throughdeveloping-sustainable-local-micro-business-in-mangrove-rehabilitation-areas/>

163 <http://www.fao.org/3/t0274e/T0274E04.htm>

Annexe IV : Répartition des dispositifs pour la pêche agricole et artisanale

TYPE DE PRÊTEUR	MONTANT DU PRÊT/OBJECTIF (USD)	PROCESSUS	GARANTIE REQUISE	DURÉE DU PROCESSUS	CONDITIONS DE CRÉDIT	JUSTIFICATION			
Microfinance/ Institutions financières non bancaires semi-formelles <ul style="list-style-type: none"> ▶ Grameen Bank ▶ Musoni Microfinance (Kenya) ▶ Bai Tushum Financial (Kirghizistan) ▶ Cooperative League of the USA (Mozambique) ▶ CARE ▶ Rwanda's Savings and Loan Associations (SLA) ▶ Bank Rakyat (Indonésie) ▶ Asunafo North Co-operative Cocoa Farmers and Marketing Union (Ghana) ▶ Caja Los Andes (Bolivie) 	Montant et type <ul style="list-style-type: none"> ▶ Prêts de groupe solidaire ▶ 50 \$ à 10 000 \$ ▶ Prêts individuels ▶ 20 \$ à 10 000 \$ ▶ Le montant du prêt est déterminé par la valeur de la récolte ▶ Prêts agricoles mobiles (sans numéraire et sans papier) Prêts internes et externes <ul style="list-style-type: none"> ▶ Agro transformation ▶ Élevage de bétail ▶ Acquisition de terrain ▶ Semences Production, ▶ Distribution ▶ Commercialisation 	Basé sur l'individu <ul style="list-style-type: none"> ▶ Discussion initiale ▶ Présentation de la demande ▶ Fourniture des pièces justificatives ▶ Inspections des équipements et des sites le cas échéant ▶ Inspections des locaux et des bureaux de l'emprunteur Basé sur des groupes <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mobiliser des groupes de 10 à 16 personnes (souvent faisant partie d'une plus grande association faitière) ▶ Choisir un président et d'autres dirigeants ▶ Recevoir une formation commerciale de la banque de lien ▶ Les groupes peuvent demander des prêts dès un an après avoir commencé leur épargne hebdomadaire ▶ Le groupe dispose d'un compte bancaire auprès de la banque locale ▶ Condition de dépôt de 25 à 40 % du montant au fur et à mesure que les économies sont réalisées et que les espèces sont déposées. ▶ SLA soumet sa demande de prêt et son plan opérationnel ▶ Réunions du comité de crédits 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Prêt basé sur le caractère ▶ Garantie de groupe ▶ Garants personnels ▶ Engagements basés sur le patrimoine des ménages et des entreprises ▶ Fonds propres d'environ 25 % du montant du prêt 	De 24 heures à un mois	Taux d'intérêt : 12 à 22 % par an	Fréquence de remboursement : Hebdomadaire, mensuel (parfois accompagné de quelques semaines de délai de grâce à la fin de la durée du prêt)	Charges pénales : En cas de défaut entraînant des pressions des membres du groupe ou la reprise de possession ou vente de garanties, une action en justice peut être engagée	Durée : 12 mois maximum	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Risque associé à l'emprunteur ▶ Caractère informel de l'entreprise ▶ Type de secteur d'activité ▶ Objectifs sociaux, notamment l'inclusion financière et l'autonomisation des femmes ▶ Coûts de transaction réduits ▶ Délai d'exécution rapide

