



PLAN D'ACTION NATIONAL

pour l'Extraction Minière Artisanale et à Petite Échelle d'Or au Mali Conformément à la Convention de Minamata sur le Mercure



Mars 2020

Plan d'Action National

pour l'Extraction Minière Artisanale et à Petite Échelle d'Or au Mali
Conformément à la Convention de Minamata sur le Mercure

Photo de couverture et page 8: Agefotostock/Alamy
Toute autres photos: AGC Artisanal Gold Council

Remerciements

Le gouvernement de la République du Mali, à travers le Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable, remercie le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) pour son soutien financier qui a permis la mise en œuvre du projet portant sur le « Développement du plan d'action de l'extraction minière artisanale et à petite échelle d'or », tel que requis par l'article 7 de la convention de Minamata.

Le gouvernement associe à ses remerciements et à sa reconnaissance les agences d'exécution du projet que sont l'ONU-Environnement et l'Artisanal Gold Council.

Enfin, le gouvernement remercie et félicite les parties prenantes nationales qui ont participé de bonne foi à l'exécution du projet autour du Point Focal Mercure à la Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances.

S.E.M Housseyni Amion GUINDO,
Ministre de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable

PRÉFACE

L'or en général et l'or artisanal en particulier ont toujours influé sur le classement du Mali dans le concert des nations. L'or privé convoyé et distribué par le Roi Kankou Moussa de l'Empire du Mali, lors de son pèlerinage à la Mecque en 1324, le classe à jamais comme l'homme le plus riche de tous les temps, et ce devant l'empereur Jules César de l'Empire romain et Bill Gates de l'Amérique des temps modernes.

De nos jours, l'or est de nouveau le premier produit d'exportation et de formation du PIB du pays. La production moyenne du pays au cours des dix dernières années est estimée à 50 tonnes par an. Cependant, la part de l'extraction minière artisanale et à petite échelle (EMAPE) d'or a longtemps été sous-estimée et quantifiée à seulement 4 tonnes par an. Les études réalisées lors de l'élaboration de ce plan corrigent cette lacune et permettent désormais de porter sa production à 26 tonnes, dont 23 provenant de minerais traités au mercure. Autres données qui ont été modifiées : le nombre d'orpailleurs, qui est passé de 200 000 à 512 605, et la connaissance de la répartition de la population d'orpailleurs entre hommes, femmes et enfants.

Les résultats obtenus montrent la pertinence du PAN, qui se base davantage sur les régions et sites aurifères du pays, les modes d'extraction et de traitement des minerais, l'usage des produits chimiques et du mercure tout particulièrement ; mais également sur l'impact sanitaire du mercure sur les orpailleurs et les communautés riveraines des sites d'orpaillage.

Ce Plan d'Action National est un outil précieux pour les décideurs nationaux et les partenaires techniques et financiers du secteur, qui leur permettra de mieux appréhender les besoins d'intervention sur les plans législatif, réglementaire, organisationnel, technique et financier.

Le Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement durable du Mali inscrit l'élaboration de ce plan dans le cadre de la mise en œuvre de ses engagements au titre de l'Article 7 de la Convention de Minamata, notamment l'extraction minière artisanale et à petite échelle d'or, et de l'Annexe C.

S.E.M Housseyni Amion GUINDO,
Ministre de l'Environnement, de l'Assainissement
et du Développement Durable



Liste des abréviations et acronymes

ACBF	Association des Banques et Établissements Financiers
ACCOR	Association des Comptoirs et Collecteurs d'or
AFEMINE	Association des Femmes Minières du Mali
AGC	(Artisanal Gold Council) - Conseil de l'or artisanal
ASGM/EMAPE	Extraction minière artisanale et à petite échelle d'or
ATOPFER	Assistance Technique à l'Orpillage et à la Promotion de la Femme Rurale
BIT	Bureau international du travail
CEA	Commission économique pour l'Afrique
CEDEAO	Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CSCOM	Centre de santé communautaire
CSREF	Centre de santé de référence
CMM	Chambre des Mines du Mali
CNSCOM	Confédération Nationale des Sociétés Coopératives des Orpailleurs du Mali
CNLTE	Cellule Nationale de Lutte contre le Travail des Enfants
DGSHP	Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique
DNACPN	Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances
DNCC	Direction Nationale du Commerce et de la Concurrence
DNEFM	Direction Nationale de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
DNGM	Direction Nationale de la Géologie et des Mines
DNS	Direction Nationale de Santé
DNTTMF	Direction Nationale des Transports Terrestres, Maritimes et Fluviaux
EPI	Équipement protection individuelle
FCFA	Franc de la Communauté Financière Africaine
FEM	Fonds pour l'environnement mondial
FEMIMA	Fédération des Femmes Minières du Mali
FNOM	Fédération Nationale des Orpailleurs du Mali
IDH	Indice de Développement Humain
INSTAT	Institut National de la Statistique
ITIE	Initiatives pour la Transparence dans les Industries Extractives
LBMA	London Bullion Market Association
MEN	Ministère de l'Éducation Nationale
MEFP	Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
MPFEF	Ministère de la Promotion de la Femme, de la Famille et de l'Enfant
MMP	Ministère des Mines et du Pétrole
ODHD	Observatoire du Développement Humain Durable et de la Lutte Contre la Pauvreté
OF	Organisations faitières
ONG	Organisation non gouvernementale
ONU DI	Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
ORTM	Office de Radio et Télévision du Mali

PAN	Plan d'action national
PATSM	Projet d'Assistance Technique au Secteur Minier
PSTE	Pays pauvres très endettés
PTF	Partenaires techniques et financiers
PDG	Président-directeur général
PDRM	Programme pour le Développement des Ressources Minérales
PGES	Plan de gestion environnementale et sociale
PM	Pour mémoire
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PAMPE	Promotion de l'Artisanat Minier et Protection de l'Environnement
RNB	Revenu national brut
SP	Structures privées
TdR	Terme de référence
UCROM	Union des Comptoirs et Raffineries d'or du Mali
USD	Dollar des États-Unis
VAD	Visite à Domicile





TABLE DES MATIÈRES

Préface.....	3
I Résumé.....	9
II Introduction et contexte.....	11
III Synopsis national.....	13
1. Expériences antérieures concernant l'EMAPE.....	13
2. Répartition géographique de l'EMAPE.....	14
3. Informations sur l'exploitation et le traitement de l'or.....	18
4. Estimations initiales des quantités de mercure utilisées dans l'EMAPE.....	20
5. Statut juridique et réglementaire.....	20
6. Autorités de tutelle et organisation de l'EMAPE au niveau national et local.....	21
7. Commerce et demande de mercure et d'or.....	23
8. Aspects économiques.....	23
9. Informations démographiques et sociales.....	24
10. Informations sur l'environnement.....	25
11. Informations sanitaires.....	25
IV Objectifs nationaux et objectifs de réduction.....	29
1. Objectif général.....	29
2. Objectifs spécifiques de réduction.....	29
V Stratégies de mise en œuvre.....	31
a. Actions visant à éliminer les pires pratiques.....	31
b. Mesures visant à faciliter la formalisation ou la réglementation.....	32
c. Stratégies pour promouvoir la réduction des émissions et rejets de mercure et de l'exposition à cette substance.....	33
d. Stratégies visant à gérer les échanges commerciaux et à prévenir le détournement de mercure.....	34
e. Stratégies visant à impliquer les parties prenantes dans la mise en œuvre et l'amélioration continue du plan d'action national.....	34
f. Stratégie de santé publique relative à l'exposition au mercure des mineurs travaillant dans l'extraction aurifère artisanale et à petite échelle et de leurs communautés.....	35
g. Stratégies visant à prévenir l'exposition des populations vulnérables, notamment les enfants, les femmes en âge de procréer et surtout les femmes enceintes, au mercure utilisé dans l'EMAPE.....	37

h. Stratégies pour informer les mineurs travaillant dans l'EMAPE	38
i. Stratégies financières pour encourager la production d'or sans mercure.....	39
VI Plan de travail	40
VII Mécanisme de financement	55
VIII Mécanisme d'évaluation	57
Annexes	58
Annexe A - Termes de référence pour le groupe de travail	58
Annexe B - Estimations initiales et synopsis national détaillé	60
Annexe C - Budget synthétique pour la mise en œuvre du PAN	61

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Principaux résultats de l'étude de l'EMAPE d'or au Mali en 2019	9
Tableau 2 : Caractéristiques des sites visités dans la région de Kayes.....	16
Tableau 3 : Caractéristiques des sites visités dans la région de Sikasso	17
Tableau 4 : Caractéristiques des sites visités dans la région de Koulikoro	18
Tableau 5 : Principaux résultats de l'étude de l'EMAPE d'or au Mali en 2019	20

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Carte des zones de pratique de l'orpaillage au Mali.....	14
Figure 2 : Sites d'extraction à Kéniéba	15
Figure 3 : Traitement à la batée par des femmes et équipe d'orpailleurs autour de leur puits.....	16
Figure 4 : Groupes d'orpailleurs	17
Figure 5 : Orpailleur concassant le minerai de quartz	19
Figure 6 : Mineurs lavant le minerai	23



I RÉSUMÉ

L'extraction minière artisanale et à petite échelle (EMAPE) d'or est un secteur extrêmement important au Mali, qui constitue une source de revenus dans les zones rurales où les alternatives économiques sont rares. Dans un classement de la Banque mondiale établi en 2018, le pays occupe le quatrième rang des producteurs d'or en Afrique, derrière le Ghana, l'Afrique du Sud et le Soudan. Les activités de l'EMAPE sont largement pratiquées dans les 3 régions d'orpaillage traditionnel du Mali ; les régions de Koulikoro, Sikasso et Kayes. Il existe également des preuves de l'exploitation de nouveaux gisements aurifères artisanaux dans la région de Kidal. La région de Kayes est celle où l'activité est la plus présente. 45,6 % des sites se trouvent dans la région de Kayes, contre 40,4 % à Sikasso et 14 % à Koulikoro.

Selon l'étude réalisée en 2018/2019 sur l'EMAPE d'or au Mali¹, la population minière du pays est estimée à 512 605 personnes, dont 298 307 dans la région de Kayes, 162 898 à Sikasso et 51 400 à Koulikoro. Parmi cette population, 34,70 % sont des étrangers provenant principalement de pays limitrophes comme la Guinée, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire et le Sénégal. Les enfants et les femmes sont également fortement présents dans le secteur. En effet, on estime que près de 38 % de la main-d'œuvre est composée de femmes (194 362) et 9 % d'enfants (45 753).

L'utilisation de produits chimiques dans les activités de l'EMAPE d'or, en particulier le mercure, a été identifiée lors de l'étude comme ayant des effets néfastes sur la santé humaine et l'environnement. Il a été estimé qu'environ 33,3 t/an de mercure sont utilisées dans le secteur. Environ 28 t/an sont utilisées dans la région de Kayes, 3,2 t/an à Sikasso et 2,1 t/an à Koulikoro. Le ratio moyen mercure : or (Hg : Au) dans l'EMAPE d'or au Mali est estimé à 1,44 : 1. Ce ratio est estimé à 1,46 : 1 dans la région de Kayes, 1,28 : 1 à Sikasso et 1,51 : 1 à Koulikoro. Les principaux résultats de cette étude sont récapitulés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Principaux résultats de l'étude de l'EMAPE d'or au Mali en 2019

Principaux résultats (2019)	Kayes	Sikasso	Koulikoro	Mali
Main-d'œuvre primaire du secteur EMAPE d'or	298 307	162 898	51 400	512 605
Production d'or de l'EMAPE	18,9 t/an (18 899 kg/an)	5,0 t/an (4 984 kg/an)	2,1 t/an (2 136 kg/an)	26 t/an (26 018,5 kg/an)
Production d'or par amalgamation	18,9 t/an (18 899 kg/an)	2,5 t/an (2 492 kg/an)	1,4 t/an (1 424 kg/an)	23 t/an (22 815 kg/an)
Utilisation du mercure dans le secteur EMAPE	28 t/an (27 593 kg/an)	3,2 t/an (3 189 kg/an)	2,1 t/an (2 135 kg/an)	33 t/an (32 918 kg/an)
Ratio Hg : Au ²	1,46 : 1	1,28 : 1	1,51 : 1	1,44 : 1

1 AGC, 2019. Estimations initiales du secteur de l'EMAPE d'or au Mali.

2 Pour les sites qui utilisent le mercure.

L'étude a été menée dans le but de constituer une base de référence actualisée (2019) du secteur de l'EMAPE d'or au Mali. Ses deux principaux objectifs sont (a) de dresser un panorama du secteur de l'EMAPE, résumant ce qui a été constaté sur la répartition de l'activité, la gouvernance informelle, la minéralogie, les chaînes d'approvisionnement de l'or et du mercure, les technologies utilisées, les aspects socio-économiques et les lacunes de connaissance; et (b) de découvrir où et comment le mercure est utilisé dans le secteur pour quantifier son utilisation, la quantité d'or produite et la main-d'œuvre impliquée.

Cette base de référence a permis d'élaborer des objectifs, des calendriers réalistes de réduction du mercure, des stratégies prioritaires et des approches de suivi qui font partie de ce Plan d'Action National (PAN) pour réduire, voire éliminer, l'usage du mercure dans l'EMAPE d'or dans le pays.





II INTRODUCTION ET CONTEXTE

Le Mali est le quatrième producteur d'or industriel en Afrique, derrière le Ghana, l'Afrique du Sud et le Soudan. L'or est le principal produit d'exportation du pays, représentant 64 % du total des exportations et 21 % des recettes publiques en 2018³. L'extraction minière artisanale et à petite échelle d'or au Mali est considéré comme une activité séculaire. Elle remonte à plusieurs siècles et a fait l'histoire du pays.

