

PLAN D'ACTION NATIONAL

Pour réduire et si possible, éliminer l'utilisation du mercure dans l'Extraction Minière Artisanale et à Petite Échelle de l'or (EMAPE) en République Démocratique du Congo (RDC)

unitar
United Nations Institute for Training and Research

ACE RDC
Agence Congolaise de l'Environnement

gef

UN environment programme

UNIVERSITE CATHOLIQUE DE BUKAVU
CEGEMI-UCB
CENTRE D'EXPERTISE EN GESTION DU SECTEUR MINIER

REMERCIEMENTS

Le Gouvernement de la République Démocratique du Congo (RDC), par l'intermédiaire de l'Agence Congolaise l'Environnement (ACE), remercie le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) pour le financement du projet d'élaboration du Plan d'Action National (PAN) pour le secteur de l'extraction artisanale et à petite échelle de l'or (EMAPE).

Les remerciements du Gouvernement vont également à l'endroit du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (ONU Environnement), l'agence de mise en œuvre, pour le soutien qu'il a fourni à travers sa « Composante Mondiale » du PAN.

De plus, le Gouvernement exprime sa gratitude à l'Institut des Nations Unies pour la Formation et la Recherche (UNITAR) pour l'assistance technique qu'il a fournie à l'ACE dans l'exécution du projet de développement du PAN EMAPE en RDC.

Le document PAN a été élaboré par les consultants suivants :

• **BOSSISSI NKUBA**, Chercheur en environnement, Université Catholique de Bukavu (UCB)/Centre d'expertise en Gestion du Secteur Minier (CEGEMI)

• **JORDEN DE HAAN**, Consultant et Coordinateur international du projet PAN, UNITAR
Il a bénéficié des contributions des consultants suivants :

• **GABRIEL KAMUNDALA**, Chercheur en socio-économie minière, CEGEMI

• **JOSUÉ BAGAYA CIYOKA**, Chercheur en géologie, Centre de Régional d'Etudes Géologiques et Environnementales Minières (CREGEM)

Le processus d'élaboration du PAN a grandement bénéficié des orientations et des conseils de **M. JEAN CLAUDE EMENE ELENGA**, Coordinateur national du projet et Chargé de Mission de l'ACE. En outre, il a largement bénéficié des apports de divers experts et parties prenantes clés qui ont été impliqués tout au long du processus de développement du PAN, notamment :

• Les membres du Groupe Consultatif des Parties Prenantes (GCPP) : l'administration publique (y compris le Ministère Provincial de Mines et le Service d'Assistance aux Mines à Petite Echelle ou SAEMAPE), des ONG, des chercheurs des universités, des coopératives minières, des creuseurs, des négociants et des membres de la société civile au niveau provincial et local

• Les membres du Mécanisme de Coordination National (MCN) : ministères, directions et agences du Gouvernement pertinentes pour l'EMAPE de l'or et le mercure au plan national

• Les chercheurs qui ont élaboré le synopsis national : **BOSSISSI NKUBA, FRANCK ZAHINDA, PASCAL CHAKIRWA, ISIDORE MURHI, JORDEN DE HAAN et MARIE-ROSE BASHWIRA**

Enfin, et surtout, le Gouvernement de la RDC voudrait exprimer ses sincères remerciements aux creuseurs, négociants et communautés locales qui dépendent fortement du secteur de l'EMAPE de l'or pour

leur moyen de subsistances, et dont certains sont régulièrement exposées à l'utilisation de mercure et d'autres menaces sanitaires, pour leur coopération. Leurs appuis, apports et confiance ont été cruciaux pour le développement effectif dudit PAN.

Pour terminer, il sied de signer que l'objectif principal de la mise en œuvre de ce plan est d'améliorer de manière significative la qualité de vie des orpailleurs, ainsi que celle d'autres Congolais, directement ou indirectement affectés par l'activité de l'EMAPE de l'or, particulièrement par l'exposition aux émissions de mercure.

AGENCE CONGOLAISE DE L'ENVIRONNEMENT
FÉVRIER 2020

TABLE DES MATIERES

SIGLES **6**

ABRÉVIATIONS ET GLOSSAIRE DES TERMES **7**

1. RÉSUMÉ **8**

2. INTRODUCTION ET CONTEXTE **11**

3. SYNOPSIS NATIONAL **15**

3.1. Méthodologie 15
3.2. Production d'or 16
3.3. Utilisation de mercure 17
3.4. Commerce de l'or 19
3.5. Commerce du mercure 19
3.6. Transport et coût de vie 19
3.7. Modes et outils d'extraction 20
3.8. Formalisation 21
3.9. Organisation des creuseurs 22
3.10. Conditions de vie des creuseurs 22
3.11. Soins de santé 23
3.12. Les femmes dans la mine 23
3.13. Les enfants dans la mine 23
Recommandations du synopsis national 23

4. VISION NATIONALE POUR LE SECTEUR DE L'EMAPE DE L'OR **24**

4.1 Domestication des cadres régionaux 24
4.2 Les sous-secteurs de l'EMAPE de l'or en RDC 25
4.3 Les impacts positifs et négatifs 25
a. Les impacts positifs 26
b. Les impacts négatifs 29
4.4 Priorisation des sujets dans l'EMAPE de l'or 32
4.5 Déclaration de vision nationale : l'avenir souhaite de l'EMAPE de l'or en RDC 32

5. OBJECTIFS NATIONAUX **34**

6. STRATÉGIES DE MISE EN ŒUVRE **45**

6.1 Stratégies 45
a. Actions visant à éliminer les pires pratiques 45
b. La stratégie de formalisation de l'EMAPE de l'or en RDC 47
c. La stratégie pour introduire des meilleures pratiques minières 61
d. La stratégie pour gérer le commerce du mercure et empêcher son détournement 69

e. La stratégie pour impliquer les parties prenantes dans la mise en œuvre et l'amélioration continue du plan d'action national 71
f. La stratégie de santé publique relative à l'exposition des creuseurs et des communautés au mercure 76
g. La stratégie visant à prévenir l'exposition des populations vulnérables au mercure, à avancer l'égalité du genre et à gérer le labeur des enfants 80
h. La stratégie pour informer les creuseurs, les communautés et le publique général 85
7. MÉCANISME D'EVALUATION 108
8. BUDGET POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PAN 111
9. ANNEXES 113
Annexe 1. Termes de référence pour le Mécanisme de Coordination National 113
Annexe 2. Termes de référence pour le Groupe Consultative des Parties Prenantes (GCPP) 117
Annexe 3. Facteurs à prendre en compte dans le choix des bonnes pratiques 122
Annexe 4. Conditions nécessaires à optimiser une concentration par sluice 124
Annexe 5 : Budget 125

SIGLES

ACE	Agence Congolaise de l'Environnement
AGC	Artisanal Gold Council
CAMI	Cadastre Minier
CEDAW	Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes
CEEC	Centre d'Expertise, Evaluation et de Certification
CEGEMI	Centre d'Expertise en Gestion du Secteur Minier de l'Université Catholique de Bukavu
CENAREF	Cellule Nationale des Renseignements Financiers
CIRGL	La Conférence Internationale sur la Région des Grands Lacs
CTCPM	Cellule Technique de Coordination et Planification Minière
DGDA	La Direction Générale des Douanes et Assises
EMAPE	Extraction Minière Artisanale et à Petite Echelle
FARDC	Forces Armées de la République Démocratique du Congo
FC	Franc Congolais (dont la valeur au moment de l'enquête sur terrain était de 1600FC pour 1$ [dollars américains])
EMGE	Extraction Minière à Grande Echelle
GCPP	Groupe Consultative des Parties Prenantes
ITOA	Initiative de Traçabilité de l'or d'exploitation Artisanal
MCN	Mécanisme de Coordination National
MIA	Minamata Initial Assessment (Evaluation Initiale de Minamata)
OCC	L'Office Congolais de Contrôle
OCDE	L'Organisation de Coopération et de Développement Economique
ODD	Objectifs de Développement Durable
OHADA	Organisation pour l'harmonisation en Afrique du Droit des Affaires
OIT	Organisation Internationale du Travail
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PNUE (ONU Environnement)	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
IRRN	L'Initiative Régionale sur les Ressources Naturelles
ITSCi	ITRI Tin Supply Chain Initiative
PAN	Plan d'Action National
PNSD	Plan National Stratégique de Développement (PNSD) 2019-2023
RDC	République Démocratique du Congo
SAEMAPE	Service d'Assistance et d'Encadrement de la Mine Artisanale et à Petite Échelle
SGNC	Service Géologique National du Congo
UCB	Université Catholique de Bukavu
UA	L'Union Africaine
UNITAR	Institut des Nations Unies pour la Formation et la Recherche
VAM	Vision Africaine du Régime Minière
ZEA	Zones d'Exploitation Artisanale

ABRÉVIATIONS ET GLOSSAIRE DES TERMES

Acteurs de l'EMAPE de l'or: Personnes ou institutions directement impliquées dans la chaîne d'approvisionnement du secteur de l'EMAPE de l'or, lesquelles ajoutent de la valeur à la production ou au commerce de l'or. En fonction du contexte, cela peut inclure les creuseurs (extracteurs, transporteurs et transformateurs, tels que les casseurs, laveurs et orpailleurs), les chefs de puits, les dirigeants de structures minières, les commerçants, les investisseurs, les orfèvres, les exportateurs, les affineurs, les fondeurs, les importateurs, les consommateurs finaux, et les banques de lingots.

Parties prenantes de l'EMAPE de l'or : Personnes ou institutions indirectement impliquées dans la production et le commerce de l'or. En fonction du contexte, cela peut inclure les propriétaires fonciers, les dirigeants communautaires, les chefs coutumiers, les entreprises du secteur de l'Extraction minière à Grande Echelle (EMGE), les Organisations Non-Gouvernementales (ONG), les institutions financières, les universités, les organismes gouvernementaux et services spécialisés, et organisations bilatérales et internationales de développement.

cc :	Centimètre cube
µg/L :	Microgramme par litre
mg/L :	Milligramme par litre
$ ou USD :	Dollars américains

1. RÉSUMÉ

La Convention de Minamata sur le Mercure est un traité mondial visant à protéger la santé humaine et l'environnement contre les émissions et les rejets anthropiques de mercure et de composés de mercure. La République Démocratique du Congo (RDC), bien que non encore signataire du traité, s'est engagée d'appuyer les objectifs de cette Convention et de poursuivre sa ratification au plan national. A cet effet, la RDC a participé à toutes les rencontres organisées dans le cadre de la Convention de Minamata et également pour faciliter la ratification et la mise en œuvre de la Convention, l'Agence Congolaise de l'Environnement (ACE) a exécuté le projet intitulé **« Development of Minamata Initial Assessment and National Action Plan for Artisanal and Small Scale Gold Mining in Democratic Republic of Congo (DRC) »** financé par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM).

Le projet est exécuté par l'ACE avec l'appui technique de l'Institut des Nations Unies pour la Formation et la Recherche (UNITAR) et de l'ONU Environnement (PNUE).

Le processus d'élaboration du PAN a inclus la réalisation d'un atelier de lancement, des recherches documentaires et sur le terrain, la rédaction du présent document, ainsi que diverses initiatives de mobilisation et de sensibilisation des parties prenantes.

Au cours de l'atelier de lancement à Kinshasa en février 2017, un Mécanisme de Coordination National (MCN) a été créé avec le mandat de prendre les décisions stratégiques relatives au PAN et de soutenir à la fois le développement du PAN et du MIA. Le mécanisme est hébergé par l'ACE et comporte divers ministères et agences pertinents pour l'EMAPE de l'or et le mercure au niveau national.

Au cours d'un atelier à Bukavu en juillet 2017, le Groupe Consultatif des Parties Prenantes (GCPP) a été formé, avec le mandat de fournir des conseils, de soutien pratique et des informations pertinentes pour la formulation et la mise en œuvre du PAN.

Le GCPP est constitué des membres de l'administration publique, des ONG, des chercheurs des universités, des coopératives minières, des creuseurs, des négociants d'or et des membres de la société civile aux niveaux provincial et local.

L'une des principales étapes du développement du PAN a été de mieux comprendre le secteur de l'EMAPE de l'or grâce au développement du synopsis national.

Une étude de terrain a été menée dans cinq (5) provinces (Sud-Kivu, Tanganyika, Haut-Uele, Tshopo et Ituri), représentant plus de 80% de la production artisanale de l'or de la RDC. Cette étude a utilisé une méthodologie mixte qualitative et quantitative. En effet, des interviews et discussions en groupes ciblés ont été organisé avec les creuseurs, négociants d'or, coopératives, agents de l'Etat, autorités coutumières et autres acteurs directement impliqués dans le secteur, suivant le guide d'enquête développé par l'UNITAR. Au-delà de cela des observations et expérimentations participatives ont été conduit afin de déterminer le nombre d'acteurs, la production d'or, le ratio de mercure utilisé dans les procédés locaux, etc. Les données quantitatives ont ensuite été traitées par un modèle d'extrapolation développé par l'ONU Environnement.

On a estimé qu'il y a **230.000 à 250.000 creuseurs dans l'EMAPE de l'or, produisant 8,1 à 12 ,2 tonnes d'or par an**, avec une pureté moyenne 22 carats (92%). Un creuseur produit en moyenne 0,93gr/jour pendant le temps de production, ce qui est largement supérieur aux autres secteurs de la vie active en RDC. En effet, comme secteur plus large de l'EMAPE, l'EMAPE de l'or constitue un moteur du développement socio-économique dans ces régions.

En même temps, le secteur est largement informel et il est lié aux divers défis socio-économiques, sécuritaires, sanitaires, et environnementaux. Durant les dernières décennies, les efforts nationaux et internationaux ont principalement ciblé la présence des groupes armés et les violations des droits de l'homme, avec les initiatives de la traçabilité et de la formalisation du secteur. Un des aspects qui a jusqu'à ici été largement négligé, est l'utilisation des produits toxiques comme le mercure et l'acide. Pourtant, **chaque année, l'EMAPE rejette 3 à 4,5 tonnes de mercure dans l'environnement.** Autour de 25-30% des creuseurs d'or s'en servent (s'exposant eux-mêmes et leur entourage), tout en ignorant les effets sur la santé et l'environnement, en raison du manque de sensibilisation et d'assistance technique des communautés locales.

Sur la base du synopsis national et des politiques existantes, une vision nationale du secteur de l'EMAPE de l'or de la RDC a été élaborée. Cette vision inclut l'analyse des impacts positifs et négatifs du secteur sur divers indicateurs de développement, ce qui a été réalisé en étroite collaboration avec des parties prenantes lors un atelier de GCPP. Par la suite, les impacts ont été classés en fonction des priorités de développement définies dans le Plan National Stratégique de Développement (PNSD) 2019-2023, et l'avenir souhaité du secteur est défini dans une déclaration de vision nationale. Sur la base de cette vision, l'objectif général du PAN a été formulé comme suit :

> « Formaliser et mécaniser l'EMAPE de l'or à travers le renforcement des capacités de l'ensemble des creuseurs, négociants et services étatiques, dans le but de réduire l'utilisation du mercure, d'atténuer des autres impacts environnementaux et sanitaires, et de débloquer tout le potentiel de développement socio-économique et durable du secteur d'ici à 2037 »

Sous cet objectif global, divers objectifs spécifiques ont été formulés, y compris des objectifs de réduction du mercure. Ces objectifs ont été formulés pour différents quartiles des communautés minières de l'EMAPE de l'or qui ont été classés selon leur population et production d'or. Un des objectifs clés est d'éliminer totalement l'utilisation du mercure dans le premier quartile des communautés minières de l'EMAPE de l'or (contenant la plus grande population minière de l'EMAPE de l'or) et à 90% dans les autres quartiles des communautés minières (représentant moins de la moitié de la population minière) d'ici décembre 2034.

Au-delà de l'utilisation du mercure, des objectifs pour traiter de nombreux autres problèmes clés du secteur sont inclus.

Pour concrétiser la vision, l'objectif général et les objectifs spécifiques ambitieux du PAN, les stratégies de mise en œuvre suivantes sont examinées dans ce document :

• Les actions visant à éliminer les pires pratiques, tels que le brûlage des amalgames dans des zones résidentiels et la lixiviation au cyanure des résidus auxquels du mercure a été ajouté, sans en avoir au préalable retiré ce dernier

• La stratégie de formalisation de l'EMAPE de l'or en RDC, y compris des mécanismes reposant sur le marché pour décourager l'utilisation du mercure

• La stratégie pour introduire des meilleures pratiques minières dans chaque sous-secteur de l'EMAPE de l'or en RDC, y compris des pratiques pour réduire l'utilisation du mercure mais aussi pour atténuer des autres effets environnementaux tels que la dégradation de terre

• La stratégie pour gérer le commerce du mercure et à empêcher son détournement

• La stratégie pour impliquer des parties prenantes dans la mise en œuvre et l'amélioration continue du PAN

• La stratégie de santé publique sur l'exposition des creuseurs et des communautés au mercure, y compris des questions plus larges de sécurité et sante de travail

• La stratégie visant à prévenir l'exposition des populations vulnérables au mercure. Cette stratégie aborde les causes profondes de la vulnérabilité, avec des étapes pour faire progresser l'égalité des sexes, l'autonomisation des femmes, et la lutte contre le travail des enfants.

• La stratégie pour informer les creuseurs, les communautés et le public général

Enfin, les différentes stratégies de mise en œuvre et leurs activités respectives sont résumées dans un plan de travail détaillé vers la fin du document. Ce plan de travail indique un calendrier envisagé, le budget requis et définit des objectifs et des indicateurs de performance.

Après le plan de travail, un mécanisme de suivi et d'évaluation est présenté.

Au total, le coût total de la mise en œuvre du PAN est estimé à **$19.660.000** soit **FC31.456.100.000.**[1] Il convient de noter que ces coûts incluent des activités ciblant des diverses priorités de développement de la RDC bien au-delà des préoccupations sanitaires et environnementales, tel qu'il est reflété dans le PNSD 2019-2023.

[1] En utilisant un taux de change de 1 $ = FC1.600 qui était applicable au moment de l'enquête sur terrain (février à avril 2018)

2. INTRODUCTION ET CONTEXTE

Dans le monde entier, le secteur de l'extraction minière artisanal et à petite échelle d'or (EMAPE) fournit des moyens de subsistance directes pour environ 16 millions de creuseurs artisanaux ainsi que d'autres acteurs du secteur ; et des moyens de subsistance indirects à environ 100 millions de personnes.[2,3] Néanmoins, ce secteur, qui est largement informel, représente également 37,7% des émissions anthropiques atmosphériques du mercure dans l'environnement. Cela est encore plus grave en Afrique Sub-Saharienne où l'EMAPE d'or contribue à hauteur de 80% des émissions de mercure[4]. Le mercure est un métal « lourd » qui peut causer des effets néfastes sur les systèmes neurologique, digestif, et immunitaire, ainsi que sur les poumons, les reins et les yeux, en particulier parmi les enfants à naitre et les nouveau-nés.

Les mécanismes de transport mondial de mercure dans l'environnement sont l'une des principales raisons pour lesquelles il a été décidé qu'une action mondiale s'imposait pour s'attaquer au problème de la pollution par le mercure.

Les États membres des Nations Unies ont donc négocié la Convention de Minamata sur le Mercure, un traité mondial visant à protéger la santé humaine et l'environnement contre les émissions et les rejets anthropiques de mercure et de composés du mercure.

En tant que membre responsable de la communauté mondiale, la République Démocratique du Congo (RDC) s'est engagée à appuyer l'action mondiale en faveur de la protection de l'environnement et de la santé humaine. Malgré le fait que la RDC n'était pas encore dans une position politique de signer et ratifier la Convention de Minamata, le pays est déterminé à appuyer les objectifs de cette Convention tout en poursuivant les démarches de sa ratification au plan national.

Cette détermination se traduit par le fait que la RDC, sous la direction de l'Agence Congolaise de l'Environnement (ACE), a participé à toutes les rencontres du Comité de Négociation Intergouvernemental ainsi qu'aux deux premières Conférences de Parties de la Convention. En plus, suite à l'Article 7 de la Convention de Minamata, le pays a notifié au Secrétariat de la Convention la présence significative de l'EMAPE de l'or et son utilisation du mercure de manière plus qu'insignifiante.

En conséquence, la RDC a commencé à élaborer son Plan d'Action National pour réduire l'utilisation du mercure dans le secteur de l'EMAPE de l'or, et pour libérer tout le potentiel de développement durable du secteur. Ceci fait partie du projet intitulé « Development of Minamata Initial Assessment and National Action Plan for Artisanal and Small Scale Gold Mining in Democratic Republic of Congo (DRC) » financé par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM).

Le projet est exécuté par l'ACE avec l'appui technique de l'Institut des Nations Unies pour la Formation et la Recherche (UNITAR) et mis en œuvre par l'ONU Environnement (PNUE).

---

[2] Seccatore, J., Veiga, M, Origliasso, C., Marin, T. and De Tomi, G., 2014. "An Estimation of the Artisanal Small-Scale Production of Gold in the World." Science of The Total Environment 496 (October): 662–67. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2014.05.003.

[3] Stylo, M. S., De Haan, J. S. and Davis, K., forthcoming. Collecting, managing and translating data into National Action Plans for Artisanal and Small-Scale Gold Mining. Manuscript submitted for publication with The Extractive Industries and Society.

[4] UNEP, 2018. Global mercury Assessment.

En RDC, et surtout dans les provinces dans l'Est de la RDC (Kivu, Ituri, etc.), il y a beaucoup de familles qui dépendent de l'EMAPE de l'or pour leur survie. Comme le secteur plus large de l'EMAPE, ce secteur constitue le moteur du développement socio-économique dans cette région. En même temps, le secteur est largement informel et rencontre divers défis socio-économiques, sécuritaires, sanitaires, et environnementaux. Durant les dernières décennies, les efforts nationaux et internationaux ont principalement ciblé les deux premières catégories des défis mentionnés : en particulier la présence des groupes armées et les violations des droits de l'homme, avec les initiatives de la traçabilité et de la formalisation du secteur. Dans l'entre-temps, il y avait moins des efforts pour aborder les impacts sanitaires et environnementaux. Les quelques initiatives qui ont abordé ces dernières questions, ont largement concentré sur les effets le plus visibles, tel que la déforestation, l'érosion et l'envasement des rivières[5].

Par contre, les impacts moins visibles, tel que la pollution par des métaux lourds comme le mercure ou l'acide, ont jusqu'à ici été largement négligé. De même, il y a peu de connaissance des effets néfastes de ces métaux parmi la population, bien qu'ils posent des risques réels.

Avec sa diversité (voire section 3), le secteur de l'EMAPE d'or est lié à tous les Objectifs de Développement Durable (ODD) et particulièrement aux domaines et secteurs prioritaires en RDC, tel que paix et stabilisation, sécurité, emploi, mines, hydrocarbures et énergie, environnement et développement durable.[6] Comme cela est articulé dans la vision de la RDC à l'Horizon 2050, la RDC envisage d'obtenir le statut de pays à revenu intermédiaire en 2021; d'atteindre le statut de pays émergeant en 2030; et de rejoindre le club des pays développés en 2050. Avec l'emploi, qui est créé par le secteur de l'EMAPE de l'or, et ses impacts positifs sur d'autres secteurs économiques locaux, ce secteur constitue un des facteurs pertinents pour y arriver. De même, il peut contribuer à la réalisation du Plan National Stratégique de Développement (PNSD) 2019-2023.

Le PNSD 2019-2023 est un cadre consensuel unifiant divers documents, y compris la Vision de la RDC à l'Horizon 2050 et la domestication des ODDs en RDC. Ce plan a cinq orientations stratégiques/piliers:

1. Diversification et transformation de l'économie
2. Renforcement de la gouvernance et consolidation de la paix
3. Aménagement du territoire : base du développement et de la modernisation des infrastructures
4. Développement social et valorisation des ressources humaines
5. Environnement, développement durable et équilibre

La mesure dans laquelle le secteur de l'EMAPE de l'or peut contribuer à ces piliers dépend de la manière dont le secteur est géré. Avec ses multiples stratégies (voir section 6), y compris une stratégie pour la

[6] Priorités de développement 2017-2021 de la République démocratique du Congo. Note technique. Programme des Nations unies pour le Développement, 2017. http://www.cd.undp.org/content/rdc/fr/home/library/planification-du-developpement/priorites-de-developpement-2017-2021-de-la-republique-democratiq.html

formalisation du secteur de l'EMAPE de l'or, le PAN peut débloquer le potentiel du secteur pour contribuer au développement socio-économique et la consolidation de la paix (piliers 1-4).[7] Conformément à la Vision Minière Africaine, le potentiel du secteur de l'EMAPE pour contribuer au développement socio-économique est bien reconnu dans la Vision du Ministère des Mines 2010-2015. Cette vision reconnait l'importance du secteur à créer des moyens de subsistance et à réduire la pauvreté, et pose que la transition des creuseurs artisanaux à petite échelle à travers la mécanisation et l'organisation en coopérative peut créer une classe moyenne et contribuer davantage au développement local. En plus, dans « l'Initiative Régionale sur les Ressources Naturelles » (IRRN) de la Conférence Internationale sur la Région des Grands Lacs (CIRGL), il est proposé que la formalisation du secteur EMAPE décriminalise enfin le secteur et en augmente les revenus, contribuant ainsi au rétablissement de la paix, la stabilité et la promotion de développement dans la région des Grands Lacs.

Au-delà ces aspects de développement socio-économique et consolidation de la paix, le PAN pourra aussi contribuer au pilier 5 (« environnement, développement durable et équilibre ») en abordant la question de l'utilisation du mercure et des autres impacts sanitaires et environnementaux du secteur de l'EMAPE de l'or. L'importance d'aborder des tels aspects est souligné dans le nouveau Code Minier (2018), qui met l'accent sur les rôles de l'ACE et la Direction de la Protection de l'Environnement sur les questions ayant trait à l'instruction environnementale et sociale.

A ce titre, le PAN pose une opportunité de transformer le secteur de l'EMAPE de l'or d'une manière durable, lui permettant de contribuer à l'atteinte de tous les ODDs priorisés en RDC, tel qu'identifié dans le PNSD 2019-2023, la Vision de la RDC à l'Horizon de 2050, l'Agenda 2030 des Nations Unies et l'Agenda 2063 de l'UA.

Le processus d'élaboration du PAN, qui comprenait l'organisation d'un atelier de lancement, des recherches documentaires et sur le terrain, la rédaction du présent document, ainsi que diverses initiatives de mobilisation et de sensibilisation des parties prenantes, a été dirigé par l'ACE avec l'assistance technique de l'UNITAR. Au cours de l'atelier de lancement, qui avait lieu en février 2017, un Mécanisme de Coordination National (MCN) a été mis en place. Il a pour mandat de prendre les décisions stratégiques concernant le PAN et de soutenir à la fois le MIA et l'élaboration de celui-ci. Le mécanisme est hébergé par l'ACE et comporte divers ministères, directions et agences pertinents pour l'EMAPE de l'or et le mercure, notamment : le Ministère des Mines, le Ministère de l'Environnement, le Ministère de la Santé, le Service d'Assistance aux Mines à Petite Echelle (SAEMAPE), les universités, la société civile, les ONG, etc.[8]

En plus, le Groupe Consultatif des Parties Prenantes (GCPP) a été établi lors d'un atelier à Bukavu, qui avait lieu en juillet 2017. Le GCPP est chargé de fournir des conseils, de soutien pratique et des informations pertinentes pour la formulation du PAN et aussi pour la mise en œuvre du PAN. Il inclut des parties prenantes concernées du secteur public (notamment les agences gouvernementales à l'Est du pays), de la société civile (y compris les ONG), les universités et le secteur privé (y compris les représentants des communautés d'EMAPE).[9] Un des éléments qui a été fortement souligné lors cet atelier, c'est la nécessité de fournir aux creuseurs l'assistance technique, financière et administrative afin de leur

[7] Voyez les liens entre l'EMAPE d'or et les piliers du PNSD dans la section 4.4
[8] Plus des détails sur le MCN sont inclut dans l'annexe 1
[9] Plus des détails sur le GCPP sont inclut dans l'annexe 2

permettre de migrer vers des meilleures techniques minières. De telles questions sont abordées dans la section 6 (stratégies de mise en œuvre) du présent document.

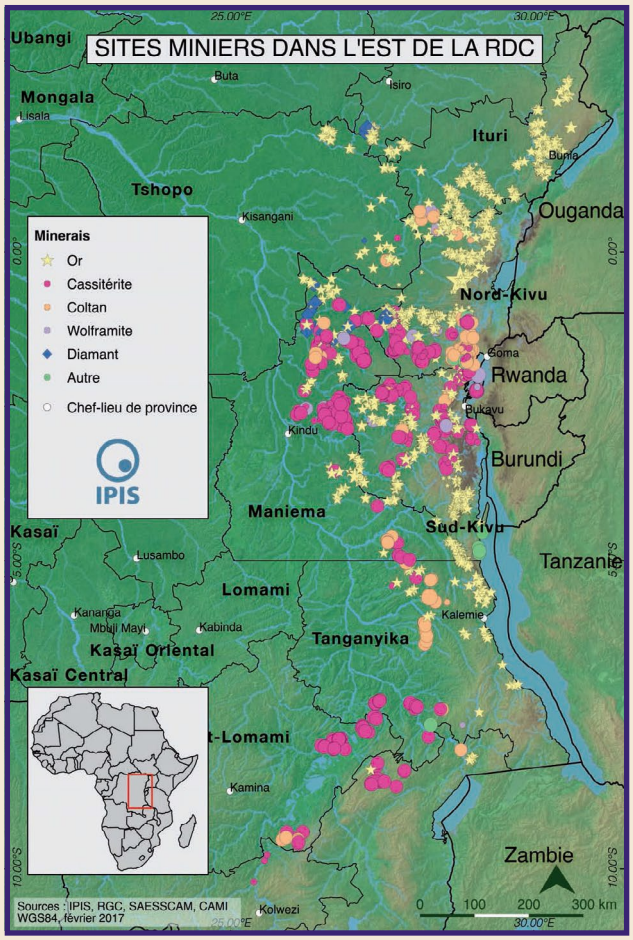
Les parties prenantes concernées ont également été consultées au cours de l'étude de terrain et ont apporté des contributions précieuses à cette fin (voir la section 3 ci-dessous pour plus de détails). Ils ont également activement soutenu le processus de rédaction du PAN, y compris lors d'un atelier d'implication des parties prenantes qui s'est tenu à Bukavu en juin 2019. Au cours de cet atelier, ils ont contribué aux objectifs du PAN et aux objectifs de réduction de mercure, et ont soutenu la formulation d'une vision nationale pour le secteur de l'EMAPE de l'or et diverses stratégies pour la mise en œuvre du PAN tels que présenté dans le présent document.

3. SYNOPSIS NATIONAL

3.1. Méthodologie

Une étude sur l'EMAPE de l'or et l'utilisation du mercure a été menée dans 5 des provinces (Sud-Kivu, Tanganyika, Haut-Uele, Tshopo et Ituri), représentant plus de 80% de la production de l'or de la RDC. Ces provinces appartiennent aux deux principales formations géologiques contenant de l'or : le Kibarien (Sud-Kivu et Tanganyika) et le Kibalien (Haut-Uele, Tshopo et Ituri). 15 sites miniers ont été étudiés dans ces 5 provinces : Mbulambula, Kazabula, Tokoma, Moku, Beverindi et Port Bac en Haut-Uele, Kafiawema, Teturi, Byondo, Nipe-Nikupe et Tokoleko en Ituri, Avakubi et Yambi-Yaya en Tshopo, Bendera et environs en Tanganyika, Lugushwa et environs en Sud-Kivu comme le montre la figure 1. La méthode mixte a été utilisée : une étude qualitative, focalisée sur la socio-économie de la mine (accessibilité, organisation, femmes, enfants, formalisation, vie des creuseurs, la situation sanitaire et environnementale, etc.) et une étude quantitative, focalisée sur la quantité d'or produite, de mercure, la main d'œuvre, etc. Plusieurs outils de collecte de données ont été combinés pour réussir à collecter les données sur terrain : guides d'entretien individuels et en focus-group, fiche d'observation sur terrain, GPS, balances de précisions pour les expérimentations, etc. Au-delà des outils de terrain, la boite à outils de l'ONU Environnement a permis de réaliser l'extrapolation des données qualitatives récoltées sur le terrain. Au-delà de la recherche sur le terrain, une recherche documentaire a été organisée pour analyser différentes recherches déjà conduites dans le secteur.

Figure 1 *Carte de sites miniers et des zones visités par la présente étude*



3.2. Production d'or

On a estimé qu'il y a 230.000 à 250.000 creuseurs dans l'EMAPE de l'or, produisant 8,1 à 12,2 tonnes d'or par an (soit près de 25-30% de la production totale du pays), avec une pureté moyenne 22 carats (92%). Un creuseur produit en moyenne 0,93 g/jour pendant le temps de production, ce qui est largement supérieur aux autres secteurs de la vie active en RDC (agriculture, commerce, fonction publique, etc.). L'or est mesuré dans les sites généralement à l'aide d'une balance rudimentaire, avec des anciennes pièces de monnaie (p.ex. 1K, Sengi) ou des tiges d'allumette dont les poids sont bien connus (voir photo 1&2). Les minerais exploités ont une teneur en or variant de 10 à 25 grammes/tonne de minerais (12 en extraction alluvionnaire, 17,5 en souterraine et 22 par drague).

Figure 2 *Production d'or de l'EMAPE par province*

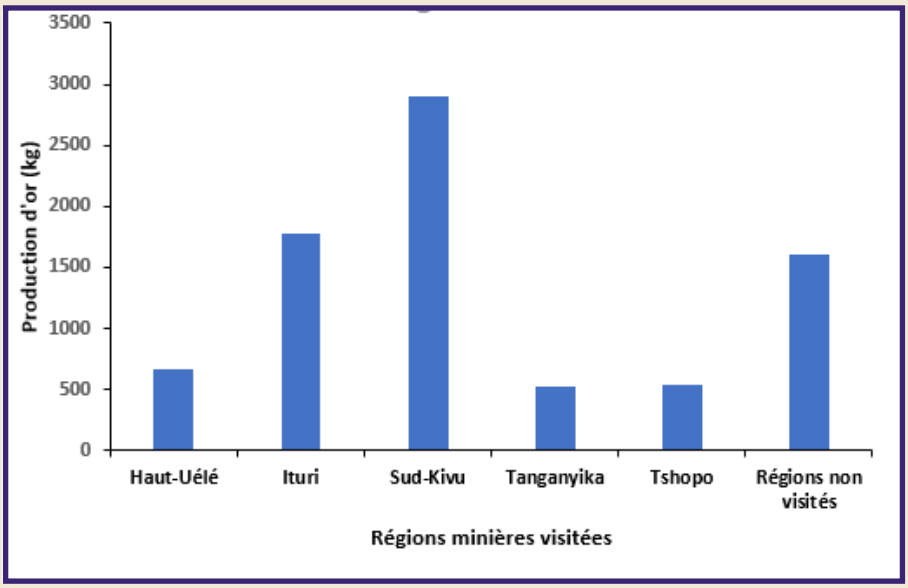




Photo 1: Une échelle à bras primitif dans une maison de négoce à Lugushwa, Sud-Kivu.



Photo 2 : Image du K, Sengi et tige

La production dans les différentes régions visitées est très variable, comme illustré ci-contre. Le Sud-Kivu et l'Ituri ont été identifiées comme les plus productrices d'or en EMAPE de la RDC. Les régions non visitées sont la région minière de Maniema, la région minière du Nord-Kivu et la région de Kongo Central qui ne représenteraient que le quart de la production nationale.

En se basant sur la fourchette de production de l'or obtenu 8-12 t/an, le revenu moyen cumulé de tous creuseurs d'or congolais est estimé à $423 millions avec une fourchette de $400-600 millions. Ces chiffres soulignent l'importance du secteur informel dans la survie de plus de 250.000 ménages congolais avec un revenu annuel d'un creuseur d'or de $1.692 = avec une fourchette de $1.600-2.400 millions (soit $133-200 en moyenne chaque mois) et ce sans compter les ménages bénéficiaires indirects (acteurs d'autres activités dans les sites miniers).

3.3. Utilisation de mercure

Le mercure peut être utilisé dans la dernière étape du traitement de minerai, après le broyage. En RDC, le mercure est ajouté au minerai concentré (jamais au minerai brut) en petite quantité (bouchons de stylo qui équivaut à 1cm^3 de mercure et pèse 13,5 g net) pour former un amalgame mercure-or qui est par la suite brulé, processus durant lequel les particules du mercure s'évaporent pour libérer l'or. Autour de 1 à 2 grammes de mercure sont utilisés pour chaque gramme d'or obtenu. Les images ci-dessous montrent comment cela se fait en RDC.



Photo 3-6 : mélange mercure-minerai ; obtention de l'amalgame or-mercure ; évaporation du mercure ; obtention de l'or

Le mercure est souvent utilisé car il est rapide et simple à appliquer, nécessite un investissement relativement faible, et peut être utilisé par une personne indépendante[10]. Mais il n'est pas toujours nécessaire d'utiliser du mercure. De manière approximative, l'amalgamation au mercure est utilisée à près de 25-30% de l'or artisanal produit en RDC. Le mercure est surtout appliqué au minerai concentré dans des mines souterraines (souvent appelé puits) parce que ces roches sont dures ce qui les rend difficile à libérer de l'or sans les broyer à la machine et utiliser du mercure. Généralement, l'extraction de l'or alluvionnaire n'implique pas l'utilisation du mercure. Cependant, dans certaines rivières, comme celle de Ulindi à Shabunda au Sud-Kivu, le mercure est utilisé pour faire l'amalgamation de l'or alluvionnaire

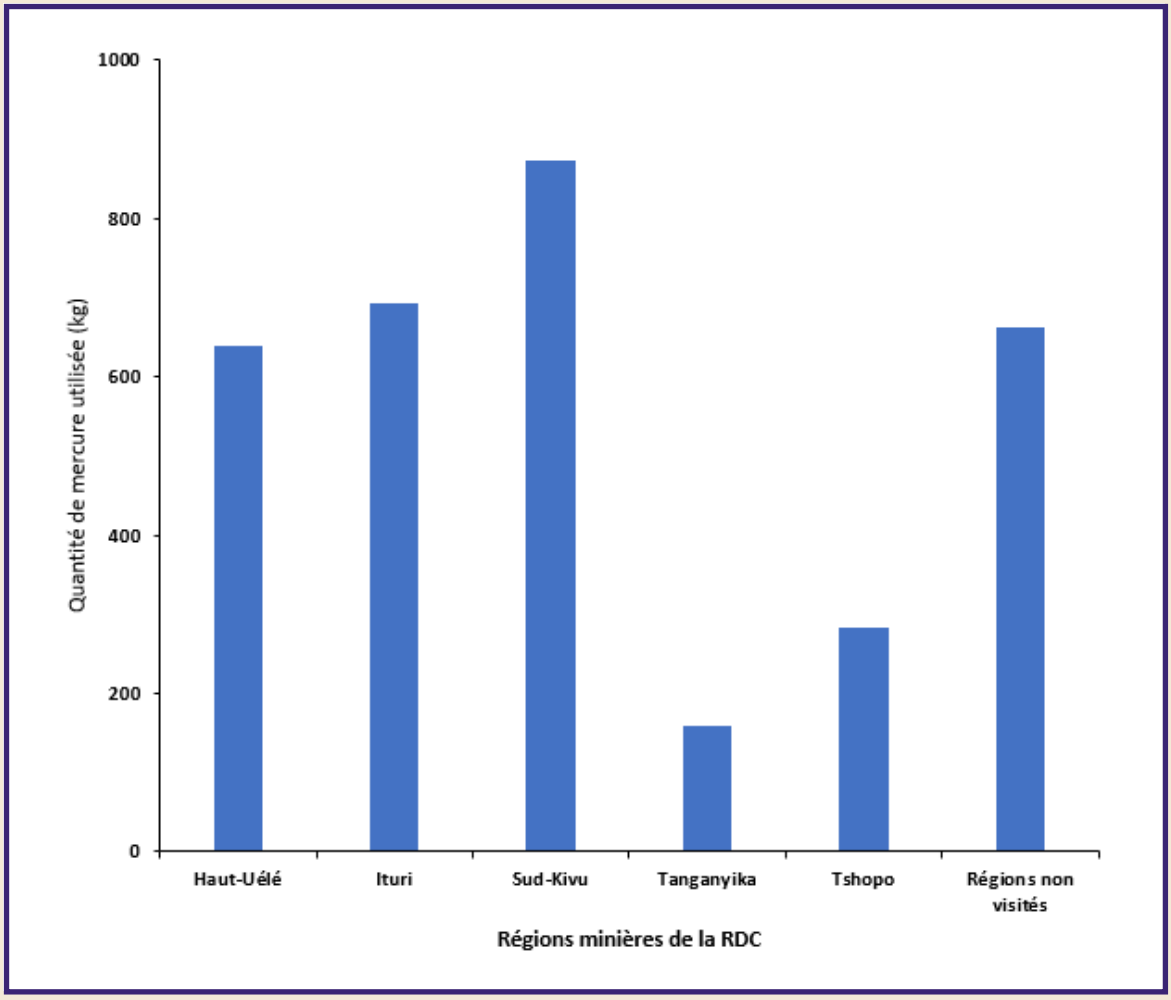
[10] Veiga, M.M., Maxson, P.A. & Hylander, L.D. 2006. « Origin and consumption of mercury in small-scale gold mining ». Journal of Cleaner Production 14 (3-4) : 436-447.

parce que ces rivières contiennent un or très fin. De plus, l'amalgamation au mercure est beaucoup utilisée dans les dragues suceuse (appelées en Anglais « succion dredges », il s'agit d'equipements permettant d'extraires des grandes quantités de sédiments au fond de rivières et utilisées pour ce cas pour trier l'or des sédiments ainsi extraits), qui en utilisent des quantités relativement grandes.

Chaque année l'EMAPE de l'or est estimée rejeter 3 à 4,5 tonnes de mercure dans l'environnement. Ces données sont comparables à celles de l'ONU Environnement qui estime entre 2,8 et 19,7 tonnes de mercure émise en RDC par l'EMAPE d'or. Les différences observées entre ces deux études seraient dues au grand nombre de sites miniers (plus de 1000) qui crée un degré élevé d'imprécision quand des études sont menées sur un nombre plus limité des mines. Deux (2) provinces sont des grandes consommatrices du mercure en RDC, il s'agit de la province de l'Ituri et celle du Sud-Kivu présentant respectivement 21 et 26%. Le figure 3 montre les quantités de mercure utilisées dans les diverses régions de l'EMAPE de l'or en RDC.

En termes de « pires pratiques », l'amalgamation est souvent effectuée par des hommes, pas typiquement par des femmes ou enfants (bien que cela arrive aussi dans certains cas). Cependant, les amalgames sont brûlés à l'air libre sans utilisation des cornues, et quelques fois dans les communautés (parfois même à la cuisine où les dames préparent la nourriture pour les creuseurs), exposant ainsi la population à l'inhalation du mercure.

Figure 3 *Utilisation du mercure par région EMAPE de la RDC (basé sur la simulation des données collectées dans les mines visités)*



3.4. Commerce de l'or

Le commerce de l'or est principalement informel et orienté souvent vers l'Est de la RDC (Ouganda, Rwanda, Burundi, Tanzanie). Le niveau élevé des taxes constitue un obstacle majeur à la commercialisation formelle de l'or et à la formalisation du secteur minier. D'un côté, 90% de ces taxes échappent au trésor public[11]. De l'autre côté, il y a une cohabitation entre les taxes légales et illégales[12] (pouvant représenter plus de la moitié des taxes)[13]. Les taxes ne sont pas toujours conformes à la régulation et varient d'une mine à l'autre. Aussi dans certaines régions, le parallélisme (exécution totalement indépendante de deux types de pouvoirs) et les incompréhensions entre les autorités coutumières et les autorités administratives finissent par affecter les activités minières.