à suivre

164 Analyse tirée de ce rapport, ainsi que des éléments provenant de sites Web supplémentaires pour « Commercial Sector-Focused Banks/Venture Capital-Type Initiatives » tirées de « Care Economic Development », www.careinternational.org.uk/sites/default/files/VSLA_25YEARS_PAMPHLET_UK.pdf (consulté le 4 juillet 2019); « Linkages between CARE's VSLA's with Financial Institutions in Rwanda », <https://mangotree.org/Resource/Linkages-between-CAREs-VSLAs-with-Financial-Institutions-in-Rwanda> (consulté le 4 juin 2019); « Agricultural Finance », <https://grameenfoundation.org/what-we-do/financial-services/agricultural-finance> (consulté le 5 juillet 2019); Kenya, M., Booster, K. 2017. *The Future of Microfinance for Kenya's Smallholder Farmers*. Feed the Future, USAID, Washington DC ; Christen, R.P., Pearce, D. 2006. *Managing Risks and Designing Products for Agricultural Microfinance: Features of an Emerging Model*. Document occasionnel n° 11, CGAP, Département britannique pour le développement international, Londres ; « Agricultural Credit Facility », <https://agriprofocus.com/post/5adf3c4426b72a09163107c3> (consulté le 4 mai 2019); « Agribusiness Division », www.agricbank.com/products-services/agric-finance/ (consulté le 5 mai 2019); « Bai Tushum Bank », www.kiva.org/about/where-kiva-works/partners/171 (consulté le 19 juin 2019); « Caja Los Andes (Bolivia) Diversified into Rural Lending », <http://documents.worldbank.org/curated/pt/362301468005962254/pdf/340980AMCaseStudy103.pdf> (consulté le 5 avril 2019).

Annexe IV : Répartition des dispositifs pour la pêche agricole et artisanale

TYPE DE PRÊTEUR	MONTANT DU PRÊT/TYPE/OBJECTIF (USD)		REQUISE	DURÉE DU PROCESSUS	DE CRÉDIT	JUSTIFICATION
<p>Banques axées sur le secteur commercial/initiatives de type capital-risque</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Equity Bank Limited (Kenya et Ouganda) Banque de développement agricole, Ghana Meloy Fund (pêche) ▶ Encourage Capital (pêche) 	<p>Jusqu'à 1 million USD</p> <p>But</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Machines et équipements agricoles, ▶ Installations de manutention post-récolte, ▶ Installations de stockage Irrigation, ▶ Contributions ▶ Fonds de roulement pour l'agriculture et l'agroalimentaire ▶ Prêt de travail pour le commerce des céréales, dans le cas de l'agriculture 	<p>Basé sur l'individu</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Enquête et premier échange avec l'établissement ▶ L'emprunteur soumet un plan opérationnel/une proposition ▶ S'il n'existe pas déjà, l'emprunteur ouvre un compte auprès de la banque ▶ Collecte des données relatives au fonctionnement auprès d'autres institutions financières. ▶ L'emprunteur fournit la preuve de sa capacité de gestion à gérer le projet ▶ Preuve d'autorisation environnementale pour le projet ▶ Analyse des flux de trésorerie pour prouver que le projet peut générer des liquidités adéquates pour soutenir le remboursement de la garantie. ▶ L'emprunteur fournit une garantie acceptable à la banque 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Des équipements autofinancés ▶ Propriété foncière titrée ▶ Garantie en espèces (30 à 50 % du montant requis), ▶ Cautionnement d'assurance ▶ Garantie personnelle ▶ Garantie d'entreprise de tiers 	<p>7 à 14 jours</p> <p>(Sauf tous retards dus à la soumission par le client des documents requis)</p>	<p>Taux d'intérêt :</p> <p>12 à 24 %</p> <p>Fréquence de remboursement</p> <p>Mensuel (parfois accompagné de quelques semaines de délai de grâce à la fin de la durée du prêt)</p> <p>Charges pénales :</p> <p>En cas de défaillance à la suite de la reprise ou de la vente de la garantie, une action en justice peut être engagée</p> <p>Durée</p> <p>Six mois à huit ans</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Secteur d'activité du client ▶ Une énorme source de revenus pour la banque ▶ Soutenir l'activité économique ▶ Délais d'exécution généralement plus rapides

Annexe V : Méthodologie

Pour remplir les termes de référence de ce projet, une méthodologie en cinq parties a été adoptée. Des documents, des archives et des publications ont été analysés afin de découvrir les détails des programmes mis en œuvre dans le passé. Des bases de données de journaux en langue anglaise ont également été consultées, en particulier celles couvrant l'Afrique subsaharienne, où, à ce jour, la plupart des services financiers « réussis » ont été mis en œuvre pour l'ASM. Parallèlement à cette analyse, des correspondances ont été établies avec des experts clés de l'ASM basés dans un certain nombre de pays à travers le monde, ainsi qu'avec des experts retraités. La méthodologie suivie est résumée ci-dessous.