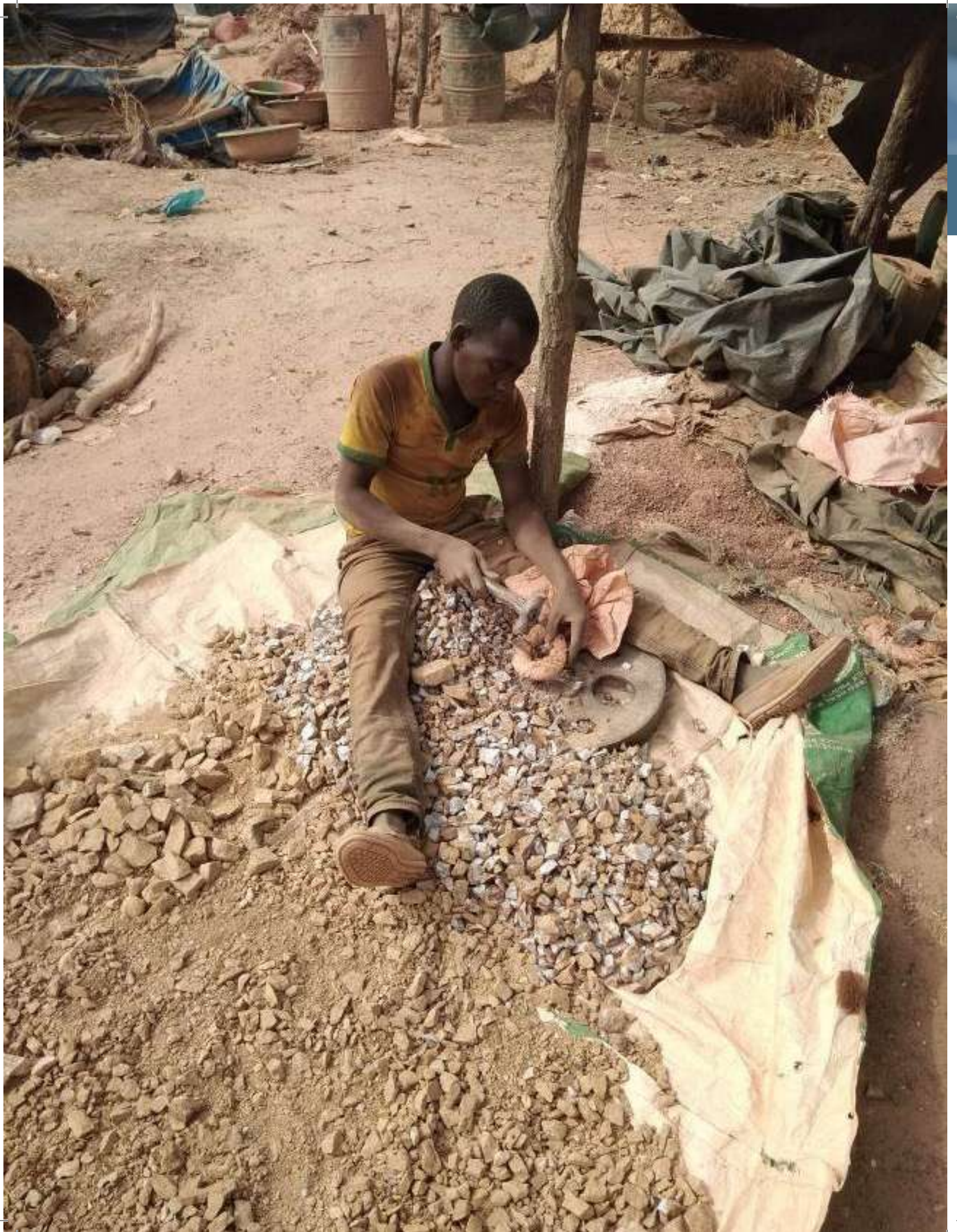
Cette activité est pratiquée essentiellement dans les régions de Kayes, Koulikoro et Sikasso. Elle maintient des pratiques d'exploitation traditionnelles avec des techniques rudimentaires. Ces techniques ont évolué avec l'introduction des broyeurs de minerai, des motopompes et des tricycles.

S'y ajoute maintenant l'utilisation très répandue de produits chimiques dans le traitement des minerais, tels que le mercure. Son utilisation reste une préoccupation majeure pour les autorités du pays et la communauté internationale. C'est pourquoi le Mali a signé la Convention de Minamata sur le mercure le 10 octobre 2013 lors de son adoption à Kumamoto, au Japon, et l'a ratifié le 27 mai 2016.

Le projet « Développement d'un Plan d'Action National (PAN) pour le secteur de l'EMAPE d'or au Mali et au Sénégal » a été mis en œuvre afin de renforcer les capacités des deux pays à élaborer leurs plans pour réduire et, si possible, éliminer l'utilisation du mercure et des composés du mercure dans le cadre des activités de l'EMAPE, ainsi que les émissions et rejets de mercure dans l'environnement.

Le projet de développement du PAN a été financé par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) et mis en œuvre par l'ONU Environnement, le ministère de l'Environnement de l'Assainissement et du Développement Durable (MEADD) du Mali, le ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) du Sénégal et l'Artisanal Gold Council.

³ <https://www.export.gov/article?id=Mali-Mining> (consulté le 14 juillet 2019).





III SYNOPSIS NATIONAL

1. Expériences antérieures concernant l'EMAPE

Au cours des dernières années, le Mali a développé plusieurs programmes visant à améliorer le secteur de l'EMAPE d'or. En 2009⁴, un atelier sous-régional a été organisé par l'ONUDI au Mali avec la participation des pays francophones d'Afrique de l'Ouest pour débattre des questions liées à l'orpaillage. L'objectif de l'atelier était d'informer les participants sur les risques environnementaux et sanitaires, ainsi que sur les technologies alternatives permettant de réduire l'utilisation du mercure dans l'orpaillage.

En 2003, un projet de neuf ans intitulé « Assistance technique à l'orpaillage, promotion de la femme rurale et des exploitations de substances minérales à petite échelle (ATOPFER) »⁵ a été développé pour promouvoir l'assistance technique à l'orpaillage, alléger la pénibilité du travail des femmes et diversifier leurs sources de revenus. Ce projet a été financé par la Banque mondiale dans le cadre de l'initiative en faveur des pays pauvres très endettés (PPTE).

En 2001, un projet de réhabilitation de sites d'orpaillage dans le cercle de Kéniéba, financé par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM), a été mis en œuvre. La même année, le projet régional intitulé « Éradication de la pauvreté et développement des moyens d'existence durable dans les communautés minières artisanales » a été lancé, avec le soutien du Département des affaires économiques et sociales des Nations unies (DAES) et du Bureau international du travail (BIT).

En 1997⁶, le gouvernement malien a mis en place un programme appelé « Promotion de l'Artisanat Minier et Protection de l'Environnement (PAMPE)⁷ », en collaboration avec le Programme des Nations unies pour le développement (PNUD). Ce projet visait à renforcer les capacités institutionnelles dans le secteur de l'environnement, le développement du sous-secteur de l'artisanat minier et son organisation. Cette même année, des études géologiques ont été réalisées pour déterminer le potentiel minier dans 5 zones spécialement destinées à l'orpaillage. Le projet a été financé par l'État malien.

En 1992⁸, la Commission économique pour l'Afrique (CEA) a réalisé plusieurs études thématiques sur les aspects législatifs, réglementaires et organisationnels dans les pays membres du Liptako-Gourma.

En 1988⁹, le Liptako-Gourma a organisé des séminaires sur une période de 6 ans sur le développement et la promotion de l'activité minière artisanale, en vue d'harmoniser la réglementation dans les trois pays de l'organisation sous-régionale : le Burkina Faso, le Mali et le Niger.

4 <https://pubs.iied.org/pdfs/G00727.pdf>https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/12852/Conference_de_Bamako_sur_l%27orpaillage.pdf?sequence=1&isAllowed=y

5 <https://www.rse-et-ped.info/wp-content/uploads/2016/01/ORPAILLAGE-AU-MALI-ET-CAS-DU-PROJET-ATOPFER.pdf>

6 <https://pubs.iied.org/pdfs/G00727.pdf> P.25

7 <https://pubs.iied.org/pdfs/G00727.pdf> p.26

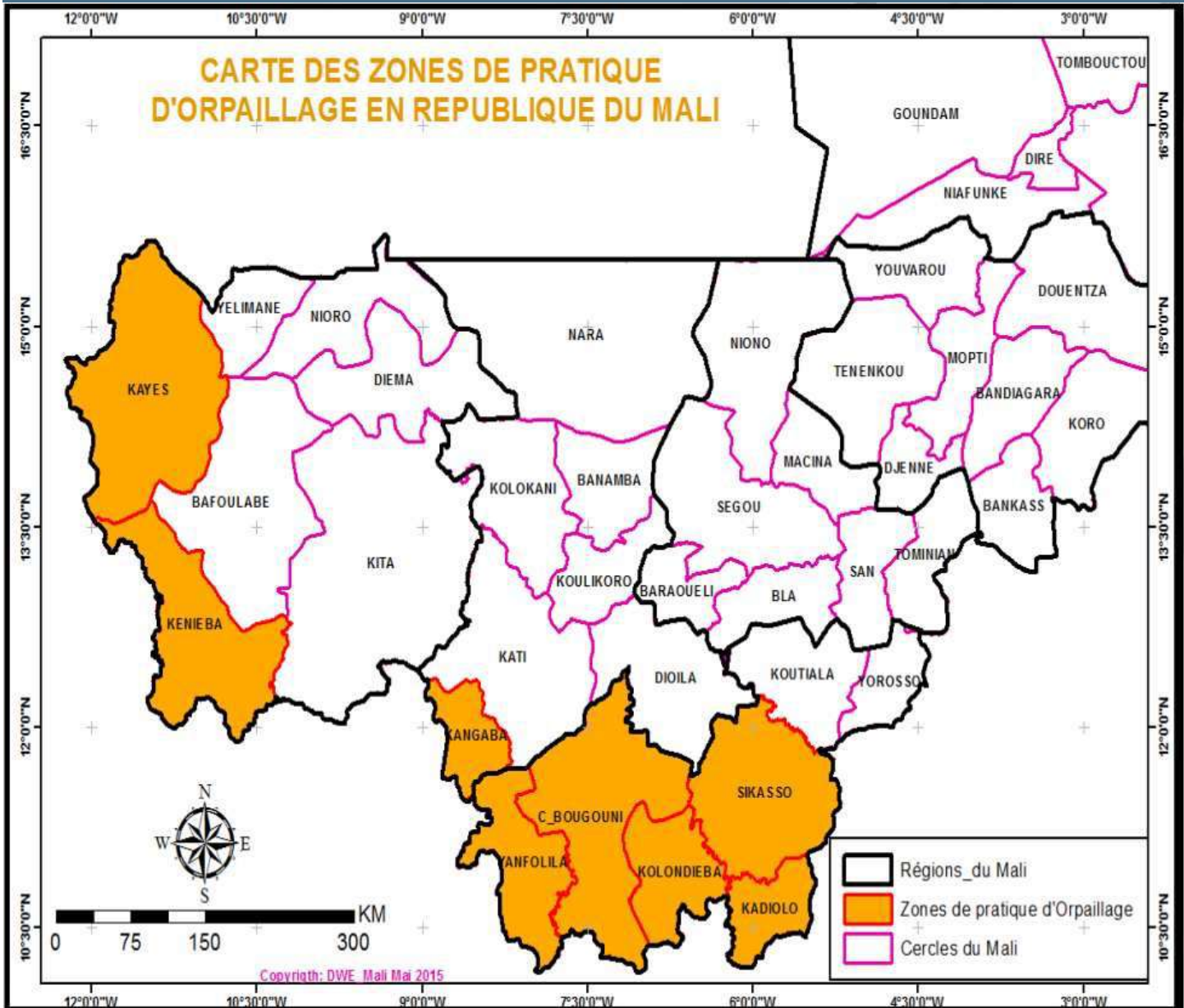
8 <https://pubs.iied.org/pdfs/G00727.pdf> p.25

9 <https://pubs.iied.org/pdfs/G00727.pdf> P.25

2. Répartition géographique de l'EMAPE

Les principales zones aurifères du Mali sont le cercle de Kéniéba dans la région de Kayes, le cercle de Kangaba dans la région de Koulikoro et les cercles de Sikasso, Yanfolila, Kolondiéba, Kadiolo et Bougouni dans la région de Sikasso, comme indiqué sur la carte ci-dessous.

Figure 1 : Carte des zones de pratique de l'orpaillage au Mali



Source : Ministère des Mines et du Pétrole

Dans les années postérieures à 2010, des rapports ont fait état d'une augmentation de l'activité EMAPE à proximité des cercles de Kidal et Tessalit dans le nord du Mali. Cette zone est connue pour abriter d'importants filons aurifères qui s'étendent à l'ouest de la Mauritanie, au Niger, au Tchad et au Soudan. Elle a également été associée à la ruée vers l'or dans ces pays. En raison de l'instabilité politique et militaire, la région de Kidal n'a pas été prise en considération lors du travail d'inventaire et la production actuelle d'EMAPE dans cette région reste donc inconnue.

2.1 La région de Kayes

Avec 104 sites miniers, la région de Kayes compte le plus grand nombre de sites EMAPE actifs au Mali. La plupart des sites sont situés dans la zone de Loulo et presque tous se trouvent dans des concessions minières, en particulier celle de Randgold, une compagnie minière sud-africaine. Selon l'étude menée en 2018/2019 dans le cadre du projet PAN, la production d'or de l'EMAPE de cette région est la plus importante : 18,9 t/an sur un total de 26 t/an au niveau national, soit 72,7 % de la production nationale.