3.5. Commerce du mercure

Le commerce de mercure est illégal en RDC, mais pas toujours caché. Les enquêtes montrent qu'il provient de l'Ouganda et de la Tanzanie et transite par les négociants. Les creuseurs l'achètent en centimètres cubes, ou en bouchons de stylo (13,5gr à 8.000 à 10.000 FC (soit 5 à 6,25$) voire 20.000 FC dans les régions plus isolées). Le prix est assez élevé pour que les creuseurs utilisent le mercure avec attention, mais pas assez pour en décourager l'utilisation. Ce commerce est intéressant par son profit (près de 330.000FC (soit 200 $ US) par kg), mais surtout il permet aux négociants d'accorder du mercure à crédit à des creuseurs entendu que ceux-ci leur vendent l'or qu'ils en tirent. Le mercure, tout comme l'or, est également vendu par des non-négociants : des commerçants vendant d'autres produits dans lesquels ils incluent une ou deux bouteilles de 1kg de mercure, en achetant l'or aux creuseurs avec lesquels ils collaborent pour les autres produits qu'ils fournissent.

3.6. Transport et coût de vie

Les routes conduisant aux mines sont majoritairement en mauvais état. Le principal moyen de transport utilisé est la moto, vu que celle-ci est capable d'emprunter des chemins où les véhicules ne peuvent pas passer et même de passer dans des sentiers pour piétons. Néanmoins, le coût de transport sur ces motos se montre parfois élevé surtout quand les distances à parcourir sont assez grandes. Cela permet de créer une opportunité d'affaire pour les petits négociants locaux qui vont directement acheter de l'or dans les mines pour les revendre à un plus grand négociant dans le centre commercial le plus proche. Les creuseurs de différentes territoires et provinces sont facilement acceptés dans les mines (du moment qu'ils s'adaptent aux habitudes locales). Les vivres et non vivres ont un prix significativement élevé dans les mines comparées aux autres coins du pays. Cela empêche les creuseurs de jouir du revenu relativement élevé qu'ils obtiennent à partir de leur activité.

[11] Geenen, S., 2012. "A dangerous bet. The challenges of formalizing artisanal mining in the Democratic Republic of Congo", Resources Policy, 37 (3): 322-330.
[12] Bodenheimer, 2014. Certifying improvement, improving certification: An analysis based on the artisanal and small-scale mining sector, Working Paper Sustainability and Innovation, No. S9/2014.
[13] CDJP, 2017. Fiscalité et parafiscalité dans l'exploitation minière artisanale au Tanganyika en RDC. Anvers/Kalemie, Mai 2017.



Photo 7-10 : Contraintes de transport dans les sites miniers (routes impraticables par véhicules, parfois même difficiles par moto et différentes rivières sans ponts où les pirogues sont la seule option de traversées)

3.7. Modes et outils d'extraction

Les gisements d'or exploités de manière artisanale dans le pays sont principalement primaires et alluvionnaires. Il y a 3 types d'exploitation en RDC (ou 3 sous-secteurs de l'EMAPE de l'or) : l'extraction souterraine, l'extraction à ciel ouvert et l'extraction sur rivière. Le type d'exploitation dépend du type de gisement exploité qui influence la nature physicochimique du minerai à traiter et non de la province où se fait l'extraction. Les gisements primaires sont exploités souterrainement après creusement de puits et galeries dans les filons de quartz aurifères, tandis que les gisements alluvionnaires sont exploités le long des rivières ou dans des mines à ciel ouvert[14]. La majorité des outils utilisées sont rudimentaires (bèches, pioches, marteau, etc.) et souvent polyvalents (pouvant être utilisées pour des tâches domestiques).



Photo 11-14 : Type d'extractions : (photo 11) extraction souterraine (avec un compresseur pour alimenter le fond du puit en oxygène), (photo 12) extraction alluvionnaire à ciel ouvert, (photo 13) extraction alluvionnaire sur rivière barrée & (photo 14) extraction sur dragues

En exploitation souterraine, les travaux de creusage des galeries sont très difficiles et exigent beaucoup de main d'œuvre et de force physique. En bref, le travail commence par le creusage ce qui consiste à piocher dans la roche jusqu'à arriver aux minerais d'or. Quelques fois, la dynamite est utilisée pour excaver les tunnels artisanaux. Par la suite, les minerais extraits des galeries sont transportés vers des entités de traitement en utilisant des sacs, des bassins ou des paniers, où ils sont broyés jusqu'à ce que l'intégralité des matériaux puisse traverser un tamis à petites mailles. Typiquement, le broyage est fait manuellement à l'aide de mortiers et pillons métalliques, mais de plus en plus les concasseurs sont util-

[14] Müller et Täubert, 2012

isés à cet effet. Après le broyage, la poudre résultante est concentrée par la séparation gravimétrique par lavage à la battée. Cela est réalisé avec des « karahi », des grands poêles sans manches fait à base de couverts de futs de carburants usagés, qui sont opérés dans des fosses contentant de l'eau. A ce stade, l'eau est soigneusement déversée en secouant le « karahi » pour séparer les particules plus lourdes (ce qui contient de l'or) des particules plus légères. Finalement, l'or est directement vendu aux maisons d'achat avec ou sans traitement au mercure.

Une mine à ciel ouvert est mise en place lorsque le minerai se trouve relativement proche de la surface. L'exploitation en ciel ouvert présente quelques variantes :

i. L'exploitation alluvionnaire (par interception de l'or dans le sable des lits de rivières) ;
ii. L'érosion forcée des collines (par utilisation de l'eau sous pression pour éroder une partie des collines) ;
iii. Le « recyclage » des sols à proximité des mines (par retraitement de l'or dans les sols près des différents sites) ;
iv. L'exploitation en puits à ciel ouvert.

Dans toutes ces variantes, on suit les mêmes étapes principales de décapage du terrain, de l'extraction des minerais et puis le traitement des minerais. Cependant, ces étapes sont opérationnalisées d'une manière différente dans chaque variation.

Finalement, le draguage consiste à prélever des matériaux (sable, graviers et or) au fond des rivières. Les dragues ont des moteurs qui sont reliés à un tuyau placé sous l'eau par le plongeur, qui aspire les sédiments alluvionnaires. Ces sédiments se déversent sur un sluice, sur lequel il y a un tapis qui retient les petites particules suivant leur densité et les graviers sont enlevés à la main. Au fur et à mesure que le tuyau aspire les sédiments, les particules lourdes sont retenues sur le tapis qui est lavé pour récupérer l'or.

3.8. Formalisation

Le Code minier 2018 de la RDC prévoit la mutation de l'exploitation artisanale des creuseurs isolés vers des coopératives minières, ainsi que plusieurs mesures de fonctionnement et d'accompagnement de ces coopératives. Cependant l'implémentation de ce processus est encore à une phase élémentaire.

Quelques coopératives œuvrent, mais se butent au fait que le secteur informel offre plus d'avantages aux creuseurs qu'elles ne peuvent (particulièrement le prix auquel le secteur informel achète l'or vu qu'il ne respecte pas toutes les taxations en vigueur, contrairement aux coopératives). Les principales contraintes à la formalisation de l'EMAPE de l'or sont : le manque d'allocation des Zones d'Exploitation Artisanale (ZEA) riche en or (vu que celles-ci sont le plus souvent accordées aux industriels, et que la qualification, certification et validation des sites est très lente ; aussi plusieurs conflits ont été

constatés entre les exploitants industriels et les artisanaux qui n'arrivent plus à accéder à des mines riches en or) ; le manque des données géologiques ; la grande mobilité des creuseurs et les contraintes de l'Etat à les suivre ; et le manque d'accès des communautés des creuseurs aux moyens financiers ainsi qu'à l'assistance technique et organisationnelle dans ce processus de formalisation.

3.9. Organisation des creuseurs

L'organisation des creuseurs est généralement centrée sur les chefs de puits ou chef de bouveau ou chef de drague (selon qu'il s'agisse respectivement d'une extraction souterraine, alluvionnaire ou sur rivière). Ils ont sous eux les creuseurs ou les plongeurs (selon le type d'extraction), et plus bas les transporteurs/broyeurs manuels/aide-plongeurs, etc. ; au-dessus des chefs des puits se trouvent les Administrateurs de Foyers Miniers. Le chef de puit/bouveau/drague garde près de la moitié de l'or ou des minerais selon les cas et tous les autres acteurs se partagent l'autre moitié. Il est également celui qui investit le plus dans le puits et qui prend par conséquent le risque de perte de profit si l'entreprise n'aboutissait pas aux résultats escomptés.

3.10. Conditions de vie des creuseurs

Les creuseurs vivent dans des conditions difficiles, malgré un revenu souvent supérieur à celui obtenu dans d'autres secteurs ruraux. Leurs maisons sont souvent en matériaux rudimentaires, faites pour minimiser les couts (malgré les conséquences sur la santé) étant donné l'incertitude de la durée de la production du site. La migration des creuseurs est un problème fréquent, provoquant des transmissions de maladies, la dislocation des familles et la difficulté pour l'Etat de les suivre. Leur alimentation dépend et varie avec la production, mais est souvent non équilibrée. Également, nombreux se retrouvent dans des milieux où ils n'ont pas accès à l'eau potable et s'exposent ainsi à de nombreuses maladies d'origine hydrique. Les sites miniers sont très attrayants pour le petit commerce, la prostitution, etc., mais pas la religion.



Photo 15-17 : Logements de fortune dans lesquels restent les creuseurs dans les sites miniers (photo 15&16). Mais souvent près des sites miniers se développent des centres commerciaux où opèrent les négociants et autres acteurs (photo 17)

3.11. Soins de santé

L'accès aux soins de santé des creuseurs (ainsi que celle de leurs familles) est très limité à la suite de l'instabilité du revenu des creuseurs, à l'indisponibilité des structures de santés, de personnel qualifié, ou aux problèmes de transport vu le manque des hôpitaux à proximité de beaucoup des mines. Les creuseurs pratiquent généralement de l'automédication pour contourner cette difficulté (malgré les risques) et à la médecine traditionnelle. Nombreux consomment beaucoup d'alcool et autres types de drogues pour gérer leur stress et douleurs. Les enquêtes auprès du personnel de santé a montré une connaissance très limitée quant aux effets du mercure et autres polluants et au diagnostic de leur contamination.

3.12. Les femmes dans la mine

Les femmes représentent entre 30% et 40% de la population des mines, mais n'ont pas accès l'extraction primaire. Elles (ainsi que les jeunes filles) sont plutôt impliquées dans le recyclage des résidus miniers laissé par les hommes, le broyage manuel de leurs minerais, le transport de minerais à dos, le traitement des minerais (même au mercure et ce malgré les risques pour leur santé ou celle de leurs fœtus si elles sont enceintes), le petit commerce, la restauration des creuseurs, la prostitution et/ou le sexe transactionnel. Elles sont dans les mines volontairement et nombreuses souhaitent y améliorer leur position progressivement.

3.13. Les enfants dans la mine

Les enfants sont présents dans toutes les mines (près de 40% d'après certaines études[15]), malgré l'interdiction de la loi. Ils s'occupent du transport, du traitement, de l'approvisionnement en eau, etc. Ils sont souvent à la suite de la disparition de leur père (souvent à cause de la guerre) et/ou la pauvreté de leurs familles (qui empêche leur scolarisation et parfois leur alimentation). Les conséquences de ce travail sont à nuancer. Nombreux abandonnent l'école pour y travailler en permanence (réduisant ainsi les chances de se capaciter et ainsi ils pérennisent dans la région une main d'œuvre non qualifié et très peu productive), s'adonnent à l'alcool ou la drogue, ont des grossesses précoces ou des maladies, etc. Mais quelques-uns utilisent la même opportunité pour financer leur scolarisation ou s'occuper, plutôt que de s'adonner à des activités criminelles.

Recommandations du synopsis national

Malgré les difficultés de la vie des creuseurs et les dommages causés à l'environnement, l'EMAPE de l'or demeure le meilleur et parfois le seul moyen de survie de plusieurs familles congolaises et le moteur de l'économie de plusieurs villages miniers et villes avoisinantes (source d'investissement et de marché pour l'agriculture, le transport et plusieurs autres biens et services). Protéger l'environnement par le renforcement de la loi et l'augmentation de la pression sur leur source de revenu n'est ni réaliste vu la faiblesse des structures officielles, ni socialement juste vu la pauvreté généralisée dans le pays. Les chercheurs du synopsis national recommandent plutôt de les accompagner vers une formalisation plus effective, leur faciliter l'accès aux finances pour mieux produire et les former en techniques à la fois environnementalement acceptables et économiquement viables dans leur situation.

[15] World Vision, 2013. Les enfants travaillant dans les mines s'expriment. Recherche sur les enfants dans les mines artisanales à Kambove, en RDC. 49pp.

4. VISION NATIONALE POUR LE SECTEUR DE L'EMAPE DE L'OR

Cette section présente la vision nationale de la RDC concernant la transformation durable du secteur de l'EMAPE de l'or. Premièrement, les cadres régionaux pertinents sont brièvement discutés. Deuxièmement, le secteur est divisé en sous-secteurs et les impacts positifs et négatifs de ces sous-secteurs sur des divers indicateurs de développement durable sont résumés. Par la suite, en se basant sur les priorités de développement nationales et régionales et les contributions des parties prenantes, les différents impacts du secteur sont classés par ordre de priorité. Enfin, sur la base de ce qui précède, l'avenir souhaité du secteur de l'EMAPE de l'or ainsi que ses sous-secteurs est articulé dans une déclaration de vision nationale.

Dans l'ensemble, cette section constitue la vision de la RDC pour le secteur de l'EMAPE de l'or et constitue une feuille de route donnant une orientation vers l'objectif et les objectifs énumérés à la section 5 et les stratégies de mise en œuvre décrites à la section 6.

4.1 Domestication des cadres régionaux

En tant qu'État membre de l'Union Africaine, la RDC souscrit pleinement à la Vision Africaine du Régime Minier (VAM), y compris aux principes qu'elle énonce pour le secteur de l'EMAPE. Parmi les extraits clés du VAM qui présentent un intérêt particulier pour l'EMAPE de l'or, citons :

« Exploitation équitable et optimale des ressources minières en vue d'une large croissance durable et d'un développement socio-économique »

« Un secteur minier qui mobilise le potentiel de l'activité minière artisanale et à petite échelle pour stimuler l'esprit d'entreprise local et national, améliorer les moyens de subsistance et favoriser un développement social et économique rural intégré »

Sur le plan sous-régional, en tant qu'État membre de CIRGL, la RDC souscrit aussi pleinement aux buts et objectifs du Protocole contre l'exploitation illégale des ressources naturelles, dite aussi « Déclaration de Lusaka », qui sont entre autres de :

1. Promouvoir et renforcer dans chacun des Etats membres le développement des mécanismes efficaces pour prévenir, réprimer et éradiquer l'exploitation illégale des ressources naturelles;
2. Intensifier et rendre plus dynamique la coopération entre les Etats membres en vue de rendre plus efficaces et durables les mesures de lutte contre l'exploitation illégale des ressources naturelles ;
3. Promouvoir l'harmonisation par les Etats membres de leurs législations, politiques et procédures nationales de lutte contre l'exploitation illégale des ressources naturelles.

A ce titre, la RDC s'est engagée à réaliser et mettre en œuvre l'IRRN et ses six outils qui sont : un Mécanisme Régional de Certification ; une harmonisation de la législation nationale ; une base de données régionale des minéraux ; la formalisation de l'EMAPE ; l'Initiative de transparence de l'industrie extractive ; et un mécanisme d'alerte.

Cet engagement de la RDC à poursuivre les objectifs et principes des cadres régionaux énumérés ci-dessus, est reflété dans le Plan Stratégique de Développement du Secteur Minier (2016 – 2021).[16] La vision et la mission articulées dans ce plan sont respectivement :

« Développer un secteur compétitif et durable, socle d'un pays émergent et du bien-être de la population congolaise »

« Assurer la bonne gouvernance du secteur et mettre en valeur de façon optimale les ressources et le territoire »

4.2 Les sous-secteurs de l'EMAPE de l'or en RDC

Principalement, suivant les définitions fournies dans le Code Minier de 2018, toutes les opérations de l'EMAPE de l'or en RDC sont considérées comme artisanales, parce qu'elles utilisent toutes des outils rudimentaires. Bien que dans quelques opérations, des méthodes un peu plus avancées sont utilisés (tels que l'utilisation des dragues, des explosifs…), ces méthodes ne sont pas considérées « semi-mécanisées » et restent encore basées sur l'usage d'une main d'œuvre manuelle intense. Néanmoins, afin de discuter les divers impacts du secteur de l'EMAPE de l'or avec précision, et afin d'élaborer des stratégies sur mesures des diverses opérations qu'on trouve dans ce secteur, il est utile de reconnaitre de distinguer divers sous-secteurs. Basé sur les descriptions des diverses méthodes d'extraction et de traitement d'or comme mentionné dans la section 3.5, on peut distinguer les trois sous-secteurs suivants : Lorsque les informations disponibles le permettent, elles sont mentionnées séparément dans la suite de cette section.

1. Exploitation souterraine (roche dure)
2. Exploitation à ciel ouvert (alluvionnaire)
3. Draguage sur les rivières (alluvionnaire)

4.3 Les impacts positifs et négatifs

La section 3 a résumé les principales conclusions du synopsis national, qui comprend un résumé des principaux impacts socio-économiques, sanitaires et environnementaux du secteur. Sur la base de cette section, ainsi que des informations recueillies lors de deux ateliers de mobilisation des parties prenantes, les différents impacts positifs et négatifs du secteur sur un éventail d'indicateurs de développement durable sont résumés ci-dessous.

[16] Ministère des Mines, 2016. Plan Stratégique de Développement du Secteur Minier (2016 – 2021). Kinshasa, 14 Mars 2016. http://www.prominesrdc.cd/fr/Rapport/PLAN_STRATEGIQUE_final_R1.pdf

a. Les impacts positifs

1) Moyens de subsistance directs (économiquement viables et facilement disponibles)

Il y a au moins 230.000 à 250.000 creuseurs qui gagnent leurs moyens de subsistance dans le secteur de l'EMAPE de l'or en RDC. Ce groupe des creuseurs inclut tous les différents acteurs qui sont directement engagés dans l'extraction et traitement de l'or au niveau du site minier, et n'inclut pas encore tous les négociants qui gagnent aussi leurs moyens de subsistance d'une manière directe dans ce secteur. Ces creuseurs gagnent un revenu moyen de US$9/jour ouvrable (133 à 200$/mois), ce qui est largement supérieur au salaire minimum congolais et aux revenus obtenus dans des autres secteurs poursuit dans les zones rurales et surtout dans celles de l'Est de la RDC (tels que l'agricole (30-41$/mois), le petit commerce (51-72$/mois), l'industrie (59-122$/mois) ou les services (47-118$/mois)[17]). De plus, comme des personnes de diverses origines sont facilement acceptées dans les mines et comme l'exploitation artisanale ne requière pas un haut niveau de capital, d'éducation ou d'atouts techniques, ces moyens de subsistance sont facilement disponibles.

Il est bien reconnu que le nombre de moyens de subsistance créé par le secteur de l'EMAPE est largement supérieur aux moyens de subsistances qui sont créée par l'extraction minière industrielle, aussi en RDC [18].

2) Moyens de subsistance indirects et croissance économique locale

La Banque Mondiale a estimé que pour chaque creuseur en RDC, quatre ou cinq autres personnes gagnent leur moyens de subsistance d'une manière indirecte[19]. Ceci veut dire qu'en dehors des 230.000 à 250.000 creuseurs, 1.080.000 d'autres personnes gagnent leurs moyens de subsistance à travers ce secteur, et en considérant la croissance du prix international de l'or dans la dernière décennie, ceci peut encore être une sous-estimation[20]. Ces bénéficiaires incluent à la fois les personnes à charge et les personnes qui soutiennent indirectement le secteur. Ces personnes à charge sont principalement des membres de la famille (en particulier des enfants et des frères et sœurs), dont la nourriture, les frais de scolarité, les vêtements et les médicaments sont souvent financés par l'EMAPE de l'or.

Les personnes que soutient indirectement le secteur reflètent aussi les emplois créés indirectement dans les zones minières grâce aux revenus que le secteur distribue dans les économies locales, générant ainsi la croissance économique locale. Le petit commerce est très florissant dans les endroits où on vend de l'or. Les habitants environnants vendaient leurs produits agricoles, des boissons, des vêtements, etc. et autour des sites miniers se sont souvent installés des fournisseurs tel que des restaurants, salons de coiffure, des bars, etc. Les prix des produits sont souvent plus élevés dans les zones minières, ce qui est lié au fait qu'il y a des coûts de transport significatifs et un risque que les creuseurs ne puissent pas payer leurs dettes si la production d'or n'est pas bonne. Néanmoins, c'est un commerce particulièrement rentable qui attire notamment beaucoup des femmes, et qui décentralise effectivement les marchés pour producteurs locaux (ceux-ci ne sont plus obligés d'aller seulement dans des villes éloignées dont le transport est assez couteux pour vendre leurs récoltes, mais peuvent aussi se tourner vers la mine).

---

[17] Ministère des Mines, 2016. Plan Stratégique de Développement du Secteur Minier (2016 – 2021). Kinshasa, 14 Mars 2016. http://www.prominesrdc.cd/fr/Rapport/PLAN_STRATEGIQUE_final_R1.pdf

[18] World Bank, 2008. Democratic Republic of Congo - Growth with Governance in the Mining sector. World Bank Report No. 43402-ZR, The World Bank, Oil/Gas, Mining and Chemicals Department, May 2008.

[19] World Bank, 2008.

[20] Dans des diverses publications, un facteur multiplient de 6 est utilisé pour l'EMAPE d'or en Afrique Sub-Saharien. Voyez: Stylo, M. S., De Haan, J. S. and Davis, K., forthcoming. Collecting, managing and translating data into National Action Plans for Artisanal and Small-Scale Gold Mining. Manuscript submitted for publication with The Extractive Industries and Society.

3) Génération de revenus et développement d'infrastructures locaux

En dehors des retombées économiques sur des autres secteurs décrit ci-dessus, l'EMAPE d'or génère aussi des revenus significatifs pour les autorités locales, comme le décrit la section 4.3 du synopsis national. Dans le système de la répartition de revenus, les chefs coutumiers des villages et de la chefferie reçoivent autour de 5% de la production suivant les rituels traditionnels de « bénédiction ». Pareillement, le propriétaire de la terre, où les activités ont lieu, reçoivent aussi une somme similaire. Malheureusement, la mesure dans laquelle les autorités utilisent ces revenus pour promouvoir le développement local est sujet à beaucoup de critiques.

En plus, de manière limitée mais néanmoins observable, l'EMAPE de l'or contribue au développement d'infrastructures locales. Par exemple, à Mambasa, dans la province de l'Ituri, le village « PK25 » a été construit par les creuseurs, négociants, commerçants grâce aux revenus issus des activités minières artisanales. Cependant, dans des autres zones minières ou l'EMAPE de l'or est uniquement migratoire, les creuseurs n'y restent pendant longtemps et par conséquent, ils investissent peu dans des infrastructures locales. Par ailleurs, étant donné que la production de l'EMAPE de l'or a lieu dans des zones reculées, de nombreuses zones rurales sont devenues plus accessibles par des chemins de terre, ce qui contribue aussi à diminuer l'exode rural et ses effets négatifs associés.

4) Diversification culturelle et cohésion

En conséquence des multiples guerres qui ont augmenté l'insécurité dans les zones rurales à l'Est de la RDC, beaucoup de personnes ont été forcées de quitter leur milieu de vie et de chercher d'autres moyens de survie ailleurs. L'EMAPE de l'or a servi de moyen facile et rapide à survivre pour tels personnes ; et par conséquent, on trouve une large diversité des ethnicités dans les mines d'or en RDC. Cette diversité culturelle est constamment renforcée par la nature mobile et migratoire de l'EMAPE.
Comme il a déjà été mentionné, toute personne qui accepte les règles locales (paiement des droits coutumiers, gestes de solidarité envers d'autres creuseurs, etc.) peut facilement avoir accès à une parcelle pour ouvrir un site minier en RDC. Ces personnes travaillent ensemble dans les mêmes conditions et font face aux mêmes risques, ce qui aboutit à une identité professionnelle collective. Pour survivre physiquement et économiquement, les mineurs doivent travailler ensemble dans les fosses et collaborer intensément. En général, l'extraction artisanale ne nécessitant pas un capital de départ important et son gain économique reposant principalement sur le travail physique et la chance de trouver de l'or, les hiérarchies sociales fondées sur le rang et les privilèges sont remplacées par les relations de marché. En tant que tel, l'exploitation artisanale de l'or en RDC améliore la diversification et la cohésion culturelles et renforce des principes de solidarité (bien qu'il reste des inégalités de pouvoir, à cause des traditions coutumières et relations historiques).

5) Emploi des jeunes et des femmes, décriminalisation et consolidation de la paix

En plus d'un revenu économiquement viable, l'EMAPE de l'or offre à de nombreux jeunes autrement condamné au chômage une activité qui les occupe, ainsi que des perspectives (relativement) significatives pour l'avenir, qui ont été globalement identifiées par le GCPP comme un élément clé de la prévention de l'extrémisme violent parmi les jeunes.[21] Ceci est particulièrement important dans l'Est de la RDC, où on trouve la majorité des creuseurs, parce que cet emploi est une alternative viable à rejoindre

les groupes armés ou s'engager dans des activités criminelles. En fait, l'EMAPE de l'or engage déjà des ex-militaires qui ont déposé leurs armes (démobilisés), leur donnant ainsi une raison de s'orienter vers d'autres secteurs.

De même, l'EMAPE de l'or offre des moyens financiers aux femmes, qui, avec référence aux résolutions 1325[22] et 1820[23] du Conseil de Sécurité des Nations Unies, jouent un rôle central dans la consolidation de la paix. Ces moyens leur permettent non seulement de nourrir leurs familles, mais aussi de collaborer avec d'autres personnes et communautés, ce qui les accompagnent dans leurs efforts de reconstruction du tissu social et économique dans leurs communautés.

6) Stabilité du revenu, résilience et diversification économique

De nombreux Congolais(es) sont attirés par l'EMAPE de l'or pour faire face aux chocs et s'engagent dans cette activité après avoir été déplacés par la guerre ou des conflits violents, avoir perdu leur emploi, avoir perdu ou été abandonnés par leur conjoint (particulièrement commun chez les femmes mineurs), ou après été déçu par des rendements décroissants d'autres activités économiques telles que l'agriculture. A ce titre, l'EMAPE sert à diversifier l'économie en RDC, qui autrement serait trop dépendante de l'agriculture et de l'élevage du bétail, qui sont tous les deux menacés par le changement climatique. De même, de nombreux Congolais(es) travaillent dans ce secteur pour diversifier leurs sources de revenus et répartir les risques. Cela permet les permet de stabiliser leurs revenus et d'utiliser les revenus générés par une activité pour investir dans l'autre, améliorant ainsi leur résistance aux chocs futurs.

7) Financement de l'éducation des membres de la famille

Bien qu'il y ait très peu des creuseurs qui combinent l'EMAPE de l'or avec l'éducation (ce qui est largement due au fait que l'EMAPE est très exigeant), il y a certains creuseurs qui transfèrent une partie de leurs gains à leurs familles pour leur permettre de payer les frais scolaires. Les rares creuseurs qui utilisent leurs gains pour financer leur propre éducation, sont principalement des enfants. Parallèlement, étant donné l'attractivité de l'EMAPE de l'or pour les personnes ayant un niveau d'instruction limité, elle contribue également à détourner les enfants et les jeunes de l'éducation et à les faire travailler dans le secteur minier (voyez 'travail infantile' ci-dessous sous les impacts négatifs).

[21] Assemblée Générale des Nations Unies, A/70/674. Plan d'action pour la prévention de l'extrémisme violent. Accédé le 7/4/2019 de : https://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/70/674&referer=/english/&Lang=F

[22] La résolution 1325: véritable référence du paysage juridique et politique, elle reconnaît l'importance de la participation des femmes et de la prise en compte de la dimension de genre dans les négociations de paix, dans la planification humanitaire, dans les opérations de maintien de la paix et dans la gouvernance et la consolidation de la paix consécutives à un conflit (www.unwomen.org).

[23] La résolution 1820, première à reconnaître la violence sexuelle en tant que tactique de guerre, que celle-ci soit utilisée systématiquement à des fins politiques ou militaires, ou qu'elle résulte d'un sentiment d'impunité généralisé. Elle qualifie la violence sexuelle de sujet d'importance internationale pour la paix et la sécurité, nécessitant une réponse adaptée. Elle constate que ces actes exacerbent les conflits armés et entravent le retour à la paix et à la sécurité. Elle souligne encore que le viol et les autres formes de violence sexuelle peuvent être qualifiés de crimes de guerre, de crimes contre l'humanité ou d'actes constitutifs de genocide (www.unwomen.org).

b. Les impacts négatifs

1) Déforestation et perte de biodiversité

Comme il a été décrit dans la section 3.13, même pratiquée de manière artisanale et à une échelle relativement réduite, les impacts directs et indirects collectifs de l'exploitation minière représentent une menace importante pour le maintien des écosystèmes forestiers en RDC. En plus, ils peuvent causer des pertes de la faune et de la biodiversité dans les zones minières. En effet, les creuseurs utilisent directement dans leur travail, certaines espèces forestières pour protéger leurs puits en extraction souterraine, barrer les rivières en extraction alluvionnaire sur rivière et construire leur hangar pour le traitement des minerais obtenus par ces deux canaux. Indirectement, la présence de forte population de creuseurs, de leurs familles et d'autres acteurs du secteur, crée une demande de bois pour la cuisson des aliments et les constructions semi-durables adaptées au caractère migratoire du secteur minier. [24] A ce titre, le fait que l'exploitation minière artisanale (en général) s'effectue actuellement dans environ 40% des aires protégées de la RDC et continue à se développer est particulièrement problématique.

2) Contamination des eaux de surface

Comme il a été décrit dans la section 3.13, l'extraction de l'or dans les rivières, et surtout en utilisant de dragues, présente des impacts significatifs sur la qualité des eaux des rivières. Par exemple, la rivière Kibali est fortement polluée par la présence des dragues suceuses (celles-ci utilisent du mercure, du carburant, et différents produits d'entretiens des machines, mais aussi la pollution sonore et la perturbation des sédiments fond de la rivière). Les creuseurs attribuent également la forte turbidité de la rivière Ituri ainsi que la fuite des poissons et autres animaux aquatiques à l'intensification des activités des dragues. En plus, la contamination des eaux est causée par la mauvaise gestion des rejets/résidus des minerai, qui peuvent, en RDC, contenir des produits chimiques toxiques utilisés dans le traitement des minerais. Ainsi certaines rivières au Sud-Kivu, où jadis les populations locales pêchaient, n'hébergent plus que les espèces de poissons les plus résistants aux niveaux élevés de pollution dans de ces rivières. Les matériaux issus des opérations minières, tels que les déchets et les sols contaminés, peuvent charger les sédiments en polluants chimiques.

3) Pollution au mercure

Comme il a été décrit dans la section 3.6, les rejets de mercure dus à l'EMAPE d'or sont estimés à 3 à 4,5 tonnes dans l'environnement chaque année. En termes des « pires pratiques », l'amalgamation est souvent effectuée par des hommes, pas souvent par des femmes ou enfants. Cependant, les amalgames sont brulés à l'air libre sans utilisation des cornues, y compris quelques fois dans les communautés, ce qui expose aussi les femmes et enfants aux vapeurs toxiques du mercure. Selon l'ampleur et la durée de l'exposition, l'intoxication au mercure affecte probablement les systèmes nerveux central, digestif et immunitaire, ainsi que les reins et les poumons de ceux qui y sont exposés sur les sites miniers et les communautés.

Outre les effets sur la santé des êtres humains, le mercure émis dans l'air augmente les niveaux de pollution globale. En outre, le mercure rejeté dans l'air et le sol dégrade les plantes et les arbres, entrant ainsi dans les écosystèmes terrestres. En plus, le mercure rejeté dans l'eau se bioaccumule dans la vie aquatique des rivières avoisinantes, ce qui risque d'affecter les consommateurs de poisson locaux ainsi

[24] Birindwa et Nkuba, forthcoming.

que les moyens de subsistance des pêcheurs. Le peuple lega dans le territoire de Mwenga, au Sud-Kivu continue à se nourrir des ressources aquatiques issues des étangs et rivières pourtant polluées par le mercure rejeté par les creuseurs [25]. La section 12.4 de l'annexe 4 fournit des estimations des quantités du mercure émises dans l'air et rejetées dans le sol et l'eau, ce qui indique l'ampleur présumée de ces effets.

4) Pollution au cyanure

Dans les provinces de Haut-Uele et de Tanganyika, certains exploitants artisanaux ont commencé à utiliser le cyanure pour recycler les résidus de minerai. Même si le cyanure est un composé dégradable qui peut être détruit et qui n'est pas persistant dans l'environnement, il reste tout de même un produit chimique toxique qui affecte les mineurs sur place s'il n'est pas géré d'une manière efficace. Ce problème est lié à la mauvaise gestion des résidus des minerais. Depuis que l'utilisation de cette subsistance est en cours de progression, il faut plus d'attention au risque de voir son utilisation se répandre dans un spectre plus large. Aussi, les résidus d'or traités au mercure sont déjà recyclés au cyanure dans certains sites (particulièrement dans les provinces de Tanganyika et de Haut-Uele), pourtant ce processus crée des radicaux complexes des deux produits toxiques et étant encore plus dangereux que ces deux. Cela constitue une des pires pratiques à éliminer par la suite.

5) Mauvaise santé et sécurité du travail

Les creuseurs subissent des accidents pendant l'exercice de leur travail, mais ces accidents ne sont pas fréquents. Cependant, certains accidents, quoi que rares, peuvent être particulièrement meurtriers, par exemple, des éboulements qui ont lieu dans les mines souterraines. En plus, l'utilisation de certaines appareils non électriques pour l'approvisionnement en oxygène et l'évacuation de l'eau et ainsi provoquer des asphyxies suite à la fumée que ces appareils émettent dans le puits.

L'instabilité de la productivité des mines artisanales et le nomadisme des creuseurs font que pour la plupart, ils vivent dans des maisons temporaires et rudimentaires avec une densité de population est assez élevée mais sans les infrastructures nécessaires pour soutenir cette densité d'occupation. Ceci augmente la propagation des maladies dans les communautés minières. A cause des raretés de l'eau potable et de l'assainissement approprié, le paludisme représente la plus grande cause d'admission à l'hôpital, suivi des maladies diarrhéiques. En plus, puisque leurs aliments étant préparés souvent dans des conditions peu hygiéniques, la plupart des creuseurs sont atteints par des maladies digestives (les médecins les considèrent comme la deuxième cause de morbidité et mortalité dans les sites miniers). Finalement, il y a une augmentation des maladies sexuelles qui sont décrites ci-dessous.

6) Travail infantile

Comme il a été décrit dans la section 3.11, il y a une implication significative des enfants dans l'EMAPE de l'or. Bien qu'il conviendrait de noter que la majorité de ces enfants font le travail volontairement pour contribuer aux revenus de leurs familles et parfois pour financer leur scolarisation, ils font face à plusieurs menaces sanitaires et sociales dans ce travail selon leurs tâches.
En termes des impacts sanitaires, ceux qui doivent transporter, broyer ou piler les pierres, font des travaux lourds et ce pendant des très nombreuses heures. Ces enfants sont notamment exposés aux blessures, à l'inhalation des poussières et produits chimiques, à la déformation de leur squelette suite à

[25] Nkuba, B., Bervoets, L. and Geenen, S., 2019. Invisible and ignored? Local perspectives on mercury in Congolese gold mining. Journal of Cleaner Production 221 : 795-804.

l'adoption de position inapproprié pendant leur travail, aux traumatismes psychologiques liés aux abus venant de leurs employeurs, … [26] En dehors de cette catégorie, tous les enfants, même ceux qui ne font que de la vente ambulatoire, se voit aspirer une grande quantité de poussière venant des concasseurs qui peut conduire à des problèmes respiratoires. De plus, beaucoup de ces enfants sont exposés aux vapeurs du mercure, même s'ils ne sont pas directement impliqués dans le brûlage des amalgames, ce qui se passe souvent dans les sites ou bien dans les communautés. En ce qui concerne l'aspect social, certains enfants se retrouvent dans la mine en fuite du dur labeur que l'école leur exige et à la tentation de l'argent « facile » que les mines peuvent promettre.

7) Abus des drogues et d'alcool

Plusieurs creuseurs consomment différentes drogues pour échapper au stress et à l'anxiété causés par les longs moments qu'ils passent dans les puits, enfermés, parfois sans lumière et sans air, et avec des risques d'éboulement. Aucune étude n'a été menée pour savoir si certains de ces creuseurs et plongeurs ne finissent pas par développer une dépendance à ces drogues. Toutefois, ces consommations d'alcool et de drogues impactent grandement la vie sociale de la communauté minière ainsi que le comportement des creuseurs (par exemple, beaucoup de creuseurs rapportent avoir utilisé la majeure partie de leur production d'or pour acheter de l'alcool pour eux et leurs amis).

8) Prostitution, maladies sexuelles et grossesses précoces

Comme il a été décrit dans la section 3.10, dans la plupart des communautés, il y a des femmes qui se prostituent pour gagner leur vie. A cause du haut niveau de la migration et l'utilisation limitée des préservatifs, les Infections Sexuellement Transmissibles (IST) tels que le SIDA en particulier, se propagent rapidement. Ceci affecte parfois des filles qui sont exposées à la prostitution et courent donc le risque de contracter ces maladies à un jeune âge, ainsi que des grossesses précoces et/ou non-désirées.

9) Dislocation des familles

La nature migratoire de l'EMAPE de l'or en RDC cause souvent la dislocation permanente des familles. Ayant plusieurs partenaires occasionnels, plusieurs creuseurs se retrouvent à créer des nouvelles familles dans les différents sites miniers dans lesquelles ils s'installent. Les anciennes familles sont ainsi abandonnées à leur triste sort avec comme conséquence, les enfants qui ne peuvent plus aller à l'école, les femmes cherchent différentes alternatives de survie dont certaines sont dégradantes dans les sites miniers.

10) Financement des groupes armés et extorsion des creuseurs

Depuis longtemps, il a été documenté[27] que les groupes armés se financent à travers l'extorsion des creuseurs. Bien que la situation se soit un peu améliorée avec l'établissement des systèmes de stabilité, il y a encore divers groupes armés qui sont impliqués dans l'extraction et le négoce de l'or, ainsi que d'autres minerais. Par exemple, dans son dernier rapport , le Groupe des Experts des Nations Unies sur la RDC a constaté que l'exploitation de l'or dans le territoire de Shabunda en Sud Kivu était encore contrôlée soit par des groupes armés soit par certains éléments de Forces Armées de la République Démocratique du Congo (FARDC). Le rapport a détaillé que les creuseurs d'or dans les zones Lubila et Kigulube devaient travailler au moins une fois par semaine pour des éléments des FARDC, et que des éléments des FARDC collectaient de l'or auprès de mineurs locaux à Bimpanga. Par ailleurs, il a égale-

[26] O'Donnell, O., Rosati, F. and van Doorslaer, E., 2002. Child labour and health : evidence and research issues. Working paper. Understanding Chidren's Work (UCW) project.

[27] Geenen, S., 2012. A dangerous bet: The challenges of formalizing artisanal mining in the Democratic Republic of Congo. Resources Policy, 37(3), pp.322-330.

ment été rapporté que certaines factions de Raïa Mutomboki opérant dans les deux zones précitées obtenaient l'or principalement en pillant la population, y compris les chercheurs se trouvant sur les sites.

4.4 Priorisation des sujets dans l'EMAPE de l'or

Le tableau ci-dessous répertorie les dix principaux impacts positifs et négatifs de l'ensemble du secteur de l'EMAPE de l'or sur diverses questions de développement durable en RDC, classés par ordre d'importance. Ce classement est basé sur les contributions des parties prenantes locales et nationales ; sur la prise en compte de leurs liens avec les pôles politiques inscrits dans le PNSD à moyen terme de la RDC ; ainsi que l'ampleur/intensité des impacts positifs et négatifs respectifs en RDC. Pour chaque impact, les piliers du PNSD associés 1 : économie ; 2 : gouvernance et pacification ; 3 : énergie et infrastructure ; 4 : développement humain ; 5 : environnement) sont répertoriés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 *Les 7 impacts de l'EMAPE de l'or les plus importants en RDC*

Impacts positifs	PNSD	Impacts négatifs	PNSD
1. Moyens de subsistance direct	1,4	1. Déforestation et perte de biodiversité	5
2. Moyens de subsistance indirect et croissance économique locale	1,4	2. Contamination des eaux de surface	3,5
3. Génération de revenus locaux et développement d'infrastructures	1,3,5	3. Mauvaise santé et sécurité du travail	1,4
4. Engagement des jeunes et des femmes, décriminalisation et consolidation de la paix	2,4	4. Pollution au mercure	3,4,5
5. Diversification culturelle et cohésion	2,4	5. Travail infantile	4
6. Stabilité du revenu, résilience et diversification économique	1	6. Financement des groupes armés et extorsion des creuseurs	2
7. Financement de l'éducation des membres de la famille	4	7. Prostitution et maladies sexuelles	4

4.5 Déclaration de vision nationale : l'avenir souhaite de l'EMAPE de l'or en RDC

La vision de la RDC pour tout le secteur minier est de développer un secteur compétitif et durable, socle d'un pays émergent et du bien-être de la population congolaise. Pour ce qui est l'EMAPE de l'or, ce sous-secteur minier est reconnu par l'état de la RDC comme un moteur primaire du développement local dans plusieurs régions rurales, et surtout dans l'Est du pays. Il crée des emplois directs et indirects économiquement viables, surtout pour des jeunes et aussi pour des femmes. Parallèlement, il contribue

significativement à la réduction de la pauvreté et de la criminalité et réduit la main d'œuvre des groupes armés.

Cependant, le secteur est actuellement largement informel, et les creuseurs et négociants ont peu d'accès à l'assistance administrative, technique et financière ainsi qu'au marché mondial. Par conséquent, il est encore loin de réaliser son potentiel de développement socio-économique et de contribuer aux recettes de gouvernement. En plus, le secteur est actuellement associé à plusieurs enjeux sociaux, environnementaux et sanitaires qui doivent être traités. Parmi ces enjeux, nous pouvons citer l'utilisation irresponsable du mercure, de l'acide et du cyanure, de la déforestation et perte de biodiversité, la contamination des eaux de surface, la mauvaise santé et sécurité du travail ainsi que des liens avec des groupes armés. Il est pertinent d'aborder de tels problèmes d'une manière compréhensive.

Dans le but d'exploiter tout le potentiel de développement socio-économique et durable de l'EMAPE de l'or, la RDC vise à la formaliser et à la mécaniser à travers l'assistance et l'encadrement inclusifs. Cela permet de créer une classe moyenne des creuseurs congolais qui bénéficient eux-mêmes de leur travail et qui contribuent aussi au développement local et à la diversification des sources de revenus dans les zones rurales. De plus, cela permet d'inciter les creuseurs à adhérer aux règlementations nationales et atténuer leurs impacts sur l'environnement et la santé humaine, y compris une forte réduction de l'utilisation du mercure et des autres produits chimiques.

En fin de compte, en transformant le secteur de l'EMAPE de l'or de manière durable, la RDC exploitera une plus grande partie de son potentiel pour contribuer à la réalisation des priorités de développement durable énoncées dans le PNSD 2019-2023, la Vision de la RDC à l'Horizon de 2050, l'Agenda 2030 des Nations Unies et l'Agenda 2063 de l'UA.

5. OBJECTIFS NATIONAUX

Pour concrétiser la vision nationale de la RDC concernant le secteur de, l'objectif du PAN est :

D'ici 2037, formaliser et mécaniser l'EMAPE de l'or à travers le renforcement des capacités des creuseurs, négociants et services étatiques, dans le but de réduire l'utilisation du mercure, d'atténuer des autres impacts environnementaux et sanitaires, et de débloquer tout le potentiel de développement socio-économique et durable du secteur.

Pour atteindre cet objectif, divers objectifs à court et à long terme sont formulés pour les problèmes clés identifiés dans les deux sections précédentes dans le tableau ci-dessous, organisés par stratégie de mise en œuvre. Des informations détaillées sur les activités spécifiques relevant de chaque stratégie de mise en œuvre sont fournies à la section 6.1, et des informations détaillées sur les parties prenantes responsables impliquées sont fournies à la section 6.2.