- ▶ **Un regard approfondi et une reconstruction du passé**. La documentation de tous les principaux projets de réforme du secteur minier de la Banque mondiale a été examinée entre 1988 et 2011. Les dossiers CASM contiennent du matériel supplémentaire, en particulier de la documentation pour des projets complémentaires sur l'ASM financés par des organismes tels que la GIZ et le DFID. Dans de nombreux cas, des communications de suivi avec le fonctionnaire chargé de l'administration du projet ont été effectuées pour clarifier des points particuliers. Parallèlement, des entretiens avec 10 experts de l'ASM actifs à l'époque dans l'espace des bailleurs de fonds ont été consultés pour comprendre les défis rencontrés sur le front du financement de l'ASM à l'époque. L'intention ici était de reconstruire le passé, afin de donner un aperçu de ce qu'était la pensée, à une époque où l'interférence de l'exploitation minière à grande échelle était minime, autour de la formalisation et du soutien à l'ASM. Une liste des projets clés dont les documents ont été analysés est présentée à l'annexe I.
- ▶ **Suivi de deux cas intrigants**. L'exploration approfondie de deux études de cas intéressantes - la Papouasie-Nouvelle-Guinée et le Burkina Faso - a été considérée comme un corollaire évident de l'analyse ci-dessus. À la fin des années 1990 et au début des années 2000, des travaux prometteurs sur le financement de l'ASM ont été menés dans ces deux pays, en particulier dans le premier. En 2001, AusAid et la Banque asiatique de développement ont financé un programme de sensibilisation à l'ASM et à la microfinance,

respectivement, mené sous les auspices du ministère des mines. Par la suite, la Banque asiatique de développement a continué à travailler avec les exploitants d'ASM dans le pays. Au Burkina, dans le cadre du projet de renforcement des capacités du secteur minier et de gestion de l'environnement, d'un montant de 21,4 millions de dollars, 4,2 millions de dollars ont été promis pour soutenir l'ASM, y compris une composante financière prometteuse qui impliquait une évaluation géologique des gisements, l'idée étant d'utiliser ces informations comme garantie pour les prêts. Des entretiens approfondis ont été menés avec les deux experts qui ont coordonné les deux projets.

- ▶ **Analyse des expériences des secteurs « confrères »**. Dans le cadre de cet exercice, les expériences des petits secteurs « confrères » ont été utilisées pour formuler des mesures plus solides pour les services financiers aux orpailleurs : l'agriculture et la pêche artisanale. Le premier secteur offre des perspectives intéressantes, mais l'analyse des expériences passées montre clairement que, trop souvent, les services financiers pour l'ASM sont modelés, en gros, sur l'agriculture. Le secteur offre quelques leçons prometteuses, comme la façon de garantir les prêts, et pourrait être utile si les prêts sont présentés comme des « prêts aux entreprises familiales » (l'hypothèse étant que les familles sont engagées dans une multitude d'activités génératrices de revenus, y compris l'agriculture et l'ASM), mais la pêche pourrait offrir des pratiques plus transférables, en particulier lorsqu'il s'agit d'aborder le segment informel de l'ASM. La pêche artisanale a une composante de genre importante et largement reconnue, qui parle clairement aux ODD, et offre une leçon précieuse au GEF Gold Program sur un angle possible qui vaut la peine d'être exploité.
- ▶ **Analyse du paysage financier**. La documentation sur les services financiers a été étudiée en vue d'identifier les critères clés pour l'octroi de prêts. Compte tenu des mauvaises conditions socio-économiques des régions où se déroulent les activités d'ASM, une approche du financement centrée sur l'État peut s'avérer nécessaire dans un premier temps pour établir la confiance des institutions financières dans l'octroi de prêts. Cela s'applique très clairement aux projets miniers, pétroliers et gaziers menés par la SFI dans des régions