Figure 2 : Sites d'extraction à Kéniéba



Les sources d'extraction présentes sont de type filonien, alluvionnaire et éluvionnaire. Les filons sont exploités au moyen de puits dont la profondeur varie entre 30 et 60 mètres. Cette tâche est confiée à une équipe d'hommes. Après son extraction, le minerai est remonté à l'aide de sacs et de bidons de 20 litres préalablement découpés. Cette tâche est généralement confiée aux femmes, mais des hommes peuvent également y participer.

L'équipement utilisé pour l'extraction comprend des marteaux-piqueurs, des seaux, des cordes, des burins, des sacs, des bidons, des ventilateurs, des poulies, des solis, des gants et des lunettes. Le traitement des minerais de filons se fait à l'aide de concasseurs, broyeurs, sluices, mortiers et pilons en fer, bassines et tapis. Pour les minerais de type éluvionnaire ou alluvionnaire, l'extraction se fait par de petits trous de un à trois mètres. Des Calebasses et des cracheurs sont généralement utilisés pour le lavage.

Tableau 2 : Caractéristiques des sites visités dans la région de Kayes

Sites	Types d'extraction	Types de traitement	Outils
Mouralia	Le minerai est dur. L'extraction se fait par puits.	Cracheurs, à la batée, sluice. Le lavage se fait près des cours d'eau.	Marteau-piqueur, explosif, sac, corde, pioche, bidon.
Niamako-Saha	Le minerai est composé de gravier. L'extraction se fait par puits.	Cracheurs, à la batée.	Soli, poulie, sac, corde, marteau et burin, pioche, bidon, lampe torche, pompe.
Dandogo-Niafa	Le minerai est dur. L'extraction se fait par puits.	Cracheurs, à la batée, sluice.	Soli, poulie, sac, corde, marteau et burin, pioche, bidon, lampe torche, pompe.
Guamara	Alluvionnaire et minerai dur. L'extraction se fait par puits.	À la batée.	Soli, poulie, corde, sac.
Dialakoro	L'extraction se fait par puits et à ciel ouvert. Alluvionnaire et minerai dur.	Cracheurs, à la batée.	Soli, marteau-piqueur, poulie, sac.
Sangaré Dioura	Le minerai est dur. L'extraction se fait par puits.	Broyeurs, cracheurs.	Marteau, sac, corde, burin.
Djidjan Golf	Le minerai est dur. L'extraction se fait par puits.	Broyeurs, concasseurs, cracheurs.	Soli, ventilateur, marteau, burin, groupe électrogène, pompe à eau.
Djoulafoundou	Le minerai est dur. L'extraction se fait par puits.	Broyeurs, concasseurs, cracheurs.	Soli, marteau, burin, pioche.
Sakoba Bada	Le minerai est dur. L'extraction se fait par puits.	Concasseurs, à la batée.	Corde, marteau-piqueur, groupe électrogène.

2.2 La région de Sikasso

Située dans le sud du Mali, Sikasso est la deuxième région productrice d'or artisanal du pays, derrière Kayes. La région produit 5 t/an, soit 19,2 % de la production nationale. Sikasso abrite plusieurs mines industrielles, comme la mine d'or Wassoul'or dont le fondateur est malien. Depuis juillet 2019, la compagnie est contrôlée par une entreprise des Émirats arabes unis. Il y a également un gisement d'or à Syama, dans la commune de Fourou, où l'entreprise canadienne Resolute exploite actuellement une mine souterraine.

Figure 3 : Traitement à la batée par des femmes (à gauche) ; équipe d'orpailleurs autour de leur puits (à droite)



La région compte 92 sites actifs, selon le rapport sur la cartographie rédigé en 2017 par la Direction Nationale de la Géologie et des Mines (DNGM). Le principal cercle producteur est celui de Yanfolila. L'équipement utilisé pour l'extraction se compose de marteaux-piqueurs, de seaux, de cordes, de burins, de sacs, de bidons, de ventilateurs, de poulies, de soli, de gants et de lunettes. Le traitement des minerais de filons se fait à l'aide de concasseurs, de broyeurs, de sluices, de mortiers et pilons en fer, de bassines et de tapis.

Dans le cas des minerais de type éluvionnaire ou alluvionnaire, l'extraction se fait par de petits trous qui ont une profondeur de un à trois mètres. Des calebasses et des cracheurs sont généralement utilisés pour le lavage.

Tableau 3 : Caractéristiques des sites visités dans la région de Sikasso

Sites	Types d'extraction	Types de traitement	Outils
Solona	Le minerai est sablonneux et rocheux. L'extraction se fait par puits.	Cracheurs, à la batée, sluice. Le lavage se fait près des cours d'eau.	Bidon, soli, pic, corde.
Sella	Le minerai est dur et sablonneux. L'extraction se fait par puits.	Cracheurs, à la batée pour le sable.	Soli, sac, corde, marteau et burin, pioche, poulie. Des détecteurs de métaux sont aussi utilisés.
Gontoulé	Le minerai est sablonneux.	Cracheurs, à la batée, sluice.	Soli, compresseur, pompe, pelle, corde, calebasse, bassine.
Traoréla	Alluvionnaire par puits.	À la batée.	Soli, pelle, corde, calebasse, bassine, marteau, pic, bidon, pompe à eau, lampe torche, pioche.

2.3 La région de Koulikoro

Selon l'étude réalisée en 2018/2019, la région de Koulikoro est la troisième région productrice d'or artisanal au Mali (2,1 t/an sur un total de 26 t/an au niveau national, soit 8,1 % de la production nationale). Koulikoro compte 32 sites actifs d'orpillage. Selon le président des orpailleurs de la région, il y a de très grands sites dans le cercle de Kangaba, qui abrite environ 800 dragues.

Figure 4 : Groupes d'orpailleurs



À Koulikoro, le minerai est constitué partiellement de quartz, de sable et de minerai éluvionnaire. Comme dans le cas de Kayes, le minerai de quartz est extrait par des puits verticaux circulaires d'une profondeur pouvant atteindre 30 mètres. L'équipement utilisé pour l'extraction comprend des soli, des poulies, des marteaux-piqueurs, des sacs, des cordes et des lampes torches. Pour le traitement, les orpailleurs utilisent des broyeurs, des sluices, des tapis et des bassines. Pour extraire l'or du minerai, le concentré est traité au mercure.

Le minerai de type éluvionnaire est extrait au moyen de puits de faible profondeur, entre 1 et 3 mètres. Des calebasses et des sluices sont utilisés pour le lavage.

Tableau 4 : Caractéristiques des sites visités dans la région de Koulikoro

Sites	Types d'extraction	Types de traitement	Outils
Salamaley	Le minerai est latéritique. L'extraction se fait par puits.	À la batée, sluice, broyeur à marteau, cracheurs. Le lavage se fait près des cours d'eau.	Bidon, marteau-piqueur, soli, pic, corde.
Dabalen	Le minerai est dur et sablonneux. L'extraction se fait par puits et à ciel ouvert.	Cracheurs, à la batée pour le sable.	Soli, marteau-piqueur, corde, marteau et burin.
Danga	Le minerai est sablonneux. L'extraction se fait par puits.	Cracheurs, à la batée.	Soli, pelle, corde, calebasse, bassine.

3. Informations sur l'exploitation et le traitement de l'or

L'exploitation de l'or dans les sites de l'EMAPE au Mali concerne principalement les gîtes alluvionnaires et éluvionnaires. Du minerai latéritique y est également exploité. Outre ces types d'exploitation, des filons de quartz sont également exploités. Néanmoins, ce type d'exploitation est plus fréquent dans les concessions des compagnies minières et dans les sites abandonnés par celles-ci.

L'exploitation se fait en surface pour les minerais de type alluvionnaire et éluvionnaire et pour le minerai latéritique. Les puits sont peu profonds. Les outils les plus fréquemment utilisés pour ce type d'exploitation ou d'extraction sont les pics et les pelles.

Dans le cas de l'exploitation des filons, l'extraction se fait par des puits à partir desquels des galeries horizontales sont creusées en profondeur, ou bien dans des carrières. La profondeur des puits est généralement comprise entre 15 et 60 mètres. L'équipement utilisé consiste en une corde et un seau, un bidon de 20 litres préalablement découpé ou un sac, des marteaux-piqueurs dans certains sites, des motopompes pour évacuer l'eau des puits en fonction de leur profondeur, un système de ventilation, des burins et des marteaux.

Dans le cas de l'or alluvionnaire et éluvionnaire, le traitement est effectué à l'aide d'une calebasse et d'une bassine. Pour ce type de minerai, l'or est récupéré en chauffant le concentré pour que l'eau s'évapore et en utilisant un système de tri pour éliminer les particules solides résiduelles. Ce type de traitement est souvent effectué par des femmes.

Dans le cas du minerai de quartz, le traitement est plus complexe. Il nécessite plusieurs étapes en raison de la dureté du minerai et du fait que l'or reste piégé dans les pierres. Le minerai doit être concassé, broyé puis lavé. Le concassage se fait manuellement à l'aide de mortiers en fer, ou directement avec les mains, afin de réduire la taille des minerais. Le minerai concassé est ensuite broyé. Cette opération est effectuée au moyen de broyeurs à

marteaux ou à disques qui transforment le minerai en une poudre très fine, libérant ainsi l'or piégé dans la roche. Après cette étape, la poudre est lavée sur des sluices ou dans des calebasses. Ce préconcentré est placé dans des bassines pour concentrer davantage le minerai. Enfin, du mercure est ajouté au minerai pour récupérer l'or. Cette méthode est considérée comme une pratique améliorée, contrairement à l'amalgamation totale du minerai brut qui est considérée comme l'une des pires pratiques de l'orpaillage.

Figure 5 : Orpailleur concassant le minerai de quartz



Sur les quatre pires pratiques de traitement du minerai énumérées à l'Annexe C de la Convention de Minamata, trois ont été relevées au Mali au cours de cette étude :

- Le brûlage à l'air libre d'amalgames ou d'amalgames transformés ;
- Le brûlage d'amalgames dans des zones résidentielles ;
- La lixiviation au cyanure de sédiments, de minerais et de résidus auxquels du mercure a été ajouté sans que celui-ci ait été préalablement éliminé.

En ce qui concerne cette dernière pratique, il convient de noter que tous les rejets ne sont pas retraités avec du cyanure, en raison de la pratique de concentration du minerai avant l'application du mercure. La présence de mercure dans les rejets est essentiellement due aux pertes de mercure lors du processus d'amalgamation avec le minerai déjà concentré. La contamination des rejets est donc très minime par rapport aux rejets provenant de l'amalgamation du minerai brut.

La cyanuration est désormais une pratique courante pour le traitement de l'or dans les sites de l'EMAPE d'or au Mali. L'inventaire a montré que la cyanuration ne se pratique que dans les régions de Kayes et de Sikasso. Dans le procédé de traitement au cyanure, le minerai d'or est mélangé au cyanure dans des bassins. Ce mélange se transforme en liquide qui est ensuite filtré et désoxygéné. Finalement, du zinc est ajouté à la solution pour récupérer l'or.

Au Mali, cette pratique est essentiellement la spécialité des Burkinabè. Il faut rappeler que les effets du cyanure, lorsqu'il est utilisé de manière inappropriée, sont immédiats chez la personne qui l'ingère ou l'inhale, alors que le mercure a des effets biocumulatifs et durables.

4. Estimations initiales des quantités de mercure utilisées dans l'EMAPE

Selon l'étude réalisée sur l'EMAPE d'or au Mali en 2018/2019, 33,3 t/an de mercure sont utilisées dans le secteur. Environ 28 t/an sont utilisées dans la région de Kayes, 3,2 t/an à Sikasso et 2,1 t/an à Koulikoro. Le ratio moyen Hg : Au (mercure : or) dans l'EMAPE d'or au Mali est estimé à 1,44 : 1. Ce ratio est de 1,46 : 1 dans la région de Kayes, 1,28 : 1 à Sikasso et 1,51 : 1 à Koulikoro. Les principaux résultats de l'étude, qui a été réalisée dans le cadre du projet de développement du PAN, sont récapitulés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5 : Principaux résultats de l'étude de l'EMAPE d'or au Mali en 2019

Principaux résultats (2019)	Kayes	Sikasso	Koulikoro	Mali
Main-d'œuvre primaire du secteur EMAPE d'or	298 307	162 898	51 400	512 605
Production d'or de l'EMAPE	18,9 t/an (18 899 kg/an)	5,0 t/an (4 984kg/an)	2,1 t/an (2 136 kg/an)	26 t/an (26 018,5 kg/an)
Production d'or par amalgamation	18,9 t/an (18 899 kg/an)	2,5 t/an (2 492 kg/an)	1,4 t/an (1 424 kg/an)	23 t/an (22 815 kg/an)
Utilisation du mercure dans le secteur EMAPE	28 t/an (27 593 kg/an)	3,2 t/an (3 189 kg/an)	2,1 t/an (2 135 kg/an)	33 t/an (32 918 kg/an)
Ratio Hg : Au ¹⁰	1,46 : 1	1,28 : 1	1,51 : 1	1,44 : 1

5. Statut juridique et réglementaire

Au Mali, la gouvernance du secteur de l'EMAPE est régie par les textes suivants :

- Le code minier, loi n° 2012-015 du 27 février 2012 portant Code minier ;
- Le décret n° 2012-311/P-RM du 21 juin 2012 fixant les conditions et les modalités d'application de la loi portant Code minier. Ce décret d'application a été modifié en 2013 (décret n° 2013-690-P-RM du 28 août 2013).

Selon le code minier, l'exploitation artisanale de l'or ou l'orpaillage traditionnel est exercée par les détenteurs d'une autorisation d'exploitation artisanale. Cette autorisation est matérialisée par la délivrance d'une carte d'orpaillleur. Les autorisations d'exploitation artisanale relèvent de la responsabilité des collectivités territoriales. Elles sont délivrées exclusivement aux citoyens maliens. Cependant, il peut être dérogé à cette règle dans les cas où les pays accordent la réciprocité aux Maliens. Elles sont délivrées soit à titre individuel, soit à des groupements, pour une durée n'excédant pas 3 ans, et sont renouvelables pour la même durée.