Tableau 2 *Objectifs nationaux pour le secteur de l'EMAPE de l'or en RDC*

Problèmes identifiés	No.	Objectifs nationaux
Meilleurs pratiques minières		
·L'utilisation du mercure dans tous les sous-secteurs de l'EMAPE de l'or · Le brûlage des amalgames dans des communautés · La lixiviation au cyanure de résidus auxquels du mercure a été ajouté, sans avoir au préalable retiré ce dernier · Manque de fermeture et réhabilitation des anciennes mines causant une déforestation, perte de biodiversité, propagation des maladies liées aux eaux stagnantes, diminutions des terres utilisables pour l'agriculture, et érosion du sol · Mauvaise gestion des résidus des anciennes mines conduisant à un empoisonnement des ressources en eau par le mercure et d'autres polluants · Perturbation des écosystèmes des rivières suite à une mauvaise gestion des activités des dragues · Extraction minière dans les aires protégées conduisant à des pertes de biodiversité, affectant particulièrement des espèces en voie de disparition	1.1	D'ici juin 2023, éliminer l'utilisation des pires pratiques identifiées notamment le brûlage à l'air libre d'amalgame, la purification à l'acide, dans les quartiers résidentiels et la lixiviation au cyanure des résidus auquel le mercure a été ajouté ; à travers la sensibilisation auprès des creuseurs et des communautés avoisinantes. Ceci dans le premier quartile[29] des communautés minières.
	1.2	D'ici juin 2023, sélectionner un total d'au moins 50 zones appropriés à l'utilisation du mercure au sein des ZEA accordées à différentes coopératives en s'assurant que ces zones soient conformes aux normes de protection de la santé des creuseurs et de la population.
	1.3	D'ici décembre 2024, éliminer l'utilisation des pires pratiques dans les autres quartiles des communautés minières.
	1.4	D'ici décembre 2024, réduire l'utilisation du mercure par 30% dans l'EMAPE de l'or dans le premier quartile des communautés minières et 20% dans les autres quartiles (en en invitant les représentant aux formations du premier quartile). Cela grâce à un premier tour de formations[30] avec expérimentation des meilleures pratiques (utilisant moins de mercure) avec des techniques simples. Ceci baisserait au moins de 25% l'utilisation du mercure à l'échelle nationale.

[29] Les communautés minières (ici une communauté minière est prise comme l'ensemble de plusieurs mines exploitées par des personnes habitant dans le même milieu) de la RDC peuvent être réparties en quatre quartiles basés sur le nombre de creuseurs qu'elles contiennent. Le premier quartile représente donc les 25% des communautés minières ayant les populations les plus élevées. Cela est utile afin de pouvoir cibler le plus grand nombre de creuseurs en organisant des activités dans un nombre réduit de communautés minières (en ciblant 25% des communautés mines, on peut atteindre plus de la moitié de la population de l'EMAPE d'or).

[30] Voir prochaine page

Problèmes identifiés	No.	Objectifs nationaux
Meilleurs pratiques minières		
·L'utilisation du mercure dans tous les sous-secteurs de l'EMAPE de l'or · Le brûlage des amalgames dans des communautés · La lixiviation au cyanure de résidus auxquels du mercure a été ajouté, sans avoir au préalable retiré ce dernier · Manque de fermeture et réhabilitation des anciennes mines causant une déforestation, perte de biodiversité, propagation des maladies liées aux eaux stagnantes, diminutions des terres utilisables pour l'agriculture, et érosion du sol · Mauvaise gestion des résidus des anciennes mines conduisant à un empoisonnement des ressources en eau par le mercure et d'autres polluants · Perturbation des écosystèmes des rivières suite à une mauvaise gestion des activités des dragues · Extraction minière dans les aires protégées conduisant à des pertes de biodiversité, affectant particulièrement des espèces en voie de disparition	1.5	D'ici décembre 2026, réduire l'utilisation du mercure par 60% dans le premier quartile des communautés minières de l'EMAPE de l'or et à 40% dans les autres quartiles des communautés minières (en en invitant les représentant aux formations du premier quartile). Cela grâce à un deuxième tour des formations avec expérimentation des meilleures pratiques, avec des techniques plus complexes et quelques outils simples. Ceci baisserait au moins de 50% l'utilisation du mercure à l'échelle nationale.
	1.6	D'ici décembre 2031, réduire l'utilisation du mercure par 90% dans le premier quartile des communautés minières de l'EMAPE de l'or et à 70% dans les autres quartiles des communautés minières (en en invitant les représentant aux formations du premier quartile). Cela grâce à un troisième tour des formations avec expérimentation des meilleures pratiques des techniques et outils complexes. Ceci baisserait au moins de 80% l'utilisation du mercure à l'échelle nationale.
	1.7	D'ici décembre 2036, éliminer totalement l'utilisation du mercure dans le premier quartile des communautés minières de l'EMAPE de l'or et à 90% dans les autres quartiles des communautés minières. Cela grâce à l'application des réglementations. Ceci baisserait de près de 100% l'utilisation du mercure à l'échelle nationale.
	1.8	D'ici décembre 2024, faire un plan de fermeture, de gestion des résidus et réhabilitation des anciennes mines associant les différentes parties prenantes
	1.9	D'ici décembre 2026, former les différentes parties prenantes (y compris les creuseurs) sur la fermeture, la gestion des résidus et la réhabilitation des anciennes mines
	1.10	D'ici décembre 2026, prendre des échantillons d'eau, de sédiments, de poissons et chez les humains, dans les mines où on utilise le mercure
	1.11	D'ici décembre 2024, formation d'au moins 200 agents impliquées dans l'environnement sur l'EMAPE de l'or, le mercure, ses effets sur l'environnement et la santé
	1.12	D'ici décembre 2024, vulgariser les équipements permettant de transiter vers les technologies sans mercure auprès de 50% des creuseurs et des agents du SAEMAPE

[30] Pour des raisons d'efficience, les formations organisées ne vont pas se focaliser sur une seule thématique. Cela veut dire qu'une même formation peut capaciter les creuseurs et autres acteurs sur les meilleurs pratiques, la formalisation, le commerce, la santé publique, le genre, etc.

2. Formalisation, mécanismes reposant sur le marché, et développement socio-économique		
2.1 Composante 1 : géoprospection et attribution des terres		
· L'EMAPE de l'or est informelle dans pratiquement tous les nœuds de la chaîne d'approvisionnement en or de la RDC. · Cette informalité profondément ancrée est à l'origine d'une grande partie des impacts négatifs du secteur sur le plan social, sur la santé et sur l'environnement (y compris la gestion du mercure), et empêche la réalisation du plein potentiel de développement du secteur. · Un obstacle important à la formalisation est la disponibilité limitée de terrains appropriés et la priorisation de formes d'exploitation plus mécanisées. · La concurrence sur les gisements aurifères, combiné à des cadres normatifs concurrents, entraîne un conflit foncier entre les mineurs artisanaux et les sociétés plus industrialisées	2.1.1	D'ici décembre 2026, mener un levé géophysique aéroportée et une cartographie géologique et géochimique sur le terrain dans les 10 territoires le plus active en EMAPE de l'or en RDC
	2.1.2	D'ici décembre 2024, former 30 géologues des divers Ministères de Mines provinciales sur la géoprospection en mettant l'accent sur les gisements proches de la surface
	2.1.3	D'ici décembre 2026, mettre à jour la Base National des Données Geoscientifiques sur le site web du Cadastre Minier (CAMI)
	2.1.4	D'ici décembre 2024, mettre à la disposition du public à travers le site web de CAMI les informations nécessaires et fiables sur les facteurs économiques et techniques sur base desquelles la démarcation entre les zones minières industrielles et artisanales doit se faire.
	2.1.5	D'ici décembre 2023, cartographier l'utilisation des sols dans au moins 50 zones riches en minerai pour identifier des zones qui peuvent être transformées en des ZEA, et mettre cette information à disposition du public via le site web du CAMI
	2.1.6	D'ici décembre 2024, proposer au moins 30 des nouveaux ZEA et établir au moins 15 ZEA riche en minerai en étroite collaboration avec des parties prenantes locaux
	2.1.7	D'ici décembre 2026, proposer au moins 50 nouveaux ZEA et établir au moins 25 ZEA riche en minerai en étroite collaboration avec des parties prenantes locales
	2.1.8	D'ici décembre 2024, informer et sensibiliser les creuseurs sur le processus d'acquisition des ZEA à travers l'exécution de 10 ateliers sur la formalisation dans des diverses provinces, y compris au moins Sud Kivu, Nord Kivu et Ituri
	2.1.9	D'ici décembre 2024, établir 5 mécanismes d'engagement entre les acteurs de l'EMAPE et l'EMGE opérant dans les mêmes zones minières et faire la médiation entre ces parties en vue de la recherche des solutions viables et des opportunités de négoce

<table>
<tr><th colspan="3">2. Formalisation, mécanismes reposant sur le marché, et développement socio-économique</th></tr>
<tr><th colspan="3">2.1 Composante 1 : géoprospection et attribution des terres</th></tr>
<tr><td rowspan="2">· L'EMAPE de l'or est informelle dans pratiquement tous les nœuds de la chaîne d'approvisionnement en or de la RDC.

· Cette informalité profondément ancrée est à l'origine d'une grande partie des impacts négatifs du secteur sur le plan social, sur la santé et sur l'environnement (y compris la gestion du mercure), et empêche la réalisation du plein potentiel de développement du secteur.

· Un obstacle important à la formalisation est la disponibilité limitée de terrains appropriés et la priorisation de formes d'exploitation plus mécanisées.

· La concurrence sur les gisements aurifères, combiné à des cadres normatifs concurrents, entraîne un conflit foncier entre les mineurs artisanaux et les sociétés plus industrialisées</td><td>2.1.10</td><td>D'ici décembre 2024, élaborer des guides[31] de formalisation et des bonnes pratiques pour les creuseurs, y compris les informations concernant le nouveau Code Minier, l'établissement des ZEA, l'acquisition des licences, l'établissement des coopératives et autres structures miniers, la santé et sécurité de travail, utilisation des produits chimiques, et travail des femmes enceintes et des enfants ; et diffuser au moins 4000 de ces guides parmi au moins 200 importantes zones miniers artisanaux.</td></tr>
<tr><td>2.1.11</td><td>D'ici décembre 2026, renforcer l'interdiction de l'activité de l'EMAPE de l'or dans les zones protégées, en facilitant la délocalisation de 50% des creuseurs opérant dans les zones protégées vers d'autres ZEA accessibles et rentables (tout en respectant les droits humains)</td></tr>
<tr><th colspan="3">2.2 Composante 2 : faciliter l'organisation des creuseurs</th></tr>
<tr><td rowspan="2">· Une organisation en entités formelles peut offrir aux creuseurs et au gouvernement des avantages importants, car elle permet aux creuseurs de s'exprimer, crée des économies d'échelle et facilite l'accès au financement, aux marchés et à la fourniture de services de vulgarisation. Tout cela peut les aider à adopter de meilleures pratiques minières et à résoudre des problèmes plus vastes de développement socio-économique.

· Les principaux obstacles à la formalisation incluent un écart important entre les coopératives proposées dans le cadre réglementaire et le fonctionnement des coopératives dans la pratique.</td><td>2.2.1</td><td>D'ici décembre 2024, constituer une base des données aux niveaux des Ministères des Mines provinciaux et national pour identifier tous les creuseurs et négociants au moyen électronique</td></tr>
<tr><td>2.2.2</td><td>D'ici décembre 2022, créer un arrêté ministériel ou un décret pour permettre aux creuseurs qui sont dans des associations autres que les coopératives minières de transformer leurs entités en coopératives</td></tr>
</table>

[31] Les guides conçus pourront aborder plusieurs questions à la fois. Il sera néanmoins nécessaire d'éviter de contenir trop d'élément au sein d'un même guide afin qu'il ne perde pas son caractère simple.

2.2 Composante 2 : faciliter l'organisation des creuseurs		
· Une organisation en entités formelles peut offrir aux creuseurs et au gouvernement des avantages importants, car elle permet aux creuseurs de s'exprimer, crée des économies d'échelle et facilite l'accès au financement, aux marchés et à la fourniture de services de vulgarisation. Tout cela peut les aider à adopter de meilleures pratiques minières et à résoudre des problèmes plus vastes de développement socio-économique. · Les principaux obstacles à la formalisation incluent un écart important entre les coopératives proposées dans le cadre réglementaire et le fonctionnement des coopératives dans la pratique.	2.2.3	D'ici décembre 2023, organiser une première série de 10 ateliers dans les communautés minières dans des diverses provinces, y compris au moins au Sud Kivu, Nord Kivu et Ituri, pour informer les creuseurs, négociants et membres de la communauté sur les processus de la création d'une coopérative minière et des autres structures de regroupement
	2.2.2	D'ici décembre 2022, créer un arrêté ministériel ou un décret pour permettre aux creuseurs qui sont dans des associations autres que les coopératives minières de transformer leurs entités en coopératives
	2.2.4	D'ici décembre 2024, organiser une deuxième série de 10 ateliers dans les communautés minières dans des diverses provinces, y compris au moins Sud Kivu, Nord Kivu et Ituri, pour faciliter la création d'au moins 20 coopératives, et pour former les creuseurs et négociants sur la gouvernance démocratique, l'égalité du genre, et la gestion d'entreprise
	2.2.5	D'ici décembre 2025, organiser une troisième série de 10 ateliers dans les communautés minières dans des diverses provinces, y compris au moins Sud Kivu, Nord Kivu et Ituri, pour faciliter la création d'encore 15 coopératives, et pour former les creuseurs et négociants sur la gouvernance démocratique, l'égalité du genre, et la gestion d'entreprise
	2.2.6	D'ici décembre 2026, organiser 8 ateliers (un atelier par province de l'EMAPE en RDC) en vue d'organiser toutes les coopératives au niveau provincial dans des fédérations ayant le mandat de veiller sur les intérêts de toutes les entités minières dans leurs provinces respectives
	2.2.7	D'ici décembre 2028, organiser 1 atelier pour établir une fédération nationale ayant le mandat de représenter toutes les entités minières artisanaux ainsi que leur fédérations provinciales
2.3 Composante 3 : Homologation et règlementation de l'EMAPE de l'or		
· Les principaux obstacles à la formalisation incluent la présence de régimes fiscaux plus attrayants dans d'autres pays, et un processus d'obtention de licences long et fastidieux · Les femmes mineures font face à des défis disproportionnés en matière de formalisation et peuvent être affectées inversement par des approches standardisées ; par conséquent, les mesures sensibles au genre doivent être incluses dans la stratégie de formalisation et leur rôle important dans le secteur doit être davantage reconnu formellement	2.3.1	D'ici décembre 2024, vulgariser la partie du nouveau le Code Minier concernant l'EMAPE à travers 6 programmes de radio et/ou la télévision et des brochures en Swahili, Tshiluba, Lingala et Kikongo selon la province ciblée dans les communautés de l'EMAPE
	2.3.2	D'ici décembre 2024, mener des plaidoyers aux près du secrétariat exécutif des pays de la CIRGL, pour l'harmonisation des textes de loi relative à l'EMAPE et spécifiquement celles des taxes, à travers au moins 4 réunions du CIRGL.

2.3 Composante 3 : Homologation et règlementation de l'EMAPE de l'or		
· Les principaux obstacles à la formalisation incluent la présence de régimes fiscaux plus attrayants dans d'autres pays, et un processus d'obtention de licences long et fastidieux · Les femmes mineures font face à des défis disproportionnés en matière de formalisation et peuvent être affectées inversement par des approches standardisées ; par conséquent, les mesures sensibles au genre doivent être incluses dans la stratégie de formalisation et leur rôle important dans le secteur doit être davantage reconnu formellement	2.3.3	D'ici décembre 2025, réaliser une croissance de 20% des cartes d'exploitation artisanale (en prenant 2019 comme base) et 20% des licences des négociants (grands et petits négociants).
	2.3.4	D'ici décembre 2028, réaliser une croissance de 30% des cartes d'exploitation artisanal (en prenant 2019 comme base) et 30% des licences des négociants (grands et petits négociants).
	2.3.5	D'ici décembre 2031, intégrer plus des aspects de l'égalité des genres, y compris la reconnaissance de leur rôle dans le secteur et la facilitation de l'accès aux sites miniers et aux marchés, dans les révisions des codes et règlements miniers en RDC
2.4 Composante 4 : organiser la chaine de l'approvisionnement d'or		
· L'informalité du secteur de l'EMAPE d'or est particulièrement grave au milieu et à la fin de la chaîne d'approvisionnement · L'informalité de cette chaîne d'approvisionnement augmente les risques d'utilisation de l'or pour des activités criminelles et pour financer les activités des groupes armés · Il est nécessaire de fournir des incitations aux négociants, notamment des alternatives attrayantes à la contrebande d'or vers les pays voisins · Les arrangements de préfinancement et les investissements d'acheteurs d'or informels, aggravés par le manque d'accès au financement formel, sapent le processus de formalisation	2.4.1	D'ici décembre 2022, mener une étude sur la chaine d'approvisionnement de l'or en RDC, y compris une analyse détaillée des flux financiers et les acteurs aussi bien formels qu'informels.
	2.4.2	D'ici décembre 2023, organiser 8 ateliers pour encourager les négociants à s'organiser dans des associations des négociants ou à se joindre aux entités minières existantes, et pour discuter les routes de commerce de l'or et du mercure
	2.4.3	D'ici décembre 2025, appuyer les négociants à établir au moins 15 nouvelles structures et à obtenir au moins 30 licences y relatif.
	2.4.4	D'ici décembre 2024, recruter et former au moins 30 experts sur le traitement et affinage des minerais sans utilisation du mercure et sur la valuation d'or
	2.4.5	D'ici décembre 2025, établir une orfèvre et un programme d'achat aurifère étatique en collaboration avec la Banque Centrale, y compris l'installation des stations d'achat d'or accréditée avec des équipements nécessaires
	2.4.6	D'ici décembre 2026, établir les systèmes de traçabilité et de certification de l'or pour les 3 stations du programme d'achat aurifère étatique en pleine conformité avec la norme de l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE) sur les obligations de devoir de diligence

2.5 Composante 5 : faciliter l'accès aux finances		
· Les creuseurs, et en particulier les femmes, n'ont pas accès aux financements officiels et dépendent généralement des investissements d'acheteurs informels · Les accords de préfinancement et les investissements d'acheteurs informels d'or, aggravés par le manque d'accès au financement formel, entraînent parfois des situations d'exploitation abusives et sapent le processus de formalisation et la transition vers une technologie sans mercure. · Les exigences des institutions financières ne sont pas bien alignées sur les réalités du secteur de l'EMAPE de la RDC	2.5.1	D'ici juin 2023, réaliser une évaluation des besoins en termes de produits financiers disponible en l'est de la RDC, ainsi que la capacité financière et les préférences des creuseurs et de leurs communautés, dans au moins 3 provinces de l'EMAPE de l'or
	2.5.2	D'ici décembre 2023, organiser au moins 2 ateliers pour mobiliser les institutions financières et autres partenaires à travailler avec les entités minières artisanales dans le but de faciliter l'accès des creuseurs aux financements adaptés à leurs besoins et conditions de vie
	2.5.3	D'ici décembre 2024, former au moins 30 coopératives minières et/ou autres entités des creuseurs sur la gestion financière et assister celles-ci de mettre en place au moins 10 groupes solidaires d'épargne et des crédits avec une participation d'au moins 30% des femmes
	2.5.4	D'ici décembre 2026, s'assurer qu'au moins 15 coopératives de l'EMAPE d'or ont ouvert des comptes bancaires et qu'au moins 10 coopératives ont accédé au micro-crédit, avec une participation d'au moins 30% des femmes
	2.5.5	D'ici décembre 2022, intégrer l'EMAPE dans la Feuille de Route de l'Inclusion Financière 2016-2021 de la RDC.
	2.5.6	D'ici décembre 2026, engager le Ministère de la Finance et la Banque Centrale afin d'assurer la réservation d'un budget d'au moins 5 millions de dollars américains destinés aux activités de l'assistance des communautés de l'EMAPE
2.6 Composante 6 : faciliter l'accès à l'assistance		
· Les principaux obstacles à la formalisation incluent un manque de renforcement des capacités parmi les acteurs de l'EMAPE de l'or. · Fournir une assistance aux creuseurs et petits négociants est une étape importante du processus de formalisation, car il permet à ces acteurs de se conformer au cadre réglementaire. · Les dispositions relatives aux formes d'assistance spécifiques sont décrites dans les sections 1, 2.1, 2.2, 2.4 et 2.5 de ce tableau	2.6.1	D'ici décembre 2026, institutionnaliser l'expertise de l'EMAPE de l'or dans le SAEMAPE, le GCPP et des universités et des ONG locales, en les incluant dans au moins 10 formations et 10 discussions politiques sur des questions relatives à l'EMAPE de l'or et en promouvant la recherche dans ce secteur
	2.6.2	D'ici décembre 2026, et développer un programme éducatif sur l'EMAPE d'or, en incluant dans le programme régulier au moins 3 disciplines pertinentes (par exemple, la géologie, les sciences de l'environnement, développement, politique publique) d'au moins 3 universités publiques, et promouvoir la recherche dans ce secteur
2.7 Composante 7 : faciliter l'accès aux marchés		
· Les creuseurs (et en particulier les femmes) ont un accès limité au marché mondial et dépendent d'une longue chaîne d'intermédiaires, ce qui se traduit généralement par un partage inégal des bénéfices.	2.7.1	D'ici décembre 2025, former au moins 20 entités minières sur le commerce de l'or mondial et sur la fabrication de bijoux, avec une participation d'au moins 30% des femmes

2.8 Composante 8 : contrôle et mise en vigueur des règlementations de l'EMAPE de l'or		
· Les autres obstacles à la formalisation sont liés à la capacité limitée des bureaux provinciaux du Ministère des Mines, aux bas salaires des inspecteurs et aux frontières poreuses et, de ce fait, aux incitations à la corruption · Des cas de corruption ont été signalés parmi la douane et les inspecteurs miniers à travers le pays.	2.8.1	D'ici décembre 2023, former au moins 100 inspecteurs de SAEMAPE et de l'ACE sur l'EMAPE de l'or et l'assistance technique des creuseurs
	2.8.2	D'ici décembre 2023, mettre à disposition l'infrastructure de surveillance, y compris des motos, des technologies de communication, du matériel d'échantillonnage pour chaque bureau provincial, et décentraliser des finances aux bureaux provinciales pour augmenter les salaires de ces agents d'inspection par 15%
	2.8.3	D'ici décembre 2023, former au moins 20 comités locaux de surveillance dans des zones minières sur la conformité des chaines d'approvisionnements de l'or et sur les mécanismes d'alerte rapide.
	2.8.4	D'ici décembre 2023, mettre en place un mécanisme de traçabilité financière en exigeant aux comptoirs d'achat d'or artisanal d'effectuer le rapatriement des fonds dans des institutions financières agrées en RDC
	2.8.5	D'ici décembre 2023, former au moins 20 membres de staff de la Cellule Nationale des Renseignements Financiers (CENAREF) pour contrôler le commerce aurifère et de son utilisation potentielle à des fins criminelles en RDC
	2.8.6	D'ici décembre 2023, renforcer des contrôles aux frontières, former au moins 100 agents des douanes sur la réduction de la contrebande d'or dans des diverses provinces
	2.8.7	D'ici décembre 2023, imposer des sanctions aux négociants en cas de contrebande de minéraux et aux agents des douanes qui ont facilité la contrebande, et intensifier le contrôle des agents des douanes par la Commission Anti-corruption
3. Gérer le négoce du mercure		
· Il demeure un besoin de comprendre les dynamiques du circuit de commercialisation du mercure · Il y a nécessité d'une gestion régionale de la circulation du mercure · Le mercure atteint souvent les mines par les mêmes canaux informels par lesquels l'or sort de ces sites · L'informalité de la commercialisation du mercure facilité aux creuseurs d'y accéder facilement (même quand ils n'ont pas l'argent, du moment qu'ils promettent de vendre de l'or à celui qui le leur a prêté) · Le mercure destiné à d'autres utilisations peut être détourné vers l'EMAPE d'or	3.1	D'ici décembre 2024, analyser le circuit d'approvisionnement et de distribution du mercure comme partie intégrante du circuit de commercialisation de l'or
	3.2	D'ici décembre 2026, réglementer l'approvisionnement, le stockage, la commercialisation et l'utilisation du mercure dans l'EMAPE
	3.3	D'ici décembre 2026, s'assurer que le mercure destiné à des usages non miniers ne soit pas détourné vers l'EMAPE de l'or, en impliquant les acteurs de ce secteur dans les rencontres contre le mercure et en accroissant la transparence de leur circuit d'approvisionnement.

3. Gérer le négoce du mercure		
· Il demeure un besoin de comprendre les dynamiques du circuit de commercialisation du mercure · Il y a nécessité d'une gestion régionale de la circulation du mercure · Le mercure atteint souvent les mines par les mêmes canaux informels par lesquels l'or sort de ces sites · L'informalité de la commercialisation du mercure facilité aux creuseurs d'y accéder facilement (même quand ils n'ont pas l'argent, du moment qu'ils promettent de vendre de l'or à celui qui le leur a prêté) · Le mercure destiné à d'autres utilisations peut être détourné vers l'EMAPE d'or	3.4	D'ici décembre 2024, créer et former 10 brigades de veille et au moins 100 agents impliquer dans la traçabilité commerciale du mercure et aux effets du mercure sur la santé et l'environnement
	3.5	D'ici décembre 2026, renforcer en collaboration avec la Direction Générale des Douanes et Assises (DGDA), l'Office Congolais de Contrôle (OCC) et tous les autres services opérant aux douanes le contrôle de l'importation du mercure grâce à la vulgarisation des dépliants sur le danger de mercure
4. Implication des parties prenantes et sensibilisation		
· Un engagement continu des parties prenantes est essentiel pour une mise en œuvre et un examen efficace des progrès accomplis dans le cadre du PAN. · Compréhension limitée des effets néfastes du mercure parmi les creuseurs, négociants et communautés de l'EMAPE de l'or, les dispensaires locaux et la population en général · Certaines étapes de sensibilisation ont déjà été inclut sous l'introduction des meilleurs pratiques et la formalisation (sections 1 et 2) ci-dessus	4.1	D'ici décembre 2026, institutionnaliser des réunions semestrielles (ce qui fait au moins 10 réunions) avec tous les membres du MCN au cours desquelles seront évaluées les progrès de la mise en œuvre du PAN
	4.2	D'ici décembre 2026, institutionnaliser des réunions trimestrielles (ce qui fait au moins 20 réunions) avec tous les membres fixes du GCPP, chaque fois dans une autre communauté de l'EMAPE de l'or dans le but de s'assurer une inclusion égale des diverses parties prenantes locales dans les différentes régions de l'EMAPE de l'or en RDC.
	4.3	D'ici décembre 2024, élaborer et publier des brochures, des bandes dessinées et des panneaux publicitaires dans les langues locales sur le mercure et d'autres dangers liés à l'EMAPE de l'or et distribuer au moins 3000 des brochures, 300 bandes dessinées et 300 panneaux publicitaires dans les communautés l'EMAPE de l'or et les communautés voisines dans au moins 100 zones miniers artisanaux.
	4.4	D'ici décembre 2026, produire et diffuser annuellement 8 émissions de radio et 4 émissions de télévision relatives à l'utilisation du mercure, la formalisation, et d'autres questions liées au secteur de l'EMAPE de l'or en RDC.
	4.5	D'ici décembre 2022, sensibiliser au moins 100 différentes autorités religieuses locales concernant les questions liées au secteur de l'EMAPE de l'or afin d'obtenir leur appui dans la diffusion des messages de sensibilisation dans les communautés de l'EMAPE de l'or dans les églises et mosquées locales.

5. Santé publique		
· Manque des installations sanitaires de base · Problèmes de santé liés aux conditions d'habitat, à l'état de l'air respiré (poussière, oxygène limité dans les puits), aux douleurs musculaires et autres problèmes de santé liés soit aux conditions de vie ou aux conditions de travail · Risques d'accidents (parfois mortels) dans les puits, incluant également le cas d'éboulement des puits · Capacité limitée des hôpitaux et cliniques locaux, absence de médecins spécialistes des problèmes des creuseurs, manque de matériel chirurgical, etc. · Accès limité à l'eau potable et aux toilettes propres · Manque de sensibilisation sur les maladies liées à l'extraction minière dans les communautés la pratiquant · Migrations incontrôlées des creuseurs vers les puits les plus productifs du moment les poussant à vivre dans des conditions de logement dangereux pour leur santé	5.1	D'ici Juin 2023, réaliser une étude sur le profil épidémiologique des creuseurs
	5.2	D'ici décembre 2026, développer un programme de formation sur la santé en milieu minier et introduire au moins un cours sur les problèmes de santé de creuseurs dans les disciplines assez proches des questions minières (médecine inclue)
	5.3	D'ici décembre 2024, organiser une formation sur les problèmes de santé minière et la fragilité des femmes et enfants auprès du personnel médical des hôpitaux du premier quartile des communautés minières
	5.4	D'ici décembre 2024, impliquer le ministère de la santé et le ministère de l'emploi dans le MCN et les professionnels de santé dans le GCPP.
	5.5	D'ici juin 2023, évaluer les programmes d'éducation dans les milieux ruraux à proximité des zones minières pour déterminer le niveau d'enseignements sur les problèmes de santé liés à la mine.
	5.6	D'ici décembre 2026, développer des protocoles de prise en charge sanitaire liés aux questions des EMAPE, incluant l'évaluation de l'intoxication au mercure et les soins y afférant.
	5.7	D'ici 2026, fournir au moins 200 personnes dans le premier quartile des communautés minières avec des gants et autres matériels de protection ainsi que l'installation de kit de premiers soins et former au moins 200 personnes de ce premier quartile sur la sécurité et sante de travail
	5.8	D'ici décembre 2026, offrir aux creuseurs (leaders et quelques autres) de toutes les mines une formation sur les problèmes de santé liés au travail minier et aux conditions de vie de la mine
	5.9	D'ici décembre 2026, installer au moins 10 toilettes et autres installations hygiéniques dans le premier quartile des communautés minières

6. Protection des groupes vulnérables, avancer l'égalité des sexes, et aborder le labeur des enfants		
· Les femmes sont confrontées à des problèmes sexospécifiques dans le secteur de l'EMAPE en RDC, alors que ce secteur recèle également un potentiel inestimable pour l'autonomisation des femmes dans les zones rurales de la DRC · Les enfants sont présents dans de nombreux sites miniers pour accompagner leur mère et aussi pour participer à des activités minières directement, les exposant ainsi à des risques pour la santé, notamment un empoisonnement au mercure · L'extrême pauvreté, les conflits armés et le manque d'accès à l'éducation et à la garderie gratuites sont les principales causes de la présence et de la participation des enfants à l'EMAPE	6.1	D'ici décembre 2026, renforcer les capacités des femmes à des activités génératrices de revenus autres que EMAPE
	6.2	D'ici décembre 2023, former au moins 100 membres de staff du Ministère des Mines au niveau national, provincial et local et 10 membres du GCPP sur les aspects du genre
	6.3	D'ici décembre 2022, mener une étude sur la présence et la participation des enfants dans l'EMAPE de l'or en RDC, couvrant les 3 provinces les plus actives en termes de l'EMAPE de l'or
	6.4	D'ici décembre 2025, mettre en place un dispositif de prise en charge de la scolarisation gratuite et obligatoire des enfants dans les écoles parrainées par l'État dans les communautés de l'EMAPE.
	6.5	D'ici décembre 2025, fournir au moins aux 50% des enfants qui travaillent dans les mines et qui n'ont pas un accès effectif à la garderie, à l'éducation ou à une forme quelconque de compensation, des kits scolaires pour continuer à apprendre en dehors de leur travail

6. STRATÉGIES DE MISE EN ŒUVRE

6.1 Stratégies

Pour mettre en œuvre les objectifs fixés pour l'EMAPE par le PAN, il a été mis en place 9 stratégies visant à les atteindre :

1. Actions à éliminer les pires pratiques
2. La stratégie de formalisation de l'EMAPE de l'or de la RDC
3. La stratégie pour introduire des meilleures pratiques minières
4. La stratégie pour gérer le commerce du mercure et pour empêcher son détournement
5. La stratégie pour impliquer les parties prenantes dans la mise en œuvre et l'amélioration continue du PAN
6. La stratégie de santé publique relative à l'exposition des creuseurs et des communautés au mercure
7. La stratégie visant à prévenir l'exposition des populations vulnérables au mercure, à avancer l'égalité du genre et à gérer le labeur des enfants
8. La stratégie pour informer les creuseurs, les communautés et le public en général

Ces stratégies revêtent un caractère flexible au fur et à mesure de la mise en application du PAN et des décisions et adaptations décidées par les rencontres du MNC et du GCPP.

1 ACTIONS VISANT À ÉLIMINER LES PIRES PRATIQUES

Conformément au point 1(b) de l'annexe C de la convention de Minamata

L'élimination des pires pratiques passe par une information des creuseurs de l'EMAPE d'or sur ces pratiques et le danger qu'elles représentent (1) et par la sensibilisation vers des meilleures pratiques simples et sans danger qui peuvent servir de bonne alternative aux pires (2).

A. Les pires pratiques à éliminer

Cette section discute les « pires pratiques à décourager dans le chef des creuseurs d'or en RD Congo :

· L' amalgamation des minerais bruts

Ce modèle est moins fréquent en RDC mais il est signalé des cas isolés de cette technique en Ituri. En Ituri, un broyeur de type chilien est utilisé avec deux roues métalliques symétriques mise en rotation par un moteur. Le minerai brut est broyé en y ajoutant du mercure. Cela conduit à une surconsommation du mercure. Une quantité importante de mercure est consommée dans les rejets qui sont éjectés dans les eaux, enfouies ou alors abandonnés sur le sol. Ces rejets sont lessivés par les eaux de ruissellement avec de possibilité de polluer le sol à des grandes distances, conduisant à la pollution et la contamination des eaux, des sols et des plantes.

· Le brûlage d'amalgames à l'air libre et dans les zones d'habitation
Le brulage de l'amalgame éparpille les molécules de mercure dans l'air ambiant et expose les personnes telles que creuseurs, femmes, enfants et tout autre personne aux environs à l'inhalation du mercure. Celle-ci doit être découragée à plusieurs niveaux :

- Dans le site aux lieux d'exploitation : Cela réduirait l'exposition des creuseurs à l'inhalation des produits évaporés qui peuvent se diriger directement dans les galeries en cas des exploitations souterraines.

- Dans les lieux de cantonnement des creuseurs (habitat de fortune) : L'exposition des mineurs à l'intoxication ainsi que de leurs environnements immédiats. Ces brulages se font généralement quand le creuseur veut utiliser son or pour raison de troc ou simplement quand il veut l'échanger pour obtenir des produits alimentaires ou d'autres produits de première nécessité.

- À proximité des ménages (impliquant la proximité des femmes et enfants). Lorsque le concentré est transporté jusque dans les villages où les procédures d'amalgamation sont pratiquées dans des maisons au milieu des résidents. Dans ces conditions il y a risque d'intoxication et toute la communauté dans cet environnement est exposé/ risque d'exposition et d'intoxication de toute la communauté.

- Dans les lieux de négoce, les négociants achètent de l'or où le creuseur a expressément laissé une partie du mercure (pour en augmenter le poids) et le brûlent à nouveau dans leur boutique. Ces bureaux dépassent rarement les $3m^2$ pour les plus spacieux. L'évaporation du métal dans cet environnement confiné peut conduire à l'inhalation de ce dernier par les occupants.

· La lixiviation au cyanure de résidus préalablement traités avec du mercure
L'utilisation du cyanure est encore moins répandue à l'Est de la RDC (vu sa complexité), mais avec l'épuisement des zones riche en minerais, les exploitants s'y tourneront de plus en plus. Le traitement au cyanure des résidus préalablement traités au mercure expose les personnes dans l'environnement immédiat du milieu de traitement, surtout que la combinaison du cyanure et du mercure produit des composés encore plus dangereux pour la santé et l'environnement.

· La purification aux acides :
L'usage des acides sulfurique et nitrique (solubilisation de l'argent) est le plus courant dans des centres de négoce pour la dissolution des impuretés (fer et argent) et pour le test du minerai, en cas de doute. Cepend ant cette technique expose le négociant et son entourage à l'inhalation de ces acides.

B. Stratégies de découragement des mauvaises pratiques
En se reposant sur la vulgarisation, la mise en application ainsi que le suivi des pratiques alternatives, il est possible d'éliminer les pires pratiques sans introduction de nouveaux outils.

Dans ce but, les mesures suivantes devraient être prises :

a Initier des campagnes intenses de sensibilisation des creuseurs et des communautés avoisinantes; sur les risques et dangers associés à l'utilisation et la manipulation sans protection ni précaution du mercure et autres pires pratiques identifiées notamment le brulage à l'air libre d'amalgame, la purification à l'acide nitrique/chloridrique, dans les quartiers résidentiels, la lixiviation au cyanure surtout

quand le minerai contient des résidus auquel le mercure a été ajouté ainsi que la présentation des pratiques alternatives permettant d'éviter ces mauvaises pratiques.

Cette sensibilisation et conscientisation devra concerner les acteurs suivants :

- Les responsables des coopératives, les creuseurs et les négociants d'or
- Les agents des services d'encadrement techniques et services de l'administration minières (Division des mines, ministères de mines, SAEMAPE, etc.),
- Les agents de la police des mines et les Officiers de polices judiciaires (OPJ) associés aux mines, magistrats.
- Les agents des services de santé et environnement
- Les députés nationaux et provinciaux des communauté affectées, les députés membres des commission « ressources naturelles » au niveau national et provincial.
- Les leaders locaux, responsables religieux et cadres de base des communautés affectés

b Délimiter et aménager les lieux de traitement, stockage et de manipulation de mercure et différents produits miniers dans des milieux situés à plus de 500 mètres des zones résidentielles, comme le recommande l'ONUDI. Il est certain que ces méthodes n'épargnent pas l'environnement étant donné que le brulage à l'air libre pourrait toutefois être utilisé, un atout est que les risques directs pour les communautés environnantes sont réduits.

Ces lieux doivent :

- Être éloignées des communautés, plus particulièrement des femmes surtout en période de procréation et des enfants, des plans d'eau et des terres arables à usage agricole ;
- Être sur un terrain imperméable en vue de limiter et dans les meilleurs des cas éviter toute infiltration et fuites des produits liés à la manipulation et topographie à faible pente.
- Mettre en place dans des espaces aménagés un système de gestion des rejets miniers et des composantes environnementales particulièrement sensibles situées à proximité des opérations minières et aux entités de traitement ;
- Exiger le port obligatoire des équipements de protection (gants, masques à gaz, …) par les creuseurs au niveau des centres de traitement de minerai pendant les opérations d'amalgamation et de brûlage ;

2 LA STRATÉGIE DE FORMALISATION DE L'EMAPE DE L'OR EN RDC

Conformément au point 1(c) de l'annexe C de la convention de Minamata, et au Manuel de Formalisation

La formalisation a été reconnue comme une étape nécessaire pour lutter efficacement contre l'utilisation du mercure dans le secteur de l'EMAPE de l'or, car elle peut faciliter l'organisation des creuseurs et négociants, l'éducation, l'accès à l'assistance et la réglementation du commerce de l'or et du mercure.[32],[33] Dans le PNSD 2019-2023, la formalisation du secteur informel est une des priorités identifiées du pilier 1 (la diversification de l'économie et la transformation des structures de celle-ci, particulièrement au travers des Micros, Petites et Moyennes Entreprises ou Industries (MPME/I), qui parle de l'encadrement de l'artisanat minier. En se basant sur les arguments discutés dans le synopsis national et

[32] Swiss Agency for Development and Cooperation, 2011. SDC experiences with ASM Formalization and Responsible Environmental Practices in Latin America and Asia (Mongolia). http://asmhub.mn/en/files/view/493

[33] UNITAR & ONU Environnement, 2018. Manuel pour développer des stratégies de formalisation du secteur de l'EMAPE d'or, dans le cadre des Plans d'Action Nationaux. UNITAR & ONU Environnement, Genève.

bon nombre d'autres documents, la formalisation du secteur de l'EMAPE de l'or est ainsi une priorité nationale. Cette stratégie est basée sur le contexte actuel dans lequel évolue l'EMAPE de l'or en RDC. Elle tient compte d'autres stratégies existantes formulées dans plusieurs documents officiels relatifs au secteur minier en RDC tels que :

- Le Code Minier et règlement minier congolais 2018 ;
- Le manuel des procédures de traçabilité des produits miniers (Ministère des Mines, 2009) ;
- Le Plan Stratégique de Développement du Secteur Minier 2017-2021 (Ministère des Mines, 2016) ;
- Le PNSD 2019 - 2023.

Elle tient également compte d'autres textes régionaux et internationaux, tels que :

- Le IRRN (CIRGL, 2006);
- Le Guide de la formalisation de l'EMAPE dans les états membres de la CIRGL (CIRGL, 2017) ;
- Le Guide OCDE sur le devoir de diligence pour des chaînes d'approvisionnement respons ables en minerais provenant de zones de conflit ou à haut risque (l'OCDE, 2016) ;
- Le Manuel de Formalisation (UNITAR & ONU environnement, 2018).

En se référant à la définition de la formalisation de l'EMAPE de l'or contenue dans le Manuel de Formalisation ; il s'observe que l'EMAPE de l'or en RDC est à la fois illégale, illicite, informel, formel et légale selon que l'on passe d'un site d'exploitation à un autre[34]. Ainsi, face à cette complexité et aux différentes dimensions de l'EMAPE de l'or en RDC, le choix d'une ou plusieurs approches de la formalisation doit être multidimensionnel basé non seulement sur les droits humains dans son ensemble, mais également sur la spécificité de chaque sous-secteur en tenant compte des besoins réels des creuseurs et les droits coutumiers locaux.

Tenant compte des différentes dimensions de l'EMAPE de l'or de la RDC[35], il se dégage que les dimensions juridiques sont beaucoup plus avancées. Les dispositions du Code Minier de 2018 fournissent théoriquement l'arsenal juridique nécessaire pour la formalisation de l'EMAPE. Toutefois, il s'observe un décalage entre ce qui est clairement dit dans les textes des lois avec les pratiques quotidiennes de l'EMAPE de l'or dans plusieurs sites miniers. De plus, l'accès à l'information et la vulgarisation des textes règlementaires de l'EMAPE auprès des creuseurs miniers artisanaux constitue également un autre défi pour la dimension juridique de la formalisation en RDC.

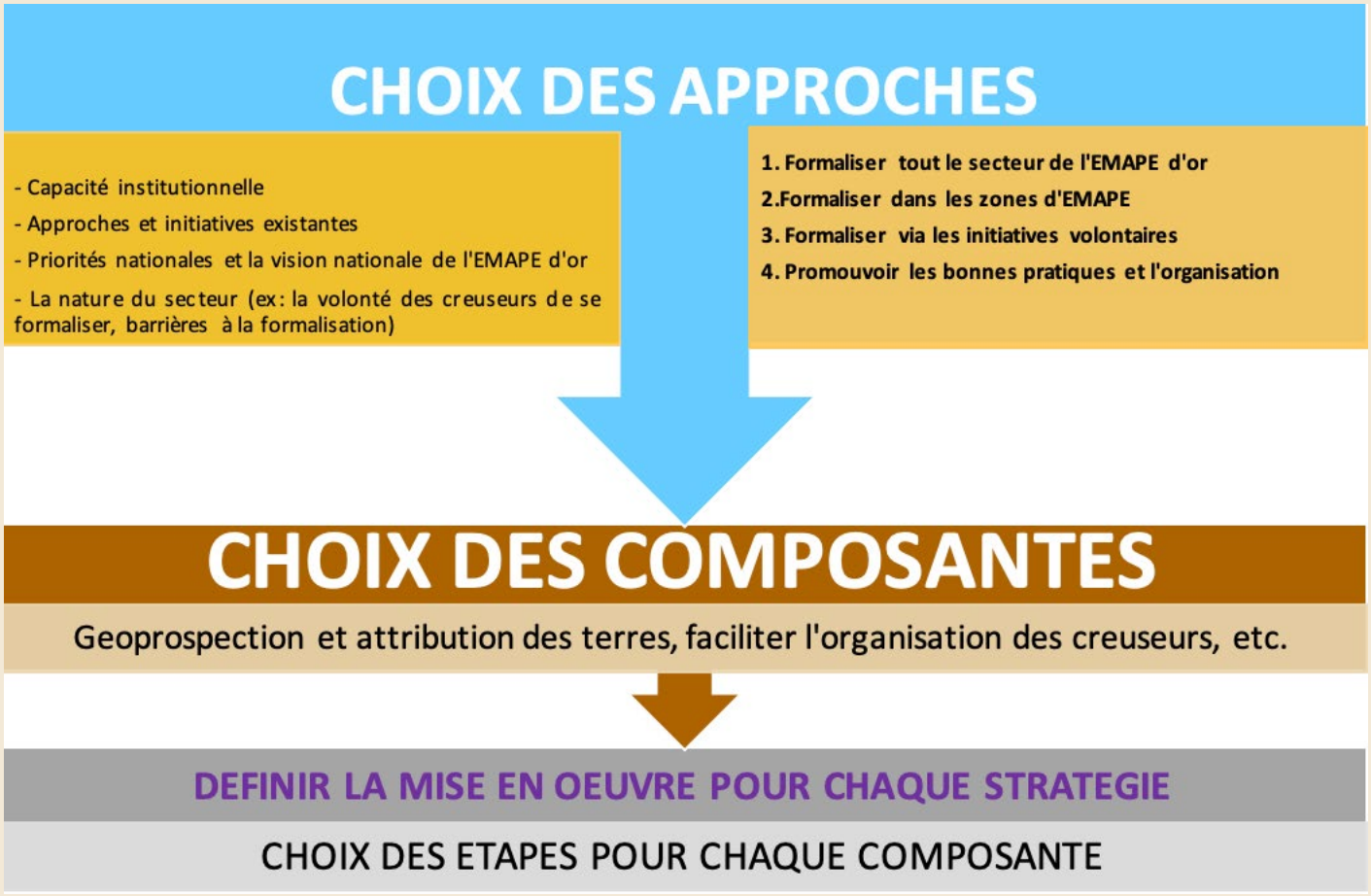
Quant aux dimensions institutionnelles, bien que clairement définies, la responsabilité et la coordination entre le niveau national et local n'est pas encore effective dans toutes les provinces et territoires où il y a l'EMAPE. En effet, depuis l'avènement de la décentralisation consacrée dans la constitution de la RDC de 2006 ; le processus de décentralisation des services compétents à travailler au niveau local se heurtent à des multiples défis. Au niveau local les agents de l'administration minière ne sont pas régulièrement formés et non outillés sur les questions de l'EMAPE.