Duncan Moore/UNEP

où la gouvernance et l'obligation de rendre des comptes sont faibles. Des études antérieures ont déjà montré que de nombreuses institutions financières hésitent à prêter aux mineurs, citant comme principales raisons de leur désintérêt de s'engager avec des compétences médiocres en gestion d'entreprise, l'absence de plans d'affaires clairs et des dossiers et prévisions financiers médiocres ou inexistantes. Grâce à des documents d'enquête et à des consultations avec divers personnels des institutions de prêt, une tentative a été faite pour développer des critères financiers appropriés pour différents programmes destinés aux mineurs qui suivent des trajectoires de développement différentes. La littérature et la documentation sur les petites et moyennes entreprises et les solutions de chaîne de valeur de l'IFC ont été examinées pour voir comment les solutions pourraient être insérées dans les cadres existants. Les réflexions sur les différents programmes de soutien gouvernementaux au Canada, au Royaume-Uni et en Chine aideront à identifier les critères de prêt potentiels, le montant mis à la disposition des propriétaires d'entreprises, la nature des fonds distribués - c'est-à-dire déterminer s'ils sont destinés à soutenir la trésorerie, l'achat de machines ou l'achat de stocks - et les barrières à l'entrée et le moyen de distribution. Les taux d'adoption et les difficultés rencontrées par les chefs d'entreprise ont également été examinés.

► **Entretiens avec des experts techniques.** Chaque année, l'enquêteur principal organise deux séminaires interactifs avec des experts de l'ASM (principalement du personnel technique) du monde entier. Dans le cadre de ces séminaires, il a formé plus de 100 personnes, qui sont toutes retournées dans leur pays d'origine avec un regard neuf sur la formalisation. Dans le cadre de cette recherche, 55 de ces experts techniques, originaires de 22 pays en développement, ont été interrogés. Chacun d'entre eux s'est vu poser des questions spécifiques sur l'ASM et, en particulier, sur les efforts en cours pour financer le secteur et les tentatives faites dans ce sens par le passé.

Les résultats présentés ici sont basés sur une évaluation de plus de 1000 rapports, articles de journaux et entretiens/communications avec les experts financiers susmentionnés et les praticiens de l'ASM des 22 pays.