L'orpaillage traditionnel est pratiqué dans des couloirs d'orpaillage. Les conditions sont fixées par arrêté conjoint du ministre chargé des Mines et du ministre chargé des Collectivités territoriales. L'orpaillage traditionnel peut être pratiqué dans les zones exemptes de titres miniers ou dans le périmètre des zones avec titres miniers, sous réserve de l'autorisation expresse des titulaires de ces titres. Un arrêté du ministre chargé des Mines fixe les conditions et modalités d'exploitation artisanale des autres substances minérales.

L'autorisation d'exploitation artisanale mécanisée est accordée aux personnes physiques de nationalité malienne ou aux personnes morales dont le capital social est détenu en totalité par des Maliens. Cette activité se déroule également dans les couloirs d'orpaillage, sous réserve toutefois de l'approbation écrite des collectivités territoriales compétentes.

¹⁰ Pour les sites qui utilisent le mercure.

L'autorisation d'exploitation artisanale confère à son titulaire, dans les limites de son périmètre et jusqu'à une profondeur de 15 mètres, le droit exclusif d'exploiter, par des méthodes et procédés artisanaux ou mécanisés, les substances pour lesquelles elle est délivrée.

Les droits pour la délivrance ou le renouvellement d'une autorisation d'exploitation artisanale traditionnelle sont de 2 500 à 10 000 FCFA, et les droits pour une exploitation artisanale mécanisée sont de 1 000 000 FCFA. La redevance est fixée à 3 %.

En ce qui concerne l'activité commerciale, les textes suivants s'appliquent :

- Décret n° 02-536/PRM du 3 décembre 2002, portant réglementation de la collecte, de la transformation et de la commercialisation de l'or et des autres substances précieuses ou fossiles ;
- Arrêté interministériel n° 03-0239/MIC-MMEE-MEF du 17 février 2003 fixant les conditions d'agrément et d'exercice des collecteurs, des comptoirs d'achat et d'exportation, et des exportateurs de bijoux et d'objet d'art en or ou en d'autres substances précieuses ou fossiles qui évoluent dans la filière.

Sur la question du mercure, le seul texte de l'arsenal juridique du Mali est le décret n° 07-135/P-RM du 15 avril 2007 fixant la liste des déchets dangereux, dont l'article 1-2 cite le mercure et les composés du mercure. Selon cette disposition, l'importation, le stockage, le transit, l'offre ou la vente, l'acquisition ou la cession à titre onéreux ou gratuit, la détention, la transformation, la destruction, la neutralisation et l'élimination des déchets dangereux provenant d'autres pays, sont interdits et punis.

6. Autorités de tutelle et organisation de l'EMAPE au niveau national et local

Le ministère des Mines et du Pétrole (MMP), créé par Décret n° 09-157/P-RM du 9 avril 2009, a pour mission de formuler et de mettre en œuvre la politique nationale de développement des ressources minérales. C'est le département de tutelle en charge de la gestion du secteur minier au Mali. À ce titre, il a la charge de :

- Promouvoir la recherche sur l'exploitation des substances minérales et fossiles ;
- Élaborer et contrôler l'application de la réglementation minière ;
- Concevoir et mettre en œuvre les mesures visant à assurer la mise en valeur des ressources minérales et fossiles ;
- Faire du secteur minier l'un des moteurs de la croissance économique du pays en augmentant substantiellement la part des produits miniers dans le PIB, afin d'assurer un meilleur bien-être social des populations et renforcer la stratégie nationale de lutte contre la pauvreté.

Son cabinet compte plusieurs conseillers techniques et diverses structures administratives et techniques, à savoir :

- a) La Direction Nationale de la Géologie et des Mines (DNGM), créée par la loi n° 90-105/AN-RM du 11 octobre 1990, le décret n° 02-583/P-RM du 20 décembre 2002 en fixant l'organisation et les modalités de fonctionnement. Elle est chargée d'élaborer les éléments de la politique nationale dans le domaine de la recherche, du développement, de l'exploitation et de la transformation des ressources du sous-sol, et de coordonner les services et les organismes publics ou privés qui contribuent à la mise en œuvre de cette politique.
- b) Le Programme pour le Développement des Ressources Minérales (PDRM). Il s'agit d'un service rattaché à la DNGM, qui a été mis en place avec l'assistance du PNUD pour fournir des services dans divers domaines de la recherche géologique et minière, tels que la géologie, la géophysique, la géochimie, les forages miniers, la cartographie, les analyses de laboratoire pour l'or et les multiéléments, etc.

- c) La Cellule de Planification et de Statistique du secteur Mines et Énergie qui, comme les autres CPS, est chargée (a) d'élaborer les stratégies sectorielles pour le développement économique, social et culturel ; (b) de coordonner la formulation, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques, plans et stratégies de développement sectoriels ; (c) de suivre et évaluer les programmes et projets de développement sectoriels, et de veiller à leur cohérence intra-sectorielle ; (d) d'établir les prévisions sectorielles et d'assurer le suivi de l'environnement et de la conjoncture au niveau du secteur ; (e) de coordonner, collecter, traiter et analyser les données statistiques sectorielles ; (f) de coordonner et de réaliser les études sectorielles de base ; entre autres.

Les institutions et services rattachés au ministère des Mines et du Pétrole sont les suivants :

- a) La Chambre des Mines du Mali, qui est une institution consulaire relevant du ministère chargé des Mines. Son rôle principal est de représenter les personnes physiques et morales engagées dans les différentes branches professionnelles des activités minières.
- b) L'Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives (ITIE), une coalition de pays, d'entreprises du secteur extractif, de bailleurs de fonds et d'organisations de la société civile, qui vise à faire de l'industrie minière un instrument efficace de lutte contre la pauvreté par une gestion transparente des ressources extractives.

Les orpailleurs se sont aussi organisés en faïtières pour défendre leurs intérêts, telles que la Fédération Nationale des Orpailleurs du Mali (FNOM), l'Union des Comptoirs et Raffinerie d'Or du Mali (UCROM), l'Association des Comptoirs et Collecteurs d'or (ACCOR), l'Association des Femmes Minières du Mali (AFEMINE), la Fédération des Femmes Minières du Mali (FEMIMA) et la Confédération Nationale des Sociétés Coopératives des Orpailleurs du Mali (CNSCOM-COOP-CA).

La FNOM regroupe l'ensemble des orpailleurs du Mali, à travers l'adhésion de plus de 48 associations d'orpailleurs, et a pour but de défendre leurs intérêts.

L'UCROM regroupe les comptoirs d'achat d'or et les raffineries. Au Mali, il y a deux raffineries d'or : Kankou Moussa et Marina Gold. Créée il y a 4 ans, l'UCROM regroupe 60 comptoirs d'achat d'or. Le bureau est composé de 47 membres et dispose d'un récépissé et de statuts.

Depuis sa création, la FEMIMA a mis en place un plan d'action pour la période 2015-2017 et a réalisé une étude sur le secteur de l'EMAPE d'or¹¹. La FEMIMA compte 21 coopératives et deux unions, et est membre de l'Association des Femmes Minières de la WIMOWA (en anglais, Women in Mining in West Africa). WIMOWA dispose d'un permis d'exploitation minière.

Au niveau de l'organisation des sites, on trouve les chefs de village, les chefs de site, les imams¹² et les tombo-lomas¹³, les propriétaires de puits et les financiers. Ces acteurs sont chargés de l'administration et de la gestion des sites. Au niveau opérationnel, les mines sont dirigées par des chefs d'équipe, assistés parfois d'un secrétaire. Il y a aussi les creuseurs, les tireurs de cordes, les « souteneurs » (terme local utilisé pour désigner le manutentionnaire de minerai) et les forgerons.

En termes de formalisation, il faut noter que selon la FNOM, 12 000 cartes d'orpailleurs ont été distribuées. La répartition est la suivante :

- 7 000 à Kéniéba ;
- 3 000 à Sikasso ;
- 2 000 à Kangaba.

11 Ces informations ont été fournies lors de l'entretien avec la présidente de FEMIMA.

12 Personne qui dirige la prière en commun des musulmans.

13 Travailleurs en charge de la sécurité sur un site minier au Mali.

Il y aurait 11 comptoirs d'achat d'or opérationnels. 25 couloirs ont été créés, mais seulement 8 ont été attribués.

Figure 6 : Mineurs lavant le minerai



7. Commerce et demande de mercure et d'or

L'or produit par l'EMAPE au Mali est d'abord vendu par les orpailleurs à des collecteurs installés sur les sites ou à des acheteurs itinérants. Ces derniers revendent ensuite l'or à des négociants indépendants et aux comptoirs d'achat, le plus souvent situés dans les grandes agglomérations. Les négociants et les comptoirs acheminent l'or à Bamako. L'or est finalement vendu à des raffineries d'or et/ou directement exporté à l'étranger.

Le mercure est utilisé dans plus de 80 % des sites, ce qui explique sa forte demande. Il est utilisé dans la quasi-totalité des sites de la région de Kayes. À Sikasso, seulement 1,7 tonne d'or, sur un total de 5 tonnes, est produite en utilisant du mercure. À Koulikoro, sur une production totale de 2,1 tonnes, 1,8 tonne d'or est produite en recourant au mercure.

Le mercure est vendu par les acheteurs d'or qui s'approvisionnent sur les sites d'orpaillage auprès de grossistes ou de semi-grossistes, dont la plupart viennent de Bamako. Les boules de mercure de 10 grammes vendues sur les sites coûtent entre 1 500 et 2 000 FCFA, soit entre 2,50 et 3,40 \$ US. Selon plusieurs sources d'information, le mercure, en provenance du Ghana, est importé depuis le Burkina Faso. Étant donné que l'importation de mercure est interdite, le circuit est totalement illégal.

8. Aspects économiques

L'EMAPE d'or est une activité très importante dans l'économie du Mali. Selon l'étude réalisée en 2018/2019, l'EMAPE rapporte environ 729 milliards FCFA par an, soit 1,23 milliard \$ US. On estime que le revenu annuel moyen d'un mineur est de 5 167 \$ US. Ce revenu varie en fonction de la richesse des sites en minerais, de l'ampleur de l'activité, du rôle des orpailleurs dans le site minier et du nombre de jours travaillés par an. Le revenu varie dans une fourchette allant de 618 \$ US à 9 904 \$ US.

Il existe un certain nombre d'activités connexes dans les zones de l'EMAPE d'or, telles que le commerce, la restauration, la réparation des machines, en particulier dans les grands sites, la vente et le transport d'eau, la forge et le transport. Il convient de signaler que l'agriculture est également pratiquée par les populations autochtones, y compris des orpailleurs, mais essentiellement pendant la saison des pluies.

9. Informations démographiques et sociales

La population minière est composée de presque toutes les couches sociales et comprend des hommes, des femmes, des jeunes et des enfants. Selon l'étude réalisée en 2018/2019, 512 605 personnes travaillent dans l'EMAPE d'or dans tout le pays, et en particulier dans les trois régions aurifères : Kayes, Koulikoro et Sikasso. Les hommes représentent 53 % de la population totale d'orpailleurs (272 491), les femmes 38 % (194 362) et les enfants 9 % (45 752).

Selon l'étude réalisée en 2018/2019, la région de Kayes, la plus grande région aurifère du pays, emploie 298 307 personnes dans l'EMAPE d'or, soit 58 % de la population de l'EMAPE d'or du pays. Ce chiffre se répartit comme suit : 157 168 hommes (53 %), 98 444 femmes (33 %) et 42 695 enfants (14 %).

Dans la région de Sikasso, le nombre de mineurs est estimé à 162 898 (32 % de la population de l'EMAPE d'or du pays), dont 98 348 hommes (60,4 %), 62 054 femmes (38,1 %) et 2 496 enfants (1,5 %).

À Koulikoro, on estime qu'il y a 51 400 travailleurs, représentant 10 % de la population nationale d'orpailleurs. La répartition est de 16 974 hommes (33 %), 33 864 femmes (66 %) et 562 enfants (1 %).

Le pourcentage de femmes travaillant dans l'orpaillage, tel que déterminé par l'étude de référence nationale (38 %), est inférieur au chiffre de 50 % souvent cité pour le Mali dans la littérature¹⁴. Ceci est dû à un certain nombre de facteurs. Premièrement, les enfants sont comptés séparément des adultes dans cette étude, ce qui n'est peut-être pas le cas dans les estimations précédentes. Si l'on ajoute la population de filles à celle des femmes adultes, la population féminine totale dépasse alors les 40 %. Deuxièmement, les études antérieures se sont souvent appuyées sur les meilleures estimations plutôt que sur un recensement de la population active. La population féminine de mineurs est légèrement inférieure aux 50 % souvent estimés. Enfin, la démographie des mineurs présents sur un site dépend du moment choisi pour la collecte des données. En effet, l'exploitation minière alluviale, une activité à prédominance féminine, est pratiquée davantage pendant l'hivernage que pendant la saison sèche. Étant donné qu'une grande partie des données de référence ont été collectées pendant la saison sèche, le nombre de femmes a peut-être été systématiquement sous-estimé, en particulier dans le cas des sites alluviaux.

Les hommes sont généralement employés dans l'extraction et le traitement de l'or, en particulier dans la conduite des broyeurs et des concasseurs. Durant la phase d'extraction, les femmes tirent les cordes qui permettent de remonter le minerai des puits. Elles participent également au traitement de l'or. Les femmes utilisent le mercure dans la phase d'amalgamation. Pour leur travail de tirage de corde, les femmes sont rémunérées à la prestation, et c'est pour cette raison qu'on les appelle « américaines », car elles sont payées à la fin de la journée. Elles gagnent moins que les hommes. Contrairement aux hommes, les femmes n'ont pas de puits, elles restent donc les parents pauvres de l'EMAPE au Mali, malgré le rôle social qu'elles jouent dans les familles.