[34] Voir le synopsis national de l'EMAPE d'or en RDC
[35] Le Manuel de Formalisation discute les dimensions juridique, institutionnelle, socio-économique, financière et géoenvironnementale

Considérant la dimension socio-économique, bon nombre d'acteurs de l'EMAPE s'intéresseraient à la formalisation si et seulement si, ils sont conscients des avantages qu'un tel processus peut leur apporter. Autrement dit, les avantages tels que l'assistance technique et financière qui peuvent accroître la production des creuseurs serait un élément incitatif pour que ces derniers s'engagent dans le processus de formalisation. S'agissant de la dimension géoenvironnementale, l'insuffisance des ZEA où doit se développer l'EMAPE plonge la plupart de l'EMAPE de l'or dans l'illégalité. La disponibilité des ZEA viables, devra non seulement renforcer le droit de propriété des creuseurs artisanaux, mais également offrir plus d'espace pour les autres composantes de la formalisation.

La figure ci-dessous montre les étapes méthodologiques ayant conduit au choix des approches, composantes et étapes de mise en œuvre de la stratégie de formalisation.

Figure 3 *Etapes méthodologiques pour le choix des approches, composantes et étapes de la formalisation de l'EMAPE de l'or en RDC*



Bien qu'il soit préférable de formaliser tout le secteur (approche 1 du Manuel de Formalisation), il est évident que, dans le contexte actuel, ce n'est pas faisable à court et moyen terme. De ce fait, les approches suivantes sont envisagées : i) Formaliser le secteur ou sous-secteur de l'EMAPE de l'or de la RDC dans les zones minières (approche 2) ; et ii) Formaliser via les initiatives volontaires destinées à la chaine d'approvisionnement (approche 3). Par ailleurs, pour les activités de l'EMAPE de l'or en dehors des ZEA, il est envisagé de promouvoir des meilleures pratiques pendant que la capacité institutionnelle sera renforcée pour aboutir à une formalisation de tout le secteur et ses activités dans le futur (approche 4). Le choix de ces trois approches qui seront, du reste, complémentaires se justifie non seulement par la vision nationale qu'à la RDC pour l'EMAPE et la nature du secteur, mais aussi à la conformité avec les initiatives régionales et globales.

Ainsi, le but de cette stratégie est de formaliser toutes les activités de l'EMAPE de l'or dans les ZEA en utilisant des initiatives de la chaine d'approvisionnement (parmi d'autres étapes), tandis que les meilleurs pratiques seront promues dans toutes les activités de l'EMAPE de l'or en dehors de ces ZEAs, dans le but de formaliser tout le secteur éventuellement (mais pas dans le calendrier du PAN).

Avec les choix de ces approches, la RDC peut d'atteindre progressivement une formalisation intégrale de son EMAPE de l'or. Ci-dessous les questions directives ayant conduit au choix de l'approche de la formalisation au regard du contexte actuel de l'EMAPE de l'or en RDC.

Approche 2. Formaliser dans les zones d'EMAPE

En RDC, l'approche de formaliser dans les Zones d'Exploitation Artisanale (ZEA) comprends trois étapes à savoir l'identification, la qualification et la validation.

Tout d'abord la ZEA est identifiée pour faire objet d'une mission de qualification. La mission de qualification est faite par un représentant de la société civile, des représentants de l'administration minière, des représentants des opérateurs économiques du secteur minier ainsi que les partenaires au processus de formalisation. L'évaluation des comptes tenu des différents critères (le statut de la zone d'exploitation, la présence d'une exploitation industrielle, la présence des groupes armés sur la zone, des violations des droits de l'homme sur les sites, la présence des femmes enceintes et le labeur des enfants, etc.). Une fois que tous les critères sont réunis, la zone est qualifiée verte et peut être validée par le ministre des mines pour la suite du processus de formalisation. Dans le cas contraire le site est remarqué « rouge » et considéré non éligible pour la formalisation. Actuellement, seuls 200 ZEA ont été validées en RDC où on expérimente déjà quelques initiatives de formalisation dans certaines zones minières à l'Est.

Approche 3. Formaliser via les initiatives volontaires destinées à la chaine d'approvisionnement

Plusieurs initiatives ont été initiées pour formaliser les chaines d'approvisionnement de l'EMAPE en RDC. C'est dans ce contexte que s'inscrit les initiatives de ressources naturelles dans la région des

Grand Lacs africains (CIRGL 2010) et de la diligence raisonnable pour les chaînes d'approvisionnement responsables en minerais provenant de zones de conflit ou à haut risque en suivant les étapes préconisées par le Guide de Devoir de Diligence de l'OCDE 2012. S'inspirant de ce guide et d'autres initiatives établies par des groupes d'industries, le gouvernement congolais a mis en place « la certification nationale » des minerais de l'EMAPE où tous les acteurs de la chaine d'approvisionnement doivent se conformer. En se basant sur cette approche, des règles supplémentaires seront ajoutées à celles contenues dans le manuel de traçabilité recommandant tous les acteurs de l'EMAPE d'or en RDC de respecter toutes les exigences règlementaires.[36]

Des initiatives ont été développées sur les chaines de 3T (« Tin, Tantalum and Tungsten ») en y introduisant le système de traçabilité de Tin Supply Chain Initiative (iTSCi) et du mécanisme de certification de CIRGL. Dans le cas de l'or, le Centre d'Expertise Evaluation et Certification (CEEC) a mis en place un système de traçabilité de l'or à l'aide des emballages inviolables connus sous le nom de système d'ITOA (Initiative de Traçabilité d'Or Artisanal) expérimenté au Sud-Kivu. Mais jusqu'à présent, ce système n'a pas encore produit des résultats satisfaisants.

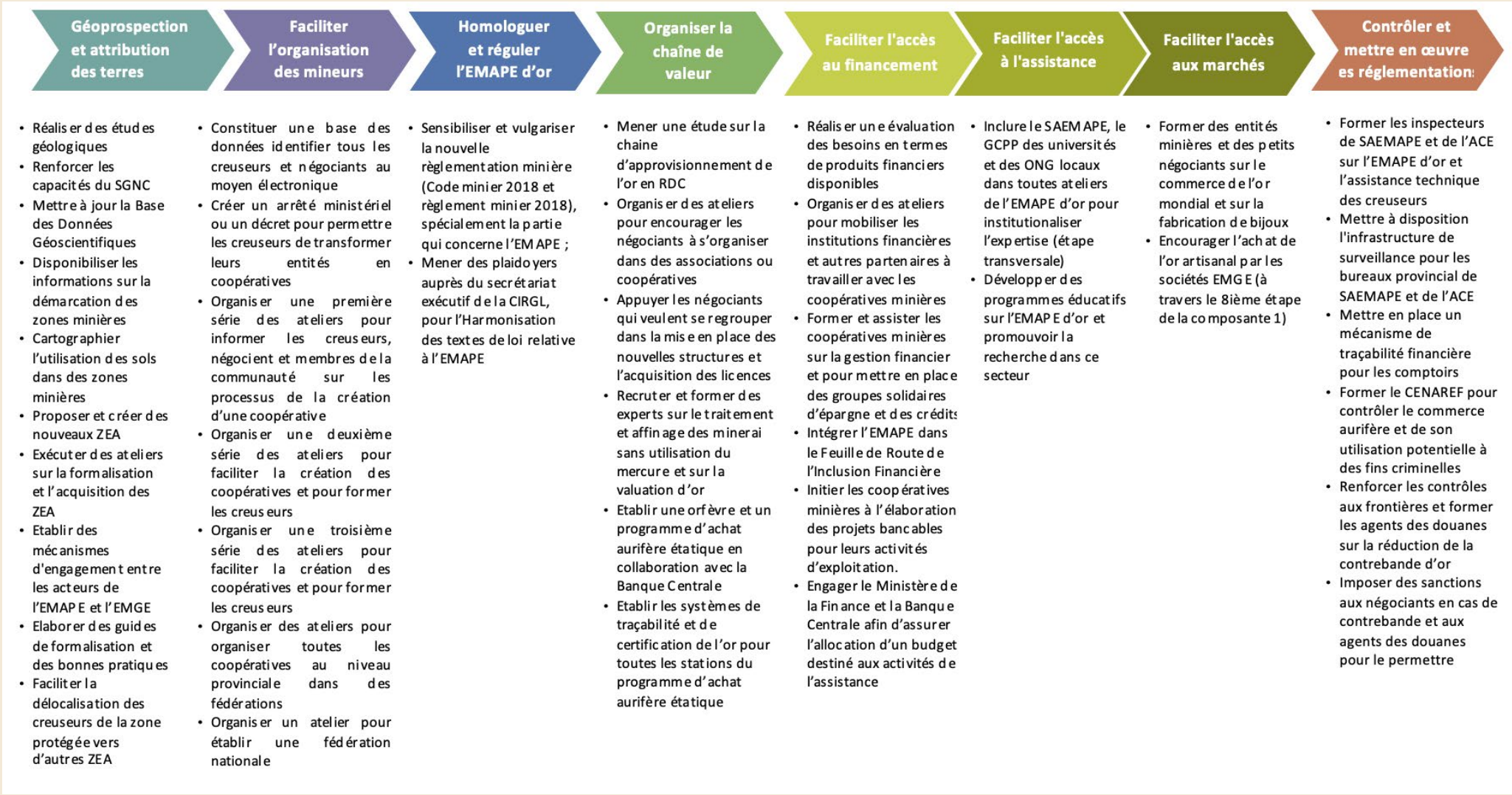
Les composantes clés et étapes associés de la stratégie de la formalisation

Au regard des approches retenues pour la stratégie de la formalisation ainsi que les initiatives nationales énumérées au début de ce section, les sections qui suivent décrivent les étapes pour leur mise en œuvre. Ces étapes tiennent compte des différentes composantes desdites approches.

La figure 4 fournit un aperçu de toutes les composantes et étapes sélectionnées.

[36] Ces exigences concernent l'eau, l'air, le sol, l'énergie, la faune et la flore, et encourage les meilleures pratiques environnementales préventives et réparatrices ainsi que les méthodes de production appropriées et efficientes de l'or

Figure 4 *Composantes et étapes associés sélectionne pour formaliser l'orpaillage en RDC*



Composante 1. La géo prospection et attribution des zones d'exploitation à l'EMAPE d'or

Cette composante est cruciale et constitue le point de départ pour la formalisation de l'EMAPE. En effet, la légalité de l'EMAPE proviendrait tout d'abord des zones où ses activités se développent. Comme il a déjà été mentionné dans la précédente section, les textes de loi (Code Minier, 2018) et leurs mesures d'accompagnement (règlement minier, 2018) définissent clairement la manière dont les zones d'exploitation doivent être attribuées à EMGE et à l'EMAPE. En effet, les dispositions légales prennent en compte des facteurs techniques (moyens à utiliser pour l'exploitation) et économiques (quantité des gisements) pour ériger un gîte minier en une ZEA. Pour ce faire, une étude préalable doit être menée par le service de la géologie et du cadastre minier (CAMI). Malgré la présence de ces services, le renouvèlement de son personnel vieillissant et le renforcement des capacités techniques de son personnel actif s'avèrent nécessaires pour les réalisations des missions assignées à ces services stratégiques. Outre la qualification le problème des ressources humaines, le manque de moyens techniques et financiers pour mener des études géologiques sur toute l'étendue de la RDC compliquent également la tâche à ces services.

En RDC, la connaissance des indices minéraux pour évaluer les gisements se base encore sur les anciennes données. La non-existante des études géologiques régulières ont eu comme conséquence la non création de beaucoup des ZEA. Ainsi, Presque toute l'EMAPE en RDC opèrent dans l'illégalité au regard de prescript de la loi minière, car elles s'opèrent dans des périmètres miniers couverts par des titres miniers octroyés aux sociétés EMGE. C'est pourquoi dans certaines zones minières, les activités des sociétés minières se font côte à côte avec celles de l'EMAPE. La présence des EMAPE dans des concessions des sociétés minières est porteuse des germes de conflit et de confrontation entre l'EMAPE et l'EMGE. Dans l'attribution des zones minières, les sociétés EMGE sont avantagées du fait qu'elles acquièrent facilement les droits de propriétés des zones minières et ont des capacités supérieures que celles des creuseurs. Ainsi, les acteurs de l'EMAPE font face aux grands défis dans l'acquisition des ZEA.

Sur la base des considérations décrites ci-dessus, les étapes suivantes sont envisagées :
- Réaliser des études géologiques. Spécifiquement, un levé géophysique aéroportée (méthode d'exploration géologique effectuée à partir des avions, hélicoptères ou drones spécialisés, utilisant des équipements géophysiques basés sur l'application des principes et théories physiques à la terre (géoéléctricité, géomagnétisme, gravimétrie, sismique, radiométrie, etc). Elle a l'avantage de couvrir des grandes surfaces en moins de temps et permet ainsi de localiser les zones fortement minéralisées) et une cartographie géologique et géochimique sur le terrain seront menées dans certaines zones pour compléter les études géologiques déjà menées dans le cadre du projet Promines de la Banque Mondiale.[37]

- Renforcer les capacités techniques et administratives du Service Géologique National du Congo (SGNC). Spécifiquement, les géologues seront formés sur la géoprospection en mettant l'accent sur les gisements proches de la surface. Pour cette étape de formation des géologues, le SGNC pourra collaborer avec les facultés des géologies des universités congolaises et/ou étrangères. De plus, les jeunes

[37] Ces études ont été déjà été menées dans Nord Katanga, Sud Katanga et Equateur Ouest

géologues ayant les qualifications requises doivent être engagés.

- Mettre à jour la Base des Données Géoscientifiques sur le site web de CAMI en vue de mettre les données géologiques à disposition du public.

- Renforcer le processus d'évaluation et d'actualisation des données géologiques des indices minéraux et des gisements miniers, en impliquant d'autres parties prenantes (telles que les chefs traditionnelles, les administrateurs des territoires, la communauté locale et la société civile en cas de nécessité). Par conséquent, rendre disponible les informations nécessaires et fiables sur les facteurs économiques et techniques sur base desquelles la démarcation entre les zones minières industrielles et artisanales devra se faire.

- Cartographier l'utilisation des sols dans des zones minières riche en minerai (comme identifié par la première étape ci-dessus) pour identifier des permis moins rentables industriellement qui peuvent être transformés en ZEA. Puis, les informations sur la disponibilité d'espaces qui peuvent faire objet de l'EMAPE sera rendu publique via le site web du CAMI, ainsi qu'au niveau des territoires dans des sites miniers concernés.

- Sur la base des étapes ci-dessus, proposer et créer de nouvelles ZEA. Cela serait fait en étroite collaboration avec des parties prenantes locales (les chefs traditionnels, les administrateurs des territoires, les grandes sociétés minières, la communauté locale et les coopératives et creuseurs eux-mêmes) pour s'assurer de la viabilité économique des ZEA et la prévention des conflits fonciers.

- Exécuter des ateliers sur la formalisation dans des diverses provinces pour informer et sensibiliser les creuseurs sur le processus d'acquisition des ZEA. Puis, faciliter l'accès aux ZEA à travers un mécanisme de décentralisation de demande et d'acquisition des ZEA. D'abord, la liste de toutes les ZEA disponibles dans les territoires sera affichée au bureau du territoire et/ou au bureau des mines décentralisé. Ensuite, les coopératives pourront introduire leurs demandes directement aux bureaux de l'administration minière décentralisés dans les sites miniers pour permettre de résoudre le problème des coûts de transaction.

- Résoudre les conflits entre l'EMAPE d'or et l'EMGE et engager les entreprises. En cas de conflit, le Ministère des Mines établira un mécanisme d'engagement entre ces opérateurs et assurera la médiation entre ces parties dans la recherche de solutions viables. Lors de telles médiations, des parcelles de terrain appropriées seront identifiées pour l'un ou l'autre type d'opération et attribuées à la partie respective. En outre, différentes possibilités de collaboration seront explorées. En plus, les entreprises minières seront encouragées à désaffecter certains de leurs périmètres qu'elles estiment non rentables à l'exploitation industrielle au profit des l'EMAPE. Cette désaffectation sera supervisée par l'administration minière et au besoin un partenariat de collaboration entre EMAPE et EMGE peut être entrepris.

- Elaborer des guides de formalisation et des bonnes pratiques pour les creuseurs, et diffuser ces guides dans toutes les zones minières artisanales clés. En termes de formalisation, ces guides comprendraient les informations concernant le nouveau Code Minier, l'établissement des ZEA, l'acquisition des licences, et l'établissement des coopératives minières. En termes des bonnes pratiques, ils comprendraient les informations concernant la santé et sécurité de travail, l'utilisation des produits chimiques, et travail

des femmes enceintes et des enfants.

- Renforcer l'interdiction de l'activité de l'EMAPE de l'or dans les zones protégées, comme reflété dans le Code Minier. Cela serait fait à travers l'assistance des creuseurs dans la réorientation des zones protégées vers d'autres ZEA accessibles et rentables.

Composante 2. Faciliter l'organisation des creuseurs et des petits négociants

L'organisation des creuseurs devient plus qu'une nécessité pour exercer dans l'EMAPE en RDC. En effet, les creuseurs travaillent souvent en groupe (comme il a été discuté dans section 3 et le synopsis national) et s'organisent parfois en comité ou association des creuseurs. Tandis que le code minier oblige les creuseurs de se regrouper dans des coopératives, celles-ci ne reflètent pas les « principes des coopératives » tel que voulut par l'acte uniforme d'Organisation pour l'harmonisation en Afrique du droit des affaires (OHADA) qui régit les sociétés coopératives. C'est pourquoi l'effort sera concentré sur le renforcement des capacités desdites coopératives en vue de les rendre en véritables structures d'organisation des creuseurs pour faire face aux multiples défis de l'EMAPE de l'or en RDC.
Pour y arriver, plusieurs étapes sont envisagées :

- Identifier tous les creuseurs et négociants au moyen électronique (même procédure d'attribution de la carte d'électeur en RDC) en vue de constituer une base des données qui sera logée au niveau des ministères provinciaux et centralisée au niveau du ministère national. Sur cette carte d'exploitant artisanal des informations sur l'identité (nom, post nom, territoire d'origine, province, âge et sexe) doivent y être mentionnées, en plus la coopérative minière à laquelle appartient le creuseur doit y être également mentionnées.

- En conformité avec les droits humains de « la liberté de s'associer », un arrêté ministériel ou un décret sera créé pour permettre aux creuseurs qui sont dans des entités autres que les coopératives minières à créer des coopératives par transformation de leurs associations. Il serait aussi promu que les différents associations et comités des creuseurs peuvent se regrouper ensemble en formant une coopérative.

- Organiser une première série des ateliers et créer puis distribuer des brochures dans les communautés minières pour informer les creuseurs, négociants et membres de la communauté sur les processus (étapes à suivre et prix à payer) de la création d'une coopérative minière, ainsi que les droits et devoirs qui leur sont reconnu. Ces ateliers fourniront une opportunité pour des dialogues visant à trouver les modes d'organisation qui sont le plus adaptés aux réalités et besoins du public cible. Pendant cette étape, un accent particulier doit être mis sur les femmes et les jeunes en leur facilitant la tâche dans le but de les encourager à se regrouper en coopérative ou d'intégrer les structures mixtes en y jouant un rôle actif.

- Organiser une deuxième et (plus tard) une troisième série d'ateliers pour faciliter la création des coopératives et, y compris une supervision des élections pour la nomination des postes de direction et gestion. En plus, dans ces ateliers, les creuseurs et négociants seront formés sur la gouvernance démocratique selon les notions de coopératisme à la lumière de l'OHADA, l'égalité du genre, la gestion d'entreprise, et le cadre juridique du secteur minier (y compris le processus de formalisation et le devoir de diligence).

- Organiser des ateliers pour fédérer toutes les coopératives minières établies au niveau provincial. Les fédérations des creuseurs doivent intégrer les mêmes principes de fonctionnement des coopératives minières basés sur la libre adhésion, les élections libres et transparentes. Ces fédérations auront le mandat de veiller sur les intérêts de toutes les entités minières dans leurs provinces vis-à-vis de l'Etat congolais, des entreprises minières et autres parties prenantes. En plus, elles doivent s'investir dans la recherche des opportunités au niveau provincial, national et international en faveur des creuseurs.

- Une fois que chaque province de l'EMAPE est dotée d'une fédération, organiser un dernier atelier pour établir une fédération nationale. Cette fédération nationale représentera toutes les coopératives minières artisanales ainsi que leurs fédérations provinciales.

Composante 3. Homologuer et réguler l'EMAPE de l'or en RDC

L'EMAPE de l'or en RDC est régit et régulée par un nouveau Code Minier (2018) introduisant ainsi plusieurs innovations[38] comparativement à l'ancien Code Minier de 2002. Ce code minier intègre la dimension de la protection des droits humains, plus particulièrement des droits de l'enfant et de la femme. D'autres textes de loi comme les arrêtés des ministres, des gouverneurs, des édits des assemblées provinciales, complètent les mesures d'accompagnement du code minier. À cette réglementation nationale s'ajoutent des textes de régulation au niveau régional et international. Pour la plupart, l'arsenal juridique étant déjà là avec des innovations encourageantes ; sa mise en application devra maintenant suivre.

Sur la base des considérations décrites ci-dessus et dans les composantes précédentes, les étapes suivantes sont envisagées :

- Sensibiliser et vulgariser la nouvelle règlementation minière (Code Minier 2018 et règlement minier 2018) à travers les médias accessibles par les creuseurs, tels que la radio, les brochures, et les assemblées des coopératives minières (voir les stratégies 6.1h). Cette vulgarisation se focalisera spécifiquement sur la partie qui concerne l'EMAPE et qui doit se faire en quatre langues nationales (Swahili, Tshiluba, Lingala et Kikongo) selon la province. De plus, lors de la sensibilisation un accent sera mis sur les sanctions que doit subir celui ou celle qui ira à l'encontre des dispositions de la loi minière en rapport avec l'EMAPE.

- Mener des plaidoyers aux près du secrétariat exécutif des pays de la CIRGL, pour l'harmonisation des textes des lois relatives à l'EMAPE, et spécifiquement celles des taxes, qui est l'une des outils du IRRN.

- Intégrer plus des aspects de l'égalité des genres, y compris la reconnaissance de leur rôle dans le secteur et la facilitation de l'accès aux sites miniers et aux marchés, dans les révisions des codes et règlements miniers en RDC

Composante 4. Organiser les chaines d'approvisionnement d'or en RDC

La maitrise et l'organisation efficaces de la chaine d'approvisionnement de l'or produit artisanalement

[38] Au total 32 innovations ont été apportées sur le code minier de 2002 pour avoir le nouveau code minier de 2018(voir l'exposé des motifs de la Loi n°18/001 du 09 mars 2018 modifiant et complétant la Loi n° 007/2002 du 11 juillet 2002 portant Code minier). A titre illustratif : l'introduction du certificat environnemental pour l'obtention d'un Permis d'exploitation, l'institution d'une collaboration entre l'Agence Congolaise de l'Environnement et la Direction de la protection de l'environnement sur les questions ayant trait à l'instruction environnementale et sociale. Etc.

s'avère importante, dans la mesure où elles permettront non seulement l'identification des acteurs de la chaine, mais aussi à la RDC de tirer profit de son or. En effet, des grandes quantités d'or artisanale quittent la RDC sans qu'elles ne soient ni enregistrées ni taxées pour qu'elles contribuent aux recettes fiscales de l'Etat congolais dans les provinces productives. Comme il a été décrit dans le synopsis national, cette contrebande de l'or contribue au blanchiment d'argent et aux activités des groupes armés.

Face aux défis d'organisation de la chaine d'approvisionnement de l'or, plusieurs étapes sont envisagées :

- Etudier en profondeur les chaines d'approvisionnement de l'or en RDC. En se basant sur des études qui ont déjà été menées dans différentes zones minières en RDC. Cette étude devra fournir une compréhension détaillée des caractéristiques de la chaîne d'approvisionnement telles que les flux financiers et les acteurs aussi bien formels qu'informels.

- Organiser des ateliers pour encourager les négociants à s'organiser en association de négociants comme ils sont décrits dans le Code Minier, ou à se joindre aux coopératives minières. Dans ces ateliers, les négociants et autres parties prenantes locales seront informés sur les diverses options et avantages de s'organiser dans les structures mentionnées. Cela inclura les informations concernant les exigences liées à l'ouverture d'un comptoir d'achat d'or. En plus, en se basant sur les résultats de l'étude décrite ci-haut, ils seront impliqués pour discuter sur les routes de commerce de l'or et celles du mercure, et leurs connaissances sur l'application de leur devoir de diligence seront renforcées.

- A la suite de ces ateliers, assister les négociants qui veulent se regrouper dans la mise en place des nouvelles structures et l'acquisition des licences y relatifs. Les ateliers incluront des femmes qui seront spécifiquement appuyées dans le processus d'organisation en tant que négociantes d'or.

- Former et recruter des experts sur le traitement et raffinage des minerais sans utilisation du mercure et sur la valorisation d'or.

- Etablir un programme d'achat par le gouvernement en collaboration avec la Banque Centrale. Premièrement, trois stations d'achat d'or accréditée seront établies dans les trois provinces le plus productives : Ituri, Sud Kivu et Nord Kivu, en incluant les experts formes (voyez ci-haut). Pour chaque station d'achat, les outils et équipements nécessaires (ex : broyeurs, tables vibrants) pour traiter le minerai sans utilisation du mercure et pour peser et évaluer la valeur d'or seront installés.

En termes de fonctionnement, les coopératives pourront directement vendre leur or aux stations d'achat. Ces transactions seront encouragées en garantissant des prix équitables et une demande stable, en levant temporairement les impôts à l'exportation et taux de redevances. Néanmoins, l'or (et les minerais concentrés) serait exclusivement acheté sous la condition que le mercure n'ait été pas utilisé et que d'autres exigences de la formalisation aient été respectées, comme les exigences énumérées dans la Code Minier et des autres règlementations nationales et internationales (Devoir de Diligence de l'OCDE) concernant les groupes armés, les droit humains et le travail des enfants. Pour éviter un monopole et permettre aux creuseurs et négociants d'avoir plusieurs options de vendre leur or, il ne sera pas obligatoire de vendre l'or a ces stations, les creuseurs et négociants seront libres de vendre soit à la station soit à d'autres comptoirs agrées.

- Dans une étape finale, les systèmes de traçabilité et de certification de l'or seront établis pour toutes les stations du programme d'achat aurifère étatique. Ces systèmes seront basés sur les systèmes existences en RDC, tels que celle du projet de l'Or Juste en Ituri ou de l'ITOA.

Composante 5. Faciliter les acteurs de l'EMAPE de l'or en RDC l'accès au financement

L'une des difficultés auxquelles fait face l'EMAPE de l'or en RDC est l'inaccessibilité aux sources de financement adaptées pour l'EMAPE. En effet, pour produire l'or les creuseurs doivent disposer des ressources financières à chaque étape du processus de production, surtout quand le but est de réduire l'utilisation du mercure. Quel que soit le type d'exploitation (souterraine, alluvionnaire, à ciel ouvert), ils doivent couvrir les dépenses d'achat des outils et matériels d'extraction, de purification et de nettoyage des minerais, ils doivent supporter la restauration des travailleurs, etc.

Face aux défis d'accéder aux sources de financement, plusieurs étapes sont envisagées :

- Réaliser une évaluation des besoins en termes de produits financiers (ex : prêts, crédits) disponibles à l'Est de la RDC et de la capacité financière et préférences des creuseurs et de leurs communautés, avec une attention particulière aux femmes et jeunes.

- Organiser des ateliers pour mobiliser les institutions financières (ex : la Banque Central, les banques de développement rurales en RDC, Ministère des Finances) et autres partenaires à travailler avec les coopératives minières. Le but serait de faciliter l'accès des creuseurs aux financements à des taux acceptables et adaptés à leurs activités, basé sur les informations obtenues dans l'étude décrite ci-haut.

Ces institutions seront formées sur les dynamiques du secteur de l'EMAPE de l'or, y compris son potentiel et son importance pour le développement local en RDC. Les données géologiques rassemblées sous composante 1 seront utilisées dans cette étape. Les institutions intéressées seront impliquées dans les étapes suivantes.

- Former les coopératives minières (via une approche de « formation des formateurs ») sur les produits financiers disponibles et le processus, les exigences pour les accéder, et la gestion financière. Les coopératives seront aussi formées et assistées de mettre en place des groupes solidaires d'épargne et des crédits. Les femmes seront spécifiquement ciblées dans cette étape.

- Intégrer l'EMAPE dans le Feuille de Route de l'Inclusion Financière 2016-2021 de la RDC pour vulgariser l'importance de faciliter l'accès aux finances de ce secteur auprès des autorités financières.

- Engager le Ministère des Finances et la banque centrale du Congo afin d'assurer l'allocation d'un budget destiné aux activités de sensibilisation des communautés isolées, notamment les communautés de l'EMAPE en RDC.

Composante 6. Faciliter l'accès à l'assistance

Il est important, dans le cadre des activités de l'EMAPE, de toujours s'investir dans le programme d'assistance technique, administratif et organisationnel des creuseurs. Sur le plan technique : des équipements susceptibles de réduire les risques d'accident, des équipements favorisant le traitement de l'or

sans recourir à l'utilisation du mercure et des équipements pour accroître la productivité des creuseurs seront introduit avec des formations sous la stratégie de l'introduction des meilleurs pratiques minières. Sur le plan administratif et organisationnel, des formations seront délivrées sous la composante 2 de cette stratégie, sur le plan sanitaire, diverses formations seront incluses sous la stratégie de la sante publique (voyez section 6.1f du PAN). Dans tous ces efforts, les creuseurs seront associés au début de la planification des formations pour leur permettre d'exprimer d'autres besoins en formation qu'ils estiment nécessaires pour leur développement socio-économique ainsi qu'au développement local de leurs milieux respectifs.

En dehors des étapes de délivrance de l'assistance concrète décrit sous des autres sections du PAN comme énumérée ci-dessus, plusieurs étapes sont envisagées pour institutionaliser ces actions :

- Institutionaliser l'expertise de l'EMAPE de l'or dans le GCCP (y compris ses membres des coopératives minières), le SAEMAPE, des universités et des ONG locaux en les incluant dans tous ateliers de l'EMAPE de l'or (étape transversale). En plus d'autres institutions qui sont identifiées dans le tableau des parties prenantes de la section 6.1e seront incluses dans tous les ateliers et formations sur l'EMAPE de l'or en RDC.

- Développer des programmes éducatifs sur l'EMAPE de l'or et promouvoir la recherche dans le secteur. Des programmes de l'éducation sur l'EMAPE de l'or seront développés en partenariats avec les universités, ONG et centres de recherche en vue de susciter de l'intérêt chez les étudiants et la communauté congolaise au sujet du secteur minier artisanal. Des différents départements universitaires, tel que l'ingénierie minière, la géologie, la sociologie et politique publique, l'économie rurale seront encouragés à intégrer l'EMAPE de l'or au cursus normal. De plus, la recherche multidisciplinaire dans le secteur, telle que menée par le CEGEMI/UCB et d'autres universités congolaises, sera promue par l'état afin de renforcer les connaissances sur le secteur.

Composante 7 : Faciliter les creuseurs à accéder aux marches

Tandis que la composante 4 a déjà abordé l'organisation le chaine d'approvisionnements d'or, cette composante 7 apporte quelques étapes supplémentaires pour faciliter l'accès des creuseurs et négociants au marché international.

Les étapes suivantes sont envisagées :

- Former des coopératives minières et des petits négociants sur le commerce de l'or mondial et sur la fabrication de bijoux en or pour leur permettre de se connecter directement avec les acheteurs d'or. Ces formations cibleront spécifiquement des femmes dans le secteur. Les informations seront aussi incluses dans des guides des bonnes pratiques qui ont été mentionnés sous la composante 1.

- D'autres options telles que l'achat de l'or artisanal par les sociétés EMGE peuvent être envisageable, non seulement pour connecter les creuseurs à un marché stable et sécurisé, mais aussi pour garantir une harmonie entre l'EMAPE et l'EMGE. Ainsi, cette option sera encouragée dans les négociations entre ces deux types d'exploitation de l'or, qui ont été décrit sous composante 1 de cette stratégie de formalisation.

Composante 8. Contrôler et mettre en œuvre les réglementations

La composante 8 s'inscrit dans un processus à long terme qui pourra être effective que si des d'autres composantes ont été mise en place.

Les étapes suivantes sont envisagées :

- Former les inspecteurs de SAEMAPE et de l'ACE sur l'EMAPE de l'or et l'assistance technique des creuseurs. Outre leur rôle d'inspection, ces inspecteurs auront un rôle technique à jouer dans le « transfert de connaissances » grâce au renforcement des capacités des creuseurs. Cette assistance comprendra les meilleures pratiques minières concernant des impacts environnementales et sanitaires, ainsi que le cadre règlementaire, dans le but d'accompagner tous les acteurs de la chaine d'approvisionnement à œuvrer en toute conformité avec la réglementation.

- Mettre à disposition l'infrastructure de surveillance et les finances pour les bureaux provinciaux de SAEMAPE et de l'ACE. Les infrastructures comprendront des motos, des technologies de communication, du matériel d'échantillonnage pour la qualité des sols et de l'eau. De plus, les ressources financières nécessaires seront décentralisées vers les bureaux territoriaux de SAEMAPE et de l'ACE pour augmenter les salaires de ces agents, dans le but de les motiver et les épargner de toutes tentatives de corruption ou des pots-de-vin.

- Renforcer des comités locaux de surveillance dans des zones minières. Ces comités ont déjà été établis pour le 3T, et ils comprennent des structures locales constituées des membres de la société civile, des autorités locales, des coopératives minières, des représentants des femmes, et représentants des communautés locales.[39] Ces comités seront formés sur la conformité des chaines d'approvisionnements de l'or, sur le labeur des enfants, et sur les mécanismes d'alerte rapide. Ce mécanisme d'alerte rapide pourra être lancé en cas d'apparition des incidents qui peuvent compromettre la formalisation dans des zones minières à travers les SMS, ou dénonciation dans des réunions locales de ces comités. Ces comités fonctionneront en appui aux structures techniques de l'administration minière.

- Contrôler les flux financiers des fonds destinés à l'achat d'or en RDC, de peur que l'argent d'achat d'or ne finance pas les groupes armés ainsi que les activités illégales dans des zones minières artisanales. Ce contrôle serait réalisé à travers un mécanisme de traçabilité financière en exigeant les comptoirs d'achat d'or artisanal d'effectuer le rapatriement des fonds dans des institutions financières agrées en RDC. Ceci est d'autant plus important, car actuellement la plupart des financements des opérations d'achat d'or artisanal passent par les banques voisines de la RDC, puis l'argent liquide entre en RDC sans passer par des institutions bancaires congolaises.

- Renforcer les capacités de la Cellule Nationale des Renseignements Financiers (CENAREF) pour contrôler le commerce de l'or et de son utilisation potentielle à des fins criminelles. Cela serait réalisé avec une formation sur le commerce de l'or en RDC et dans la région des grands lacs, et ses liens avec des activités criminelles (telles que le blanchiment d'argent) et le financement des conflits armés.

[39] Voyez le projet "Scaling up iTSCi » de Pact pour les 3T minerai : https://www.pactworld.org/itsci

- Renforcer, avec le CIRGL et des autorités relevant du Rwanda, Uganda, Burundi et Tanzanie, des contrôles aux frontières afin de réduire la contrebande des minéraux. Comme pour les agents de contrôle, les agents des douanes augmenteront leurs salaires et seront formés à la réduction de la contrebande d'or afin de décourager les pots-de-vin et la corruption.

- Imposer des sanctions aux négociants en cas de la fraude et de la contrebande de minéraux et aux agents des douanes pour avoir « fermé les yeux » à cet égard. En même temps, la Commission anti-corruption de la RDC intensifiera le contrôle des agents des douanes et rendra compte des progrès réalisés dans les rapports annuels.

3 LA STRATÉGIE POUR INTRODUIRE DES MEILLEURES PRATIQUES MINIÈRES

Conformément au point1(e) de l'annexe C de la convention de Minamata

La réduction des émissions et rejets de mercure, ainsi que de l'exposition des creuseurs et leurs proches à cette substance, se passe par la formation à des meilleurs pratiques d'extraction et traitement d'or. Ces pratiques sont variables en termes de difficulté et donc un apprentissage progressif (simple, avancé et plus complexe) serait plus efficace pour amener les creuseurs à une meilleure compréhension. En outre, il convient d'analyser à quelles étapes du processus exploitation et production d'or ces pratiques interviennent. Cette partie présente également les pratiques en fonction du sous-secteur de l'EMAPE de l'or où elles s'appliquent (bien que plusieurs pratiques puissent s'appliquer dans le même secteur et plusieurs secteurs peuvent exploiter une même pratique).

En plus des formations techniques, il est possible de recourir à la sensibilisation et l'application la règlementation interdisant l'utilisation du mercure dans le secteur minier pour renforcer la formation technique dont les creuseurs peuvent bénéficier. Il convient de noter à ce niveau que la sensibilisation sur la règlementation et la formation aux techniques alternatives sont un préalable à une bonne application des lois interdisant l'utilisation du mercure.

Au-delà de la combinaison de la formation et de la loi pour empêcher les creuseurs de causer des dommages à l'environnement, il convient de faire une évaluation des dommages déjà causés et mettre en place des stratégies pour restaurer certains écosystèmes (notamment par une bonne fermeture des anciennes mines).

A. Etapes-clés d'amélioration des pratiques

Il est important de former les creuseurs à percevoir le cycle complet d'une activité minière : l'exploration/découverte, la préparation l'exploitation ou développement, la mise en production ou exploitation proprement dite et en fin la fermeture de la mine ; car une bonne exécution de chacune de ses étapes réduit les dommages à l'environnement. L'exploitation proprement-dite est l'étape centrale et peut s'améliorer en :

a Planifiant et sécurisant l'extraction,

b Optimisant la préparation mécanique

c Optimisant et appliquant des procédés de concentration durable

d Sécurisant et optimisant le raffinage durable

a Planification et sécurisation de l'extraction

Une exploitation par tâtonnement conduit à un risque de dilution de teneur de l'or cad le zone de riche concentration se mélangent avec les zones stériles et cela conduit à la baisse de la teneur générale ainsi que de la rentabilité de l'exploitation. Pour cela, une exploitation sélective est recommandée en EMAPE. C'est-à-dire une exploitation qui ne prend que les zones à forte et à moyenne teneur. En fonction du contexte du gisement, il faut fixer une teneur limite (teneur de coupure) à partir de laquelle le minerai devient moins rentable et ne peut plus être exploité. Une bonne assistance technique de l'exploitation artisanale d'or est nécessaire notamment pour la prospection et la planification minière.

b Optimisation de la préparation mécanique

La réussite de la concentration des minerais et le rendement d'un procédé de récupération de l'or dépend de sa fragmentation. Cette fragmentation ou préparation mécanique en deux phases (concassage et broyage) permet de réduire la granulométrie (taille des grains). La réduction de la taille des grains d'atteindre la maille de libération ou taille de grains à partir de laquelle la concentration et le raffinage peuvent devenir optimale.

c Optimisation et application des procédés durables de concentration

Comme l'or est un métal à forte densité (±19), la concentration de l'or par gravité consomme moins d'énergie électrique et moins d'eau. Le sluice est efficace pour cette opération. Si la quantité des minerais brut à traiter est grande et/ou trop boueuse, il faut mettre en place un système de sluice en zigzag. Mais cela a pour inconvénient d'augmenter la charge solide (turbidité/matières en suspension) des eaux qui en découlent. Pour Limiter/atténuer cela, on peut mettre en place un système d'un ou plusieurs décanteurs pour permettre la sédimentation des particules en suspension dans les eaux. L'eau quittant le dernier décanteur devra naturellement être appauvri en matières solides en suspension.

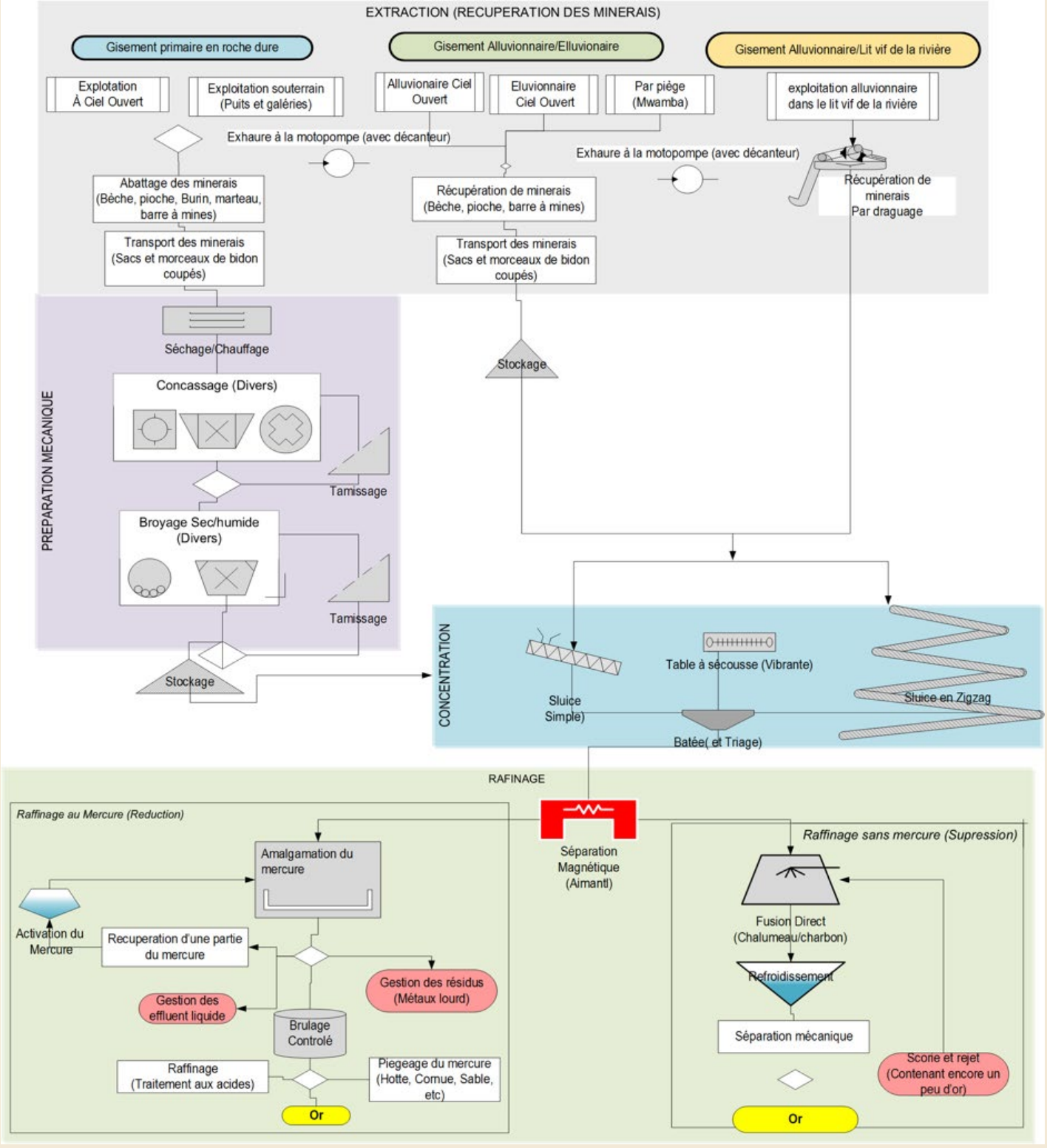
d Sécuriser et optimiser le raffinage

Comme on ne peut quitter directement l'utilisation du mercure pour des solutions sans mercure, le PNUE propose des solutions en deux temps : (1) la réduction de l'utilisation du mercure et ses effets négatifs (2) la suppression progressive puis totale de l'utilisation du mercure. L'utilisation des cornues, hottes aspirantes et techniques d'activation du mercure sont des méthodes très importantes qui peuvent aider à réduire les émissions du mercure et sécuriser le traitement par amalgamation. Ces techniques peuvent conduire à une faible utilisation du mercure car peuvent permettre (1) sa capture, (2) son recyclage (3) son nettoyage.