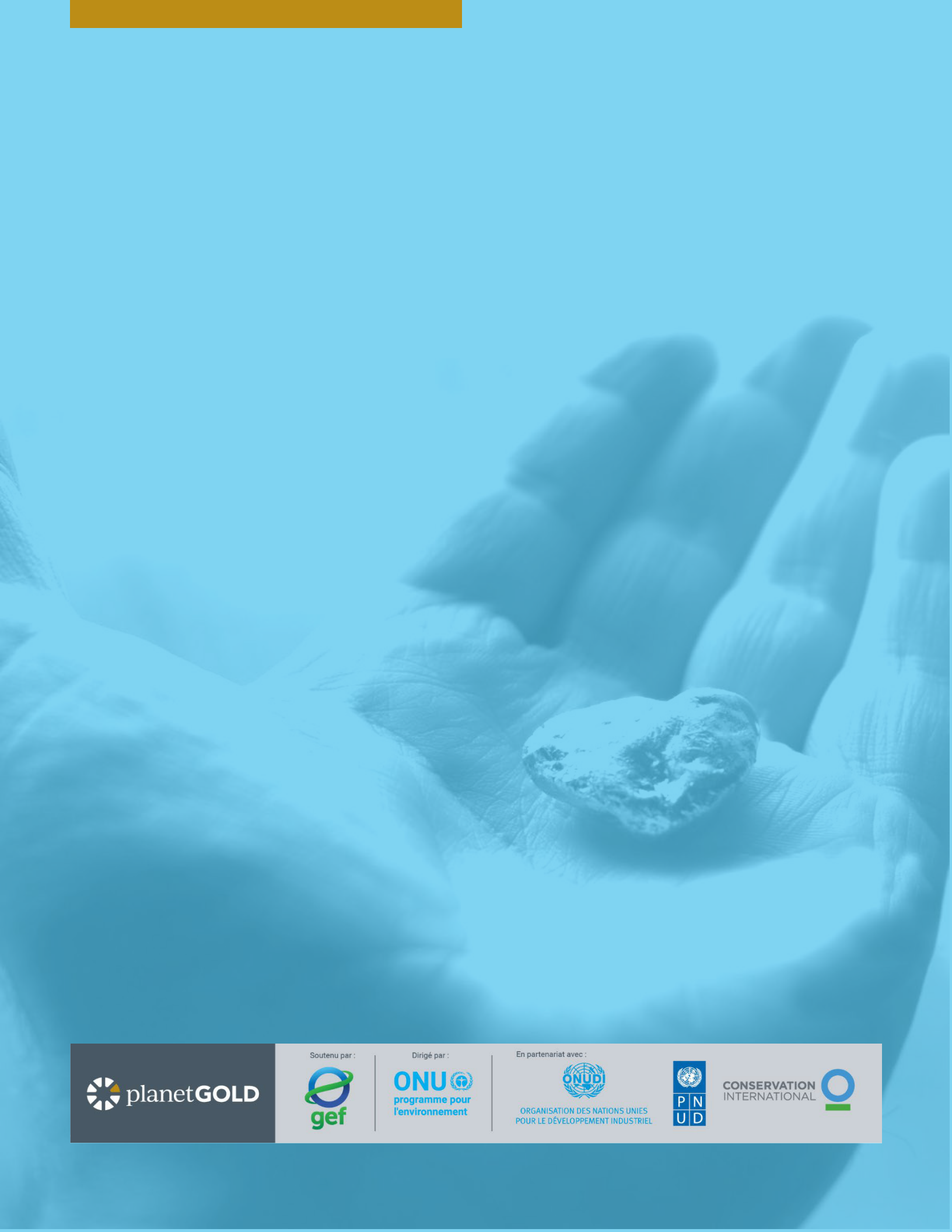
Annexe VI : Biographies des auteurs

Abby Efua Hilson

Le Dr AbbyEfua Hilson est maître de conférences en comptabilité à la Kent Business School de l'université du Kent. Elle mène des recherches sur la responsabilité sociale des entreprises et l'engagement des parties prenantes dans les industries extractives en Afrique subsaharienne. Elle conseille les organisations sur les risques géopolitiques inhérents au travail dans les industries extractives de la sous-région. Forte d'une connaissance approfondie des modèles d'entreprise, elle aide actuellement les femmes des entreprises artisanales, micro et moyennes de l'industrie minière à perfectionner leurs compétences commerciales dans le but de développer de nouveaux modèles de croissance. Elle est titulaire d'un doctorat en gestion de l'université d'Aston (Royaume-Uni) et d'un master en administration des affaires de la Schulich School of Business de l'université de York (Canada).

Gavin Hilson

Gavin Hilson est professeur de durabilité en entreprise, à la Surrey Business School, à l'université du Surrey. Il est l'une des principales autorités mondiales en matière d'impacts environnementaux et socio-économiques de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle, ayant publié plus de 300 articles, chapitres de livres et rapports techniques sur le sujet. Il est le fondateur et le rédacteur en chef de la revue internationale The Extractive Industries and Society (Elsevier Science Ltd.). Le professeur Hilson est titulaire d'une licence et d'une maîtrise de l'université de Toronto et d'un doctorat de l'Imperial College of Science, Technology and Medicine.



Soutenu par :



Dirigé par :



En partenariat avec :



ORGANISATION DES NATIONS UNIES
POUR LE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL



CONSERVATION
INTERNATIONAL