Il y a aussi des enfants, garçons et filles, dans les sites. Ils travaillent généralement dans l'extraction et le traitement des minerais. On note également la présence d'enfants de moins de cinq ans qui sont amenés sur les sites miniers par leurs parents car ils n'ont personne d'autre pour s'occuper d'eux. Certains enfants participent au petit commerce, comme la vente d'eau ou le transport du minerai par tricycle. La plupart des enfants qui fréquentent les sites ne vont pas à l'école ou l'ont abandonnée prématurément. Il faut souligner que la majorité de ces enfants sont de nationalité étrangère.

Les nationalités les plus représentées dans les sites sont les Burkinabè et les Guinéens de Conakry, puis viennent les Nigériens qui sont davantage impliqués dans le commerce. Les Sénégalais participent également au commerce.

14 Eg : Keita, S. (2001). Etude sur les Mines Artisanales et Les Exploitations Minières à Petite Echelle au Mali. No. 80. IISD

Des Ghanéens, des Mauritaniens, des Sierra-Léonais, des Ivoiriens, des Libériens et des Gambiens travaillent également dans l'EMAPE d'or au Mali.

En matière de conflits armés, il convient de noter que le Mali est confronté depuis quelques années au terrorisme islamique dans le nord du pays. Au Mali, l'exploitation minière industrielle et l'orpaillage ont lieu dans les régions du sud-ouest, en dehors de la sphère d'action directe des groupes armés non étatiques. Toutefois, plusieurs témoignages indiquent que des activités d'orpaillage ont débuté dans les zones de Kidal et Tessalit, où la présence de groupes affiliés au Jama'at al Islam est attestée¹⁵. Selon l'étude de l'OCDE, des enquêtes de terrain sont nécessaires pour déterminer dans quelle mesure les opérations minières dans ces zones sont susceptibles de contribuer au financement de groupes armés non étatiques.

10. Informations sur l'environnement

Les risques pour l'environnement recensés dans les sites miniers sont en grande partie liés à l'usage de produits chimiques, tels que le mercure et le cyanure, qui affectent la faune, la flore, les ressources hydriques, le sol et l'air. Parmi les autres problèmes environnementaux causés par l'EMAPE d'or au Mali, on peut citer les suivants :

- La déforestation causée par un défrichage des zones végétalisées et l'érosion ;
- La perte d'habitat (biocénose) et la dégradation des sols ;
- La pollution des eaux par les sédiments ;
- Le tarissement des cours d'eaux par le dragage dans les fleuves Niger et la Falémé ;
- L'altération des nappes phréatiques par un pompage excessif.
- La proximité de certaines forêts et réserves, ou voies de migration d'espèces protégées.

Parmi les autres phénomènes non négligeables qui polluent l'environnement dans les sites d'orpaillage figure le rejet dans la nature de batteries usagées qui contiennent du plomb, mais également de sachets en plastique.

11. Informations sanitaires¹⁶

11.1 Capacités institutionnelles et situation sanitaire des mineurs et de leurs communautés

Le système de santé au Mali se caractérise par une forte participation communautaire. Il existe des systèmes de gratuité totale ou partielle des soins pour certaines populations ou pathologies, et des initiatives de couverture maladie contribuent à améliorer l'accessibilité financière aux soins pour une partie de la population. La législation du travail protège la santé des femmes et des enfants et est applicable à l'EMAPE d'or.

Cependant, le système de santé manque d'infrastructures, d'équipements techniques et de personnel, particulièrement dans les régions minières. Le personnel et les centres de santé de premier contact sont peu préparés à faire face à certains problèmes de santé liés à l'EMAPE d'or, tels que certaines urgences traumatologiques et les intoxications au mercure, en raison d'un manque de formation et de matériel médico-technique.

Les informations sanitaires ne comportent pas de données sur le secteur de l'EMAPE d'or. Il n'y a ni laboratoire de toxicologie entièrement fonctionnel ni centre antipoison. Enfin, le cadre juridique et réglementaire sur l'utilisation du mercure dans le secteur de l'EMAPE est insuffisant.

¹⁵ OCDE, 2018. L'or à la croisée des chemins - Étude d'évaluation des chaînes d'approvisionnement en or produit au Burkina Faso, au Mali et au Niger.

¹⁶ Cette section a été élaborée en utilisant comme référence les résultats du rapport sur les capacités institutionnelles et l'évaluation rapide de la situation sanitaire dans les zones de l'EMAPE d'or au Mali. Le rapport a été réalisé dans le cadre du projet de développement du Plan d'Action National pour réduire, voire éliminer, l'usage du mercure dans le secteur de l'EMAPE d'or.

La santé des mineurs se caractérise par une incidence particulièrement élevée de certaines pathologies liées aux risques sanitaires associés aux conditions de travail dans l'EMAPE d'or. Ce sont :

- Les traumatismes physiques (accidents du travail, accidents sur la voie publique, agressions, coups et blessures volontaires) ;
- Les gastro-entérites (amibiase, salmonellose et autres intoxications alimentaires) ;
- Les infections respiratoires aiguës, notamment la pneumonie bactérienne et la bronchite aiguë ;
- Le paludisme (formes simple et grave, en particulier chez les enfants présents sur les sites) ;
- Les infections sexuellement transmissibles, principalement la gonococcie (blennorragie) et les infections par le VIH.

Les risques chimiques dans l'EMAPE d'or sont dominés par l'exposition au mercure, au cyanure et à divers autres produits chimiques. En effet, l'amalgamation avec du mercure est une source d'émissions et de rejets de mercure dans l'environnement immédiat des mineurs artisanaux, mais aussi des communautés environnantes. Le cyanure et d'autres produits chimiques sont aussi employés, ce qui peut conduire à des intoxications aiguës potentiellement mortelles.

Le traitement du minerai de certains types de roches comprend le concassage et le broyage. Des concasseurs sont parfois utilisés, mais le plus souvent, ce sont des hommes, des femmes et des enfants qui effectuent le concassage à la main. Cette tâche, le plus souvent exécutée sans protection des voies respiratoires, expose les travailleurs à l'inhalation de poussières de silice. Sur les sites visités, le broyage est rarement effectué à la main. Des machines de type moulin assurent le broyage à sec, opération qui constitue l'une des principales sources de poussières sur les sites.

Bien que de l'eau conditionnée en bidons ou en sachets soit disponible sur les sites, certains orpailleurs boivent l'eau provenant de puits miniers désaffectés. En outre, le lavage des mains au savon avant les repas pris à la main, et l'hygiène corporelle, restent largement insuffisants. Cette situation favorise la transmission de maladies, notamment les infections digestives, en particulier les maladies du péril fécal (amibiase, dysenterie bactérienne, salmonellose, autres parasitoses digestives), et certaines dermatoses communautaires (gale, pédiculose, etc.). Une mauvaise hygiène dans une population EMAPE venant de divers horizons peut aussi contribuer à la propagation de maladies potentiellement épidémiques telles que le choléra, la fièvre à virus Ebola, etc. Enfin, l'orpaillage dans les cours d'eau accroît le contact des populations avec l'eau et la possibilité de transmission de la schistosomiase.

L'activité d'EMAPE d'or crée des gîtes larvaires pour les moustiques et favorise leur développement. Cette situation, combinée à des logements inadaptés et la non-utilisation systématique de moustiquaires imprégnées, expose les travailleurs des sites EMAPE d'or à certaines maladies à transmission vectorielle, principalement le paludisme. Les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes sont les populations les plus vulnérables.

Les habitants des sites d'orpaillage ont recours aux « médicaments de la rue » ou aux remèdes de la pharmacopée traditionnelle en cas de maladies jugées bénignes. La présence de ces médicaments est manifeste sur les sites.

En ce qui concerne les maladies jugées graves ou potentiellement graves, les mineurs interrogés disent avoir recours aux centres de santé. Sur les grands sites, il existe des postes de santé privés tenus par des infirmiers. Il s'agit de centres de santé dont les installations techniques sont très limitées et qui offrent des soins primaires à prix coûtant. Outre ces postes de santé, les centres de santé de premier contact disponibles sont les CSCOM les plus proches des sites. Les sites d'EMAPE d'or sont généralement éloignés des grands centres urbains où se trouvent les infrastructures les plus adaptées.

11.2 Lacunes en matière de connaissances et domaines prioritaires pour les stratégies du PAN

Une constante dans la gouvernance du secteur de l'orpaillage au Mali, partagée avec la plupart des pays d'Afrique de l'Ouest, est le manque de données fiables, basées sur la réalité du terrain, et la nature informelle et illégale du secteur. Parmi les lacunes actuelles en matière de connaissances, on peut citer les suivantes :

- Le secteur est mal ou pas du tout contrôlé par l'État ;
- L'ampleur de la production d'or dans la région de Kidal, ainsi que les flux financiers provenant des mines artisanales qui pourraient être sous le contrôle de groupes armés, sont très peu connus.
- Les différents acteurs qui sont censés gérer le secteur ne le maîtrisent pas, bien que certains soient des institutions locales, telles que les mairies, et que d'autres sont représentés au niveau local ;
- Il n'existe pas de données, officielles ou officieuses, sur le nombre de sites dans les régions aurifères ou sur la production d'or ;
- La Direction de la Géologie et des Mines n'est pas représentée dans les grands cercles de production, que l'or soit produit à l'échelle industrielle ou artisanale.

Afin de combler ces lacunes, il serait nécessaire de :

- Mettre en place des bureaux des mines et de la géologie dans les cercles où l'or est produit ;
- Encadrer et formaliser le secteur au niveau de l'État pour une meilleure traçabilité des activités ;
- Amener les mairies à jouer pleinement leur rôle, conformément aux textes, dans la gestion de l'activité d'orpaillage ;
- Veiller à ce que les chambres consulaires assument leur rôle de supervision du secteur ;
- Formaliser la vente et l'achat de l'or dans les placers.





IV OBJECTIFS NATIONAUX ET OBJECTIFS DE RÉDUCTION

1. Objectif général

L'objectif général du Plan d'Action National est de réduire, si possible éliminer, l'usage du mercure dans l'EMAPE d'or. Il vise à éliminer les pires pratiques énumérées à l'Annexe C de la Convention de Minamata en adoptant des technologies de maîtrise et de récupération du mercure et des techniques sans mercure, en contribuant à l'amélioration des conditions de vie et de travail des mineurs artisanaux et de leurs communautés, et en promouvant de bonnes pratiques organisationnelles, institutionnelles, réglementaires, environnementales et sanitaires.

2. Objectifs spécifiques de réduction

Conformément aux objectifs généraux de la Convention de Minamata sur le mercure et aux engagements de réduction des émissions de mercure pris par le gouvernement du Mali lors de la ratification de la Convention, les objectifs spécifiques suivants sont adoptés pour le présent plan :

- i) Réduire l'utilisation du mercure dans le secteur d'EMAPE de 10 % du niveau de référence de 33 t Hg/an d'ici 2023 et de 50 % supplémentaire d'ici 2029.
- ii) Réduire le ratio moyen d'utilisation du mercure au niveau national de 1,44 à 1,15 d'ici 2023 et à 0,65 d'ici 2029.

Le suivi de ces objectifs permettra de s'assurer que deux mesures essentielles à la réussite de ce plan sont remplies : (1) la réduction absolue de la quantité de mercure utilisée suite à la mise en œuvre des stratégies nationales et (2) la réduction relative de la quantité de mercure par unité d'or produite, que la production et l'utilisation de mercure dans le secteur en général augmentent ou diminuent.



V STRATÉGIES DE MISE EN ŒUVRE

a. Actions visant à éliminer les pires pratiques

Au Mali, L'EMAPE est confrontée à certaines des pires pratiques énumérées dans la Convention de Minamata. Les pires pratiques observées au Mali sont :

- Le brûlage à l'air libre d'amalgames ou d'amalgames transformés ;
- Le brûlage d'amalgames dans des zones résidentielles ;
- La lixiviation au cyanure de sédiments, de minerais et de résidus auxquels du mercure a été ajouté sans que celui-ci ait été préalablement éliminé.

Objectifs	Actions
D'ici 2023, former les mineurs des unités de traitement et les acheteurs d'or, respectivement, à l'utilisation des outils de captage des vapeurs de mercure et aux alternatives à l'utilisation du mercure.	<ul style="list-style-type: none"> ● Élaboration de lignes directrices sur l'utilisation sûre des cornues et hottes aspirantes, en mettant l'accent tant sur les meilleures pratiques que sur les risques d'exposition liés à une utilisation incorrecte. ● Intégration des directives dans les programmes de formation des mineurs et les campagnes d'information et de sensibilisation sur les dangers du mercure. ● Construction de centres de traitement des minerais aurifères n'ayant pas recours au mercure.
D'ici 2029, obtenir une réduction mesurable des opérations de cyanuration non autorisées dans le traitement de l'or.	<ul style="list-style-type: none"> ● Amélioration de la compréhension et de la quantification de l'utilisation du cyanure grâce à un inventaire sur le terrain des pratiques de cyanuration. ● Identification des sites miniers et des communautés où la cyanuration est pratiquée, et diffusion de matériel d'information et de directives pour que le mercure ne se retrouve pas dans les rejets. ● Révision du code minier pour clarifier quelles pratiques de cyanuration sont autorisées et lesquelles ne le sont pas. ● Construction d'une usine de lixiviation mutualisée pour le traitement centralisé des résidus afin de montrer l'utilisation responsable des techniques de cyanuration et d'offrir une alternative à la cyanuration non contrôlée.
D'ici 2023, interdire le brûlage des amalgames dans les zones résidentielles.	<ul style="list-style-type: none"> ● Information et sensibilisation sur les dangers du mercure. ● Formation des orpailleurs à la gestion des déchets sur les sites d'orpaillage. ● Élaboration et adoption d'un texte réglementaire visant à interdire le brûlage d'amalgames à l'air libre et dans les zones résidentielles. ● Mise en place de zones de brûlage délimitées et situées à plus de 100 m des zones résidentielles, en collaboration avec la FNOM, les mairies et les autorités traditionnelles.

b. Mesures visant à faciliter la formalisation ou la réglementation

L'organisation de l'orpaillage au Mali repose principalement sur des règles coutumières et des règles inscrites dans le code minier. Le Mali a cherché à développer des stratégies pour mieux réguler le secteur. À cette fin, la délivrance des titres miniers artisanaux a été décentralisée et confiée aux mairies. On peut également citer la mise en place de couloirs d'orpaillage et un régime fiscal très souple en matière d'autorisations d'exploitation artisanale. Malgré ces efforts, les résultats tardent à se faire sentir et les acteurs, sous l'impulsion de l'État, s'efforcent de trouver des solutions en organisant des réunions avec les orpailleurs. Le forum sur l'orpaillage organisé en 2014 à Bamako, la rencontre la plus récente consacrée exclusivement à ce secteur, a formulé quelques recommandations clés.