B. Operationnalisation des meilleurs pratiques

Généralement en RDC, les creuseurs d'or sont impliqués dans trois sous-secteurs dont (1) l'exploitation en gisement primaire, (2) exploitation alluvionnaire/éluvionnaire (3) exploitation par drague. Le schéma ci-dessous présente la manière dont pourrait être organisées les meilleures pratiques pour améliorer la production artisanale de l'or dans les trois sous-secteurs. Ensuite, pour chaque sous-secteur, des meilleurs pratiques sont discutées suivant les 4 étapes clés de l'amélioration des pratiques discute ci-dessus.

Figure 5 *Aperçu des étapes d'amélioration des pratiques minières*



A. SOUS-SECTEUR 1 : EXPLOITATION EN GISEMENT PRIMAIRE (A CIEL OUVERT ET PAR PUITS ET GALERIE SOUTERRAINE)

Dans les creuseurs, les gisements primaires peuvent être exploités de deux façons :
- L'exploitation à ciel ouvert : par carré ou circulaire qui peut être disposé en gradin au four et à mesure que l'exploitation s'enfonce vers les profondeurs.

- L'exploitation souterraine : pour les gisements filoniens. Elle exige un bon système de soutènement pour éviter des éboulements des mines (en RDC, le soutènement en bois ou boisage est la plus facile à mettre en place) et un système de pompage à l'aide des motopompes (disponibles sur le marché avec une facilité de maintenance et des pièces de rechange facile à trouver).

i. PREPARATION MECANIQUE DES MINERAIS (OU MINERALURGIE/ COMMUNITION)

- Amélioration du concassage :
A l'heure actuelle, des concasseurs à marteaux sont déjà fabriqués localement par adaptation des moulins à farine actionnés par des moteurs courant à une maintenance facile. Cependant pour raison d'efficacité, il faut associés aux pratiques existantes un contrôle de la taille des grains issus du concassage. Cela est possible à l'aide des tamis calibrés selon des normes métallurgiques (ISO, AFNOR, etc.). On peut recourir par exemple aux tamis utilisés localement pour les moulins à céréales et dont la taille des mailles est déjà prédéfinie selon les normes) ou un meilleur tamis. Ce tamisage de précision aidera à contrôler si la taille qu'il faut a été atteinte, pour que le minerai soit facilement broyé avec des meilleurs résultats. Après tamisage, les minerais n'ayant pas traversé la maille (refus) sont retournés au concasseur tandis que ceux ayant traversé la maille (passants) sont acheminés au broyeur.

- Optimisation du broyage :
Pour une meilleure libération des particules d'or piégés dans les minerais (surtout ceux ayant des faibles teneurs), on peut associer au broyage primaire un broyage secondaire ou pulvérisation. Avant la pulvérisation, il est important de réaliser un test de libération pour savoir quelle taille de particule on doit viser[40]. Il est nécessaire d'améliorer ici le tamisage par introduction des tamis dont la taille des mailles est connue (coutant 5 à 50$US). Après tamisage, le refus peut être retourné au broyage alors que les passants peuvent aller à la concentration.

Un « broyage humide » avec ajout de l'eau peut augmenter le rendement et éviter la poussière. Des broyeurs à boulles sont fabriqués localement et actionnés aussi par des moteurs de type Chang Fu. Comparativement, les broyeurs importés (type pan Mill ou moulin chinois) coutent plus chers, fonctionnent au broyage humide et impliquent des coûts de maintenance élevés mais avec des meilleurs rendements. Les équipements qui permettent de réaliser un broyage amélioré coûtent 2.000 à 10.000$.

ii. AMELIORATION DE LA CONCENTRATION DES MINERAIS D'OR PAR GRAVIMETRIE

- Améliorer la concentration au sluice
Aves les sluices, il est important que le débit d'approvisionnement en eau soit constant. Lorsque des seaux sont utilisés pour déverser les sédiments et l'eau sur le sluice, une augmentation brutale du flux

[40] UNEP: Illustrated guide to mercury free artisanal and small scale gold mining 1.0.

peut soulever les particules d'or précédemment bloquées sur le tapis et réduire la récupération finale de l'or. On peut éviter ce problème en installant un petit réservoir afin d'avoir un flux plus au moins contrôlé. Des sluices améliorées coutent entre 10 et 100$US.

- Utilisation de tables vibrantes (ou table à secousse)

Une table vibrante ou table à secousse fonctionne selon le même principe que le sluice, mais plus rapidement grâce à des mouvements de vibration. Elle se compose d'une surface légèrement inclinée et striée par de fins sillons, d'un rebord surélevé le long de son extrémité inférieure, et d'un moteur pour faire vibrer la table. Pour un meilleur rendement, il faut garder constante la vitesse des écoulements de l'eau, et la vitesse de vibration/secousse du système de vibration. Contrairement au sluice, le fonctionnement de la table vibrante implique des coûts en énergie/carburant (les tables vibrantes coutent entre 1000 et 10.000$).



Photo 18: Table vibrante

iii. REDUCTION DE L'UTILISATION DU MERCURE PAR RAFFINAGE AMELIROREE AU MERCURE

Il s'agit ici de réduire l'utilisation du mercure par des procédés d'amalgamation contrôlée et sécurisée. Cette sous-section discute des méthodes simples, faciles d'application et réalisable à moindre coût dans le contexte de la RDC. Pour cela, on peut utiliser les techniques de cornues et hottes aspirantes dans l'objectif de contrôler les émissions de mercure. L'activation du mercure serait un atout pour son recyclage et sa purification.

Pour cela, les approches suivantes sont envisageables avec du matériel local :

- Utilisation des Cornues

Les cornues ou les hottes aspirantes peuvent et devraient être utilisées pour capturer et recycler le mercure, et éviter le chauffage de l'amalgame à l'air libre. Des modèles simples et peu coûteux permettent de réduire les émissions de 75 à 95%. En recyclant le mercure, les mineurs et marchands réduisent leur consommation de mercure et leurs coûts de traitement compris entre 5 et 50$US.

- Utilisation des hottes aspirantes

Les hottes aspirantes doublées d'un système de capture du mercure peuvent réduire les émissions et l'exposition aux vapeurs. Le système est vanté d'être moins couteux et son efficacité va jusqu'à capturer jusqu'à 80% des émissions. Elles peuvent être fabriquées localement avec du matériel rudimentaire (bois, feuilles/tôles métalliques, etc.). Ces deux techniques feront partie de la formation en technique avancée qui sera transmise aux creuseurs en deuxième étape et qui sera accompagnée des expérimentations de fabrication et manipulation de ces matériels.

iv. RAFFINAGE SANS MERCURE

- Raffinage par batée optimisée associe au tri a l'aimant
Une batée optimisée réalisée avec des pans de batée avec sillon présente les avantages suivants : mieux adaptée pour l'alluvionnaire, facile à mettre en œuvre, n'implique pas des couts d'énergie. Elle est limitée par : le traitement d'une quantité faible ; le temps plus long, et l'exigence en eau. Elle peut être associée à l'aimant et est moins gourmande en eau. La granulométrie doit être fine pour faciliter la fusion et le tri à l'aimant peut grandement l'optimiser.

- Raffinage par fusion directe
La fusion utilise comme source d'énergie le chalumeau (disponible sur les marchés locaux et utilisée par les bijouteries localement) et s'associe aussi bien au charbon de bois. La fusion directe a pour avantage le déploiement facile et respecte l'environnement, et pour limite : la quantité du concentré à traiter est limitée et exige des couts énergétiques et le temps. On peut y joindre le tétraborate de sodium (borax) pour faciliter la fusion.

Une petite quantité de minerai concentré produite par tri à la battée ou table vibrante est fondue pour séparer l'or des autres minéraux. Elle dépend de l'utilisation des fondants (généralement le Borax) pour faciliter la fonte du minerai par abaissement de la température de fusion de l'or. En RDC, des bijoutiers applique une approche semblable pour produire de l'or brut solide à partir de poussières d'or ou d'or spongieux. Plus d'informations et des exemples de la fusion directe sont fournis en l'annexe du PAN.

b. SOUS-SECTEUR 2 : EXPLOITATION EN GISEMENT SECONDAIRE ALLUVIONNAIRE ET ELUVIONNAIRE

Ils font majoritairement partie des gisements des formations de la série de la Lukuga . Ces sédiments érodés ont remis en circulation l'or formant des graviers aurifères (ou placers et flats) qui sont concernés par les exploitations récentes. Les exploitations alluvionnaires ont l'avantage de ne pas exiger une préparation mécanique (concassage et broyage) car la procédure exogène d'altération-érosion-transport et dépôt sédimentaire ont généralement préconcentré le minerais en le classant selon leur densité. Ainsi le minerais peut être récupéré facilement par la concentration gravimétrique avant d'être raffinés.

Selon la méthode de récupération des minerais, la procédure suivante est proposée pour opérationnaliser les méthodes durables d'exploitation de l'or alluvionnaire et éluvionnaire.

Les minerais sont extraits de trois manières :
- Carrière à ciel ouvert : L'exploitation est faite selon un puit vertical carré ou circulaire à ciel ouvert avec gradin. Beaucoup des mines artisanales ferment le plus souvent suite à une mauvaise conception du système d'exhaure, le choix de l'équipement et le dimensionnement de la pompe.

- Par déviation de rivière : Cette technique s'applique généralement en saison sèche quand les eaux sont à leur débit d'étiage. Ainsi, la rivière peut être déviée vers un nouveau lit pour exploiter son lit principal.

[41] Les gisements alluvionnaires dites de la série de la Lukuga ont été formé au précambrien supérieur à partir des sédiments érodés du supergroupe du kigaliens, ceux du supergroupe du Kivu, supergroupe du Kibarien et du Maniema localisé le long de la ceinture aurifère. Ils sont pour la plupart de cas localisé aux bords des grandes rivières de la chaine aurifère à l'Est du pays.

- Par piège : cette technique s'applique généralement pour des rivières moins profondes ou pendant les pluies et les crues, les exploitants peuvent installer des pièges sous forme de barrières en bois piqué dans le lit de la rivière ou par une série des grosse pierres lourdes destinées à piéger les sédiments.

Opérationnalisation :

Certaines techniques précédemment analysées peuvent également s'appliquer ici. De plus :

- Préparation mécanique :

Elle n'est généralement pas utile car la rivière préconcentre naturellement les matériaux en fonction de leur densité. D'autant plus que cette préparation mécanique implique des couts de production élevés, elle ne peut être introduite dans ce sous-secteur que s'il est démontré que les galets alluvionnaires concentrent aussi de l'or à une teneur exploitable et pouvant conduire à des bénéfices. Dans ce cas il faut procéder comme il est décrit pour le flux d'exploitation des gisements primaires (Roches dures).

- Concentration :

En fonction de la quantité des minerais à traiter la concentration peut se faire à la batée simple (idéale quand le sédiment contient des pépites) sois par sluice simple pour des quantités moyennes soit par une succession des sluice pour des très grandes quantités des matériaux ou si le mirerais bruts est trop boueux. Concernant la concentration au sluice, suivre la procédure déjà décrite pour les gisements primaires. Des conseils pour une concentration optimisée à la batée sont présentés par diverses recherches de l'UNEP et de l'AGC.

- Concentration optimisée à la batée :

Un kit composé d'un pan de batée (avec sillon) loupe et kit pour la dureté minéralogique (une lame de couteau, morceau de porcelaine et vitre, pièce de monnaie, etc.). Le modèle de pan/batée avec sillon proposé ci-bas coute entre 12 et 15$US et facilite une meilleure réussite de la batée. C'est un modèle qui peut être proposé aux fabricants locaux de « karahi » ou bâté locale pour essayer d'introduire les sillons à la batée locale.

c. SOUS-SECTEUR 3 : EXPLOITATION ALLUVIONNAIRE PAR DRAGUE

Les minerais sont récupérés par draguage à l'aide soit d'une chaine à godet soit à l'aide d'une pompe aspirateur. Généralement les dragues utilisées en RDC sont des plateformes flottantes ayant des unités motorisées. Le risque ici est de remettre en circulation des métaux lourds déjà piégés dans les boues au fond de la rivière. Pour cela, avant d'entamer l'exploitation par drague, il est préférable de commencer par étudier la nature des sédiments concernés, les métaux lourds qu'ils contiennent et éventuellement la présence ou non d'éléments radioactifs. Cela permettra soit d'atténuer ou soit de prévenir les impacts et leurs effets probables.

Certaines étapes des points 2.1 & 2.3 peuvent s'appliquer et outre cela, on peut aussi agir sur :

- La concentration :

Les unités de concentration sont montées directement sur la plate-forme flottante et sont constituées des sluices parfois en série qui réceptionnent les minerais bruts sédimentaires ou (ou minerais tout-venant) et de l'eau. Ces minerais sont directement lavés et les stériles sont rejetés dans la rivière quand le concentré est piégé sur le sluice.

- Le raffinage :

Comme déjà décrit pour les exploitations en gisement primaire (Roche dure) et alluvionnaire, le raffinage sera réalisé par les méthodes visant à réduire l'utilisation du mercure (cornue, hotte et activation) et sera remplacée progressivement par les méthodes sans mercure (tria à l'aimant et fusion).

Stratégie de mise en œuvre

Pour amener les creuseurs à implémenter les bonnes pratiques décrites précédemment, il faudra procéder aux étapes suivantes :

a Organiser trois séries de formations avec des niveaux de difficultés croissants. La première formation se focalisera sur des techniques simples et faciles à mettre en place sans aucun outil extérieur à ceux régulièrement utilisé par les creuseurs, mais qui permettent de réduire sensiblement leur utilisation de mercure. La deuxième formation sera plus avancée et se focalisera sur des techniques moyennement complexes et qui nécessitent l'utilisation de certains nouveaux outils dont la fabrication (pour ceux où c'est possible) et l'utilisation seront enseignées aux creuseurs en en démontrant l'efficacité sur leur production et sur la réduction du mercure utilisé. La troisième et dernière formation technique, consistera aux techniques les plus avancées et qui sont susceptible d'éliminer totalement les émissions.

b Mettre en place une unité (composée des géologues, ingénieurs miniers et experts de l'environnement) chargée de conception, développement et adaptation des technologies minières à partir des techniques et meilleures pratiques proposées. Concevoir des prototypes des différents outils/équipements à développer en fonction des facteurs repris en annexe. Après avoir mis en place ces équipements et en avoir testé l'efficacité quant à la réduction de l'utilisation de mercure ou d'autres avantages, ils seront introduits aux creuseurs lors des séances de formation pratiques sur les meilleures technologies.

c Rapporter ces expériences auprès du SEAMAPE, du GCPP et aux coopératives et autres acteurs clés, sous forme d'un manuel d'assistance technique des creuseurs incluantles meilleures pratiques et techniques/outils à introduire et les succès atteints. Ce guide pourra contenir non seulement les aspects techniques (élimination des pires pratiques, promotions de meilleures pratiques), mais également des orientations sur le processus de formalisation, la sécurité et la santé dans les mines, le genre, etc. Grace à cela, ces structures peuvent institutionaliser les connaissances. Cette étape fera partie de l'étape de l'élaboration d'un guide sous la composante 1 de la stratégie de formalisation.

d Former les agents locaux des services d'encadrement techniques (SAEMAPE, Environnement minier, etc.) sur l'utilisation de ce manuel et son développement ultérieur en les invitant dans les programmes de formation destinés aux creuseurs ;

e Mettre en place un système de monitoring environnemental de manière à éclairer les actions et adaptations des pratiques durables dans les mines. Ce système devra échantillonner et contrôler régulièrement des échantillons d'eau, de sédiments, de poissons et chez les humains, dans les mines où le mercure et/ou le cyanure seront utilisés afin de détecter les lieux où le mercure continue à être rejeté dans la nature et y renforcer la sensibilisation et d'autres mesures de lutte.

Rehabilitation des sites miniers, limitation et attenuation des impacts sur les écosystèmes

La réhabilitation environnementale peut limiter la dégradation des terres (agropastorales) et des forêts (parfois dans les aires protégées). Cela conduirait à la prévention, l'atténuation, la résilience voire la réparation de certains impacts (dont la déforestation, la dégradation des eaux et sols, la perte de la biodiversité). La mise en œuvre de plans de réhabilitation, fermeture des mines et gestion des résidus permettra de réduire les dommages que l'environnement aura déjà subi.

Pour amener les creuseurs à implémenter la réhabilitation ainsi que des questions environnementales liées, il faudra procéder aux étapes suivantes :

a Former les coopératives minières sur la réhabilitation de terre et la gestion des résidus. Cela pourra aussi améliorer l'utilisation excessif de certains produits (lubrifiants et piles) qui sont souvent jetés et déversée dans la nature et peuvent devenir à un certain taux de sources probable de pollution. Ceci sera réalisé avec l'inclusion des universités, l'ACE et du SAEMAPE dans ces formations, qui peuvent conséquemment accompagner les coopératives dans les efforts de réhabilitation et gestion des résidus miniers.

b Exiger aux coopératives minières d'élaborer des plans de fermeture des mines et la bonne gestion et stockage des résidus miniers et vulgariser les exigences environnementales dans les communautés minières. Pendant la vulgarisation des textes miniers (voir composante 3 de la stratégie de formalisation et la stratégie de sensibilisation) les coopératives minières seront encouragées de se doter des plans de gestion et d'atténuation des impacts et des plans de fermeture avant le début des travaux. De même, la police des mines et agents de l'Etat œuvrant dans le secteur seront également sensibilisés sur ces questions environnementales.

c Une fois que les coopératives ont été suffisamment renforcées (avec les étapes énumérées dans cette section ainsi que sous les sections 6.1b et 6.1c), il faudra aussi renforcer la mise en pratique de ces lois sur le terrain par une sensibilisation sur les éléments de la mise en vigueur de la réglementation relative à l'environnement spécifiques aux creuseurs, qui serait incluse dans la mise en vigueur des règlementations minières (voir la composante 8 de la stratégie de formalisation) pour décourager les mauvaises pratiques. [42]

4 LA STRATÉGIE POUR GÉRER LE COMMERCE DU MERCURE ET EMPÊCHER SON DÉTOURNEMENT

Conformément au point 1(f) de l'annexe C de la convention de Minamata

Comme décrit au point 3, le mercure est importé à l'Est de la RDC de manière informelle à partir des pays frontaliers à travers le même circuit que suit l'or en sens inverse pour sa commercialisation. En dehors de ce circuit majeur, une autre quantité (un peu plus faible) serait issue d'un détournement de mercure destiné à des usages médicaux (amalgames dentaires, thermomètres à mercures) ou industriels (crèmes éclaircissante).

[42] Il s'agit spécifiquement d'exiger l'introduction des études d'impacts environnementales, des plans de gestion et atténuation des impacts, des plans de fermeture des mines dans les exploitations artisanales, ainsi que l'interdiction des pires pratiques identifiées dans l'EMAPE d'or en RDC et dans d'autres pays.

Pour ce qui est de la première source, la formalisation du secteur serait un élément crucial pour contrôler l'utilisation du mercure (voir section 6.1.b). Mais au-delà de la régulation (qui peut avoir ses limites), il convient de réduire la demande à travers des techniques moins utilisatrices de mercure (voir section 6.1.c). En troisième lieu, il convient de considérer l'intégralité du circuit commercial du mercure.

- Faire une recherche poussée sur le commerce de mercure

Les études faites pour le développement du Plan d'Action National étant limités, il convient de mener des recherches plus poussées. Ces recherches viseront à déterminer les sources du mercure illégalement importé. Cette recherche inclura également les points d'entrées par lesquels ce mercure arrive à pénétrer dans le pays ainsi qu'une analyse du réseau à travers lequel ce mercure est distribué jusqu'à atteindre les creuseurs. Pour obtenir les bonnes informations et interagir avec les acteurs de ce secteur, il conviendra d'utiliser une approche dépourvue de tout soupçon de sanction, sinon l'accès à cette information sera très difficile, voire impossible.

- Etablir et former un mécanisme de surveillance du mercure

La supervision de l'importation et du commerce du mercure pourra être assuré par les mêmes comités dans différentes régions en charge de la surveillance de la production et de la commercialisation d'or au sein du secteur de l'EMAPE de l'or (voir composante 8 de la stratégie de formalisation). Afin de s'assurer que ces comités conduisent à bien leur tâche, ils devront être formés aux caractéristiques du mercure et ses effets sur la santé et l'environnement (conformément à l'Article 3 de la Convention de Minamata portant sur le Commerce et l'Approvisionnement du mercure) ainsi que sur les circuits commerciaux déjà identifiés afin de venir ajouter leur information à celles obtenu au sous-point ci-haut. Enfin, il faudra établir des procédures de traçage, vérification et reportage du commerce de mercure en exigeant le port de documents de transport (manifeste) à toute personne transportant le mercure à travers le territoire national. Ces documents doivent mentionner clairement le point d'origine ainsi que la destination finale.

- Interdiction légale de l'importation du mercure (excepté celui destiné à des usages très spécifiques) ainsi que la révision des régulations clés

La loi interdit l'utilisation du mercure dans l'EMAPE de l'or par les creuseurs, mais sans règlementer l'importation et l'exportation de ce même mercure. Dans la pratique, les services étatiques (Office Congolais de Contrôle principalement) empêchent l'entrée dans le pays de toute substance toxique, mais étant donné que le mercure peut avoir plusieurs fins, sa considération comme substance toxique à empêcher de pénétrer le territoire national est limité. Il convient donc de revoir les lois sur son importation pour les ajuster à son caractère multifonction. Ces lois doivent aussi pouvoir suivre le mercure dans tout son cycle d'utilisation : importation, commercialisation, transport, utilisation, stockage et rejet après utilisation.

- Faciliter les exigences de l'obtention de permis d'importation et de commerce du mercure

Etant donné que l'importation du mercure sera autorisée pour des fins ne présentant pas de dangers pour la santé et l'environnement, il faudra faciliter aux acteurs d'accéder aux permis. Ceci fournira l'avantage que ces derniers quitteront l'informel et leurs activités pourront être plus facilement traçable.

- Impliquer le secteur médical et industriel à prévenir le détournement du mercure leur destiné vers l'EMAPE de l'or

Il sera organisé plusieurs rencontres avec les acteurs clés du secteur médical et industriel utilisant le

mercure dans leur circuit de production (producteurs de crèmes éclaircissantes, thermomètres, batteries, lampes fluorescentes, etc.) afin de s'assurer que le mercure leur étant destiné ne puisse pas finir dans les sites miniers. Ces industriels pourront ainsi être impliqués dans les mécanismes de surveillance du cycle de vie du mercure ci-haut décrit.

- Former les agents de douanes et autres services associés à la supervision de l'importation et du commerce du mercure

Il est capital de former les services étatiques travaillant aux frontières sur les formes sous lesquelles le mercure peut être transporté afin qu'ils puissent facilement le détecter dans les produits entrant dans le pays. Ils doivent aussi être formés (de la même manière que le comité local de supervision) sur les caractéristiques de mercure et ses effets sur la santé et l'environnement (conformément à l'Article 3 de la Convention de Minamata portant sur le Commerce et l'Approvisionnement du mercure) ainsi que sur les circuits commerciaux déjà identifiés par les recherches menées (incluant les caractéristiques des acteurs du commerce de mercure).

- Renforcer la collaboration régionale sur la lutte contre le trafic du mercure entre pays voisins

Coopérer avec les pays voisins desquels il a été identifié que le mercure proviendrait sur comment lutter contre le mercure déjà en amont. Impliquer également les institutions régionales (CIRGL, CEPGL, SADC et bientôt EAC) sur la lutte contre le trafic transfrontalier du mercure et d'autres substances toxiques afin de protéger la santé des habitants et les écosystèmes des pays membres de ces institutions régionales. Cette étape serait faite à travers l'harmonisation des taxes du secteur de l'orpaillage dans les engagements avec le CIRGL (voir composante 4 de la stratégie de formalisation) mais il doit être inclut dans des échanges avec d'autres institutions régionales.

5 LA STRATÉGIE POUR IMPLIQUER LES PARTIES PRENANTES DANS LA MISE EN ŒUVRE ET L'AMÉLIORATION CONTINUE DU PLAN D'ACTION NATIONAL

Conformément au point 1(g) de l'annexe C de la convention de Minamata

Lors de l'élaboration du synopsis national, toutes les parties prenantes ont été identifiées à la fois au niveau national et au niveau local. Ci-dessous le tableau reprenant les parties prenantes clés intervenant dans l'EMAPE ainsi que leurs potentiels rôles dans la mise en œuvre du PAN et dans le processus de formalisation de l'EMAPE de l'or en RDC. (NB : les mandats des parties prenantes décrits dans le tableau ci-dessous ne sont exhaustifs)

Tableau 3 *Les parties prenantes et leurs mandats et rôle dans la mise en œuvre du PAN*

Parties prenantes concernées	Mandats et rôles possibles dans la mise en œuvre du PAN et de la stratégie de formalisation
Ministère national des Mines	Proposer et faire appliquer les dispositions de la réglementation minière (Code Minier et Règlement minier) ; Créer les ZEA après avis de ses services techniques et du gouverneur de province ; octroyer l'agréments des coopératives, comptoirs, entités de traitement via la direction générale des mines ; collecter et publier une base de données sur les activités d'EMAPE de l'or.
Ministère de mines provinciales	Délivrer les cartes des négociants et des creuseurs artisanaux ; donner des avis sur l'agrément des coopératives ; donner des avis sur les droits miniers et concessions minières ; contrôler et mesurer la conformité des opérations d'EMAPE de l'or puis fournir les assistances technique et administrative.

Parties prenantes concernées	Mandats et rôles possibles dans la mise en œuvre du PAN et de la stratégie de formalisation
SGNC	Réaliser des recherches géologiques de base, la compilation et la publication relatives aux géosciences ainsi que la diffusion et la vulgarisation desdites informations.
CAMI	Cartographier et assister le ministère national à attribuer les périmètres miniers selon la disponibilité dans le registre minier. Inscription cadastrale des demandes d'octroi, d'extension, de renouvellement de mutation ou d'amodiation des droits miniers et/ou de carrières. Inscription ou la radiation des périmètres miniers ou de carrières sur la carte cadastrale ; Emission des avis en cas de classement, de déclassement ou de reclassement d'une zone interdite.
Cellule Technique de Coordination et Planification minière (CTCPM)	Conseil d'études et de coordination des activités du secteur minier. Elle est chargée de la conception des politiques et stratégies visant l'optimisation de l'exploitation des ressources minérales de la RDC.
SAEMAPE	Assurer la formation et l'assistance technique et financier aux coopératives minières et aux exploitants du secteur de la petite mine ; Assurer le suivi des flux des matières de l'EMAPE de la mine au point de vente ; Inciter les creuseurs au regroupement en coopératives ; Fabriquer et acquérir des équipements adaptés à la géologie des gisements exploités par les creuseurs, en vue d'améliorer leur productivité qualitative et quantitative; Établir les normes pour l'EMAPE et faciliter l'accès aux marchés.
CEEC	Evaluer et certifier les substances minérales ; Lutte contre la fraude minière ; Délivrer le certificat d'origine d'or produit artisanalement ; Mise en œuvre d'un système de traçabilité de l'or artisanal consistant à : l'identification des opérateurs de la chaine d'approvisionnement; L'enregistrement sécurisé de toutes les données relatives à l'activité des opérateurs agréés conformément à la loi ; et le conditionnement de tout colis d'or dans un emballage inviolable.
Ministère de l'Environnement et de Développement Durable	Elaborer les lois et réglementations environnementales applicables à l'extraction minières.
Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité	Cartographier et attribuer les terres ; résoudre les disputes territoriales
ACE	Superviser et examiner les évaluations des impacts environnementaux pour l'EMAPE de l'or ; contrôler les opérations d'EMAPE de l'or ; octroyer les permis écologiques ; promouvoir les alternatives au mercure puis fournir les directives sur la réhabilitation des terres ayant connues des activités d'EMAPE.
Ministère de la Finance	Fournir les fonds pour le processus de formalisation puis concevoir et renforcer les régimes fiscaux adaptés à l'EMAPE de l'or.
Ministère de la Santé	Elaborer les lois et réglementations sur la santé et sécurité au travail dans les opérations d'EMAPE de l'or et communautés environnantes, développer une stratégie de santé nationale pour le secteur et former les professionnels locaux de la santé et fournisseurs de soins médicaux.

Parties prenantes concernées	Mandats et rôles possibles dans la mise en œuvre du PAN et de la stratégie de formalisation
Ministère du Travail et de la Prévoyance Sociale	Elaborer des lois et réglementations sur les normes du travail, la santé et sécurité au travail ainsi que le travail infantile ; faciliter l'organisation en coopératives et autres entités; inciter les creuseurs à adhérer aux régimes d'assurance sociale en vigueur.
Ministère du Plan et Ministère de Développement Rural	Intégrer l'EMAPE de l'or aux stratégies de réduction de la pauvreté nationale, stratégie de développement national durable et stratégies de développement rural.
Ministère du Commerce	Réguler le commerce de l'or et du mercure, faciliter l'accès aux marchés, puis concevoir et renforcer les régimes fiscaux ajustés à l'extraction minière aurifère.
Ministère de l'Education	Promouvoir l'éducation formelle et informelle des communautés de l'EMAPE de l'or ; Approuver l'intégration des problèmes de l'EMAPE dans le programme d'Education.
Ministère de genre, femme et famille	Développer des politiques relatives à la protection et développement des femmes et des enfants, en mettant l'accent sur l'EMAPE.
Police, Agents de douanes, Office Congolais de Contrôle	Appliquer les politiques, prévenir la contrebande d'or et mettre en place les régimes fiscaux ; Sécuriser les zones minières.
Cellule de renseignement financier / Unité anti-fraude pour l'extraction minière	Soutenir le contrôle et la mise en vigueur via la collecte, l'analyse et la diffusion d'information concernant la contrebande d'or ; Lutter contre le blanchissement d'argent, le financement terroriste et autres activités criminelles à travers les opérations d'EMAPE de l'or.
Gouvernements provinciaux	Accompagner le développement et la mise en œuvre de la stratégie de formalisation au niveau local et mettre en œuvre la décentralisation des mandats et ressources financières et humaines à travers le renforcement des capacités des services des gouvernements locaux.
Autorités locales (traditionnelles et coutumières)	Soutenir le développement et la mise en œuvre de la stratégie de formalisation au sein de la municipalité et octroyer l'accès aux terres à l'EMAPE de l'or ; Garantir que la production minière promeuve le développement du milieu.
Propriétaires terriens	Accorder aux acteurs de l'EMAPE de l'or l'accès aux terres.
Associations, coopératives et entreprises minières	Fournir des perspectives des mineurs au sujet des pratiques, besoins et barrières économiques, juridiques et sociales actuelles dans le but de changer et évaluer la faisabilité des politiques adaptées.
Creuseurs (extracteurs, transporteurs et transformateurs)	Donner leurs idées, préoccupations, et besoins concernant la formalisation et la réduction de l'utilisation du mercure.
Négociants d'or/mercure, comptoirs d'achat d'or, exportateurs et investisseurs	Communiquer des perspectives concernant les moyens de réduire le commerce et les investissements illégaux réalisés dans les opérations de l'EMAPE de l'or et les moyens de stimulation des commerçants et exportateurs pour se formaliser ; Fournir des perspectives sur le commerce du mercure et la faisabilité de sa suppression progressive.
Dirigeants communautaires	Accompagner le développement et la mise en œuvre du PAN au sein des communautés de l'EMAPE de l'or, puis contrôler et évaluer la conformité aux lois et réglementations.
Associations paysannes des zones minières	Représenter les intérêts des communautés autochtones vis-à-vis des acteurs de l'EMAPE de l'or travaillant sur leurs territoires.
Sociétés de l'EMGE	Négocier l'utilisation du sol avec les acteurs de l'EMAPE de l'or et leur fournir des assistances techniques et administratives.
Banques et coopératives	Fournir un accès au financement aux acteurs de l'EMAPE de l'or.
Banque Centrale	Contrôle et surveillance des flux financiers de l'EMAPE de l'or ; Acheter d'or artisanal dans un programme d'achat aurifère étatique.
Autres partenaires du secteur privé	Fournir une assistance financière aux acteurs d'EMAPE de l'or et promouvoir un approvisionnement responsable et durable de l'or parmi les entreprises et les consommateurs.

Parties prenantes concernées	Mandats et rôles possibles dans la mise en œuvre du PAN et de la stratégie de formalisation
ONGs	Fournir des assistances techniques et administratives aux acteurs d'EMAPE de l'or, financer les projets de renforcement des capacités, contrôler le progrès de formalisation effectué puis fournir une assistance continue au développement des politique et aspects institutionnels du processus de formalisation. Garantir l'intégration de la biodiversité, de la conversation de la nature et des enjeux concernant la santé humaine de l'EMAPE de l'or, puis diffuser les préoccupations environnementales et de santé issues du secteur.
Experts en géologie, environnement, socio-économie, santé publique et sécurité au travail	Guider les parties prenantes dans la compréhension des problèmes techniques liés à l'EMAPE de l'or et offrir des opportunités de formation en vue de la mise en œuvre de la stratégie de formalisation de l'EMAPE de l'or.
Médias et groupes de communication	Militer pour les droits des mineurs et commerçants puis communiquer à l'opinion publique les préoccupations socio-économiques, environnementales et de santé associées au secteur.
Groupe thématique mines de la société civile et comités locaux de surveillance	Suivre et dénoncer les éléments susceptibles de compromettre la formalisation ; Plaidoyer sur les incidents potentiels sur les chaines d'approvisionnement d'or, sur les problèmes des droits de l'homme dans les zones de l'EMAPE.
Organisations des Jeunes	Garantir la prise en compte des intérêts des jeunes dans les politiques de l'EMAPE de l'or et traiter leurs préoccupations telles que l'emploi, l'éducation et le sport.
Représentants des femmes (ex : RENAFEM)	Garantir la prise en compte des intérêts des femmes dans les politiques de l'EMAPE de l'or, tout en encourageant l'égalité des sexes et l'accroissement du pouvoir des femmes aussi bien d'un point de vue social que d'un point de vue économique. Garantir la protection des femmes vulnérables au mercure et autres produits dangereux.
Organisations universitaires et de recherche	Réaliser des enquêtes sur le statut socio-économique des communautés d'EMAPE de l'or, les impacts environnementaux, etc., fournir des formations à propos des aspects interdisciplinaires de la production et du commerce l'EMAPE de l'or aux acteurs du secteur et services gouvernementaux, puis intégrer l'EMAPE de l'or au programme universitaire.
Comités locaux de suivi des activités minières	Suivre de manière régulière les activités minières dans leurs zones

Toutes les parties prenantes au niveau national, provincial et local ont été impliqué pendant le processus du développement du PAN. Au niveau national, il est déjà institué à Kinshasa, le MCN qui comprend les agences étatiques[43]. Le MCN prend des décisions stratégiques du PAN. Au niveau provincial le GCPP a été formé, il est constitué des membres de l'Administration publique au niveau provincial et local, des ONG, des chercheurs des universités, les coopératives minières, les creuseurs et les membres de la société civile.[44]

Le MCN

Le MCN continuera d'être utilisé pendant la mise en œuvre du PAN, par l'organisation de réunions semestrielles au cours desquelles seront discutés les progrès de la mise en œuvre du PAN. Ces réunions

[43] Voyez les termes de référence du MNC dans l'annexe 1
[44] Voyez les termes de référence du MNC dans l'annexe 2

serviront également aux parties prenantes d'identifier les défis, de formuler des recommandations et de veiller à ce que leurs priorités respectives du PAN soient bien prises en compte dans sa mise en œuvre. Après chaque réunion, les rapports de réunion seront préparés et diffusés parmi les membres du NCM par des points focaux nommés par l'ACE qui assurent la communication avec le MCN et le GCPP.

Le GCPP

Le GPP comprend un comité restreint de 10 personnes qui est supervisé par le MCN, spécifiquement l'ACE. Les autres membres du GCPP ont été considérés comme des points focaux pouvant aider le GCPP à atteindre ses objectifs. Le GCPP a les responsabilités suivantes :

- Fournir des conseils et des informations pertinentes pour l'élaboration, la mise en œuvre et la mise à jour du PAN;

- Soutenir la mise en œuvre des activités du projet (par exemple faciliter l'accès aux sites miniers pour la recherche sur terrain, sensibilisation des groupes cibles, etc.);

- Aider à résoudre les enjeux et les risques stratégiques et politiques, les cas échéants ;

- Soutenir, et le cas échéant, participer dans les groupes de travail en fournissant l'expertise et l'assistance;

- Interagir avec le MCN, à intervalles réguliers (au moins tous les trois mois)

- Tenir des réunions au moins tous les trois mois ou communiquer régulièrement par d'autres moyens;

- Examiner et présenter des commentaires sur les produits du projet, y compris ceux fournis par les groupes de travail et les consultants;

- Sensibiliser d'autres parties prenantes par rapport au projet et la Convention de Minamata.

Avec sa structure dynamique, le GCPP travaillera avec d'autres structures et communautés. Le GCPP se réunira tous les trimestres, chaque fois dans une autre communauté de l'EMAPE de l'or en RDC, afin de s'assurer que toutes les communautés du pays sont impliquées de manière égale. Outre la communauté située à proximité immédiate des sites de l'EMAPE de l'or, les communautés en aval susceptibles d'être affectées par l'activité l'EMAPE de l'or (en particulier lorsque du mercure est utilisé) seront également incluses. Ces réunions seront organisées par les communautés cibles et seront soutenues par les autorités de chefferie compétentes au niveau local. Il sera veille à ce que les femmes et les jeunes soient correctement représentés. En outre, l'interprétation dans les langues locales sera à tout moment facilitée. Ces réunions poursuivront les objectifs principaux suivants :

- Eduquer les participants et diffuser les connaissances techniques et les meilleures pratiques

- Suivre le processus de mise en œuvre du PAN et veiller à ce qu'il réponde aux besoins du groupe cible et aux intérêts des parties prenantes au sens large

- Faciliter la consultation, la formation et l'engagement des creuseurs, des négociants et des

communautés de l'EMAPE dans le processus de la mise en œuvre du PAN

- Evaluer l'efficacité du PAN dans la réalisation de ses objectifs / résultats à long terme

- Donner des conseils sur les défis potentiels, les formats préférés pour la formation, etc.

- Attribuer des responsabilités et faciliter la formation et la sensibilisation d'autres communautés et la logistique locale

Ces réunions proposeront des mesures pour améliorer la mise en œuvre du PAN dans les jours à venir. Ensuite, ils diffuseront à chaque réunion les rapports parmi les participants. Ces groupes pourront envoyés les rapports des réunions au GCCP au niveau national qui transmettra à son tour au niveau du MCN. Ceci permettra non seulement le suivi de la mise en œuvre du PAN, mais aussi l'amélioration du PAN ainsi que l'amélioration de la stratégie de sensibilisation comme décrite dans la section 6.1h.

6 LA STRATÉGIE DE SANTÉ PUBLIQUE RELATIVE À L'EXPOSITION DES CREUSEURS ET DES COMMUNAUTÉS AU MERCURE

Conformément au point 1(h) de l'annexe C de la convention de Minamata

Une stratégie de Santé Publique est d'une importance cruciale dans la mise en pratique du Plan d'Action National étant donné que les communautés minières et avoisinantes sont exposées à la contamination au mercure et d'autres problèmes de santé. Cette stratégie clarifiera les rôles et responsabilités des différents acteurs et s'appuiera sur les stratégies nationales et internationales visant à promouvoir les meilleures pratiques.

Suivant, les directives de l'OMS s'occupant des questions de santé comme partie du PAN[45], l'objectif principal de la stratégie est de réduire les effets négatifs des impacts de l'expositions au mercure et autres problèmes de santé liés à l'extraction minière artisanale, sur les communautés minières et les communautés environnementales. Les aspects de santé ont été résumés au point 3 de ce travail. Deux objectifs généraux sont poursuivis par ce travail:

a Réduire les menaces de santé causée par l'EMAPE de l'or en amenant les creuseurs à adopter des meilleures pratiques.

b Résoudre les problèmes de santé liés aux conditions de travail et de vie dans l'EMAPE de l'or

Pour ce qui est du premier objectif général, l'adoption de meilleures pratiques, peut être réalisée en créant un environnement facilitateur. Cet environnement peut être créé à travers la mise en pratique de la stratégie de formation (section 6.1b, celle-ci incluant la création de structures facilitant l'accès des creuseurs aux finances et à l'assistance) et des stratégies introduites comme meilleur (sections 6.1a et 6.1c). En plus de ceci, elle inclut la stratégie pour pourvoir les informations sur les questions de santé nécessaires aux communautés minières et voisines aux mines (6.1h) (ceci sera aussi fait au sein des services de santé de ces milieux). C'est la combinaison de toutes ces stratégies qui permettra de résoudre le premier objectif général.

[45] http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/meetings/COP2/english/2_INF17_WHO.pdf. Accessed on 15/04/2010.

Pour ce qui est du deuxième objectif, notamment celui de résoudre les problèmes existant avec les structures de santé en place, requière les composantes suivantes :

A. Collecte de données sur le secteur de la santé dans les zones minières artisanales

B. Formation du personnel médical sur les risques de santé associés à l'extraction artisanale/

C. Renforcement du système de santé et coordination intersectoriel au sujet des problèmes associés au secteur de l'EMAPE de l'or

D. Pourvoir les communautés de l'EMAPE des services de santé

A. Collecte de données sur la santé

Premièrement, il y a nécessité de collecter plus de données sur les questions de santé dans les zones de l'EMAPE de l'or. Bien que le synopsis national ait déjà collecté des informations sur la santé des creuseurs, celles-ci demeurent limitées. Il faut aller plus en profondeur dans l'étude des maladies affectant les creuseurs ainsi que de la capacité de dispensaires locaux à prendre en charge ces maladies. Ces informations supplémentaires permettront de créer une base de données sur la santé dans toutes ces zones minières.

Les questions suivantes doivent être de surcroit analysées :

• Evaluation des programmes de santé publiques et prise en charge sanitaires existants eut égard aux problèmes de santé spécifiques de l'EMAPE de l'or, aussi bien que les problèmes généraux de santé affectant les milieux ruraux où l'EMAPE de l'or se réalise.

• Identification des dangers sur la santé et l'environnement associés aux creuseurs d'or et à leurs communautés, notamment :

  o Les conditions de vie, incluant l'accès aux structures de santé, la disponibilité de ces structures dans les zones minières et la prévalence de maladies contagieuses

  o Les problèmes moraux et sociaux, incluant la consommation de drogues, l'alcoolisme, la violence, la prévalence du VIH/SIDA et autres maladies sexuellement transmissibles

  o Les risques environnementaux liés à la contamination des poissons, à la pollution des eaux, à la pollution sonore, à l'excès des poussières, aux métaux lourds, aux risques des puits abandonnés, et à la pollution générale de l'air.