Objectifs	Actions
D'ici 2026, identifier 3 nouveaux couloirs riches en or, en collaboration avec les orpailleurs.	<ul style="list-style-type: none"> ● Organisation d'ateliers avec des mineurs et d'autres parties prenantes afin de déterminer les critères d'identification de nouvelles zones et d'envisager d'autres zones potentielles. ● Réalisation d'études géologiques dans les zones identifiées et partage des résultats. ● Inscription officielle de ces nouveaux couloirs et de leur délimitation. ● Campagne de sensibilisation sur les couloirs créés et information sur les modalités d'obtention d'une autorisation d'exploitation.
D'ici 2023, inciter les institutions financières à mettre en place un mécanisme facilitant l'accès au crédit pour les orpailleurs.	<ul style="list-style-type: none"> ● Identification de partenaires financiers potentiels et présentation d'informations sur les modèles et structures commerciaux propres à l'EMAPE. ● Établissement d'un répertoire des partenaires. ● Élaboration d'un mémorandum entre les acteurs pour définir les conditions d'octroi des prêts.
D'ici 2026, attribuer 25 titres miniers aux coopératives et GIE et les former aux bonnes pratiques.	<ul style="list-style-type: none"> ● Recensement des coopératives et des GIE. ● Organisation d'ateliers de formation régionaux.
D'ici 2026, créer une institution gouvernementale chargée du soutien d'un secteur EMAPE responsable, et ouvrir des bureaux relevant du ministère des Mines dans les trois cercles les plus importants en termes d'activité.	<ul style="list-style-type: none"> ● Création de l'institution en concertation avec les acteurs et définition de son mandat et de ses compétences. ● Ouverture des bureaux dans les cercles de Kéniéba, Kangaba et Yanfolila. ● Dotation des équipes en moyens de déplacement et en matériel.
D'ici 2023, renforcer les compétences des agents administratifs et des orpailleurs des trois régions en matière de réglementation.	<ul style="list-style-type: none"> ● Formation du personnel des services techniques des régions aurifères et du personnel des mairies et des chambres des mines sur la législation, les textes réglementaires, les droits et obligations. ● Formation des orpailleurs sur la législation, les textes réglementaires, les droits et obligations.
D'ici 2029, veiller à ce que 75 % des coopératives et des GIE se conforment à la réglementation.	<ul style="list-style-type: none"> ● Sensibilisation des coopératives et des GIE sur les mesures engagées en vue de l'organisation du secteur. ● Suivi des activités en liaison avec les programmes actuels de soutien aux groupes EMAPE.
D'ici 2029, recouvrer 80 % des taxes et redevances sur l'or par le biais des structures dans les 3 régions les plus riches en or.	<ul style="list-style-type: none"> ● Dans le cadre de l'évaluation nationale de la politique fiscale, prendre des mesures afin qu'un pourcentage des revenus de la taxation sur l'EMAPE soit réinvesti dans des activités visant à formaliser le secteur. ● Mener une campagne d'affichage montrant des exemples de civisme fiscal et de bonne gestion des recettes et des prêts.

Objectifs	Actions
D'ici 2023, prendre des mesures pour réglementer l'utilisation du mercure dans l'EMAPE.	<ul style="list-style-type: none"> ● Organisation d'un atelier de concertation avec l'ensemble des acteurs. ● Signature d'un acte administratif interministériel par les ministères concernés.
D'ici 2023, adopter des textes portant spécifiquement sur l'orpaillage.	<ul style="list-style-type: none"> ● Adoption d'une loi portant sur l'encadrement de l'EMAPE. ● Signature d'un arrêté interministériel relatif aux taxes et à la gestion de l'environnement.
D'ici 2026, décourager la contrebande transnationale du commerce de l'or par l'harmonisation fiscale et l'harmonisation des politiques commerciales avec les pays voisins.	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation de la position du Mali en tant que membre de la CEDEAO et du Liptako Gourma pour établir un dialogue ministériel au niveau régional sur le commerce international de l'or. ● Harmoniser les politiques de commerce de l'or et de contrôle avec celles des pays voisins et encourager une mise en œuvre cohérente de ces politiques.

c. Stratégies pour promouvoir la réduction des émissions et rejets de mercure et de l'exposition à cette substance

Le secteur de l'EMAPE est l'une des plus grandes sources de pollution au mercure dans le monde. Il est également le plus grand consommateur de mercure au monde. La quantité de mercure utilisée par les orpailleurs du monde entier en 2015 est estimée à 838 tonnes.

Cette situation a conduit la communauté internationale à considérer le secteur comme un cas particulier et à lui réserver un traitement spécifique dans la Convention de Minamata, signée en octobre 2013 et entrée en vigueur en août 2017. Le Mali, en tant que partie de cette Convention et utilisateur de mercure dans ce secteur, doit prendre des mesures pour réduire, et si possible éliminer, le mercure dans les activités de l'EMAPE.

Objectifs	Actions
D'ici 2029, promouvoir des technologies alternatives au mercure sur les sites miniers artisanaux.	<ul style="list-style-type: none"> ● Identification d'options réalisables pour les technologies alternatives au mercure. ● Installation de 2 unités de traitement sans mercure et assistance aux bénéficiaires pour développer un plan d'affaires durable pouvant être répliqué par d'autres petites entreprises minières. ● Développement d'un programme de sensibilisation itinérant pour informer et sensibiliser les artisans miniers sur les technologies alternatives au mercure.
D'ici 2023, inciter les acheteurs d'or et les orpailleurs à utiliser les EPI et les techniques permettant de réduire l'exposition au mercure brûlé.	<ul style="list-style-type: none"> ● Sensibilisation des orpailleurs et des acheteurs d'or aux avantages du port d'EPI, y compris les masques à charbon actif. ● Formation des orpailleurs et des acheteurs d'or sur l'utilisation des EPI et les meilleures pratiques pour réduire l'exposition au mercure lors du brûlage des amalgames.
D'ici 2029, élaborer un programme de formation professionnelle et renforcer les compétences en matière de technologies alternatives au mercure.	<ul style="list-style-type: none"> ● Identification d'un établissement de formation professionnelle approprié. ● Élaboration d'un programme de formation professionnelle. ● Validation et opérationnalisation du programme de formation.

d. Stratégies visant à gérer les échanges commerciaux et à prévenir le détournement de mercure

Le commerce du mercure reste l'une des activités du secteur EMAPE les moins connues dans le monde. Les données sur ce commerce sont pratiquement inexistantes. Le Mali ne fait pas exception. En effet, tout produit importé est réglementé par le ministère du Commerce, qui délivre des autorisations. Mais en ce qui concerne le mercure, l'autorisation délivrée par le ministère du Commerce doit être soumise au MEADD par l'intermédiaire de la DNACPN. Dans la pratique, cependant, la DNACPN est rarement sollicitée pour émettre un avis sur les importations de mercure, et le ministère du Commerce n'autorise pas les importations de mercure au Mali.

Officiellement, la DNGM est également habilitée à autoriser les importations de mercure en tant que produit chimique utilisé dans l'exploitation minière, mais jusqu'à présent, elle n'a autorisé aucune importation de mercure dans le pays et les autorités interdisent l'utilisation du mercure.

Malgré cette interdiction de fait, le Mali ne dispose d'aucun texte qui confirme l'interdiction de l'utilisation du mercure en général, et dans le secteur de l'EMAPE en particulier. Le seul texte existant en la matière est le décret N°07 135 sur les produits dangereux. Le mercure y est mentionné, non pas en tant que composant naturel, mais plutôt en tant que déchet (article 1.II).

Les mesures envisagées dans ce cadre sont les suivantes :

Objectifs	Actions
D'ici 2029, obtenir une réduction mesurable du trafic illégal de mercure.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ajout du mercure dans la liste des produits soumis à une prohibition d'importation à caractère restrictif de l'Annexe A de l'arrêté interministériel 1535/MCI/MEF-SG du 5 juin 2015. ● Élaboration de directives et de réglementations nationales pour le transport et le stockage en toute sécurité du mercure saisi. ● Formation des agents des services techniques à l'identification et aux procédures de stockage du mercure. ● Formation des services de sécurité et des douanes en matière de contrôle aux frontières et dans l'ensemble du territoire.
D'ici 2023, réglementer le commerce du mercure.	<ul style="list-style-type: none"> ● Elaboration d'un texte sur la commercialisation du mercure. ● Information et sensibilisation à l'existence de ce texte sur la commercialisation du mercure. ● Mise en place d'un système de contrôle du marché du mercure.
D'ici 2026, définir une approche régionale pour harmoniser les mesures de contrôle du mercure.	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation de la position du Mali en tant que membre de la CEDEAO et du Liptako Gourma pour établir un dialogue ministériel au niveau régional sur le commerce international du mercure.

e. Stratégies visant à impliquer les parties prenantes dans la mise en œuvre et l'amélioration continue du plan d'action national

Afin de mieux impliquer toutes les parties prenantes dans la mise en œuvre du PAN, il est nécessaire de les responsabiliser en fonction de leurs domaines d'intérêt, à l'instar des points focaux mis en place lors de son élaboration, avec une unité de coordination nationale.

Les points focaux, créés en fonction des domaines d'intérêt, seront chargés de mettre en œuvre les activités qui leur seront attribuées. L'animation sera assurée par des relais communautaires mis en place au niveau local. Ces relais proviendront des localités où les activités seront mises en œuvre.

Objectifs	Actions
En 2020, mettre en place un comité de suivi multipartite et un comité de mise en œuvre du plan d'action.	<ul style="list-style-type: none"> ● Identification des membres des comités. ● Élaboration des termes de références pour la mise en place des comités et des différents points focaux.
Veiller à ce que les communautés minières soient informées et impliquées dans la mise en œuvre du plan d'action national tout au long de sa durée.	<ul style="list-style-type: none"> ● Identification ou recrutement des relais communautaires et élaboration des TdR.
D'ici 2029, faire en sorte que l'EMAPE soit reconnue et intégrée dans les processus de planification nationaux, y compris dans les stratégies nationales de développement dans les domaines pertinents, tels que la santé, les questions sociales, l'environnement, l'économie et autres domaines.	<ul style="list-style-type: none"> ● Implication des ministères concernés pour identifier les documents de planification et les documents d'orientation stratégiques qui devraient prendre en compte l'EMAPE. ● Mise à la disposition des décideurs politiques d'une expertise sur les priorités liées à l'EMAPE grâce à l'expertise interdisciplinaire du comité de suivi du plan.
Améliorer la compréhension du secteur EMAPE au moyen d'inventaires réguliers des sites EMAPE.	<ul style="list-style-type: none"> ● Réalisation tous les trois ans d'inventaires au niveau national portant sur les pratiques minières, la démographie, la taille du secteur et l'utilisation du mercure. ● Publication des résultats et partage avec les parties prenantes lors d'un forum national.

f. Stratégie de santé publique relative à l'exposition au mercure des mineurs travaillant dans l'extraction aurifère artisanale et à petite échelle et de leurs communautés

Les problèmes de santé les plus fréquemment rapportés au Mali dans le secteur de l'EMAPE sont :

- Les traumatismes physiques légers ou graves dus aux accidents du travail, aux accidents sur la voie publique et aux agressions, coups et blessures volontaires ;
- Les gastro-entérites, essentiellement l'amibiase, la fièvre typhoïde et les intoxications alimentaires ;
- Les infections respiratoires aiguës, notamment la pneumonie bactérienne et la bronchite aiguë ;
- Le paludisme ;
- Les infections sexuellement transmissibles, principalement la gonococcie et les infections par le VIH.

Parmi les autres problèmes plus rarement mentionnés, on peut citer le surmenage, les affections neurologiques telles que la sciatique ou la paresthésie, les ulcères gastroduodénaux, la schistosomiase urinaire, les dermatoses et les rhinopharyngites.

Le travail de priorisation a consisté à considérer les problèmes du point de vue de leur ampleur, de leur gravité et des tendances perçues, et à anticiper les solutions envisageables et les possibilités de mobiliser les communautés autour de ces problèmes. En prenant comme point central de cette stratégie l'exposition au mercure, dont les conséquences sont méconnues et sous-déclarées, les six priorités, par ordre décroissant, sont les suivantes :

1. L'exposition au mercure ;
2. Les traumatismes dus aux accidents du travail ;
3. Les infections respiratoires ;
4. Les gastro-entérites ;
5. Les infections sexuellement transmissibles ;
6. Le paludisme.

Les actions suivantes sont proposées :

Objectifs	Actions
<p>D'ici 2029, réduire de 50 % la morbidité et la mortalité liées à l'intoxication aiguë ou chronique au mercure et à l'intoxication d'origine alimentaire due à la contamination des ressources halieutiques ; de 80 % la surmorbidity et la surmortalité liées aux accidents du travail ; de 50 % la surmorbidity et la surmortalité liées aux maladies bronchopulmonaires chez les mineurs artisanaux ; et de 50 % la surmorbidity et la surmortalité liées aux infections sexuellement transmissibles, y compris le VIH/sida sur les sites d'orpaillage.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Plaidoyer auprès des décideurs et des responsables de communautés pour la prise en compte de la question du mercure dans l'EMAPE d'or au Mali. ● Plaidoyer pour l'amélioration du cadre législatif et réglementaire concernant l'utilisation du mercure dans le secteur de l'EMAPE d'or au Mali. ● Communication pour un changement de comportement à l'égard des mineurs du secteur de l'EMAPE d'or, en particulier en ce qui concerne la protection des femmes et des enfants. ● Promotion de l'utilisation optimale des moyens de protection collectifs et/ou individuels pour le brûlage de l'amalgame (cornues, masques adaptés, etc.). ● Renforcement des capacités techniques et opérationnelles du système de santé en matière de diagnostic, de prise en charge et de suivi de l'intoxication au mercure (formation, laboratoire de toxicologie, centre antipoison, etc.). ● Formulation de directives nationales concernant le diagnostic et la prise en charge, ainsi que la formation du personnel de santé. ● Intégration de la thématique de l'intoxication au mercure dans la formation de base du personnel de santé. ● Approvisionnement régulier et ponctuel des centres de santé en médicaments. ● Inspection régulière des sites et des conditions de travail en rapport avec la santé et la sécurité au travail. ● Mise en place d'une réglementation ou d'un code de conduite en matière de santé et de sécurité au travail dans le secteur de l'EMAPE d'or. ● Formation des orpailleurs et des tombolomas aux gestes de premiers secours. ● Dotation en équipement de transport pour les interventions d'urgence. ● Construction de latrines sur les sites EMAPE d'or. ● Forage de puits pour assurer l'approvisionnement des mineurs artisanaux en eau potable (pour les sites qui n'en disposent pas). ● Promotion de méthodes simples de désinfection de l'eau (ébullition, produits de désinfection rapide, etc.). ● Distribution et surveillance de l'utilisation des moustiquaires dans les campements miniers. ● Traitement insecticide régulier des gîtes larvaires. ● Chimio-prévention chez les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes. ● Traitement au niveau de la communauté des cas simples de paludisme détectés sur les sites.

g. Stratégies visant à prévenir l'exposition des populations vulnérables, notamment les enfants, les femmes en âge de procréer et surtout les femmes enceintes, au mercure utilisé dans l'EMAPE

Dans le secteur minier artisanal, comme dans d'autres secteurs, les personnes les plus vulnérables sont les enfants et les femmes, en particulier les femmes jeunes et les femmes enceintes.

On constate en effet que le traitement de l'or, surtout dans les zones résidentielles, est en grande partie effectué par des femmes, souvent entourées de leurs enfants. Ainsi, afin de lutter contre ce fléau et de réduire, voire d'éliminer, l'exposition de ces groupes vulnérables, les mesures suivantes peuvent être envisagées :

Objectifs	Actions
D'ici 2023, fournir des informations et dispenser une formation sur les dangers du mercure à l'ensemble des femmes, des enfants et des dirigeants des communautés minières artisanales identifiées.	<ul style="list-style-type: none"> ● En collaboration avec la FEMIMA et d'autres acteurs, développer une stratégie de communication sur l'exposition au mercure ciblant les femmes, les enfants et d'autres populations vulnérables. ● Production de matériel de communication et organisation d'activités de sensibilisation par le biais des médias locaux et des centres de formation mobiles qui se rendent dans les écoles et sur les sites miniers.
D'ici 2029, renforcer les institutions existantes représentant les femmes minières afin de garantir que leurs intérêts soient représentés dans le développement national et régional, ainsi que lors de la mise en œuvre des politiques et programmes d'EMAPE.	<ul style="list-style-type: none"> ● Organisation d'un atelier régional pour les parties prenantes à Kayes sur le thème des femmes et des enfants engagés dans l'EMAPE. ● Identification des priorités pour soutenir l'implication des femmes dans la prise de décision de l'EMAPE en collaboration avec les groupes de femmes, y compris, mais sans s'y limiter, la FEMIMA. ● Participation active des groupes de femmes à la mise en œuvre, au suivi et à l'évaluation de ce plan d'action national.
D'ici 2026, construire des garderies pour les enfants de moins de 3 ans dans les villages et les camps de mineurs.	<ul style="list-style-type: none"> ● Identification d'un site pour la mise en œuvre d'un programme pilote de garderie. ● Recrutement et formation du personnel de la garderie ; ● Équipement et dotation de la garderie en matériels de jeux. ● Évaluation des résultats du projet pilote et extension du programme de garderies à d'autres sites miniers, le cas échéant.
D'ici 2026, veiller à ce que les mesures visant à limiter la présence d'enfants sur les sites miniers et dans les zones minières où le ratio d'utilisation du mercure est élevé soient incorporées dans les documents nationaux de planification du bien-être de l'enfant.	<ul style="list-style-type: none"> ● Identification des documents de planification nationale, tels que le Plan National de Lutte Contre le Travail des Enfants (2011-2021) et la Politique Nationale de Promotion et de Protection de l'Enfant (2015-2019), qui devront être mis à jour. ● Collaboration avec des partenaires institutionnels, tels que le CNLTE, le comité interministériel pour prévenir les violences graves contre les enfants, MPFEF, MEN et MEFP, pour s'assurer que les politiques nationales traitent de manière adéquate la présence d'enfants sur les sites miniers artisanaux et pour identifier les lacunes des programmes sociaux existants.

h. Stratégies pour informer les mineurs travaillant dans l'EMAPE

Il est nécessaire que les orpailleurs soient bien informés et sensibilisés aux dangers liés à l'utilisation du mercure dans le secteur. Si certains sont conscients des dangers qu'ils encourent, la grande majorité d'entre eux n'ont toujours pas conscience des dangers auxquels ils sont exposés. Les mesures suivantes devraient être envisagées pour améliorer la communication avec les orpailleurs :

Objectifs	Actions
D'ici 2026, organiser des activités de sensibilisation sur les effets du mercure dans 80 % des sites d'orpaillage.	<ul style="list-style-type: none"> ● Organisation de visites à domicile (VAD) sur les effets du mercure dans les principaux villages abritant des sites d'exploitation artisanale. ● Élaboration de matériel de sensibilisation au mercure. ● Organisation de causeries dans les sites d'exploitation artisanale sur les risques d'intoxication et les maladies liées au mercure. ● Sensibilisation des orpailleurs par des séances de démonstration sur les méthodes alternatives au mercure dans l'orpaillage. ● Ateliers de formation pour les imams, les chefs de communautés et les autorités. ● Organisation d'émissions radiophoniques et télévisées pour sensibiliser au problème posé par le mercure.
D'ici 2023, former 500 élèves leaders dans les trois principales régions d'orpaillage sur les dangers du mercure.	<ul style="list-style-type: none"> ● Identification des écoles partenaires et signature d'accords de partenariat en collaboration avec le ministère de l'Éducation nationale. ● Élaboration et mise en place d'un programme d'études dans les écoles.



i. Stratégies financières pour encourager la production d'or sans mercure

Le Mali est la plaque tournante de la commercialisation de l'or en Afrique de l'Ouest. En plus d'être l'un des principaux pays producteurs d'or, une grande partie de la production des pays voisins passe par ses comptoirs d'achats. En effet, les comptoirs d'achat d'or du Mali sont présents dans plusieurs pays voisins par l'intermédiaire de collecteurs. La majeure partie de l'or produit ou acheté au Mali est exportée vers Dubaï. Malgré cette position et l'importance de l'activité, de nombreux propriétaires de comptoirs éprouvent des difficultés non seulement à s'approvisionner en matière première, mais aussi et surtout à vendre leurs marchandises à l'étranger. En effet, le prix pratiqué sur le marché national est supérieur ou tellement proche du prix du marché mondial qu'il ne laisse pas de marge suffisante. Afin de remédier à cette situation, il conviendrait d'adopter les mesures suivantes :

Objectifs	Actions
D'ici 2026, établir un cadre pour réguler le marché de l'or afin de garantir que davantage d'or EMAPE soit exporté par des voies légales.	<ul style="list-style-type: none"> ● Étude détaillée sur le commerce de l'or. ● Renforcement des comptoirs et réforme de la réglementation du commerce de l'or. ● Création d'un système d'information sur le cours mondial, plus particulièrement pour les orpailleurs et les collecteurs. ● Mise en place de comptoirs-témoins.
D'ici 2026, faciliter l'accès au marché international responsable à 6 comptoirs d'achat d'or.	<ul style="list-style-type: none"> ● Élaboration de normes nationales pour la production et le commerce de l'or sous le label « l'or malien », en utilisant des normes internationalement reconnues telles que la norme de bonne livraison LBMA ou le code CRAFT. ● Promotion et soutien aux groupes miniers et aux acheteurs d'or pour la production d'or propre et respectueux des normes de sécurité et des normes sociales.
D'ici 2026, élaborer un plan stratégique pour encourager l'investissement privé formel dans des opérations minières responsables.	<ul style="list-style-type: none"> ● Collaboration avec des entrepreneurs locaux, des programmes de commerce et des programmes internationaux pour mener des études de marché et comprendre les besoins des investisseurs. ● Établissement d'un bureau, en relation avec le ministère des Mines et le ministère du Commerce et de l'Industrie, chargé de développer le potentiel d'investissement dans le secteur de l'EMAPE. ● Développement d'un plan à long terme pour encourager l'investissement dans le secteur EMAPE malien.

VI PLAN DE TRAVAIL

Stratégies	Objectifs spécifiques	Action	Acteurs et Responsables	Calendrier			Sources de financement	Coût de l'action en USD ¹⁷	Indicateurs
				2023	2026	2029			
Éliminer les pires pratiques	1 D'ici 2023, former les mineurs des unités de traitement et les acheteurs d'or, respectivement, à l'utilisation des outils de captage des vapeurs de mercure et aux alternatives à l'utilisation du mercure.	1.1 Élaboration de lignes directrices sur l'utilisation sûre des cornues et hottes aspirantes, en mettant l'accent tant sur les meilleures pratiques que sur les risques d'exposition liés à une utilisation incorrecte.	DNGM CMM CNSCOM FNOM Communes DNACPN				PTF ¹⁸ État malien	35 000	Adoption de lignes directrices sur l'utilisation sûre des cornues et hottes aspirantes, en mettant l'accent tant sur les meilleures pratiques que sur les risques d'exposition liés à une utilisation incorrecte.
		1.2 Intégration des directives dans les programmes de formation des mineurs et les campagnes d'information et de sensibilisation sur les dangers du mercure.	DNGM CMM CNSCOM FNOM Communes DNACPN				PTF État malien OF ¹⁹	35 000	Niveau d'intégration des directives dans les programmes de formation des mineurs et les campagnes d'information et de sensibilisation sur les dangers du mercure. Nombre de mineurs formés aux directives. Nombre de campagnes d'information et de sensibilisation sur les dangers du mercure et sur les directives.
		1.3 Construction de centres de traitement des minerais aurifères n'ayant pas recours au mercure.	DNGM CMM CNSCOM FNOM Communes DNACPN				PTF État malien SP ²⁰	200 000	Nombre de centres de traitement construits et opérationnels. Taux de fréquentation de ces centres. Niveau d'utilisation du mercure.

17 Au moment de la publication 1 USD = 600 FCFA

18 PTF = Partenaires techniques et financiers

19 OF = Organisations faitières

20 SP = Structures privées

Stratégies	Objectifs spécifiques	Action	Acteurs et Responsables	Calendrier			Sources de financement	Coût de l'action en USD ¹⁷	Indicateurs							
				2023	2026	2029										
Éliminer les pires pratiques (cont.)	2	D'ici 2029, obtenir une réduction mesurable des opérations de cyanuration non autorisées dans le traitement de l'or.	DNGM CMM CNSCOM FNOM Communes DNACPN			PTF État malien	35 000	Niveau de compréhension et de quantification de l'utilisation du cyanure.								
									DNGM CMM CNSCOM FNOM Communes DNACPN	DNGM CMM État malien OF	25 000	Nombre de sites et de communautés identifiés.				
													DNGM CMM CNSCOM FNOM Communes DNACPN	État malien	15 000	Nombre de dispositions précises sur la réglementation des pratiques de cyanuration.
3	D'ici 2023, interdire le brûlage des amalgames dans les zones résidentielles.	3.1 Information et sensibilisation sur les dangers du mercure.	DNGM CMM CNSCOM FNOM Communes DNACPN		PTF État malien OF	150 000	Nombre de séances d'information et de sensibilisation. Diminution du taux d'utilisation du mercure.									
								DNGM CMM CNSCOM FNOM Communes DNACPN	PTF État malien	15 000	Nombre d'orpaillers formés. Diminution du nombre de bassins de cyanuration incontrôlés.					
												DNGM CMM CNSCOM FNOM Communes DNACPN	État malien	15 000	Diminution du taux de brûlage d'amalgames à l'air libre et dans les zones résidentielles.	
																DNACPN FNOM Communes DNGM