• Evaluation de la capacité de diagnostiquer et de traiter des professionnels de santé de différents milieux, à la capacité technique et la disponibilité de laboratoire, à la capacité de conduire des recherches épidémiologiques et aussi à la capacité de superviser l'intoxication humaine au mercure

• Evaluer le niveau de compréhension de l'utilisation, des effets et de la gestion du mercure par les décideurs au sein du Ministère de la Santé

• Evaluation de la coopération intersectorielle pour une meilleure mise en pratique des stratégies arrêtées.

Afin de conduire cette recherche les méthodologies suivantes peuvent être proposées :
• Revue littéraire sur les problèmes environnementaux, sociaux et de santés à être étudiés.

• Identification des communautés utilisant le mercure. Mais à ce niveau aussi, identifier les sites où le mercure pourrait être installé dans le futur, particulièrement en fonction de leur géologie.

• Utilisation de focus-groups et enquêtes semi-structurées auprès de professionnels de santé à l'échelle locale.

Cela permettra d'obtenir les résultats suivants :
• Un état des lieux de l'exposition au mercure et de la santé publique dans les communautés des sites de l'EMAPE de l'or

• Identification du niveau de préparation des professionnels de santé à gérer l'intoxication au mercure et d'autres problèmes de santé lié à l'EMAPE de l'or

• L'information nécessaire et la volonté politique à développer un politique de santé publique sur le mercure

B. Formation des professionnels de santé

Le fait que la RDC est un pays à forte richesse minière et à fort secteur minier artisanal, fait que les impacts environnementaux et sanitaires sont également assez importants, et plus particulièrement les enfants et les femmes en âge de procréation. Il a été prouvé dans le Synopsis National que les professionnels de santé n'ont pas de formation sur le diagnostic des intoxications au mercure, la surveillance des creuseurs d'EMAPE de l'or et sur comment développer un dialogue avec les creuseurs afin de comprendre leurs conditions un peu mieux et les soigner de manière plus efficace. Dans beaucoup de sites miniers, il a été constaté que c'est un personnel sous-qualifié qui assure les soins à la plus grosse partie des malades (étant donné que les médecins ne sont pas assez nombreux). Malheureusement, déjà que les médecins ont des connaissances très limités (vagues dans le meilleur des cas) sur le mercure et ses effets, les infirmiers et autres agents de santé en ont encore largement moins. Il en va de soi qu'il est crucial de promouvoir leur capacitation sur des telles questions, aussi bien que sur leur connaissance eut égard à cette partie de la main d'œuvre. Ceci permettra à ces fournisseurs de santé primaire de faire un diagnostic approprié et de traiter les maladies et blessures des creuseurs d'or et des communautés avoisinantes.

Les actions suivantes doivent être prises pour réaliser cette formation du personnel de santé :

a Développer un programme d'enseignement sur l'EMAPE de l'or dans les institutions techniques locales, universités et dans les ONG œuvrant sur le secteur minier artisanal. Les programmes de formation sur la santé actuellement en application n'ont pas de modules se focalisant sur les effets du mercure et par voie de conséquence ces connaissances ne sont pas transférées vers la population. C'est pour cela, qu'il faut restructurer les programmes de formation sur la santé pour réussir à résoudre ces problèmes. Les contenus suivants seront inclus dans le programme de formation :

a1. La nature de l'EMAPE de l'or et son importance pour la vie rurale

a2. Les principaux effets de l'EMAPE de l'or sur la santé, incluant les risques liés au milieu de vie et comment les diagnostiquer.

a3. Les principaux effets du mercure et des acides sur la santé et comment les diagnostiquer.

a4. Les conseils élémentaires qui peuvent être donnés aux creuseurs afin d'éviter et réduire ces effets sur la santé (voir section 6.1a et 6.1c)

a5. Les vulnérabilités spécifiques aux enfants et aux femmes en âge de procréation, et aux problèmes de santé liés aux lieux où sont réalisés l'extraction alluvionnaire et autres activités minières facilement accessibles aux femmes et aux enfants.

a6. Autres problèmes de santé liés aux autres secteurs miniers artisanaux (spécifiquement les 3T et le diamant)

a7. Autres questions liées aux stratégies de sensibilisation (voir section 6.1h)

b Conduire une formation impliquant tous les dispensaires à proximité des plus grands sites miniers. Ceci peut se faire dans le premier quartile des communautés minières les plus grandes. Plus tard les trois quartiles restants peuvent aussi bénéficier de cette même formation. Pour cela il serait approprié de rédiger un manuel de santé dans le secteur de l'EMAPE de l'or. Les professionnels de santé seront formés sur le contenu de ce manuel dans le cursus de formation. Les agents de l'environnement et du SAEMAPE peuvent aussi être associés à ces formations.

C. Renforcement du système de santé et coordination de la collaboration intersectorielle au sujet des problèmes de santé de l'EMAPE

Le système de santé a besoin d'être renforcé et les questions liées au mercure et autres problèmes de santé liés à l'EMAPE de l'or doivent être bien introduits dans le système de santé. Pour y arriver, il faut lancer les actions suivantes :

a Etablir un mécanisme pour faciliter l'implication et la collaboration entre le secteur de la santé et les autres ministères ainsi que les parties prenantes importantes dans les sites de l'EMAPE de l'or. Ceci se réalisera par l'implication du Ministère de l'Emploi et Prévoyance Sociale et du Ministère de la Santé dans le Mécanisme de Coordination National (MCN) du PAN et en s'assurant de leur participation active à travers des rencontres biannuelles. En plus de cela, il sera nécessaire que les agents de l'Inspection de la santé et autres acteurs clés du secteur de la santé participent aux rencontres trimestrielles du Groupe Consultatif des Parties Prenantes (GCPP)

b Inclure le mercure et autres risques de santé (incluant les risques liés aux conditions de travail et à l'habitat des mines) dans l'agenda du Ministère de l'Emploi et celui de la Santé.

c Inclure le mercure et les autres risques de santé liés à l'EMAPE dans l'agenda des organisations internationales œuvrant en RDC (notamment Croix Rouge, Médecins Sans Frontière, Caritas, Oxfam, World Vision, Action contre la faim, etc.).

d Introduire des protocoles de prévention, diagnostic et prise en charge de la contamination au mercure dans les différentes structures.

e Développer des manuels de procédures pour les maladies et accidents liées à l'EMAPE de l'or. Ces mêmes manuels peuvent être utilisés par des volontaires qui œuvrent dans les mines ayant l'accès le plus limité aux structures de santé.

D. Pourvoir les communautés de l'EMAPE de l'or des services de santé

Comme dernière composante de la stratégie de santé publique, plusieurs actions seront prises pour pourvoir le premier quartile des communautés minières de services de santé, puis plus tard étendre ces services aux autres quartiles. Cela implique :

a Conduire des formations sur la sécurité et la santé dans les lieux de travail et de vie. Ces formations comprendront l'identification et la prise en charge des dangers de santé, liés aux conditions de travail et de vie, aux équipements adéquats et leur utilisation, ainsi qu'aux autres problèmes de santé courants dans les milieux ruraux (particulièrement la malaria, les maladies d'origine hydrique, le IST, etc. tels qu'identifiés dans le synopsis national).

b Fournir des matériels de sécurité au travail pour prévenir les risques de santé. Ceux-ci incluent les gants, les casques, protège-nez and les kits de premiers soins à tous les creuseurs.

c Fournir des installations d'hygiène publique, notamment des latrines, douches et robinets publiques.

7 LA STRATÉGIE VISANT À PRÉVENIR L'EXPOSITION DES POPULATIONS VULNÉRABLES AU MERCURE, À AVANCER L'ÉGALITÉ DU GENRE ET À GÉRER LE LABEUR DES ENFANTS

Conformément au point 1(i) de l'annexe C de la convention de Minamata

Les effets néfastes du mercure sur la santé de l'être humain se posent avec beaucoup d'acuité particulièrement chez les femmes en âge de procréer, celles qui sont enceintes et chez les enfants. Au regard de la vulnérabilité de ces derniers, le cadre règlementaire du secteur minier congolais interdit l'implication des femmes enceintes et les enfants dans les activités de l'EMAPE. C'est dans la continuité de la problématique des femmes, que ce PAN adopte une approche inclusive pour relever les défis de l'égalité de genre et de travail des enfants. Pour illustrer cette approche inclusive, dans ce PAN on discute tout d'abord les mesures pour promouvoir l'égalité de genre, le renforcement de la position de la femme et la lutte contre le travail des enfants dans l'EMAPE. Ces mesures contribueront largement à la protection des femmes (en âge de procréer et enceintes) ainsi que les enfants contre les effets du mercure utilisé dans l'orpaillage, et sont complété avec des mesures additionnelles.

A. Promouvoir l'égalité de sexe, autonomiser la femme et améliorer sa position tout au long de la chaine d'approvisionnement de l'or

Le chapitre 6 du synopsis national fourni déjà les informations détaillées sur le rôle de la femme ainsi que sa position tout au long de la chaine d'approvisionnement de l'or en RDC, y compris les menaces et les défis auxquels les femmes font face. Ces défis sont d'ordre culturels, économiques, sanitaires et qui du reste créent des barrières pour accéder à des travaux rentables tout au long de la chaine d'approvisionnement. Ainsi les femmes n'ont accès qu'aux travaux moins rentables tels que le transport et le concassage des minerais extraits par les hommes, le recyclage des résidus miniers abandonnés par les hommes, etc. Suite à cela, elles ne disposent pas de suffisamment de ressources et courent des risques de santé énormes.

C'est pourquoi le PAN se focalise sur les stratégies visant à protéger les femmes, mais aussi à s'attaquer au problème général d'égalité de genre et d'autonomisation des femmes dans l'EMAPE de l'or en RDC. Dans ce but, les mesures suivantes sont déjà inclues dans le PAN :

- Allouer des ZEA fiables aux femmes creuseurs de l'EMAPE pour leur permettre d'accéder à l'extraction primaire et ainsi pouvoir tirer le maximum de celle-ci plutôt que de se contenter des résidus laissés par les hommes (formalisation, composante 1)

- Renforcer et encourager le leadership féminin dans l'EMAPE de l'or en facilitant les femmes à s'organiser en coopératives dans lesquelles elles joueront un rôle actif (formalisation, composante 2)

- Former lesdites coopératives minières sur l'égalité de genre et l'équité dans les activités minières ainsi que la gouvernance participative (formalisation, composante 2)

- Former les femmes à la commercialisation de l'or et à sa transformation pour en augmenter la valeur et les inclure dans les discussions sur l'organisation de la chaîne d'approvisionnement d'or (formalisation, composante 4)

- Améliorer l'accès aux sources de financement pour les femmes en améliorant leurs connaissances sur les produits financiers disponibles dans leurs milieux de travail, comme par exemple des coopératives de micro-crédit et la création de groupes d'épargne et de crédit (formalisation, composante 5)

- Inclure les femmes ainsi que les questions relatives aux genres dans toutes les interventions du PAN, tel que la fourniture d'assistance médicale et des nouvelles technologies

En complément de ce qui précède, plusieurs mesures supplémentaires seront prises :

- Relever les défis d'ordre culturel pour prévenir les stéréotypes, les attitudes et les coutumes visant à marginaliser les femmes dans l'EMAPE à travers les activités de sensibilisation

L'existence des stéréotypes, des attitudes et des normes sociales à l'encontre de la femme dans l'EMAPE de l'or en RDC (par exemple, l'hypothèse selon laquelle l'exploitation minière est un métier réservé aux hommes vu les contraintes physiques que les puits et la plongée imposent ou que la présence de femmes

dans un puits d'or peut être une source de malédiction pour que le puits ne produise plus de l'or) ont été identifiés comme l'une des causes de l'inégalité de genres et de discrimination. Pour arriver à changer ces stéréotypes, attitudes et inégalités profondément enracinées dans le social et la culture, il faut une forte sensibilisation. Lors de la mise en œuvre de la stratégie sur la sensibilisation (section 6.1h) et dans les autres activités impliquant des sensibilisations/formations ; un accent particulier sera mis sur l'égalité de genre dans le but d'amener tous les acteurs de la chaine d'approvisionnement de prendre conscience de la différenciation du travail selon les genres. En plus, le rôle important des femmes dans le secteur pour le développement local serait accentué. Tout cela sera fait à travers différents canaux de communication (ex : programmes de radio, réunions de GCPP).

- Renforcer le leadership féminin et promouvoir la formation professionnelle des femmes dans l'EMAPE de l'or

Diverses stratégies ont déjà décrit l'assistance aux creuseurs, visant à développer des compétences directement pertinentes pour l'EMAPE. Cela inclut des formations sur les meilleures pratiques minières (section 6.1c) et diverses autres formations dispensées dans le cadre de la stratégie de formalisation (section 6.1b). De telles interventions garantiront l'inclusion des femmes, afin d'atténuer le risque que le processus de formalisation et mécanisation du secteur de l'EMAPE n'exclue pas les femmes ou ne les défavorise pas davantage. Les femmes qui veulent demeurer dans l'EMAPE seront encouragées à prendre les initiatives comme la création d'une coopérative minière, devenir propriétaire d'un puits, devenir négociantes d'or, etc.

Toutefois, pour celles-là qui souhaitent quitter l'EMAPE, elles seront formées pour s'orienter vers d'autres moyens de subsistance, tels que le petit commerce, la création d'entreprises ou l'agriculture.

Dans ce but, le SAEMAPE et d'autres partenaires offriront une formation professionnelle à certains groupes de femmes, en ciblant les zones dans lesquelles les femmes travaillent dans des conditions difficiles ou dans des zones où les femmes ont du mal à s'organiser pour se maintenir dans l'EMAPE. Ces formations auront un caractère participatif, de manière à ce que les femmes bénéficiaires soient elles-mêmes incitées à définir les moyens de subsistance qu'elles souhaitent acquérir et les compétences qu'elles veulent acquérir pour intégrer un autre secteur d'activité.

- Intégrer l'égalité des genres dans divers plans d'action et politiques relatives à l'EMAPE en RDC et poursuivre les efforts sous CEDAW

En RDC, l'égalité des genres a déjà été intégrée de manière générale la politique du pays. Toutefois, les politiques et régulations spécifiques à l'EMAPE (le code minier de 2018, le règlement minier 2003) semblent encore très limitées en matière de l'égalité des genres. Grace à l'implication du Ministère des Mines et du Ministère de Genre, Femmes et Familles dans le MCN, il sera demandé que dans les prochaines révisions des codes et règlements miniers, qu'il soit ajouté des articles garantissant aux femmes l'accès total et l'épanouissement aux mines tout en les protégeant contre les dangers auxquels elles sont vulnérables (voir composante 3 de la stratégie de formalisation). De plus, des étapes seront mener au niveau national pour formuler un Plan d'Action National de la CEDAW en pour intégrer plus largement les recommandations formulées par le Comité pour l'élimination de la discrimination à l'égard des femmes.[46]

[46] CEDAW/C/COD/CO/6-7. https://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CEDAW/Shared%20Documents/COD/INT_CEDAW_NGS_COD_21288_F.pdf

- Développer les connaissances dans les domaines du genre

En collaboration avec le Ministère de Genre, Femmes et Famille, il convient de renforcer les connaissances en matière de genre au sein des institutions les plus étroitement impliquées dans le secteur de l'EMAPE. Cela fera partie des initiatives de renforcement des capacités et formations de l'administration minière au niveau national, provincial et local. Ensuite, le GCPP et les coopératives minières seront formés sur différents aspects relatifs au genre ainsi que de l'importance de la division du travail dans l'EMAPE.

Les formations auront la nature participative où les participants seront encouragés à entrer dans un processus où ils réfléchissent d'abord sur leurs propres expériences et observations personnelles. Ensuite, ils établissent une liaison entre ces réflexions et ce qu'ils voient et observent dans leur environnement de travail. En plus, les formations peuvent également se servir des cas pratiques de réussite « Success stories » des femmes dans l'EMAPE, pour montrer que les femmes ont des capacités nécessaires pour contribuer au développement de l'EMAPE, mais aussi à l'économie locale des zones minières.

B. Gérer la présence et la participation des enfants à l'EMAPE de l'or

Chapitre 7 du synopsis national dresse le portrait des enfants qui travaillent dans l'EMAPE de l'or en RDC. Bref, ils sont présents dans les sites alluvionnaires, à des lieux de broyages des minerais qui les exposent à nombreux problèmes sanitaires. La loi n° 09/001 du 10 janvier 2009 portant protection de l'enfant à son article 53 interdit toutes formes de « travaux qui, par leur nature et les conditions dans lesquelles ils s'exercent, sont susceptibles de nuire à la santé, à la croissance, à la sécurité, à l'épanouissement, à la dignité ou à la moralité de l'enfant ». Néanmoins, en raison de l'accès limité aux services de garde des enfants, de la pauvreté persistante et de l'inaccessibilité à l'éducation dans les zones rurales, et des conflits armés, la majorité des enfants à se retrouvent dans l'EMAPE soit pour accompagner leur mère, soit pour gagner leurs frais de scolarité et/ou contribuer au revenu de leurs ménages. Dans certains cas, on parle même d'enfants chefs de ménages.

Les mesures suivantes sont envisagées pour gérer le travail des enfants et les protéger contre le mercure et les autres dangers du secteur de l'EMAPE de l'or :

- Enquêter sur la présence et la participation des enfants dans l'EMAPE de l'or

Un point de départ essentiel pour aborder la participation des enfants à l'EMAPE est de mieux comprendre pourquoi et dans quelles circonstances ils sont impliqués dans le secteur. Bien que quelques études aient déjà examiné cette question ; une étude de base spécialement liée au travail des enfants dans l'EMAPE de l'or donnerait plus d'informations pour comprendre l'ampleur de ce phénomène en vue de contribuer à l'objectif de PAN. Cette étude portera une attention particulière aux éléments suivants :

a Le profil des enfants qui travaillent dans l'EMAPE de l'or;

b L'ampleur du travail des enfants dans l'artisanat minier, les activités auxquelles les enfants participent et les menaces à la santé auxquelles ils sont exposés;

c Les motivations des enfants et de leurs parents à s'engager dans le secteur, importance pour les revenus du ménage et le développement local;

d L'accès des enfants à l'éducation et à des modes d'emploi plus sûrs, ainsi que d'autres sources de revenus pour le ménage.

- Mise en place des mesures de surveillance des enfants à participer dans l'EMAPE

Comme cela a déjà été discuté dans le cadre de la stratégie de formalisation (composante 8), des comités de supervision locaux seront mis en place pour superviser différents aspects du secteur de l'EMAPE de l'or. Ces comités seront également mandatés de surveiller et enquêter sur la présence des enfants dans les zones minières artisanales dans le cadre du suivi régulier et de mécanisme d'alerte rapide. Cette surveillance comprendra non seulement l'identification des enfants sur les sites miniers artisanaux, mais également un examen des tâches (le cas échéant) auxquelles ils sont impliqués ainsi que les dangers potentiels auxquels ils sont exposés. Les agents de contrôle discuteront avec les enfants et leurs parents pour comprendre pourquoi ils sont présents sur le site minier, donneront des conseils sur la transition des enfants vers des écoles ou des programmes de démobilisation des enfants dans les mines.

- Faciliter l'accès gratuit à l'éducation pour les enfants dans les zones minières

La gratuité de l'enseignement primaire, comme le prône la constitution de la RDC et le projet politique de son actuel Président de la République, M. Felix Tshisekedi de la rendre effective d'ici l'année scolaire 2019-2020, est un facteur pouvant limiter la présence et l'implication des enfants dans les mines. En effet, dans des zones minières artisanales où il y a non seulement insuffisance d'école, mais aussi la pauvreté limite le pouvoir des parents à payer les frais scolaires de leurs enfants. La gratuite et le caractère obligatoire de l'enseignement primaire renforcera les efforts de lutte contre le travail des enfants. Dans cette même perspective pour encourager les enfants des zones minières où le travail des enfants persiste, les enfants recevront des « kits scolaires ». Ces kits scolaires comprennent des livres, des stylos, des cahiers et d'autres outils permettant aux enfants d'être mieux scolarisés, avec l'aide de leurs parents et des dirigeants de la communauté minière. D'autres programmes de formation professionnelle et/ou alphabétisation des adultes doivent également être mis en place pour récupérer les enfants déjà en âge très avancé pour fréquenter l'école en fonction de leur niveau afin de les préparer à quitter les activités minières et intégrer d'autres secteurs moins dangereux pour leur santé, ou sinon à intégrer la mine avec une capacité intellectuelle suffisante pour comprendre les risques pour leur santé et pouvoir saisir les opportunités que la mine peut offrir.

C. Mesures supplémentaires visant à protéger les groupes vulnérables contre l'intoxication au mercure

Grâce aux mesures susmentionnées, la promotion de l'égalité des genres et de l'autonomisation des femmes, ainsi que la gestion de la présence et de la participation d'enfants dans l'EMAPE protégeront également ces groupes des effets sur la santé du secteur, y compris l'exposition au mercure. En outre, plusieurs autres mesures seront prises pour protéger les enfants, les femmes en âge de procréer et les communautés à l'exposition l'intoxication au mercure dans les activités d'EMAPE de l'or :

- Établir des zones tampons contre l'amalgamation du mercure

Au regard des effets nocifs du mercure, la stratégie traitant les pires pratiques (section 6.1a) suggère qu'il y ait des zones tampons pour l'amalgamation du mercure et la purification de l'or à une distance minimale de 500 mètres des communautés voisines et des zones où des enfants et des femmes en âge de procréer se retrouvent. En incluant une distance de sécurité des terres agricoles et des ressources en eau avoisinantes dans l'identification de ces zones tampons, les agriculteurs, les pêcheurs et les communautés environnantes locaux, qui pourraient autrement être affectés négativement par l'utilisation

du mercure, seront également protégés. Il sera formellement interdit aux enfants et aux femmes en âge de procréer de pénétrer ces zones tampons.

- Éduquer les parties prenantes sur les vulnérabilités spécifiques des enfants et des femmes

Dans le cadre de la stratégie de sensibilisation (section 6.1h) et dans les stratégies de santé publique (6.1f), toutes les parties prenantes du secteur de l'EMAPE seront sensibilisées aux vulnérabilités spécifiques des enfants et des femmes concernant l'empoisonnement au mercure et d'autres risques pour la santé liés à l'utilisation ou mauvaise manipulation du mercure. Cela devrait accroître la demande des parties prenantes locales, notamment des communautés EMAPE pour se protéger et empêcher l'exposition des enfants et des femmes en âge de procréer aux émissions de mercure. En tant que tels, les membres des communautés locales peuvent soutenir la création de zones tampons pour la fusion. Une prise de conscience collective devrait être suscité chez les communautés minières afin que ces dernières se surveillent mutuellement en s'assurant qu'elles n'exposent pas ces groupes vulnérables aux vapeurs toxiques de mercure et d'acide. En communiquant des messages nuancés, on veillera avec soin à ce que cela n'entraîne pas une exclusion de fait des femmes et des enfants du secteur, mais plutôt à les protéger de l'exposition aux pratiques les plus préjudiciables. De plus, comme indiqué dans la stratégie de santé publique (section 6.1f), le personnel des centres de santé locaux des zones, recevront une formation plus détaillée sur les effets du mercure, afin de pouvoir fournir aux enfants et aux femmes enceintes les conseils et les soins de santé appropriés.

- Donner aux femmes les moyens de préserver l'intendance environnementale et la protection de la santé des communautés

Les femmes qui travaillent dans les mines artisanales sont le plus exposées quand elles font le nettoyage des minerais en restant longtemps dans l'eau sale. En plus, elles sont affectées par la dégradation de l'environnement résultante des activités l'EMAPE dans leurs milieux respectifs, comme par exemple la destruction de la forêt, essentielle pour la cuisson, la destruction de la nappe qui peut affecter la qualité de l'eau dans les zones minières, etc. À ce stade les femmes peuvent bien diriger les efforts visant à promouvoir la gestion de l'environnement et la protection de la santé dans leurs communautés respectives. Par conséquent, dans le cadre de la stratégie de sensibilisation (section 6.1h), les femmes seront formées selon une approche de formation de formateurs et habilitées à mener des actions de sensibilisation dans leurs communautés concernant l'intoxication au mercure et les autres impacts sur la santé et l'environnement associés à l'EMAPE.

8 LA STRATÉGIE POUR INFORMER LES CREUSEURS, LES COMMUNAUTÉS ET LE PUBLIQUE GÉNÉRAL

Conformément au point 1(j) de l'annexe C de la convention de Minamata

La stratégie de sensibilisation vise à informer tous les acteurs de la chaine d'approvisionnement de l'or ainsi que les communautés vivant dans et autour des zones minières d'exploitation artisanale. Elle s'appuie sur la stratégie développée respectivement à la section 6.1b relative à la formalisation de l'EMAPE de l'or et celle de la section 6.1e relative à l'implication des parties dans la mise en œuvre du PAN. Cette stratégie repose sur deux composantes à savoir :

A. Un plan de sensibilisation pour les communautés de l'EMAPE de l'or

B. Intégration des questions

A. Plan de sensibilisation pour les communautés de l'EMAPE de l'or

Dans le cadre des objectifs de ce PAN, le plan de sensibilisation vise à sensibiliser sur les questions relatives aux effets néfastes du mercure sur la santé humaine et la biodiversité, ainsi qu'aux autres aspects du PAN. A titre illustratif, les sujets suivants feront objet de la sensibilisation.

• L'utilisation du mercure et ses effets nocifs sur les hommes, les femmes, les garçons, les filles et l'environnement

• Les vulnérabilités spécifiques des enfants et des femmes concernant l'empoisonnement au mercure et d'autres dangers pour la santé liés à l'EMAPE de l'or

• Les « pires pratiques identifiées » qui se produisent en RDC, notamment la combustion à l'air libre d'amalgames au mercure dans les zones résidentielles ainsi que la lixiviation au cyanure de résidus auxquels du mercure a été ajouté

• Autres risques pour la santé associés aux activités d'EMAPE de l'or et leurs impacts potentiels sur les hommes, les femmes, les garçons et les filles

• Des mesures simples pouvant être prises pour atténuer les conséquences les plus graves de l'utilisation du mercure (par exemple, brûler des amalgames au mercure dans les «zones tampons», à au moins 500 mètres de la communauté)

• Des mesures simples qui peuvent être prises en compte pour atténuer d'autres impacts sur la santé et l'environnement (par exemple, la réparation environnementales des terres ayant subi les activités de l'EMAPE de l'or)

• La vision nationale ou politique nationale pour la transformation durable de l'EMAPE

• Les modifications et/ou évolutions réglementaires s'appliquent aux opérations d'EMAPE et les sanctions liées au non-respect de ces réglementations et règles qui régissent l'EMAPE de l'or

• La nécessité à formaliser l'EMAPE de l'or ainsi que les étapes à suivre

• La fourniture d'une assistance administrative et technique et comment devenir éligible pour accéder à cette assistance

• La possibilité d'accéder au financement et comment devenir éligible à ce financement

• Améliorer la santé et la sécurité au travail chez les mineurs artisanaux

• Améliorer l'hygiène générale, l'assainissement et d'autres problèmes de santé dans les communautés de l'EMAPE

• La prise en compte de la dimension du genre dans le secteur minier (voir section 6.1h)

Ces sujets de sensibilisation visent le public cible principal et le public cible secondaire :

a Public cible principale

Les acteurs directement impliqués dans l'EMAPE de l'or ainsi que les communautés environnantes affectées par les activités de l'EMAPE de l'or seront spécialement visés pour la sensibilisation.
Il s'agit notamment : des creuseurs, des petits négociants, des négociants d'or, des vendeurs et distributeurs de mercure, des coopératives, des associations de creuseurs, les communautés vivant dans et autour des zones minières artisanales.

b Public cible secondaire

Le plan de sensibilisation identifie en outre les intervenants suivants comme public cible secondaire : ONG locales, universités ; les confessions religieuses, les médias locaux et nationaux qui du reste sont très importants dans l'exécution du plan de sensibilisation), les autres parties prenantes telles que énumérées dans le tableau 1 section 6.1e seront également sensibilisées pour accroitre la prise de conscience du danger de mercure dans l'EMAPE de l'or.

Les messages et les canaux de transmission desdits messages

Bien que la stratégie de communication vise une grande audience, il est nécessaire de bien le planifier pour qu'il soit efficace. D'une part, il est important que les messages soient captifs, courts, simples et pertinents, de manière à pouvoir être compris par un large public, y compris les personnes analphabètes qui vivent dans les zones minières. C'est pourquoi tous les messages à diffuser doivent non seulement être faits en français, mais surtout dans les langues nationales (Lingala et Kikongo pour l'Ouest, Tshiluba pour le centre et Swahili pour l'Est).

Outre les messages, les images et représentations photographiques seront également utilisées à l'entrée des zones minières pour attirer l'attention de tout le monde sur le message que l'on veut faire passer. D'autre part, une bonne stratégie de transmission de communication dans un langage claire doit être adoptée, de peur à ne pas semer la confusion dans chez les goupes cibles. Quand on parle de la formalisation et de l'utilisation du mercure dans l'EMAPE de l'or on doit faire attention à certains sujets très sensibles que les gens peuvent parfois mal interpréter. Par exemple, des messages tels que « arrêter l'exploitation minière informelle » ou « mettre fin à l'utilisation du mercure » peuvent entraîner une paranoïa et une panique au sein des communautés minières qui peuvent penser à l'arrêt immédiat des activités de l'EMAPE, ce qui peut causer un préjudice socio-économique aux acteurs de l'EMAPE de l'or et pourtant ces derniers ont besoin de temps pour améliorer et formaliser progressivement leurs pratiques. C'est pourquoi il est préférable d'élaborer des messages constructifs et rassurants. Par exemple, des messages qui montrent non seulement l'adoption des meilleures pratiques à adopter, mais aussi l'importance des activités de l'EMAPE dans l'économie locale et nationale, ainsi que le nombre des gens qui y dépendent. D'où la nécessité de le formaliser pour l'intérêt de toutes les parties prenantes.
Pour bien faire passer ces messages, une combinaison de différents canaux de transmission et médias seront utilisés en vue d'atteindre de manière efficace les différents publics cibles. Dans l'emploi de chacun de ces médias, les femmes, les jeunes et d'autres leaders locaux joueront un rôle de premier plan dans les activités de sensibilisation. Le tableau ci-dessous illustre les canaux de transmission et les médiats envisagés.

Tableau 4 *Identification des médias parmi les publics cibles*

Media	Creuseurs artisanaux	Négociants d'or	Communautés minières	Communautés en aval de la mine	Chefferie / Territoire	Grand public
Réunions ordinares de GCPP	x	x	x	x		
Activités régulières des zones de la santé	x	x	x	x		
Formation à des meilleures pratiques minières	x	x	x			
Restitution des formations	x	x	x			
Des brochures et bandes dessinés	x	x	x	x	x	
Panneaux publicitaires et affiches	x	x	x	x		
Guides	x	x				
Radio	x	x	x	x	x	x
TV	x	x	x	x	x	x
Facebook, Whatsapp	x	x	x			
Eglises locales	x	x	x	x	x	x

A travers des réunions ordinaires tous les trois mois, le GCPP communiquera régulièrement les stratégies de sensibilisation à toutes les parties prenantes décrites à la section 6.1e. Ceci inclura les activités de sensibilisation sur les pires pratiques discutées dans la section 6.1a. Aussi sous la supervision des médecins chefs des zones, les zones de santé rurales aideront dans la sensibilisation aux effets du mercure et d'autres problèmes de santé liés à l'EMAPE.

En outre, les formations sur les meilleures pratiques minières (traitées à la section 6.1c) un volet de sensibilisation sera inclus. Ces activités de sensibilisation offriront une opportunité pour une double communication dans laquelle les publics cibles (communautés EMAPE et acteurs de l'EMAPE) ont la possibilité de poser des questions de compréhension et de formuler des commentaires. En tant que tels, ils peuvent aider à clarifier les erreurs d'interprétation potentielles et à faciliter la communication de messages plus détaillés et nuancés. Ces interventions suivront une approche de formation des

formateurs selon laquelle des “leaders” locaux tels que des femmes et des responsables de la jeunesse seront formés, et chargés de reproduire ces discussions dans leurs communautés et communautés environnantes.

Par ailleurs, de simples brochures et bandes dessinées seront imprimées et distribuées dans les communautés d’EMAPE et les communautés environnantes. Ces brochures communiqueront des images et messages plus simples et plus courts, invitant les publics cibles à la connaissance des dangers du mercure et de la nécessité de la formalisation de l’EMAPE de l’or. D’autres médias comme les panneaux publicitaires seront placés à l’entrée des sites miniers et/ou à l’entrée des villages pour informer le public sur les meilleures pratiques à adopter et sur les composantes de la formalisation, par exemple la non-utilisation des enfants dans des sites miniers, la non-participation des hommes armés dans des activités d’EMAPE, etc. Quant au guide contenant des informations sur les meilleures pratiques peuvent être distribués auprès des creuseurs, négociants d’or.

Ensuite, les radios (particulièrement les radios communautaires) joueront un rôle très crucial dans la sensibilisation, vu qu’elle est le média le plus utilisé dans les zones minières. A cet effet, les spots publicitaires ainsi que des théâtres radiophoniques contenant des messages de sensibilisation sur les méfaits de mercure, sur le processus de formalisation de l’EMAPE de l’or et sur l’amélioration des pratiques minières seront diffusés régulièrement sur les chaines des radios. A ceci, la télévision pourra être mise en contribution dans certaines zones couvertes par ce média.

En plus des messages publicitaires des radios, les opérateurs téléphoniques opérant en RDC, pourront être mis à contribution pour la sensibilisation en envoyant des messages relatifs à la santé et au danger du mercure à leurs utilisateurs. Ceci pourra à teindre un public plus large y compris les communautés d’EMAPE. Les messages de sensibilisation peuvent également être partagés sur les réseaux sociaux comme Facebook et WhatsApp pour les creuseurs qui y accèdent déjà.

L’autre canal plus important de sensibilisation est constitué des Eglises locales. Dans le contexte de la RDC, les structures religieuses et leurs chefs (pasteurs, prêtres, présidents de communautés de base, etc.) ont une grande influence sur les communautés dans des zones rurales en général. Des communiqués contenant les messages sur l’impact négatif du mercure, la protection des enfants seront diffusés dans des Eglises locales. Pour y arriver une sensibilisation préalable des autorités religieuses doit être faite avant que ces derniers puissent s’investir à travers leurs structures religieuses.

B. Intégration des questions de l’EMAPE de l’or et de mercure dans d’autres initiatives

Pour assurer l’intensification des activités de sensibilisation, elles seront intégrées aux autres initiatives en cours et à venir. Comme indiqué dans la stratégie de santé publique (section 6.1f), l’intoxication au mercure et les autres risques pour la santé liés à l’EMAPE seront intégrés à d’autres initiatives de santé publique. En outre, comme indiqué dans la stratégie de formalisation (section 6.1b), les connaissances relatives aux questions susmentionnées seront intégrées aux programmes universitaires et institutionnalisées dans les universités, centres de recherches et les ONG travaillant sur des questions similaires. Enfin, ces informations figureront dans plusieurs projets entrepris dans le secteur minier et environnemental en RDC.

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2020	2021	2022	2023	2024	2025				
Meilleurs pratiques minières	Elimination des pires pratiques minières	Sensibiliser le premier quartile des communautés minières	Haut	SAEMAPE	GCPP ACE Universités Coopératives Creuseurs		x	x				A déterminer[47]	400.000	D'ici Juin 2021, 150.000 creuseurs sensibilisés	Nombre de certificats accordés creuseurs sensibilisés, par genre
		Création des sites appropriés pour l'utilisation du mercure	Haut	SAEMAPE	GCPP ACE Universités Coopératives Creuseurs		x	x				A déterminer	100.000	D'ici Juin 2021, au moins 50 zones appropriés créés dans les coopératives sélectionnées	Nombre de zones nouvellement crées
		Sensibiliser les autres quartiles	Moyen	SAEMAPE	GCPP ACE Universités Coopératives Creuseurs			x				A déterminer	400.000	D'ici Déc 2021, 250.000 creuseurs sensibilisés	Nombre de certificats accordés creuseurs sensibilisés par genre
	Introduction des meilleurs pratiques minières	Former le premier quartile sur les techniques simples	Haut	SAEMAPE & Universités	GCPP ACE Universités Coopératives		x	x				A déterminer	400.000	D'ici Déc 2022, 25% des communautés minières formées en techniques simples	Nombre de communautés formées, listes de présence par genre
		Constitution d'une unité de chercheurs pouvant développer/ adapter des technologies à introduire l'EMAPE d'or	Haut	Universités	SAEMAPE ACE		x					A déterminer	100.000	D'ici Déc 2021, une équipe d'expert en EMAPE mise en place pour développer des technologies	Contrats de chercheurs sélectionnés
		Formation au premier quartile sur les techniques avancées*	Haut	SAEMAPE & Universités	SAEMAPE & Universités GCPP ACE Universités Coopératives			x	x			A déterminer	400.000	D'ici Déc 2022, 25% des communautés minières formées en techniques avancés	Nombre de communautés formées, liste de présence par genre
		Formation du premier quartile et dotation d'outils avancés	Haut	SAEMAPE & Universités	GCPP ACE Universités Coopératives				x	x	x	A déterminer	400.000	D'ici Déc 2024, 25% des communautés minières ont reçu des outils avancés	Nombre de communautés formées, liste de présence par genre
		Développer le plan de fermeture, gestion des résidus et réhabilitation des mines	Haut	Min. Mines & Universités	ACE GCPP Universités Coopératives			x	x			A déterminer	100.000	D'ici Déc 2022, 1 plan de fermeture et gestion des résidus développé	Plan publie

[47] Les actions pour lesquelles la source du budget demeure à déterminer dans ce plan, seront déterminés au fur et à mesure par les différentes réunions du MNC. Une partie du budget nécessaire proviendra de partenaires extérieurs et une autre des ministères et services en charge des activités en question. Le niveau auquel la contribution interne s'élèvera s'adaptera au type d'action à entreprendre, au mode de fonctionnement du partenaire extérieur, à la disponibilité de fond au sein de la structure nationale responsabilisée, etc.

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2020	2021	2022	2023	2024					
		Former les coopératives minières et parties prenantes du premier quartile sur la fermeture, gestion des résidus et réhabilitation des mines*	Haut	Min. Mines	GCPP ACE Universités Coopératives			x	x			Pas applicable	Pas applicable	D'ici Déc 2022, les acteurs clés dans le GCPP et les 25% des communautés formés	Nombre d'acteurs formés, par genre
		Echantillonner l'eau, le sédiment, les poissons, et les humains dans les sites à risque	Haut	ACE, Universités & OCC	Chefferies				x	x		A déterminer	500.000	D'ici Déc 2023, écosystèmes des 25% des communautés évalués avec des échantillonnages	Carte d'écosystèmes testés
		Former les agences officielles sur le mercure et ses effets	Moyen	Universités	ACE SAEMAPE GCPP			x	x			A déterminer	100.000	D'ici Déc 2022, au moins 100 agents de l'ACE et SAEMAPE ont été formés	Nombres de certificats accordés agents capacités, par genre
		Exiger aux coopératives minières d'élaborer des plans de fermeture des mines et la bonne gestion et stockage des résidus miniers	Haut	SAEMAPE	Min. des Mines GCPP ACE Coopératives Creuseurs							A déterminer	50.000	L'élaboration des plans de fermeture et la bonne gestion des résidus miniers serait exigé des coopératives dans des nouveaux règlements miniers	Publication des nouveaux règlements miniers ou mise à jour des règlements existants
Formalisation	Geo-prospection et attribution des terres	Mener un levé géophysique aéroportée et une cartographie géologique et géochimique sur le terrain	Haut	SGNC	Universités			x	x	x	x	À déterminer	8.000.000	D'ici décembre 2024, une étude géophysique a été menée dans les 10 territoires le plus active en EMAPE d'or et a été rendue publique	Hectares de terres arpentées Disponibilité des résultats sur le site web de CAMI
		Former les géologues des divers Ministères de Mines provinciales sur la géoprospection, avec un accent sur les gisements proches de la surface	Moyenne	Consultant international	SGNC GCPP Min. des Mines		x	x	x			À déterminer	20.000	D'ici décembre 2022, 30 géologues des divers Ministères de Mines provinciales ont été formé sur la géo-prospection	Nombre d'employés formés dans les bureaux régionaux du SGNC

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2021	2022	2023	2024	2025	2026				
		Mettre à jour la Base National des Données Geoscientifiques sur le site web de CAMI	Haut	CAMI	Min. des Mines				x	x	x	À déterminer	20.000	D'ici décembre 2022, 30 géologues des divers Ministères de Mines provinciales ont été formé sur la géo-prospection	Nombre d'employés formés dans les bureaux régionaux du SGNC
		Mettre à jour la Base National des Données Geoscientifiques sur le site web de CAMI	Haut	CAMI	Min. des Mines				x	x	x	Budget ann. Min. des Mines	50.000	D'ici décembre 2024, la Base National des Données Geoscientifiques sur le site web de CAMI est mise à jour	Disponibilité de la base de données et des cartes géologiques sur le site web de CAMI
		Disponibiliser au public les informations nécessaires sur les facteurs économiques et techniques sur base desquelles la démarcation entre les zones minières industrielles et artisanales doit se faire.	Haut	CAMI	Min. des Mines		x	x	x			Budget ann. Min. des Mines	20.000	D'ici décembre 2022, les informations sur la démarcation entre les zones minières industrielles et artisanales sont publié sur le site web de CAMI	Disponibilité des infos sur la création des zones minières sur le site web de CAMI
		Cartographier l'utilisation des sols dans des zones riche en minerai pour identifier des zones qui peuvent transformées dans des ZEA, et mettre cette information à disposition du public via le site web du CAMI	Moyenne	Min. de l'Intérieur et de la Sécurité	SGNC Min. des Mines Min. de l'Environnement ACE		x	x				Budget ann. Min. de l'Intérieur et Min. des Mines	200.000	D'ici décembre 2021, l'utilisation des sols a été cartographie dans au moins 50 zones riche en minerai, et cette information a été publié sur le site web de CAMI	Nombre d'hectares de terres cartographiés Disponibilité des infos sur l'utilisation des sols sur le site web de CAMI
		Proposer et créer des nouveaux ZEA en étroite collaboration avec des parties prenantes locaux	Haut	SAEMAPE, Min. des Mines	Min. de l'Intérieur Chefs Coutumiers Administrateurs des territoires Sociétés de l'EMGE Communautés locales Coopératives Comités des creuseurs ACE			x	x	x	x	Budget ann. Min. des Mines	50.000	D'ici décembre 2024, proposer au moins 50 des nouveaux ZEA et établir au moins 25 ZEA riche en minerai en étroite collaboration avec des parties prenantes locaux	No. de ZEA établies Pourcentage creuseurs femelles ayant accès aux ZEA

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2021	2022	2023	2024	2025	2026				
		Proposer et créer des nouveaux ZEA en étroite collaboration avec des parties prenantes locaux	Haut	SAEMAPE, Min. des Mines	Min. de l'Intérieur Chefs Coutumiers Administrateurs des territoires Sociétés de l'EMGE Communautés locales Coopératives Comités des creuseurs ACE		x	x	x	x	x	Budget ann. Min. des Mines	50.000	D'ici décembre 2024, proposer au moins 50 des nouveaux ZEA et établir au moins 25 ZEA riche en minerai en étroite collaboration avec des parties prenantes locaux	No. de ZEA établies Pourcentage creuseurs femelles ayant accès aux ZEA
		Exécuter des ateliers sur la formalisation dans des diverses provinces pour informer et sensibiliser les creuseurs sur le processus d'acquisition des ZEA**	Moyenne	SAEMAPE, Min. des Mines	Min. de l'Intérieur Coopératives Comités des creuseurs Chefs Coutumiers Administrateurs des territoires Sociétés de l'EMGE Communautés locales GCPP Universités ONG		x	x	x			Budget ann. Min. des Mines	100.000	D'ici décembre 2022, 10 ateliers sur la formalisation ont été exécutés dans des diverses provinces, y compris au moins Sud Kivu, Nord Kivu et Ituri	Disponibilité des rapports d'atelier comprenant des listes de participants désagrégés par sexe et par âge
		Etablir des mécanismes d'engagement entre les acteurs de l'EMAPE et l'EMGE opérant dans les	Haut	Min. des Mines	Coopératives minières		x	x	x			À déterminer	100.000	D'ici décembre 2022, 5 mécanismes d'engagement entre les acteurs de l'EMAPE et l'EMGE opérant dans les mêmes zones minières ont été établi et au moins 5 accords formels ont été signés entre les sociétés EMGE et EMAPE	No. d'accords formels signés entre les sociétés EMGE et EMAPE No. de conflits fonciers résolus

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2019	2020	2021	2022	2023	2024				
		Elaborer des guides de formalisation et des bonnes pratiques pour les creuseurs, et diffuser ces guides parmi toutes les zones minières artisanaux clés.	Haut	SAEMAPE	Min. des Mines ACE GCPP Min. de l'Environnement Min. de Travail Min. de la Santé Universités ONG		x	x	x			À déterminer	200.000	D'ici décembre 2022, un guide de formalisation et des bonnes a été élaboré et au moins 4.000 de ces guides ont été diffusés parmi au moins 200 zones miniers artisanaux	No. des communautés des creuseurs ayant des guides
		Renforcer l'interdiction de l'activité de l'EMAPE d'or dans les zones protégées, en facilitant la délocalisation des creuseurs de la zone protégée vers d'autres ZEA accessibles et rentables	Moyenne	ACE	Min. de l'Environnement Min. de l'Intérieur ACE	X	X	X	X	X	X	Budget ann. Min. de l'Environnement, ACE	300.000	D'ici décembre 2024, 50% des creuseurs opérant dans les zones protégées ont été réorienté vers d'autres ZEA	No. Des creuseurs opérant dans les zones protégées No. des creuseurs réorientés vers des ZEA
	Faciliter l'organisation des creuseurs	Identifier tous les creuseurs et négociants au moyen électronique en vue de constituer une base des données qui sera logée au niveau des ministères provinciaux et national	Moyenne	CAMI	Min. des Mines SAEMAPE		x	x	x			Budget ann. Min. des Mines	200.000	D'ici décembre 2022, une base des données pour identifier tous les creuseurs et négociants au moyen électronique a été constitué	Disponibilité d'une base des données au niveaux des Ministères des Mines provinciaux et central
		Créer un arrêté ministériel ou un décret pour permettre aux creuseurs qui sont dans des associations autres que les coopératives minières de transformer leurs entités en coopératives	Haut	Min. des Mines	Min. de Travail SAEMAPE Coopératives Comates des Creuseurs Associations des creuseurs		x					Budget ann. Min. des Mines	50.000	D'ici décembre 2020, un arrêté ministériel ou un décret a été créé et publie pour permettre aux creuseurs de transformer leurs entités en coopératives	Publication d'un arrêté ministériel ou un décret
		Organiser une première série des ateliers dans les communautés minières pour informer les creuseurs, négocient et membres de la communauté sur les processus de la création d'une coopérative minière**	Haut	SAEMAPE	Comités des creuseurs Chefs Coutumiers Administrateurs des territoires (la suite à la prochaine page)										

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2	2	2	2	2	2				
						0	0	0	0	0	0				
						1	2	2	2	2	2				
						9	0	1	2	3	4				
		Organiser une première série des ateliers dans les communautés minières pour informer les creuseurs, négocient et membres de la communauté sur les processus de la création d'une coopérative minière**	Haut	SAEMAPE	Min. de Travail GCPP Universités		x	x				À déterminer	Pas applicable	D'ici décembre 2021, 10 ateliers sur la création des entités miniers artisanaux ont été exécuté dans des diverses provinces et 100 brochures ont été diffusés dans chaque atelier	Disponibilité des rapports d'atelier comprenant des listes de présence désagrégés par sexe et par âge
		Organiser une deuxième série des ateliers dans les communautés minières pour faciliter la création des coopératives, et pour former les creuseurs et négociants sur la gouvernance démocratique, l'égalité du genre, et la gestion d'entreprise.	Haut	SAEMAPE	Comités des creuseurs Chefs Coutumiers Administrateurs des territoires Communautés locales Min. de Travail GCPP Universités ONG			x	x			À déterminer	100.000	D'ici décembre 2022, 10 ateliers ont été exécuté, au moins 300 creuseurs ont été formés et au moins 20 coopératives et/ou autres structures minières artisanales ont été établi	Disponibilité des rapports d'atelier comprenant des listes de présence désagrégés par sexe et par âge Registration des coopératives et autres entités minières
		Organiser une troisième série des ateliers dans les communautés minières pour faciliter la création des coopératives, et pour former les creuseurs et négociants sur la gouvernance démocratique, l'égalité du genre, et la gestion d'entreprise.	Haut	SAEMAPE	Comités des creuseurs Chefs Coutumiers Administrateurs des territoires Communautés locales Min. de Travail GCPP Universités ONG				x	x		À déterminer	100.000	D'ici décembre 2023, 10 ateliers ont été exécuté, au moins 300 creuseurs ont été formés et encore 15 coopératives minières ont été établi	Disponibilité des rapports d'atelier comprenant des Liste de présence désagrégés par sexe et par âge Registration des coopératives minières
		Organiser des ateliers pour organiser toutes les coopératives au niveau provinciale dans des fédérations	Haut	SAEMAPE	Min. de Travail Coopératives minières					x	x	À déterminer	100.000	D'ici décembre 2024, 8 ateliers ont été exécutés et 8 fédérations provinciales ont été établi	Disponibilité des rapports d'atelier Registration des fédérations provinciales

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2019	2020	2021	2022	2023	2024				
		Organiser un atelier pour établir une fédération nationale ayant le mandat de représenter toutes les entités minières artisanaux ainsi que leurs fédérations provinciales.	Moyenne	SAEMAPE	Min. de Travail Fédérations provinciales Coopératives minières Comités des creuseurs Universités ONG					x	x	À déterminer	50.000	D'ici décembre 2026, une fédération nationale a été établi	Disponibilité d'un rapport d'atelier Registration d'une fédération nationale
	Homologation et règlementation de l'EMAPE d'or	Vulgariser la partie du nouveau le Code Minier concernant l'EMAPE à travers des programmes de radio et/ou la télévision et diffusion des brochures dans les communautés de l'EMAPE	Haut	Min. des Mines	Programmes de radio et télévision Autre media GCPP Universités ONG		x	x	x			À déterminer	200.000	D'ici décembre 2022, le Code Minier a été discuté sur au moins 6 programmes de radio ou télévision et au moins 1.000 brochures ont été diffusé	No. des communautés ayant reçu des brochures Radiodiffusion des stations de radio et de télévision
		Mener des plaidoyers à travers des réunions du CIRGL pour l'harmonisation des textes de loi relative à l'EMAPE et spécifiquement celles des taxes	Haut	Min. des Mines	Min. des Affaires Etrangers		x	x	x			Budget ann. Min. des Mines Budget ann. Min. des Affaires Etrangers	Pas applicable	D'ici décembre 2022, des plaidoyers sont mené à travers au moins 4 réunions de CIRGL	Disponibilité des rapports d'ateliers du CIRGL Disponibilité des Codes Minières et politiques régionales
		Intégrer plus des aspects de l'égalité des genres dans les révisions des codes et règlements miniers en RDC	Haut	Min. des Mines	Min de la Famille et des Femmes GCPP				x	x	x	Budgets ann. de Min. des Mines et Min. de la Famille et des Femmes	25.000	D'ici décembre 2024, au moins 3 nouveaux provisions ciblent les aspects de gendre dans les codes et règlements miniers	Publication des nouveaux codes et règlements miniers
	Organiser la chaine de l'approvisionnement d'or	Mener une étude sur la chaine d'approvisionnement de l'or en RDC, y compris une analyse détaillée des flux financiers et des acteurs aussi bien formels qu'informels.	Moyenne	Université ou ONG	Min. des Mines Négociants Comptoirs Coopératives minières Comités des creuseurs	x	x					À déterminer	25.000	D'ici décembre 2020, une étude détaillée sur la chaine d'approvisionnement de l'or en RDC a été mené	Disponibilité du rapport de l'étude

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2020	2020	2021	2022	2023	2024				
		Organiser des ateliers pour encourager les négociants à s'organiser dans des associations des négociants ou à se joindre aux entités minières, pour discuter les routes de commerce de l'or et celles du mercure, et pour renforcer leur capacité de devoir de diligence	Haut	Min. des Mines	Négociants Comptoirs Coopératives minières GCPP Universités ONG		x	x				À déterminer	100.000	D'ici décembre 2021, 8 ateliers ont été exécuté dans des différents provinces pour encourager les négociants à s'organiser	Disponibilité des rapports d'atelier comprenant des Liste de présence désagrégés par sexe
		Appuyer les négociants à établir des nouvelles structures et à obtenir des licences associées	Haut	Min. des Mines	Négociants Comptoirs Coopératives minières	x	x	x	x	x		Budget ann. Min. des Mines	Pas applicable	D'ici décembre 2023, au moins 15 nouveaux structures des négociants ont été établi, et au moins 30 licences des petit ou grands négociants ont été obtenu	Registration des associations des négociants et comptoirs Cartes des négociants délivrées, y compris pour les femmes
		Recruter et former des experts sur le traitement et affinage des minerai sans utilisation du mercure et sur la valuation d'or	Moyenne	Banque Centrale	Min. des Mines Min. des Finances Min. des Affaires Etrangers Comptoirs Négociants GCPP Universités ONG			x	x			À déterminer	100.000	D'ici décembre 2022, au moins 30 experts ont été recrutés et formés sur le traitement et affinage des minerai sans utilisation du mercure et sur la valuation d'or	Disponibilité des rapports de formation comprenant des listes de présence désagrégés par sexe No. d'employés formés et recrutes
		Etablir une orfèvre et un programme d'achat aurifère étatique en collaboration avec la Banque Centrale, y compris l'installation des stations d'achat d'or accréditée avec des équipements nécessaires avec des équipements nécessaires	Moyenne	Banque Centrale	Min. des Mines Min. des Finances Min. des Affaires Etrangers Comptoirs Négociants Membres des communautés locales Autorités coutumières ONG				x	x		À déterminer	500.000	D'ici décembre 2023, 3 stations d'achat d'or accréditée ont été établi et fourni avec des équipements nécessaires	No. de stations d'achat d'or enregistrées No. de transactions entre les stations et la Banque Centrale

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2019	2020	2021	2022	2023	2024				
		Etablir les systèmes de traçabilité et de certification de l'or pour toutes les stations du programme d'achat aurifère étatique	Moyenne	Banque Centrale	Min. des Mines Min. des Finances Min. des Affaires Etrangers Comptoirs Négociants Membres des communautés locales Autorités coutumières ONG				x	x		À déterminer	500.000	D'ici décembre 2024, 3 systèmes de traçabilité et de certification de l'or ont été établi en pleine conformité avec la norme de l'OCDE sur les obligations de devoir de diligence	No. de systèmes de traçabilité fonctionnelle pour l'EMAPE d'or Kg d'or tracés de la mine à la Banque Centrale
	Faciliter l'accès aux finances	Réaliser une évaluation des besoins en termes de produits financiers disponible en l'est de la RDC, ainsi que la capacité financière et les préférences des creuseurs et de leurs communautés	Haut	Universités ou ONG	Min. des Mines Min. des Finances Femmes dans les mines Coopératives minières Comités des creuseurs Membres des communautés locales Banques rurales Banque Central		x	x				À déterminer	50.000	D'ici juin 2021, une évaluation des besoins de la capacité financière et des préférences des creuseurs et de leurs communautés a été menée dans au moins 3 provinces de l'EMAPE d'or	Disponibilité du rapport d'évaluation des besoins financiers, y compris des détails sur le sexe et l'âge des
		Organiser des ateliers pour mobiliser les institutions financières et autres partenaires à travailler avec les entités minières artisanales dans le but de faciliter l'accès des creuseurs aux financements adaptés à leurs conditions de vie	Haut	Min. des Mines	Min. des Finances Banques d'affaires Banques rurales Banque Central (la suite à la prochaine page)		x	x				À déterminer	50.000	D'ici décembre 2021, organiser au moins 2 ateliers pour mobiliser les institutions financières et autres partenaires à travailler avec les entités minières artisanales	Rapport d'atelier, incl. listes de présence désagrégée par sexe (la suite à la prochaine page)

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2019	2020	2021	2022	2023	2024				
		Organiser des ateliers pour mobiliser les institutions financières et autres partenaires à travailler avec les entités minières artisanales dans le but de faciliter l'accès des creuseurs aux financements adaptés à leurs conditions de vie	Haut	Min. des Mines	Coopératives minières Comités des creuseurs GCPP ONG Universités							À déterminer	50.000	D'ici décembre 2021, organiser au moins 2 ateliers pour mobiliser les institutions financières et autres partenaires à travailler avec les entités minières artisanales	No. d'institutions financières identifiées ayant intéresse à l'EMAPE d'or
		Former et assister les coopératives minières sur la gestion financier et pour mettre en place des groupes solidaires d'épargne et des crédits	Haut	ONG	Min. des Mines Min. des Finances Banques d'affaires Banques rurales Banque Central Coopératives minières Comités des creuseurs Universités GCPP				x	x		À déterminer	100.000	D'ici décembre 2022, au moins 30 coopératives minières ont été formées et au moins 10 groupes solidaires d'épargne et des crédits ont été mise en place	Rapport de formation incl. listes de présence désagrégée par sexe No. des groupes d'épargne et des crédits établi et participation des femmes No. des comptes bancaires ouverts
		Intégrer l'EMAPE dans le Feuille de Route de l'Inclusion Financière 2016-2021 de la RDC	Haut	Centre pour la règlementation et l'inclusion financière	Min. des Finances SAEMAPE	X	X					Budget ann. pour la règlementation et l'inclusion financière	10.000	D'ici décembre 2020, l'EMAPE est intégré dans le Feuille de Route de l'Inclusion Financière 2016-2021 de la RDC	Disponibilité du Feuille de Route de l'Inclusion Financière 2016-2021 mise à jour
		Engager le Ministère de la Finance et la Banque Centrale afin d'assurer l'allocation d'un budget destiné aux activités de l'assistance des communautés de l'EMAPE	Haut	Min. des Mines	Min. des Finances Banque Central	x	x	x	x	x	x	Budget national de la RDC	Pas applicable	D'ici décembre 2024, un budget d'au moins $5 millions a été réservé pour activités de l'assistance des communautés de l'EMAPE	No. de USD alloués à l'assistance des communautés de l'EMAPE

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2019	2020	2021	2022	2023	2024				
		Développer des programmes éducatifs sur l'EMAPE d'or et promouvoir la recherche dans ce secteur***	Haut	Min. des Mines	Min. de l'Education SAEMAPE Universités ONG GCPP	x	x	x	x	x	x	À déterminer	500.000	D'ici décembre 2024, un programme éducatif sur l'EMAPE d'or a été élaboré et l'inclut dans le programme régulier d'au moins 3 disciplines d'au moins 3 universités publiques	Programmes mis à jour des disciplines pertinentes des diverses universités publiques No. d'études menées par des ONG et universités sur l'EMAPE d'or
	Faciliter l'accès aux marchés	Former des coopératives minières et des petits négociants sur le commerce de l'or mondial et sur la fabrication de bijoux	Haut	Consultant international	Min. des Mines SAEMAPE Coopératives minières Comités des creuseurs				x	x		À déterminer	50.000	D'ici 2023, au moins 20 entités minières et au moins 20 négociants ont été formées sur le commerce de l'or mondial et sur la fabrication de bijoux	Rapports des formations incl. listes de présence désagrégés par le sexe Pourcentage des femmes formées
	Contrôler et mettre en vigueur des règlementations de l'EMAPE d'or	Former les inspecteurs de SAEMAPE et de l'ACE sur l'EMAPE d'or et l'assistance technique des creuseurs	Haut	Min. des Mines	SAEMAPE ACE GCPP Universités ONG	x	x	x				À déterminer	50.000	D'ici décembre 2021, au moins 50 inspecteurs de SAEMAPE et de l'ACE sont formés	Rapports des formations incl. listes de présence désagrégés par le sexe
		Mettre à disposition l'infrastructure de surveillance pour les bureaux provincial de SAEMAPE et de l'ACE, et décentraliser des finances au bureaux provinciales pour augmenter les salaires de ses agents d'inspection	Haut	Min. des Mines	SAEMAPE ACE	x	x	x				À déterminer	150.000	D'ici décembre 2021, chaque bureau provincial de SAEMAPE et de l'ACE en l'est de la RDC aura des nouveaux motos, technologies de communication, et du matériel d'échantillonnage, et les salaires de ses agents d'inspection seront augmentés par 15%	No. des nouveaux motos, téléphones, ordinateurs et matériel d'échantillonnage par bureau provincial Liste des salaires des bureaux provinciales de SAEMAPE et de l'ACE

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2020	2021	2022	2023	2024					
		Former les comités locaux de surveillance dans des zones minières et les douaniers sur la conformité des chaines d'approvisionnements de l'or, sur les mécanismes d'alerte rapide, sur le commerce du mercure et sur le labeur des enfants****	Haut	Min. des Mines	CEEC SAEMAPE Comités locaux de surveillance GCPP Universités ONG	x	x	x				À déterminer	200.000	D'ici décembre 2021, au moins 20 comités locaux de surveillance sont formés	Rapports des formations incl. listes de présence
		Mettre en place un mécanisme de traçabilité financière en exigeant les comptoirs d'achat d'or artisanal d'effectuer le rapatriement des fonds dans des institutions financières agrées en RDC	Haut	Min. des Mines	Min. des Finances Banques prives Comptoirs d'achat d'or Négociants		x	x				À déterminer	100.000	D'ici décembre 2021, 1 mécanisme de traçabilité financière a été mise en place et est respecté par le comptoir d'or en RDC	Adhésion des comptoirs au mécanisme de traçabilité financière
		Former le CENAREF pour contrôler le commerce aurifère et de son utilisation potentielle à des fins criminelles	Moyenne	Min. des Mines	CENAREF Min. de l'Intérieur Min. du Commerce GCPP Universités ONG		x	x				À déterminer	20.000	D'ici décembre 2021, au moins 20 membres de staff du CENAREF ont été formés	Rapports des formations incl. listes de présence désagrégés par le sexe
		Renforcer les contrôles aux frontières, former les agents des douanes sur la réduction de la contrebande d'or, et augmenter leur salaires	Haut	Min. de l'Intérieur	Douaniers Min. des Mines Min. du Commerce CENAREF		x	x				Budget ann. du Min. de l'Intérieur	50.000	D'ici décembre 2021, au moins 100 agents ont été formes et les salaires de ce personnel serait augmenté par 15%	Rapports des formations incl. listes de présence Liste des salaires du Min. de l'Intérieur
		Imposer des sanctions aux négociants en cas de contrebande de minéraux et aux agents des douanes pour le permettre, et intensifier le contrôle des agents des douanes	Haut	Commission de anti-corruption	Min. de l'Intérieur Min. des Mines Min. du Commerce CENAREF	x	x	x	x	x	x	Budget ann. de la Commission de anti-corruption Budget ann. du Min. de l'Intérieur	100.000	D'ici à décembre 2024, au moins 30% des cas de corruption sont sanctionnés, et les cas de corruption ont diminué d'au moins 25%	Rapports de la Commission de anti-corruption No. de sanctions imposées aux douaniers fautifs

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2019	2020	2021	2022	2023	2024				
Commerce du mercure		Analyser le circuit d'approvisionnement et de distribution du mercure comme partie du circuit d'or	Haut	Universités	SAEMAPE Coopératives Creuseurs		x	x	x			A déterminer	200.000	D'ici Déc 2022, le circuit de commercialisation de mercure déjà analysé	Rapport de recherche et publications scientifiques sur le commerce du mercure
		Revoir les lois pour décourager, voire interdire la détention et le commerce du mercure	Moyen	ACE, Min. Mines, Min. Environnement	SAEMAPE Coopératives Creuseurs Chefferies					x	x	A déterminer	50.000	D'ici 2024, un nouveau règlement minier restrictif à la détention et au commerce du décrété	Contenu du nouveau Règlement Minier
		Faciliter l'obtention de permis d'importation et de commerce de mercure dans le circuit formel	Moyen	Min. Commerce, Min. Environnement	ACE, Fédération des Entreprises du Congo (FEC)					x	x	Non applicable	Voir ci-dessous	D'ici 2024, la procédure d'obtention de permis d'importation et de commerce de mercure facilité	Nombre de permis d'importation octroyés
		Impliquer le secteur industriel et médical utilisant le mercure dans les ateliers de formation sur les dangers du mercure et comment maintenir la traçabilité de celui qu'ils acquièrent	Moyen	Min. Commerce, Min. Environnement	ACE, Min. Industrie, Min. Santé, FEC					x	x	Non applicable	Voir ci-dessous	D'ici 2024, les acteurs de l'industrie et la santé utilisant le mercure, impliqués dans la lutte contre le détournement	Listes de présences des réunions sur le circuit du mercure hors EMAPE, sensibles au genres
		Contrôler le circuit d'approvisionnement de mercure en dehors de l'EMAPE	Moyen	Min. Commerce	ACE, SAEMAPE, FEC					x	x	A déterminer	100.000	D'ici Déc 2024, un mécanisme de traçabilité du mercure hors EMAPE établi	Rapports d'importation et utilisation de mercure de différentes sociétés hors EMAPE
		Former les douaniers et autres agents des structures impliquées dans le circuit du mercure au effets de celui-ci****	Haut	Universités, ACE, SAEMAPE	Douaniers Police des frontières Min. de Commerce GCPP			x	x			Pas applicable	Pas applicable	D'ici Déc 2022, les agents des structures impliquées dans le circuit du mercure formés	Listes de présence des ateliers de formation, sensibles au genre
		Ajouter la problématique du commerce de mercure à l'agenda environnemental des coopérations régionales	Haut	Min. Affaires Etrangères	Min. Mines, Min. Santé, Min. Environnement		x					Pas applicable	Pas applicable	D'ici Déc 2020, le mercure inclus dans l'agenda environnemental de la coopération régionale	Rapport des rencontres du SADC, CPGL, etc.
		Former le comité de surveillance du commerce d'or à la reconnaissance du mercure et à établir avec eux un système de traçabilité****	Moyen	Université, SAEMAPE	ACE, GCPP			x				A déterminer	Pas applicable	D'ici 2022, le comité local formé au traçage du mercure	Liste de présence des ateliers de formation, sensibles au genre

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2020	2021	2022	2023	2024					
		Sensibiliser les agences opérant aux frontières sur le danger du mercure et son circuit d'importation	Haut	Universités, ACE					x	x	x	A déterminer	50.000	D'ici 2024, des dépliants dispatchés à tous les postes frontaliers à l'intention de tous les agents DAGDA, Migration, OCC, etc. des frontières.	Accusés de réception de chaque poste frontalier du lot des dépliants destiné à ses agents
Implication des parties prenantes en sensibilisation	Implication des parties prenantes	Tenir des réunions semestrielles du MNC au cours desquelles seront discutés les progrès de la mise en œuvre du PAN	Moyenne	ACE	Min. des Mines Toutes les membres du MNC	x	x	x	x	x	x	À déterminer	50.000	D'ici décembre 2024, au moins 10 réunions semestrielles du MNC ont été tenu et 10 rapports de réunion ont été diffusés parmi les membres	Rapports de réunion, y compris des listes de présence, désagrégés par catégorie de partie prenante et par le sexe
		Tenir des réunions trimestrielles avec tous les membres fixés du GCPP, chaque fois dans une autre communauté de l'EMAPE d'or	Moyenne	ACE	Min. des Mines Toutes les membres du GCPP	x	x	x	x	x	x	À déterminer	100.000	D'ici décembre 2024, au moins 20 réunions trimestrielles du GCPP ont été tenu et 20 rapports de réunion ont été diffusés parmi les membres	Rapports de réunion, y compris des listes de présence, désagrégés par catégorie de partie prenante et par le sexe
	Sensibilisation (certaines étapes de sensibilisation ont déjà été inclut sous l'introduction des meilleurs pratiques et la formalisation ci-dessus)	Elaborer des brochures, des bandes dessinées et des panneaux publicitaires dans les langues locales sur le mercure et d'autres dangers liés à l'EMAPE d'or et les distribuer dans les communautés l'EMAPE d'or et les communautés voisines*****	Haut	ACE			x		x			À déterminer	200.000	D'ici décembre 2020, au moins 3.000 des brochures, 300 bandes dessinées et 300 panneaux publicitaires ont été distribuez dans les communautés l'EMAPE d'or et les communautés voisines dans au moins 100 zones miniers	No. des brochures, bandes dessinées et panneaux publicitaires distribuées No. des communautés ayant reçu les documents

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2019	2020	2021	2022	2023	2024				
		Organiser des émissions de radio et de télévision sur l'utilisation du mercure, la formalisation, et d'autres questions liées au secteur de l'EMAPE d'or en RDC	Haut	ACE	Stations de radio concernées Stations de télévision concernées GCPP SAEMAPE MCN		x	x	x	x	x	À déterminer	100.000	D'ici décembre 2024, 40 émissions de radio et 20 émissions de télévision ont discutées des questions liées au secteur de l'EMAPE d'or	Radiodiffusion des stations de radio et de télévision concernées
		Sensibiliser les autorités religieuses concernant les questions liée au secteur de l'EMAPE d'or afin d'obtenir leur appui dans la diffusion des messages de sensibilisation dans les communautés de l'EMAPE d'or dans les églises et mosquées locales*****	Moyenne	ACE	Eglises et mosquées locales GCPP SAEMAPE MCN		x					À déterminer	20.000	D'ici décembre 2020, au moins 50 des églises et mosquées locales dans les communautés de l'EMAPE d'or diffusent des messages de sensibilisation	Services religieux des églises et mosquées locales
Protection des groupes vulnérables, égalité des genres, et travail des enfants		Former les femmes souhaitant de quitter l'EMAPE pour s'orienter vers d'autres moyens de subsistance	Moyenne	SAEMAPE	Les femmes dans les mines Coopératives Comités des creuseurs Ministère du Genre ONG GCPP		x	x				À déterminer	100.000	D'ici décembre 2021, au moins 500 femmes souhaitant de quitter l'EMAPE ont été formées dans au moins 3 différents provinces	Rapports des formations incl. listes de présence désagrégés par le sexe No. des femmes formées
		Préparer la formulation d'un Plan d'Action National de la CEDAW et l'intégration des recommandations formulées par le Comité	Haut	Min. du Genre	Min. de Travail Min. de la Santé Les femmes dans les mines Coopératives Comités des creuseurs ONG GCPP	x	x	x	x			Budget ann. du Min. du Genre	100.000	D'ici décembre 2022, une proposition pour l'élaboration d'un Plan d'Action National de la CEDAW a été formule	Publication d'un (proposition d'un) PAN de CEDAW

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2020	2020	2021	2022	2023	2024				
		Former le Ministère des Mines et le GCPP sur les aspects du genre au niveau nationale, provincial et local	Haut	Min. du Genre	Min des Mines GCPP Les femmes dans les mines ONG		x	x				À déterminer	50.000	D'ici décembre 2021, au moins 100 membres de staff du Ministère des Mines au niveau nationale, provincial et local et 10 membres du GCPP ont été formes	Rapports des formations incl. listes de présence désagrégés par le sexe
		Mener une étude sur la présence et la participation des enfants dans l'EMAPE d'or	Moyenne	Universités et ONG	Min des Mines Min. de Travail GCPP		x					À déterminer	20.000	D'ici décembre 2020, une étude sur les enfants dans l'EMAPE d'or a été mené, couvrant les 3 provinces le plus active en termes de l'EMAPE d'or	Disponibilité du rapport de l'étude
		Mettre en place des garderies et des programmes scolaires gratuits parrainées par l'État pour les enfants dans les communautés de l'EMAPE	Haut	Min. de l'Education	Min des Mines Min. de Travail Min de Genre Min de la Sante GCPP Organisations Internationales	x	x	x	x	x		Budget national de l'Etat	1.000.000	D'ici décembre 2023, des garderies et des programmes scolaires gratuits ont été mise en place dans au moins 100 communautés de l'EMAPE	Taux d'inscription des enfants vivant dans les communautés de l'EMAPE Distance moyenne des communautés de l'EMAPE aux programmes de garderie et aux écoles primaires
		Fournir aux enfants qui travaillent dans les mines et qui n'ont pas un accès effectif à la garderie, à l'éducation ou à une forme quelconque de compensation, des kits scolaires pour continuer à apprendre en dehors de leur travail	Haut	Min. de l'Education	Min des Mines Min. de Travail Min de Genre Min de la Sante GCPP Organisations Internationales ONG	x	x	x	x	x		Budget national de l'Etat	500.000	D'ici décembre 2023, au moins 50% des enfants qui travaillent dans les mines et qui n'ont pas un accès effectif à la garderie, à l'éducation, etc., ont reçu des kits scolaires	No. d'enfants ayant reçu des kits scolaires No. d'enfants qui utilisent fréquemment les kits scolaires reçus

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2019	2020	2021	2022	2023	2024				
Santé publique		Evaluer les connaissances des médecins, du personnel médical et de la population locale sur les effets du mercure et autres problèmes de santé dans l'EMAPE	Moyen	Université, Min. Santé	Personnel médical local Chefferies Administration publique ACE ONG			x	x			A déterminer	50.000	D'ici Déc 2022, des matières (chapitres ou cours) sur la santé des creuseurs introduits dans la formation du personnel médical, géologique, etc.	Rapport des facultés concernées sur l'introduction de ces matières dans leur programme de formation
		Former le personnel de santé sur la vulnérabilité des femmes et des enfants sur les problèmes miniers	Haut	Universités, Min. Santé	Personnel médical local Min. Education, ACE, Chefferies, Inspections de Santé, Hôpitaux		x	x	x			A déterminer	200.000	D'ici Déc 2022, des formations sur la fragilité des femmes et enfants de l'EMAPE organisées dans le premier quartile des communautés minières	Liste de présence des formations sensibles au genre
		Elargir le MNC au Min. Santé et Min. de Travail et le GCPP aux professionnels de santé	Moyen	MNC, GCPP	ACE Min. de la Sante Min. de Travail	x						Pas applicable	Pas applicable	D'ici Déc 2019, le Min. Santé, Min. de Travail et les professionnels de santé clairement inclus dans le MNC et GCPP	Liste de présence des réunions du MNC et du GCPP
		Evaluer les programmes de formations des écoles secondaires rurales sur les problèmes de santé liés à la mine	Moyen	Min. Education, Universités	Inspections de l'Enseignement Primaire Secondaire et Professionnel		x	x				A déterminer	50.000	D'ici Juin 2021, une évaluation du contenu de formation secondaire en rapport avec les problèmes de santé liés à la mine est conduite	Rapport d'évaluation des programmes
		Inclure les problèmes de santé liés à la mine dans les programmes de formation secondaire dans les zones rurales autour des mines***	Moyen	Min. Education, Universités	Inspections de l'EPSP, Ecoles				x	x	x	Pas applicable	Pas applicable	D'ici Déc 2024, les programmes de formations des écoles secondaires des milieux ruraux contiennent les questions de santé liées à la mine	Rapport des écoles sur l'inclusion de ces matières dans le programme d'enseignement

Stratégies	Composantes	Actions (* signifie que ce sont des sous-activités qui font partie d'une même activité principale)	Priorité	Agence responsable	Parties prenantes appuyant	Calendrier						Source de financement	Coût de l'activité	Résultats attendus	Indicateurs
						2019	2020	2021	2022	2023	2024				
		Former les creuseurs aux problèmes de santés et de sécurité liés à la mine (dont ceux liés à leur habitation)	Haut	Universités et SAEMAP	E, Min. Mines Coopératives, Creuseurs, Hôpitaux			x	x	x	x	A déterminer	500.000	D'ici Déc 2024, au moins 200 personnes de ce premier quartile ont été formés sur la sécurité et sante de travail	Liste de présence et attestations de participation des ateliers de formation sur la sécurité et sante du travail
		Fournir le premier quartile des communautés minières avec des gants et autres matériels de protection ainsi que l'installation de kit de premiers soins	Haut	SAEMAPE et Min. Santé	Chefferies Coopératives Creuseurs				x	x	x	A déterminer	500.000	D'ici Déc 2024, au moins 200 personnes dans les communautés minières du premier quartile ont reçu des gants et autres matériels de protection ainsi que l'installation de kit de premiers soins et former	No. des creuseurs et communautés ayant reçu des équipements de protection
		Installer des toilettes publiques, robinets, et autres installations hygiéniques dans les mines les moins équipées	Moyen	Comités des creuseurs, Coopératives	Min. Santé Personnel médical local Hôpitaux SAEMAPE ONG				x	x	x	A déterminer	100.000	D'ici Déc 2024, au moins 10 toilettes et autres installations hygiéniques ont été construites dans les communautés du premier quartile	Rapports de construction avec répertoire de ces toilettes par les coopératives et les comités de creuseurs
		Développer des protocoles de prise en charge pour les problèmes de santé liés aux mines	Moyen	Min. de la Sante	Min. de travail SAEMAPE				x	x	x	Budget ann. De Min. de la Sante	50.000	D'ici décembre 2024, un protocole de prise en charge pour les problèmes de santé liés aux mines a été développé et adopté par les autorités sanitaires	Protocoles de prise en charge adoptés par le Min. de la Santé et du Travail
Coût total estimé :													**$19.660.000**		

7. MÉCANISME D'EVALUATION

De par la Convention de Minamata, chaque pays devant soumettre un PAN doit également évaluer l'évolution de sa mise en pratique tous les 3 ans conformément à l'article 7 de ladite Convention et doit inclure ces évaluations dans les rapports à soumettre suivant l'article 21. Pour s'assurer que la RDC respecte cette obligation, cette section présente des mécanismes de suivi et évaluation pour suivre et évaluer le progrès réalisé dans la mise en pratique du PAN conformément au plan de travail présenté dans les sections précédentes.

Le but de ce mécanisme est d'évaluer le progrès réalisé dans la mise en pratique du PAN et de sa stratégie de formalisation, tenant compte des effets attendus et non attendus, tenant compte de si les efforts en cours sont toujours adéquats aux besoins du pays et à sa vision sur l'EMAPE de l'or ; et ajustant le plan de travail en fonction des potentiels changements.

Le processus d'évaluation utilisera les mêmes mécanismes discutés dans l'implication des parties prenantes (voir section 6.1e). Trois mécanismes distincts seront utilisés, cela sera coordonné par l'ACE (qui garde la responsabilité intégrale du suivi et de l'évaluation) :

- Le MCN va organiser des rencontres semestrielles à Kinshasa pour impliquer ses membres dans la discussion du progrès de la mise en pratique du PAN (ministères, directions et agences gouvernementales principalement). Etant donné que la formalisation de l'EMAPE de l'or est une stratégie clé du PAN, le rôle du Ministère des Mines dans ce mécanisme serait central et d'autres structures concernées peuvent être ajoutées et impliquées dans ces réunions biannuelles. Le MCN se concentrera principalement sur la mesure des avancées sur le plan règlementaire et institutionnel.

- Le GCPP organisera des rencontres trimestrielles pour évaluer de manière rapprochée les progrès réalisés au niveau des communautés minières (par exemple, l'adoption de meilleures pratiques minières), basé sur un suivi moins formel et plus continuel réalisé par les membres du GCPP. Comme expliqué à la section 6.1e, le GCPP permet la rencontre de toutes les parties prenantes de toutes les régions où l'EMAPE de l'or a lieu, ainsi que l'ACE, le SAEMAPE et le Ministère des Mines, seront représentés à chacune des réunions pour élaborer un rapport destiné au MCN.

- Une fois tous les deux ans, une étude de bureau et de terrain sera conduite afin d'apporter une mise à jour au synopsis national et éclairer sur la situation de l'EMAPE au niveau national. Celle-ci sera conduite par les Universités et ONG (identifiées à la section 6.1e) directement impliquées dans la mise en pratique du PAN et sont des parties beaucoup plus neutres vis-à-vis du PAN. Ces résultats seront rapportés auprès du GCPP et du MNC pour servir de base à leurs discussions.

La méthode utilisée dans ces études périodiques seront comparables à celles utiliser pour le synopsis national. A ce titre, ils utiliseront des méthodes d'enquête, des interviews semi-structurées, des observations participatives, des discussions en groupes ciblés, des analyses géospatiales, des expérimentations sur le mercure, etc. seront utilisées. Ces informations seront récoltées sur les mêmes populations que lors du synopsis national : c'est-à-dire les acteurs et les parties prenantes de l'EMAPE d'or. En même temps qu'une approche holistique sera utilisée pour étudier les aspects socio-économiques, règlementaires, environnementales et sanitaires, les études périodiques seront focalisées davantage à évaluer les réalisations des objectifs du PAN. Par exemple, en développant des nouvelles estimations de l'utilisation du mercure, de l'adoption de meilleures pratiques minières, du processus de formalisation dans chaque communauté minière, etc.

Le plan de travail présenté dans la section précédente a été déjà donné des indicateurs spécifiques pour mesurer le progrès réalisé dans la réalisation des objectifs spécifiques. Pour chaque objectif, l'agence identifiée pour réaliser l'activité sera responsable de fournir la documentation sur les indicateurs identifiés. Pendant que la plupart de ces indicateurs sont quantitatifs, des aspects qualitatifs seront aussi étudiés à travers la recherche périodique pour permettre de mieux nuancer et contextualiser le progrès réalisé dans la réalisation des objectifs du PAN. De manière spécifique, les questions qualitatives suivantes seront étudiées pour mesurer le progrès dans la mise en pratique du PAN :

- L'effectivité des mesures prises pour réduire les émissions du mercure et de minimiser l'exposition humaine par l'adoption de meilleures pratiques minières;

- L'acceptation culturelle, la rentabilité et le cout abordable des pratiques minières nouvellement introduites et des technologies potentielles pouvant être vulgarisées à l'échelle nationale;

- L'effectivité des formations reçus par les creuseurs et négociants de l'EMAPE de l'or sur le mercure, la formalisation, la santé, l'environnement, le genre et autres contraintes liés, ainsi que la visibilité des effets des connaissances plus avancées dans ces domaines;

- Le niveau de sensibilisation avec les enfants, les femmes et autres groupes vulnérables ainsi que leur inclusion dans les interventions du PAN;

- Les changements en termes d'accès des femmes à la terre, aux finances, aux organisations minières, au marché, aux activités alternatives, etc. ;

- Le niveau où le bien-être des enfants et leurs potentialités en termes de développement personnel ont été réellement améliorés grâce aux activités du PAN;

- La facilité d'accès au mercure dans les zones minières;

- Le niveau d'appropriation des activités du PAN par les parties prenantes locales ;

- L'effectivité des outils de communication qui ont été adoptés pour informer et faire participer les communautés minières et autres parties prenantes;

- L'effectivités des formations données aux différentes structures gouvernementales, universités et ONGs sur l'EMAPE de l'or, le mercure, la formalisation, la santé, l'environnement, le genre et d'autres questions y liées;

- La capacité des structures gouvernementales à réaliser leurs taches dans différentes composantes du PAN au niveau national, provincial et des entités coutumières décentralisées (chefferies) ;

- Le niveau de volonté politique pour la mise en pratique du PAN et la formalisation de l'EMAPE de l'or ainsi que l'intégration des questions du PAN dans l'agenda gouvernemental ;

- L'effectivité générale en termes d'amélioration de questions urgentes et des besoins en termes de socio-économie, de santé et d'environnement

En plus des éléments ci-haut, les questions qualitatives suivantes seront particulièrement utilisées pour mesurer le progrès et les effets de la formalisation :
- La viabilité géologique et économique des ZEA et autres terres allouées à l'EMAPE de l'or

- Le niveau où les creuseurs, négociants, transformateurs et exportateurs d'or sont respectueux du cadre règlementaire du pays

- Le niveau auquel différentes barrières à la formalisation qui ont été identifiées, sont supprimées afin de faciliter cette formalisation

- Le niveau d'implication des parties prenantes de l'EMAPE de l'or dans la conception et l'amélioration des politiques et des régulations

- Le niveau de compréhension des acteurs de l'EMAPE de l'or du cadre réglementaire de ce secteur

- Les effets sociaux et économiques des politiques de formalisation de l'EMAPE de l'or sur ses acteurs et les communautés environnantes (en plus des effets sur l'utilisation du mercure, mesurés dans le cadre du PAN)

- Changement en termes de distribution du revenu de l'EMAPE de l'or le long de la chaine d'approvisionnement

- La motivation perçue par les creuseurs et les négociants envers la formalisation

- Le poids administratif (lourdeur de la procédure) et financier (coût de la procédure) enduré par les creuseurs et les négociants pour la formalisation

- Changement de la perception générale au sujet de l'EMAPE de l'or (les gens continuent-ils toujours à la considérer comme une activité clandestine et désordonnée)

D'autres aspects et approches discutés dans le guide de recherche méthodologique développés par l'UNITAR et l'UNEP pourront également être intégrés dans les études périodiques quand cela est approprié. [48,49]

Avec l'utilisation de telles données, le MCN et le GCPP vont se servir de leurs rencontres périodiques pour revoir et discuter les progrès réalisés dans la réalisation des objectifs du PAN, identifier les défis et opportunités pour l'amélioration de l'effectivité du PAN, et aussi intégrer certaines nouvelles approches dans la mise en pratique du PAN lorsque cela s'avère nécessaire. Tous ces éléments seront analysés lors des rencontres du MCN et du GCPP et inclus dans les rapports de ces réunions, qui seront réalisé par l'ACE et distribués régulièrement à toutes les parties prenantes et donateurs des différentes activités.

[48] UNITAR, 2018. Socio-economic ASGM Research Methodology. Geneva, Switzerland. Authors: J.S. De Haan & B. Turner. http://www.unitar.org/cwm/portfolio-projects/artisanal-and-small-scale-gold-mining-asgm
[49] O'Neill, J.D., and Telmer. K.H., 2017. Estimating Mercury Use and Documenting Practices in Artisanal and Small-Scale Gold Mining (ASGM). Geneva, Switzerland: UN Environment. http://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/22892

8. BUDGET POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PAN

Activités	Priorité	Agence responsible	Calendrier			Source de financement	Coût de l'activité (USD)			Indicateurs
							Interne	Externe	Total	
Révision des législations	Relecture des codes Miniers, Env., Santé	MEED, MM, MS, MJ	A1			FEM, Gouvernement	10,000	50,000	60,000	Textes législatifs et réglementaires révisés et adoptés Documents de politiques révisés et adopté
Relecture règlementation	Relecture des arrêtés et Décrets	MEED, MM, MS, MJ	A1			FEM, Gouvernement	5,000	30,000	35,000	Meilleure politique de gestion proposée
Relecture règlementation	Révision des redevances et taxes	MF		A2		FEM, Gouvernement	10,000	35,000	45,000	Augmentation des revenus de l'Etat
Mécanismes de planification de l'utilisation des sols qui protègent les ressources naturelles et les zones peuplées	Protection de l'environnement	MM, MEED	A1			FEM		121,000	121,000	Bonne gestion des ressources naturelles et de l'environnement
Informer les mineurs sur les effets néfastes du mercure	Protection de la santé et de l'environnement	MM, MEED	A1	A2		FEM		78,000	78,000	Nombre de creuseurs sensibilisés
Recenser les sites de résidus contaminés	Protection de l'environnement	MEED		A2		FEM			84,500	Nombre de sites contaminés remise en état
Sensibilisation sur la non-utilisation du mercure	Protection de l'environnement	MEED			A3	FEM			50,000	Nombre de creuseurs formés aux procédés sans mercure
Mise en place d'un mécanisme de coordination des échanges avec d'autres pays	Echanges sur le commerce du mercure	MF, MC, MEED			A3	FEM, Gouvernement	8,000	72,000	80,000	Bonne politique de contrôle du commerce de mercure
Formation des agents de douane sur le mercure	Bon contrôle du circuit d'approvisionnement et d'identification	MF, MC,		A2	A3	FEM, Gouvernement	5,000	15,000	20,000	Renforcement des capacités
Consultations avec les communautés subissant les effets de l'extraction ou avec les communautés avoisinantes	Implication des autres communautés sur les effets de l'extraction	MEED, MM	A1	A2	A3	FEM, Gouvernement	4,000	70,000	74,000	Bonne pratique de l'extraction
formation du personnel des services de santé	Implication de tous les services de soins de santé	MS		A2		FEM , Gouvernement	7,500	22,500	30,000	Bonne santé des mineurs et des communautés

Activités	Priorité	Agence responsible	Calendrier			Source de financement	Coût de l'activité (USD)			Indicateurs
							Interne	Externe	Total	
Une éducation et une sensibilisation ciblées, les enfants, femmes	Implication des personnes vulnérables	MS, MEED, MM	A1		A3	FEM, Gouvernement	8,500	30,000	38,500	Application des peines
linspections des sites	Contrôle de l'utilisation des enfants et des femmes	MT, MM	A1	A2	A3	FEM, Gouvernement	5,400	60,000	65,400	Poursuite pénales
Suivi et contrôle des mesures	Evaluation du PAN	MM, MS , MT, MC, MF			A3	FEM	4,000	10,000	14.000	Bonne maitrise des pratiques et conseils.
						TOTAL BUDGET	**67,400**	**593,500**	**660,900**	

9. ANNEXES

Annexe 1. Termes de référence pour le Mécanisme de Coordination National

1. Le contexte :

La Convention de Minamata sur le Mercure est un traité mondial visant à protéger la santé humaine et l'environnement des émissions et des rejets anthropiques du mercure et de ses composés. La Convention a été adoptée le 10 octobre 2013 lors d'une Conférence Diplomatique tenue à Kumamoto (Japon) et entrera en vigueur le quatre-vingt-dixième jour après la date de déposition du cinquantième instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion.

La République Démocratique du Congo (RDC) n'a pas encore signé la Convention. Cependant, la RDC a notifié au Secrétariat qu'il prend des mesures significatives pour ratifier la Convention. La RDC a également participé activement à tous les comités de négociation intergouvernementaux, et au premier atelier sur l'Afrique francophone à Dakar, au Sénégal, du 9 au 11 juillet 2014, pour appuyer la ratification et la mise en œuvre rapide de la Convention de Minamata. Afin de faciliter la mise en œuvre rapide de la Convention à travers l'utilisation de la connaissance scientifique et technique ainsi que des outils fournis par des parties prenantes nationales, l'UNITAR (United Nations Institute for Training and Research – l'Institut des Nations Unies pour la Formation et la Recherche) exécute le projet de 'Development of the Minamata Initial Assessment (MIA) and the National Action Plan (NAP) for Artisanal and Small Scale Gold Mining (ASGM) in the Democratic Republic of Congo' fondé par le FEM. Le projet est implémenté par le PNUE.

2. Objectif du Mécanisme de Coordination National(MCN)

L'objectif général du MCN est de permettre à la RDC d'établir une base solide comprenant des plans bien définis pour la mise en œuvre de la Convention de Minamata en facilitant la prise des décisions stratégiques et en priorisant les besoins pour les interventions futures. La mise en œuvre rapide de la Convention de Minamata contribuera à la protection de la santé humaine et de l'environnement contre les risques posés par les émissions et rejets involontaires et intentionnels, ainsi que contre l'utilisation et la gestion maladives du mercure en RDC.

3. Le fonctionnement du MCN

Le MCN sera mis en place pour assurer une supervision et une coordination globales, et pour suivre les progrès réalisés dans le projet MIA + NAP et la mise en œuvre de la Convention Minamata en RDC. Le MCN coordonnera et guidera la mise en œuvre de la Convention de Minamata tout en renforçant les synergies entre les institutions sur la gestion des produits chimiques, y compris le mercure. Le MCN peut comprendre des membres provenant de différents ministères ou départements gouvernementaux, y compris des représentants de gouvernements locaux, et peut interagir avec d'autres organismes pertinents, le cas échéant. Les secteurs qui participeront à ce processus dans le cadre de la MCN comprennent parmi autres des représentants des secteurs de la santé, de l'environnement, des mines, du travail, des finances, de l'économie, de l'industrie, du commerce et des autorités de planification du développement rural et des secteurs de l'énergie.

Le MCN peut décider, à sa discrétion, de modifier cette composition en y ajoutant des représentants d'autres OIG, d'ONG et du secteur privé. Il peut également comprendre d'autres membres de la société civile ayant de l'expérience et des connaissances dans le secteur de l'ASGM, y compris des représentants des groupes miniers artisanaux et à petite échelle et d'organisations communautaires. Cela peut contribuer à faire en sorte que tous les aspects de l'ASGM soient pris en compte au cours de

l'élaboration du NAP ainsi que la cohésion du NAP avec les activités ou les programmes d'autres ministères ou départements. L'UNITAR et ONU Environnement participeront aux travaux du MCN en tant que membres à part entière et d'autres donateurs pourront être invités. Leur participation peut se faire face à face ou par téléconférence.

La gestion et l'administration quotidiennes de la MCN seront traitées par l'Agence Congolaise de l'Environnement, en conformité avec les lignes directrices et les procédures des Termes de Référence du MCN.

La MCN établira cinq groupes de travail différents sur la base des travaux qui seront menés dans le cadre du projet MIA + NAP. Ces groupes de travail inclura notamment le groupe de travail de l'Evaluation d'infrastructure nationale et de la capacité pour la gestion du mercure ; le groupe de travail du Développement de l'inventaire du mercure ; le groupe de travail du Développement de l'aperçu national de l'extraction de l'or artisanale à petite échelle ; le groupe de travail du Développement d'une stratégie pour les sites contaminés ; et le groupe de travail de la Stratégie de la sensibilisation. Les groupes de travail comprendront des membres pertinents de la société civile ayant une expérience et des connaissances sur les utilisations et les rejets de mercure à l'échelle nationale et sur le secteur de l'ASGM. Un spécialiste du genre sera identifié pour participer activement à ces groupes.

Le MCN et les groupes de travail devraient interagir régulièrement avec les membres du Groupe consultatif des parties prenantes ('Stakeholder Advisory Group' – SAG), composé d'intervenants locaux qui sont touchés ou qui ont un intérêt dans le développement du MIA et du NAP. Ces parties prenantes disposeront de connaissances et d'informations pertinentes et leur collaboration et coopération seront nécessaires pour la formulation et la mise en œuvre réussies du NAP.

La MCN s'engage avec les groupes de travail et le SAG sur une base trimestrielle pendant la durée de l'élaboration du MIA et du NAP et fournira une rétroaction directe et des conseils sur le travail des groupes techniques à travers un mécanisme à convenir par le MCN. Une première liste de membres suggérés du MCN, des groupes de travail et du SAG sera fournie lors de l'inauguration du MCN au cours de l'atelier de lancement. On s'attend à ce que des consultations plus larges renforcent l'engagement des parties prenantes envers le développement du MIA et du NAP et obtiennent un soutien politique pour la ratification et la mise en œuvre rapide de la Convention de Minamata sur le mercure.

4. Le rôle du MCN

Le rôle du MCN est le suivant :

• Fixer l'ordre du jour national, assurer la supervision et coordonner toutes les activités nationales liées à la mise en œuvre de la Convention de Minamata sur le mercure.

• Veiller à ce que les activités de gestion et de mise en œuvre du mercure soient alignées sur le programme national de développement.

• Établir et attribuer des tâches aux groupes de travail et veiller à ce que le travail soit terminé.

• Aider à résoudre les enjeux et les risques stratégiques.

• Approuver ou refuser des changements au projet ayant un impact important sur les délais et le budget.

• Approuver ou rejeter les activités de projet proposées par les groupes de travail et le SAG dans des circonstances justifiées.

• Évaluer l'avancement du projet et faire rapport à l'UNITAR et ONU Environnement.

• Fournir des conseils sur les questions relatives à la planification et à la mise en œuvre de la Convention Minamata nationale.

• Examiner et approuver les documents finaux de planification et de mise en œuvre de la Convention de Minamata.

5. Responsabilités du président du MCN

Le président doit respecter les termes de référence du MCN de son mieux. Le président du MCN aura les responsabilités suivantes :

• Diriger toutes les réunions du MCN.

• Fixer l'ordre du jour de chaque réunion en consultation avec le MCN.

• S'assurer que le MCN prépare les ordres du jour et les documents à l'intention des membres avant les réunions.

• Assurez que l'objectif de chaque réunion est clair pour les membres et expliquez l'ordre du jour au début de chaque réunion.

• Clarifier et résumer ce qui se passe au cours de chaque réunion.

• Maintenir la réunion en mouvement en fixant des délais pour chaque point de l'ordre du jour

• Encourager une large participation des membres en discussion en faisant appel à des personnes différentes.

• Finir chaque réunion avec un résumé des décisions et des affectations.

• Suivre avec des membres constamment absents pour déterminer s'ils souhaitent cesser d'adhérer.

• Trouver des remplaçants pour les membres qui cessent de participer.

• Représenter le MCN lors des consultations, des réunions et des activités de sensibilisation du public ou déléguer ces responsabilités aux autres membres du comité régulier, au besoin.

• Un vice-président sera disponible pour agir en pleine capacité du président en l'absence du président.

6. Responsabilités du Secrétariat

L'Agence Congolaise de l'Environnement servira de Secrétariat et fournira des services de secrétariat au MCN. Ces services comprendront les éléments suivants :

- En concertation avec le président du MCN, planifier et coordonner des réunions
- En consultation avec le président de la MCN, fixer l'ordre du jour de la réunion
- Produire de la documentation et distribuer aux membres
- Enregistrer et distribuer aux procès-verbaux des réunions des membres
- Gérer la correspondance
- Gérer l'information
- Diffuser des renseignements relatifs à la mise en œuvre de la Convention de Minamata et exécution de toute autre tâche jugée nécessaire par le MCN
- Les documents seront mis à la disposition des membres de MCN au moins deux semaines (dix jours de travail) avant la réunion.

7. Responsabilités des membres du MCN

Les membres de MCN ont les responsabilités suivantes :

- Comprendre les buts, les objectifs et les résultats escomptés du projet.
- Comprendre et représenter les intérêts des parties prenantes du projet qu'ils représentent, notamment, mais sans s'y limiter, les membres du SAG.
- S'intéresser réellement aux résultats du projet et au succès global.
- Agir sur les occasions de communiquer positivement sur le projet.
- Confirmer que le projet prend des décisions financières prudentes - en particulier en matière de passation de marchés et de réponse aux questions, aux risques et aux changements proposés au projet.
- Confirmer que les activités du projet sont alignées sur la stratégie générale du projet ainsi que sur les politiques et les orientations du gouvernement.
- Participer activement aux réunions par le biais de la participation, des discussions et de l'examen des procès-verbaux, des communications et des autres documents du MCN.

8. Prise de décision du MCN

La MCN fait tout son possible pour parvenir à un accord sur toute question dont elle est saisie par consensus. Si tous les efforts consentis ont été épuisés et qu'aucun accord n'a été atteint, la décision sera prise en dernier recours par un vote à la majorité des deux tiers des membres présents et votants à la réunion.

9. Quorum
Le quorum lors d'une réunion de la MCN est composé du président ou de la personne agissant en cette qualité et d'au moins six (6) autres membres de la MCN.

10. Fréquence des réunions
Les réunions de la MCN auront lieu tous les trimestres, mais des réunions d'urgence pourraient être tenues au fur et à mesure des besoins. Le président du MCN s'entendra sur les mois et les dates éventuellement fixés pour les réunions d'une année donnée afin que les membres puissent planifier de façon appropriée.

11. Ordre du jour, procès-verbaux et documents de décision
Un paquet sera envoyé aux membres dix jours de travail avant la tenue d'une réunion du MCN. Ce package comprendra les éléments suivants :

- Ordre du jour de la prochaine réunion.
- Compte rendu de la réunion précédente.
- Un rapport d'avancement pour le projet.
- Documents de décision.
- Tout autre document / information à considérer lors de la réunion.

Adhésion de la MCN
1. Agence Congolaise de l'Environnement
2. Représentant du Ministère des Mines
3. Représentant du Ministère de Finance
4. Représentant du Ministère de Santé publique
5. Représentant du Ministère d'Education
6. Représentant du Ministère de la Commerce
7. Représentant du Ministère du travail
8. Représentant du Ministère de la Coopération au développement/ Ministère du Développement rural
9. Représentant du Ministère d'Energie et ressources hydrauliques
10. Représentant du Ministère de l'Industrie
11. Représentant du Ministère du Genre, enfant et famille
12. Représentant du Ministère de la Jeunesse et initiation à la nouvelle citoyenneté
13. Représentant du Ministère des Droits humains
14. Représentant des associations/coopératives des mineurs artisanales

Annexe 2. Termes de référence pour le Groupe Consultative des Parties Prenantes (GCPP)

Le contexte :
La Convention de Minamata sur le Mercure est un traité mondial visant à protéger la santé humaine et l'environnement des émissions et des rejets anthropiques du mercure et de ses composés. La Convention a été adoptée le 10 octobre 2013 lors d'une Conférence Diplomatique tenue à Kumamoto (Japon)

et entrera en vigueur le quatre-vingt-dixième jour après la date de déposition du cinquantième instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion. La République Démocratique du Congo (RDC) n'a pas encore signé la Convention. Cependant, la RDC a notifié au Secrétariat qu'il prend des mesures significatives pour ratifier la Convention. La RDC a également participé activement à tous les comités de négociation intergouvernementaux, et au premier atelier sur l'Afrique francophone à Dakar, au Sénégal, du 9 au 11 juillet 2014, pour appuyer la ratification et la mise en œuvre rapide de la Convention.

Afin de faciliter la mise en œuvre rapide de la Convention à travers l'utilisation de la connaissance scientifique et technique ainsi que des outils fournis par des parties prenantes nationales, l'UNITAR (United Nations Institute for Training and Resarci – l'Institut des Nations Unies pour la Formation et la Recherche) exécute le projet de 'Développent of the Minamata Initial Assissent (MIA) and the National Action Plan (PAN) for Artisanal and Small Squale Gold Mining (ASGM) in the Democratic República of Congo' fondé par le FEM. Le projet est implémenté par le PNUE. L'objectif du projet est de permettre à la RDC de ratifier et prendre des mesures pour la mise en œuvre rapide de la Convention de Minamata par le recours aux outils scientifiques et techniques par les parties prenantes de la RDC.

Objectif et Mandat du GCPP

Le Groupe Consultatif des Parties Prenantes (GCPP) est chargé de fournir des conseils, de soutien pratique et des informations pertinentes pour la formulation du MIA et du PAN et aussi pour la mise en œuvre du PAN. De plus, à travers de l'établissement du GCPP, on vise à obtenir un soutien politique ainsi que technique au-delà des secteurs en faveur du développement du MIA et du PAN et de la ratification/mise en œuvre de la Convention.

Établissement du GCPP

Facilité par l'Agence Congolaise de l'Environnement, le GCPP est mis en place lors de l'atelier national de lancement (cela peut aussi être fait avant ou peu après l'atelier de lancement par le biais de consultations). À cette occasion, les responsabilités du GCPP seront discuté. En outre, l'adhésion au GCPP sera examiné (voir ci-dessous).

Rôles et responsabilités du GCPP et ses membres

Compte tenu des besoins spécifiques de la RDC, le GCPP s'acquittera des fonctions et responsabilités suivantes :

- Fournir des conseils et des informations pertinentes pour l'élaboration du MIA et du PAN (par exemple l'identification des sites d'extraction minière artisanale et à petite échelle d'or (ASGM) ou l'analyse des capacités institutionnelles).
- Soutenir la mise en œuvre des activités du projet (par exemple la sensibilisation des groupes cibles ou la prestation des données pour l'inventaire).
- Aider à résoudre les enjeux et les risques stratégiques et politiques, le cas échéant.
- Soutenir et, le cas échéant, participer dans les groupes de travail en fournissant expertise et assistance.
- S'engager avec le Mécanisme de Coordination National (MCN), d'une manière à déterminé par le MNC, à intervalles réguliers (au moins tous les trois mois).
- Tenir des réunions au moins tous les trois mois ou communiquer régulièrement par d'autre moyens.

• Examiner et présenter des commentaires sur les produits du projet, y compris ceux fournissent par les groupes de travail et les consultants.

• Sensibiliser d'autres parties prenantes par rapport au projet et la Convention de Minamata.

• Désigner un président et un secrétariat qui s'occupent, en coopération avec le MNC et l'ACE, de planifier les réunions du GCPP, de diriger les activités du GCPP etc.

Adhésion au GCPP

Le GCPP est composé des parties prenantes conformément aux réalités nationales et locales qui possèdent des connaissances et des informations pertinentes et dont la collaboration et la coopération seront nécessaires pour la formulation du MIA et du PAN ainsi que pour la mise en œuvre du PAN.
Le GCPP est de nature multipartite. Il rassemble les parties prenantes de toutes institutions (ministères ou départements gouvernementaux, organisations non-gouvernementales, organisations intergouvernementales, industrie, organisation de société civile, associations etc.), secteurs (sante, finance, éducation, commerce, énergie, extraction etc.), et niveaux (locale, régionale, nationale) pertinentes.
On trouvera dans le document d'orientation pour l'élaboration du PAN une liste des membres suggérés du GCPP (pages 19-20). Il importe de relever que cette liste est concentrée sur le développement du PAN. En vue du projet MIA + PAN, il convient d'élargir cette liste afin d'intégrer d'autres parties prenantes.

Une première liste de membres suggérés du GCPP sera discuté lors de l'atelier de lancement. On s'attend à ce que des consultations plus larges renforcent l'engagement des parties prenantes envers le développement du MIA et du PAN et obtiennent un soutien politique pour la ratification et la mise en œuvre rapide de la Convention de Minamata sur le mercure.
L'Agence Congolaise de l'Environnement, par le biais de son Directeur Provincial Nord et Sud Kivu, a invité les parties prenantes ce jeudi 14 juillet 2017 dans la salle de réunion du centre d'excellence de l'université Catholique de Bukavu, dans le cadre de la mise en place du Groupe Consultatif des Parties Prenantes « GCPP ».

Ont pris part à cet atelier, les représentants des institutions suivantes :

1. Ministère Provincial des Mines, Hydrocarbures et Environnement ;
2. L'Agence Congolaise de l'Environnement (Nord et Sud Kivu) ;
3. La Direction des mines et géologies ;
4. Le SAESSCAM/Nord Kivu ;
5. Le SAESSCAM Sud Kivu
6. Le SAESSCAM/Tshopo ;
7. Le SAESSCAM/Nord Katanga ;
8. L'Université Catholique de Bukavu ;
9. L'université de Bunia ;
10. L'UNITAR ;
11. L'AGC ;

12. L'hôpital provincial général de référence de Bukavu ;
13. Le Partenariat Afrique Canada ;
14. Le Centre d'Expertise en Gestion du Secteur Minier « CEGEMI » ;
15. Le Centre Régional d'Etudes Géologiques Environnementales et Minière « CREGEM »
16. Les Coopératives minières artisanales : CoKa (Kamituga),
17. Associations AEMAPRI de la province de l'Ituri
18. Les Creuseurs de Kamituga ;

Les objectifs de cet atelier étaient de :

- Sensibiliser les parties prenantes et le grand public à la menace du mercure, à ses préoccupations environnementales et sanitaires et à la nécessité d'une action nationale ;
- Expliquer les objectifs du projet du plan d'action national (PAN) ;
- Expliquer l'importance du Groupe Consultatif des Parties Prenantes (GCPP) et son rôle dans le projet PAN ;
- Etablissement du GCPP, élection du comité et adoption des rôles au sein du GCPP ;
- Elaborer un calendrier du travail et des réunions.

Après la cérémonie d'ouverture, l'atelier a débuté par la présentation du résumé de l'atelier de lancement du projet d'évaluation de minamata (MIA) et du plan d'action national (PAN) pour l'extraction minière artisanale et à petite échelle d'or en République Démocratique du Congo par l'assistant technique au projet.

Il s'en est suivi des exposés suivants :

1. L'utilisation du mercure dans la production de l'or par BOSSISSI NKUBA, CEGEMI ;
2. La présentation du projet MIA + PAN par Monsieur Jordan de l'UNITAR ;
3. La présentation des termes de références ;
4. Connaissances actuelles sur la géologie du Sud Kivu par Josué BAGAYA, CREGEM ;
5. Exploitation de l'or sur la rivière Ulindi par le SAESSCAM ;
6. Le témoignage des creuseurs ;
7. La présentation du CEGEMI par Monsieur Paul Robain NAMEGABE, Directeur du CEGEMI ;
8. Election des délégués des différentes structures et allocation des rôles ;
9. Discussion de rôle des membres du GCPP dans le PAN ;

Il ressort des exposés thématiques que le mercure est un danger ignoré par les communautés d'orpaillage et dans les différentes couches sociales de la société Congolaise. Dans l'eau, elle contamine les poissons et entre dans la chaine trophique avec des effets à court, moyen et long terme.

C'est pourquoi, les recherches sont en cours au niveau international et national pour trouver les alternatives de remplacement du mercure dans l'orpaillage.

Ayant une durée de deux ans, le projet a comme objectif général d'amener la RDC à signer et ratifier la convention de Minamata sur le mercure. A cet effet, les dispositions de l'article 7 de la convention, relative au Plan d'Action National permettant de réduire et gérer l'utilisation du mercure ont été présentées.

L'extraction minière artisanale d'or sur la rivière Ulindi a prouvé qu'il aurait pollution de celle-ci par le mercure et la contamination des écosystèmes aquatiques. La recommandation de pouvoir interdire l'utilisation du mercure dans l'orpaillage a été proposée.

Au cours de l'atelier, les participants ont eu à écouter le témoignage des creuseurs de Kamituga, qui ont affirmé l'utilisation du mercure sur leur site d'orpaillage et par la suite demander les techniques substitutions de cette substance chimique toxique.

S'agissant du Groupe Consultatif des Parties Prenantes, il est chargé de fournir des conseils, de soutien pratique et des informations pertinentes pour la formulation du PAN et aussi pour la mise en œuvre du PAN.

Sous la supervision de l'ACE/Kivu, le GCPP a pour rôle et responsabilité ci-dessus :

• Fournir des conseils et des informations pertinentes pour l'élaboration du PAN (par exemple informer les politiques de la formalisation du secteur, informer des stratégies pour la sensibilisation des communautés d'orpaillage, etc.) ;

• Soutenir la mise en œuvre des activités du projet (par exemple faciliter l'accès aux sites minières pour la recherche sur terrain, sensibilisation des groupes cibles, etc.) ;

• Aider à résoudre les enjeux et les risques stratégiques et politiques, le cas échéant ;

• Soutenir et, le cas échéant, participer dans les groupes de travail en fournissant l'expertise et l'assistance ;

• S'engager avec le Mécanisme de Coordination National (MCN) , de manière à être déterminé par le MNC, à intervalles réguliers (au moins tous les trois mois) ;

• Tenir des réunions au moins tous les trois mois ou communiquer régulièrement par d'autres moyens ;

• Examiner et présenter des commentaires sur les produits du projet, y compris ceux fourni par les groupes de travail et les consultants ;

• Sensibiliser d'autres parties prenantes par rapport au projet et la Convention de Minamata.

Il s'en est suivi des élections des représentants des institutions à l'équipe dirigeante du GCPP, au sein des groupes répartis comme suit :

1. Les chercheurs ;

2. Les ONG ;
3. L'administration publique ;
4. Les coopératives minières et les creuseurs.

Sont élus à l'issu de ces élections, les personnes suivantes :

1. Coordonnateur : **Madame Marie Rose BASHWIRA**
2. Suppléant du Coordonnateur : **Josué BAGAYA**
3. Secrétaire : **Monsieur Jean Paul LONEMA**
4. Suppléant du Secrétaire : **Madame Nathalie VUMILIA**
5. Rapporteur : **Ben CIZUNGU MUGISHO**
6. Suppléant du Rapporteur : **Raphael MBOKO KAPONYOLA**
7. Premier Conseiller : **Monsieur Belgique BABINGWA**
8. Suppléant du premier conseiller : **Monsieur Joseph LUANDA BANYELE**
9. Deuxième Conseiller : **Monsieur Amos MIRINDI MULUME ODERHWE**
10. Suppléant du deuxième conseiller : **Monsieur Louis BEDIDJO FUARWINYO**

Ainsi, les autres participants à cet atelier sont considérés comme des points focaux pour leurs institutions au GCPP.

La communication entre le GCPP et le MNC sera assurée par le coordonnateur élu et le superviseur.

Annexe 3. Facteurs à prendre en compte dans le choix des bonnes pratiques

Facteurs à prendre en compte pour la réussite de l'introduction des meilleurs pratiques :

• Coûts et besoins énergétiques : Certains technologie (comme par exemple les équipements miniers motorisés fonctionnent grâce à des sources d'énergie. La RDC en général est dans un contexte d'insuffisance des infrastructure énergétiques et offre des taux d'électrifications relativement faible. Ce qui fait qu'il faut recourir à des hydrocarbure (essences, gasoil ou gaz ou dans la mesure du possible l'énergie solaire) pour substituer le besoin électrique. Cela implique des couts supplémentaires lié à la difficulté de ravitaillement imputable d'une part à des prix élevé de ces sources énergétiques et d'autres part aux difficultés de leur déploiement par la suite du très mauvais état des infrastructures de transport.

• Facilité d'utilisation : il faut noter que la plupart d'exploitants artisanaux et membres de coopératives minières n'ont pas un niveau d'éducation très avancé. Plus la technologie à mettre à leur disposition est complexe, plus ils auront du mal à la mettre en œuvre. Pour cela, il est nécessaire de mettre à leur disposition des procédés simples, faciles d'utilisation et offrant une possibilité assez simple de maintenance adapté à leur niveau de compréhension.

• Temps relatif d'utilisation : Le temps constitue une ressource importante en parlant des procédés. Le rendement des opérations en dépend assez fortement car une technologie qui peut faciliter le traitement d'une grande quantité de minerais en un temps record permettra de faire des grandes bénéficie dans une marge de temps relativement faible : c'est la rentabilité de la technologie.

• Effets sur la récupération de l'or/Rendement (taux de récupération) :

La meilleure récupération dépend le plus souvent de la préparation mécanique des minerais et de la méthode de concentration choisies :

i Méthode de préparation (minéralurgie ou communition) : un bon concassage suivi d'un bon broyage permet d'obtenir la granulométrie nécessaire à « la libération » de l'or appelle « maille de libération de l'or ». La méthode de concentration et de raffinement en dépend largement

ii La méthode de concertation : généralement, l'or est reconnu pour sa forte densité (qui est d'environ ±19). Pour cela les méthodes de concentration gravimétrique (basé sur la différence de densité) sont le plus utilisées (Sluice, cradle ou rocker, batée, cyclone, tables vibrantes, etc.). Dans ce cas la force du courant/débit de l'eau et l'inclinaison/pente du dispositif peuvent influencer fortement la procédure suivant la granulométrie des minerais à traiter. L'eau entraine la particule de faible densité et l'or reste au fond du dispositif.

• Evolutivité de la technique

• Impact sur l'environnement et la santé : plus un procédé a des beaucoup d'impacts négatifs sur l'environnent plus il est moins durable et plus il est moins approprié pour être mise en œuvre conformément au 17e Objectif des ODD qui suggère de produire/transformer avec des technologies respectueuses de l'environnement.

• Adéquation à la géologie locale du minerai : Conformément au contexte géologique de la ceinture aurifère de la RDC, les gisements aurifères sont :

i Des gisements filoniens : Dans ces gisements, l'Or est généralement à l'état natif et associé au quartz. Cela offre une facilité d'extraction suite à la non-complexité de la composition chimique et de la forte différence de densité existant être le quartz et l'or.

ii Des gisements disséminés, des gisements d'altération :

Dans ces types de gisement, généralement comme accompagnateur (1) des sulfures (pyrite, arsénopyrite, chalcopyrite, etc. (2) des oxydes (l'hématite, la goethite, la magnétite, limonite, etc.), ou parfois le carbone (généralement sous forme de graphite). Cela a conduit généralement de classer les minerais aurifères en minerais sulfuré, oxydé ou carbonaté. La grande difficulté ici est que l'or est lié dans une

matrice (sulfuré, oxydé ou carbonaté) et seules les méthodes chimiques sont les plus adapté pour optimiser la récupération de l'or (surtout pour les minerais sulfuré). Cependant le taux de récupération ne permet pas jusqu'à présent de récupérer la totalité de l'or. Une partie est toujours rejeté dans le stériles ce qui conduit à nos jours à la « conservation des rejets » dans l'espoir que les futures améliorations de la technologie minière permettront la récupération de l'or des minerais/rejets très pauvres. L'autres cas et celui des cas de gisements d'or accompagné des métaux comme l'argent exprimé sous forme des minéraux d'électrum (cas de la plupart des gisements d'or du Kivu) ayant des propriétés similaires à l'or. En effet, l'argent persiste en petite quantité même dans l'amalgamation de l'or au mercure, ce qui conduit après brulage de l'amalgame de procéder au traitement pas des acides pour purifier l'or et le libérer ainsi de l'argent.

• Disponibilité locale des outils et capacité de développement et d'introduction de nouveaux outils :

• Facilité de déploiement (dans un contexte de délabrement des routes d'accès) :

Plus le dispositif est lourd et complexe, plus il sera difficile de le déployer suite à l'inexistence ou au mauvais état des vois d'accès (infrastructures routières et aéroportuaires). Et plus il sera difficile à déployer, plus il coutera cher aux exploitants.

Annexe 4. Conditions nécessaires à optimiser une concentration par sluice

Pour réaliser une concentration optimale, il faut tenir compte de paramètres suivants :

• Quantité/volume des matériaux à traiter : généralement un sluicing simple précédé par un tamisage suffit pour des petites quantités. Pour des grandes quantités, il est conseillé de mettre en série un certain nombre de sluice (en étage ou en zigzag) pour améliorer la capture de l'or ;

• La quantité de boue : Si le minerai brut à traiter contient beaucoup de boue, il est mieux d'adopter une série de sluice en zigzag avec une importante alimentation en eau de manière à entrainer les boue (moins légères) avec le courant d'eau et garder dans le fond le concentré aurifère lourd.

• L'angle de pente du sluice : plus cet angle est élevé plus il y a risque de perdre une partie de l'or par gravité. S'il est aussi trop faible, l'or peut demeurer lié à d'autres particules lourdes (minéraux de fer, autres minéraux lourds, etc.) avec un taux de concentration pas trop bon. Pour cela, il faut bien calibrer la pente du sluice après plusieurs essais jusqu'à obtenir l'angle idéale pouvant conduire à une concentration optimale.

• La vitesse du courant d'eau : Le sluice nécessite une certaine quantité d'eau pour arriver à concentrer le minerai. Plus la vitesse du courant d'eau est grande plus elle risque d'entrainer avec elle des particules d'or. Si elle est aussi trop faible, elle aura du mal à entrainer suffisamment des stériles dans son courant. Il faut aussi bien calibrer la vitesse des écoulements en veillant très bien à ce que le débit demeure constant car toute augmentation brusque ou périodique du courant d'eau entrainerai des pertes des particules d'or.

Annexe 5 : Budget

Rubriques		Actions	Calendrier						Coût de l'activité
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	($)
Meilleures pratiques minières		Sensibiliser le premier quartile des communautés minières		X	X				400.000
		Création des sites appropriés pour l'utilisation du mercure		X	X				100.000
		Sensibiliser les autres quartiles			X				400.000
		Former le premier quartile sur les techniques simples		X	X				400.000
		Constitution d'une unité de chercheurs pouvant développer/adapter des technologies à introduire l'EMAPE de l'or		X					100.000
		Formation au premier quartile sur les techniques avancées*			X	X			400.000
		Formation du premier quartile et dotation d'outils avancés				X	X	X	400.000
		Développer le plan de fermeture, gestion des résidus et réhabilitation des mines			X	X			100.000
		Former les coopératives minières et parties prenantes du premier quartile sur la fermeture, gestion des résidus et réhabilitation des mines*			X	X			Pas applicable
		Echantillonner l'eau, le sédiment, les poissons, et les humains dans les sites à risque				X	X		500.000
		Former les agences officielles sur le mercure et ses effets			X	X			100.000
		Exiger aux coopératives minières d'élaborer des plans de fermeture des mines et la bonne gestion et stockage des résidus miniers							50.000
		Sous total							**2.950.000**
Formalisation	Géoprospection et attribution des terres	Mener un levé géophysique aéroportée et une cartographie géologique et géochimique sur le terrain			X	X	X	X	8.000.000
		Former les géologues des divers Ministères de Mines provinciales sur la géoprospection, avec un accent sur les gisements proches de la surface		X	X	X			20.000
		Mettre à jour la Base National des Données Geoscientifiques sur le site web de CAMI				X	X	X	50.000

Rubriques		Actions	Calendrier						Coût de l'activité
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	($)
Formalisation	Géoprospection et attribution des terres	Disponibiliser au public les informations nécessaires sur les facteurs économiques et techniques sur base desquelles la démarcation entre les zones minières industrielles et artisanales doit se faire.		X	X	X			20.000
		Cartographier l'utilisation des sols dans des zones riche en minerai pour identifier des zones qui peuvent transformés dans des ZEA, et disponibiliser cette information au public via le site web du CAMI		X	X				200.000
		Proposer et créer des nouveaux ZEA en étroite collaboration avec des parties prenantes locaux		X	X	X	X	X	50.000
		Exécuter des ateliers sur la formalisation dans des diverses provinces pour informer et sensibiliser les creuseurs sur le processus d'acquisition des ZEA**		X	X	X			100.000
		Etablir des mécanismes d'engagement entre les acteurs de l'EMAPE et l'EMGE opérant dans les mêmes zones minières et faire la médiation entre ces parties dans la recherche des solutions viables		X	X	X			100.000
		Elaborer des guides de formalisation et des bonnes pratiques pour les creuseurs, et diffuser ces guides parmi toutes les zones minières artisanaux clés.		X	X	X			200.000
		Renforcer l'interdiction de l'activité de l'EMAPE de l'or dans les zones protégées, en facilitant la délocalisation des creuseurs de la zone protégée vers d'autres ZEA accessibles et rentables	X	X	X	X	X	X	300.000
		Sous-total partiel							**9.040.000**
	Faciliter l'organisation des creuseurs	Identifier tous les creuseurs et négociants au moyen électronique en vue de constituer une base des données qui sera logée au niveau des ministères provinciaux et national		X	X	X			200.000
		Créer un arrêté ministériel ou un décret pour permettre aux creuseurs qui sont dans des associations autres que les coopératives minières de transformer leurs entités en coopératives minières de transformer leurs entités en coopératives		X					50.000
		Organiser une première série des ateliers dans les communautés minières pour informer les creuseurs, négocient et membres de la communauté sur les processus de la création d'une coopérative minière**		X	X				Pas applicable

Rubriques		Actions	Calendrier						Coût de l'activité
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	($)
Formalisation	Faciliter l'organisation des creuseurs	Organiser une deuxième série des ateliers dans les communautés minières pour faciliter la création des coopératives, et pour former les creuseurs et négociants sur la gouvernance démocratique, l'égalité du genre, et la gestion d'entreprise.			X	X			100.000
		Organiser une troisième série des ateliers dans les communautés minières pour faciliter la création des coopératives, et pour former les creuseurs et négociants sur la gouvernance démocratique, l'égalité du genre, et la gestion d'entreprise.				X	X		100.000
		Organiser des ateliers pour organiser toutes les coopératives au niveau provinciale dans des fédérations					X	X	100.000
		Organiser un atelier pour établir une fédération nationale ayant le mandat de représenter toutes les entités minières artisanaux ainsi que leur fédération provinciale.					X	X	50.000
		Sous-total partiel							**600.000**
	Homologation et règlementation de l'EMAPE de l'or	Vulgariser la partie du nouveau le Code Minier concernant l'EMAPE à travers des programmes de radio et/ou la télévision et diffusion des brochures dans les communautés de l'EMAPE		X	X	X			200.000
		Mener des plaidoyers à travers des réunions du CIRGL pour l'harmonisation des textes de loi relative à l'EMAPE et spécifiquement celles des taxes		X	X	X			Pas applicable
		Intégrer plus des aspects de l'égalité des genres dans les révisions des codes et règlements miniers en RDC				X	X	X	25.000
		Sous-total partiel							**225.000**
	Organiser la chaine d'approvisionnement d'or	Mener une étude sur la chaine d'approvisionnement de l'or en RDC, y compris une analyse détaillée des flux financiers et des acteurs aussi bien formels qu'informels.	x	x					25.000
		Organiser des ateliers pour encourager les négociants à s'organiser dans des associations des négociants ou à se joindre aux entités minières, pour discuter les routes de commerce de l'or et celles du mercure, et pour renforcer leur capacité de devoir de diligence		x	x				100.000
		Appuyer les négociants à établir des nouvelles structures et à obtenir des licences associées	x	x	x	x	x		Pas applicable

Rubriques		Actions	Calendrier						Coût de l'activité
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	($)
Formalisation	Organiser la chaine d'approvisionnement d'or	Recruter et former des experts sur le traitement et affinage des minerai sans utilisation du mercure et sur la valuation d'or			X	X			100.000
		Etablir une orfèvre et un programme d'achat aurifère étatique en collaboration avec la Banque Centrale, y compris l'installation des stations d'achat d'or accréditée avec des équipements nécessaires				X	X		500.000
		Etablir les systèmes de traçabilité et de certification de l'or pour toutes les stations du programme d'achat aurifère étatique				X	X		500.000
		Sous-total partiel							**1.225.000**
	Faciliter l'accès aux finances	Réaliser une évaluation des besoins en termes de produits financiers disponible en l'est de la RDC, ainsi que la capacité financière et les préférences des creuseurs et de leurs communautés		X	X				50.000
		Organiser des ateliers pour mobiliser les institutions financières et autres partenaires à travailler avec les entités minières artisanales dans le but de faciliter l'accès des creuseurs aux financements adaptés à leurs conditions de vie		X	X				50.000
		Former et assister les coopératives minières sur la gestion financier et pour mettre en place des groupes solidaires d'épargne et des crédits			X	X			100.000
		Intégrer l'EMAPE dans le Feuille de Route de l'Inclusion Financière 2016-2021 de la RDC	X	X					10.000
		Impliquer le Ministère de la Finance et la Banque Centrale afin d'assurer l'allocation d'un budget destiné aux activités de l'assistance des communautés de l'EMAPE	X	X	X	X	X	X	Pas applicable
		Sous-total partiel							**210.000**
	Faciliter l'accès à l'assistance	Inclure le SAEMAPE, le GCPP des universités et des ONG locaux dans toutes ateliers de l'EMAPE de l'or pour institutionaliser l'expertise (étape transversale)	X	X	X	X	X	X	Pas applicable
		Développer des programmes éducatifs sur l'EMAPE de l'or et promouvoir la recherche dans ce secteur***	X	X	X	X	X	X	500.000
		Sous-total partiel							**500.000**

Rubriques		Actions	Calendrier						Coût de l'activité
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	($)
Formalisation	Faciliter l'accès aux marchés	Former des coopératives minières et des petits négociants sur le commerce de l'or mondial et sur la fabrication de bijoux				X	X		50.000
		Sous-total partiel							**50.000**
	Contrôler et mettre en vigueur des règlementations de l'EMAPE de l'or	Former les inspecteurs de SAEMAPE et de l'ACE sur l'EMAPE de l'or et l'assistance technique des creuseurs	X	X	X				50.000
		Mettre à disposition l'infrastructure de surveillance pour les bureaux provincial de SAEMAPE et de l'ACE, et décentraliser des finances au bureaux provinciales pour augmenter les salaires de ses agents d'inspection	**X**	**X**	**X**				**150.000**
		Former les comités locaux de surveillance dans des zones minières et les douaniers sur la conformité des chaines d'approvisionnements de l'or, sur les mécanismes d'alerte rapide, sur le commerce du mercure et sur le labeur des enfants****	X	X	X				200.000
		Mettre en place un mécanisme de traçabilité financière en exigeant les comptoirs d'achat d'or artisanal d'effectuer le rapatriement des fonds dans des institutions financières agrées en RDC		X	X				100.000
		Former le CENAREF pour contrôler le commerce aurifère et de son utilisation potentielle à des fins criminelles		X	X				20.000
		Renforcer les contrôles aux frontières, former les agents des douanes sur la réduction de la contrebande d'or, et augmenter leur salaires		X	X				50.000
		Imposer des sanctions aux négociants en cas de contrebande de minéraux et aux agents des douanes pour le permettre, et intensifier le contrôle des agents des douanes	X	X	X	X	X	X	100.000
		Sous-total partiel							**670.000**
	Sous total								**12.520.000**
Commerce du mercure		Analyser le circuit d'approvisionnement et de distribution du mercure comme partie du circuit d'or		X	X	X			150.000
		Revoir les lois pour décourager, voire interdire la détention et le commerce du mercure					x	x	50.000
		Contrôler le circuit d'approvisionnement de mercure en dehors de l'EMAPE					x	x	100.000

Rubriques	Actions	Calendrier						Coût de l'activité
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	($)
Formalisation	Former les douaniers et autres agents des structures impliquées dans le circuit du mercure au effets de celui-ci****			X	X			Pas applicable
	Former le comité de surveillance du commerce d'or à la reconnaissance du mercure et à établir avec eux un système de traçabilité				**X**			50.000
	Sensibiliser les agences opérant aux frontières sur le danger du mercure et son circuit d'importation				X	X	X	50.000
	Sous total							**400.000**
Implication des parties prenantes et sensibilisation	Tenir des réunions semestrielles du MNC au cours desquelles seront discutés les progrès de la mise en œuvre du PAN	X	X	X	X	X	X	50.000
	Tenir des réunions trimestrielles avec tous les membres fixés du GCPP, chaque fois dans une autre communauté de l'EMAPE de l'or	X	X	X	X	X	X	100.000
	Elaborer des brochures, des bandes dessinées et des panneaux publicitaires dans les langues locales sur le mercure et d'autres dangers liés à l'EMAPE de l'or et distribuer-les dans les communautés l'EMAPE de l'or et les communautés voisines*****		X		X			200.000
	Organiser des émissions de radio et de télévision sur l'utilisation du mercure, la formalisation, et d'autres questions liées au secteur de l'EMAPE de l'or en RDC		X	X	X	X	X	100.000
	Sensibiliser les autorités religieuses concernant les questions liée au secteur de l'EMAPE de l'or afin d'obtenir leur appui dans la diffusion des messages de sensibilisation dans les communautés de l'EMAPE de l'or dans les églises et mosquées locales*****		x					20.000
	Sous total							**470.000**
Protection des groupes vulnérables, égalité des genres, et travail des enfants	Former les femmes souhaitant de quitter l'EMAPE pour s'orienter vers d'autres moyens de subsistance		x	x				100.000
	Préparer la formulation d'un Plan d'Action National de la CEDAW et l'intégration des recommandations formulées par le Comité	x	x	x	x			100.000
	Former le Ministère des Mines et le GCPP sur les aspects du genre au niveau nationale, provincial et local		x	x				50.000
	Mener une étude sur la présence et la participation des enfants dans l'EMAPE de l'or		x					20.000

Rubriques	Actions	Calendrier						Coût de l'activité
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	($)
Protection des groupes vulnérables, égalité des genres, et travail des enfants	Mener une étude sur la présence et la participation des enfants dans l'EMAPE de l'or		x					20.000
	Mettre en place des garderies et des programmes scolaires gratuits parrainées par l'État pour les enfants dans les communautés de l'EMAPE	x	x	x	x	x		1.000.000
	Fournir aux enfants qui travaillent dans les mines et qui n'ont pas un accès effectif à la garderie, à l'éducation ou à une forme quelconque de compensation, des kits scolaires pour continuer à apprendre en dehors de leur travail	x	x	x	x	x		500.000
	Sous total							1.770.000
Santé publique	Evaluer les connaissances des médecins, du personnel médical et de la population locale sur les effets du mercure et autres problèmes de santé dans l'EMAPE		x	x				100.000
	Insérer la santé des creuseurs dans le système de formation médical et autres domaines proches de l'EMAPE			x	x			50.000
	Former le personnel de santé sur la vulnérabilité des femmes et des enfants sur les problèmes miniers		x	x	x			200.000
	Elargir le MNC au Min. Santé et Min. de Travail et le GCPP aux professionnels de santé	x						Pas applicable
	Evaluer les programmes de formations des écoles secondaires rurales sur les problèmes de santé liés à la mine		x	x				50.000
	Inclure les problèmes de santé liés à la mine dans les programmes de formation secondaire dans les zones rurales autour des mines***				x	x	x	Pas applicable
	Former les creuseurs aux problèmes de santés et de sécurité liés à la mine (inclus ceux liés à leur habitation)			x	x	x	x	500.000
	Fournir le premier quartile des communautés minières avec des gants et autres matériels de protection ainsi que l'installation de kit de premiers soins				x	x	x	500.000
	Installer des toilettes publiques, robinets, et autres installations hygiéniques dans les mines les moins équipées				x	x	x	100.000
	Développer des protocoles de prise en charge pour les problèmes de santé liés aux mines				x	x	x	50.000
	Sous total							**1.550.000**
								19.660.000