Stratégies	Objectifs spécifiques	Action	Acteurs et Responsables	Calendrier			Sources de financement	Coût de l'action en USD ¹⁷	Indicateurs
				2023	2026	2029			
Faciliter la formalisation ou la réglementation	4	D'ici 2026, identifier 3 nouveaux couloirs riches en or, en collaboration avec les orpailleurs.	4.1	Organisation d'ateliers avec des mineurs et d'autres parties prenantes afin de déterminer les critères d'identification de nouvelles zones et envisager d'autres zones potentielles.	DNACPN FNOM Communes DNGM		PTF État malien OF	20 000	Nombres d'ateliers organisés. Nombres de critères déterminés.
			4.2	Réalisation d'études géologiques dans les zones identifiées et partage des résultats.	FNOM Communes DNGM		PTF État malien	50 000	Nombre de couloirs riches en or identifiés. Nombre d'ateliers de partage des résultats.
			4.3	Inscription officielle de ces nouveaux couloirs et de leur délimitation.	DNACPN FNOM Communes DNGM		État malien	20 000	Nombre de couloirs délimités et connus des différentes parties prenantes.
			4.4	Campagne de sensibilisation sur les couloirs créés et information sur les modalités d'obtention d'une autorisation d'exploitation.	DNACPN FNOM Communes DNGM		PTF État malien OF	10 000	Nombre d'orpailleurs sensibilisés. Augmentation du nombre de couloirs.
5	D'ici 2023, inciter les institutions financières à mettre en place un mécanisme facilitant l'accès au crédit pour les orpailleurs.	5.1	Identification de partenaires financiers potentiels et présentation d'informations sur les modèles et structures commerciaux propres à l'EMAPE.	Direction Gén. Du Trésor Direction Gén. des Impôts Direction Gén. des Douanes DNACPN DNGM ACBF (Association des Banques et Établissements Financiers)		PTF État malien SP	15 000	Nombre de partenaires financiers. Augmentation du taux d'octroi de crédits.	
		5.2	Établissement d'un répertoire des partenaires.	Direction Gén. Du Trésor Direction Gén. des Impôts Direction Gén. des Douanes DNACPN DNGM ACBF		PTF État malien	15 000	Liste des partenaires, incluant leur localisation.	
		5.3	Élaboration d'un mémorandum entre les acteurs pour définir les conditions d'octroi des prêts.	Direction Gén. Du Trésor Direction Gén. des Impôts Direction Gén. des Douanes DNACPN DNGM ACBF		PTF État malien SP	5 000	Augmentation du niveau de confiance entre partenaires. Augmentation du niveau de remboursement des prêts.	
6	D'ici 2026, attribuer 25 titres miniers aux coopératives et GIE et les former aux bonnes pratiques.	6.1	Recensement des coopératives et des GIE.	DNACPN FNOM DNS Communes DNGM		État malien	10 000	Nombre de coopératives et de GIE formés et en règle.	
		6.2	Organisation d'ateliers de formation régionaux.	DNACPN FNOM DNS Communes DNGM		PTF État malien	30 000	Nombre d'ateliers régionaux organisés.	

Stratégies	Objectifs spécifiques	Action	Acteurs et Responsables	Calendrier			Sources de financement	Coût de l'action en USD ¹⁷	Indicateurs
				2023	2026	2029			
Faciliter la formalisation ou la réglementation (cont.)	7	D'ici 2026, créer une institution gouvernementale chargée du soutien d'un secteur EMAPE responsable, et ouvrir des bureaux, relevant du ministère des Mines dans les trois cercles les plus importants en termes d'activité.	<p>7.1</p> <p>Création de l'institution en concertation avec les acteurs et définition de son mandat et de ses compétences.</p> <p>7.2</p> <p>Ouverture des bureaux dans les cercles de Kéniéba, Kangaba et Yanfolila.</p> <p>7.3</p> <p>Dotation des équipes en moyens de déplacement et en matériel.</p>	<p>DNACPN</p> <p>FNOM</p> <p>DNS</p> <p>Communes</p> <p>DNGM</p>			PTF État malien	30 000	Diminution du nombre de conflits entre acteurs. Meilleure gestion des problèmes du secteur.
				<p>DNACPN</p> <p>FNOM</p> <p>DNS</p> <p>Communes</p> <p>DNGM</p>			PTF État malien	PM ²¹	Prise en charge rapide des préoccupations des acteurs sur place.
				<p>DNACPN</p> <p>FNOM</p> <p>DNS</p> <p>Communes</p> <p>DNGM</p>			PTF État malien	PM	Efficacité de l'intervention des agents du ministère des Mines.
	8	D'ici 2023, renforcer les compétences des agents administratifs et des orpailleurs des trois régions en matière de réglementation.	<p>8.1</p> <p>Formation du personnel des services techniques des régions aurifères et du personnel des mairies et des chambres des mines sur la législation, les textes réglementaires, les droits et obligations.</p> <p>8.2</p> <p>Formation des orpailleurs sur la législation, les textes réglementaires, les droits et obligations.</p>	<p>DNGM</p> <p>FNOM</p> <p>DNS</p> <p>Communes</p> <p>DNACPN</p>		PTF État malien	50 000	Nombre de personnes formées. Application correcte des textes.	
				<p>DNGM</p> <p>FNOM</p> <p>DNS</p> <p>Communes</p> <p>DNACPN</p>		PTF État malien OF	50 000	Nombre d'orpailleurs formés. Meilleure compréhension de la réglementation minière, et des droits et obligations des orpailleurs.	
	9	D'ici 2029, veiller à ce que 75 % des coopératives et des GIE se conforment à la réglementation.	<p>9.1</p> <p>Sensibilisation des coopératives et des GIE sur les mesures engagées en vue de l'organisation du secteur.</p> <p>9.2</p> <p>Suivi des activités en liaison avec les programmes actuels de soutien aux groupes EMAPE.</p>	<p>DNGM</p> <p>FNOM</p> <p>DNS</p> <p>Communes</p> <p>DNACPN</p>		État malien	30 000	Nombre de coopératives et de GIE sensibilisés. Meilleure sensibilisation des coopératives et des GIE sur les mesures engagées en vue de l'organisation du secteur.	
				<p>DNGM</p> <p>FNOM</p> <p>DNS</p> <p>Communes</p> <p>DNACPN</p>		État malien	20 000	Nombre de rapports. Amélioration des conditions de développement des groupes d'EMAPE.	

21 PM = Pour mémoire

Stratégies	Objectifs spécifiques		Action	Acteurs et Responsables	Calendrier			Sources de financement	Coût de l'action en USD ¹⁷	Indicateurs
					2023	2026	2029			
Faciliter la formalisation ou la réglementation (cont.)	10	D'ici 2029, recouvrer 80 % des taxes et redevances sur l'or par le biais des structures dans les 3 régions les plus riches en or.	10.1	Dans le cadre de l'évaluation nationale de la politique fiscale, prendre des mesures afin qu'un pourcentage des revenus de la taxation sur l'EMAPE soit réinvesti dans des activités visant à formaliser le secteur.	Domaines Direction Gén. Du Trésor DNGM FNOM DNS Communes DINACPN Direction Gén. des Impôts			État malien	50 000	Pourcentage alloué aux investissements. Nombre d'investissements réalisés.
			10.2	Mener une campagne d'affichage montrant des exemples de civisme fiscal et de bonne gestion des recettes et des prêts.	Domaines Direction Gén. Du Trésor DNGM FNOM DNS Communes DINACPN Direction Gén. des Impôts			État malien	25 000	Nombre d'affiches. Augmentation des recettes fiscales. Transparence dans la gestion des recettes fiscales et des prêts.
	11	D'ici 2023, prendre des mesures pour réglementer l'utilisation du mercure dans l'EMAPE.	11.1	Organisation d'un atelier de concertation avec l'ensemble des acteurs.	DNGM FNOM DNS Communes DINACPN Ministère de l'Environnement Ministère des Finances Ministère des Mines Assemblée Nationale			PTF État malien	10 000	Nombre de participants.
			11.2	Signature d'un acte administratif interministériel par les ministères concernés.	DNGM FNOM DNS Communes DINACPN Ministère de l'environnement Ministère des Finances Ministère des Mines Assemblée Nationale			État malien	PM	Nombre de ministères impliqués.
	12	D'ici 2023, adopter des textes portant spécifiquement sur l'orpaillage.	12.1	Adoption d'une loi portant sur l'encadrement de l'EMAPE.	DNGM FNOM DNS Communes DINACPN Ministère de l'environnement Ministère des Finances Ministère des Mines Assemblée Nationale			État malien	PM	Ratification et adoption de la loi.
			12.2	Signature d'un arrêté interministériel relatif aux taxes et à la gestion de l'environnement.	DNGM FNOM DNS Communes DINACPN Ministère de l'environnement Ministère des Finances Ministère des Mines Assemblée Nationale			État malien	PM	Adoption de l'arrêté, d'une assiette fiscale et des mesures de respect de l'environnement.

Stratégies	Objectifs spécifiques	Action	Acteurs et Responsables	Calendrier			Sources de financement	Coût de l'action en USD ¹⁷	Indicateurs
				2023	2026	2029			
Faciliter la formalisation ou la réglementation (cont.)	13	D'ici 2026, décourager la contrebande transnationale du commerce de l'or par l'harmonisation fiscale et l'harmonisation des politiques commerciales avec les pays voisins.	Ministère des Mines Ministère de l'Environnement Ministère des Finances			État malien CEDEAO	PM	Tenue d'une réunion ministérielle au niveau régional.	
		13.1	Utilisation de la position du Mali en tant que membre de la CEDEAO et du Liptako Gourma pour établir un dialogue ministériel au niveau régional sur le commerce international de l'or.	Ministère des mines Ministère de l'Environnement Ministère des Finances		État malien	PM	Adoption d'une directive communautaire.	
Promouvoir la réduction des émissions et rejets de mercure et de l'exposition à cette substance	14	D'ici 2029, promouvoir des technologies alternatives au mercure sur les sites miniers artisanaux	DINACPN FNOM DNS Communes DNGM			PTF État malien	50 000	Nombre de technologies identifiées.	
		14.1	Identification d'options réalisables pour les technologies alternatives au mercure.	DINACPN FNOM DNS Communes DNGM		PTF État malien SP	200 000	Opérationnalité des installations. Taux de fréquentation des unités. Quantité de minerai traitée. Taux de récupération d'or sans mercure. Amélioration des conditions de développement en termes d'aspects environnementaux et économiques d'un plan d'affaires.	
	15	D'ici 2023, inciter les acheteurs d'or et les orpailleurs à utiliser les EPI et les techniques permettant de réduire l'exposition au mercure brûlé.	DNACPN FNOM DNS Communes DNGM			PTF État malien	50 000	Nombre de sites visités. Nombre d'orpailleurs informés et sensibilisés.	
		14.2	Installation de 2 unités de traitement sans mercure et assistance aux bénéficiaires pour développer un plan d'affaires durable pouvant être répliqué par d'autres petites entreprises minières.	DNACPN FNOM DNS Communes DNGM		PTF État malien OF	20 000	Nombre d'orpailleurs et d'acheteurs d'or sensibilisés. Taux d'utilisation des EPI.	
		14.3	Développement d'un programme de sensibilisation itinérant pour informer et sensibiliser les artisans miniers sur les technologies alternatives au mercure.	DNACPN FNOM DNS Communes DNGM		PTF État malien	50 000	Nombre d'orpailleurs et d'acheteurs d'or sensibilisés. Taux d'utilisation des EPI.	
		15.1	Sensibilisation des orpailleurs et des acheteurs d'or aux avantages du port d'EPI, y compris les masques à charbon actif.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN		PTF État malien	50 000	Nombre d'orpailleurs et d'acheteurs d'or formés et utilisant les EPI.	
		15.2	Formation des orpailleurs et des acheteurs d'or sur l'utilisation des EPI et les meilleures pratiques pour réduire l'exposition au mercure lors du brûlage des amalgames	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN		PTF État malien	50 000		

Stratégies	Objectifs spécifiques	Action	Acteurs et Responsables	Calendrier			Sources de financement	Coût de l'action en USD ¹⁷	Indicateurs
				2023	2026	2029			
Promouvoir la réduction des émissions et rejets de mercure et de l'exposition à cette substance (cont.)	16	16.1	Identification d'un établissement de formation professionnelle approprié.	DNGM FNOM DNS Communes DNAACP Direction Nationale de l'Emploi et de la Formation Professionnelle (DNEFM)			PTF État malien	PM	Protocole d'accord.
		16.2	Élaboration d'un programme de formation professionnelle.	DNGM FNOM DNS Communes DNAACP DNEFM			PTF État malien Structures éducatives	20 000	Mise en place d'un programme d'études.
		16.3	Validation et opérationnalisation du programme de formation.	DNGM FNOM DNS Communes DNAACP DNEFM			PTF État malien Structures éducatives	10 000	Adoption et mise en œuvre du programme de formation.
Gérer les échanges commerciaux et prévenir le détournement de mercure	17	17.1	Ajout du mercure dans la liste des produits soumis à une prohibition d'importation à caractère restrictif de l'Annexe A de l'arrêté interministériel 1535/MCI/MEF-SG du 5 juin 2015.	DNGM FNOM DNS Communes DNAACP DNITMF DGD DNCC			État malien	PM	Présence du mercure dans la liste des produits prohibés.
		17.2	Élaboration de directives et de réglementations nationales pour le transport et le stockage en toute sécurité du mercure saisi.	DNGM FNOM DNS Communes DNAACP DGD DNCC DNITMF			PTF État malien	30 000	Adoption de directives et de réglementations nationales pour le transport et le stockage en toute sécurité du mercure saisi.
		17.3	Formation des agents des services techniques à l'identification et aux procédures de stockage du mercure.	FNOM DNS Communes DNITMF DGD DNCC DNGM DNAACP			PTF État malien	50 000	Nombre d'agents des services techniques formés à l'identification et aux procédures de stockage du mercure.
		17.4	Formation des services de sécurité et des douanes en matière de contrôle aux frontières et dans l'ensemble du territoire.	DNGM FNOM DNS Communes DNAACP			PTF État malien	50 000	Nombre d'agents des services de sécurité et des douanes formés en matière de contrôle aux frontières et dans l'ensemble du territoire. Quantité de mercure saisi. Diminution de la contrebande de mercure.

Stratégies	Objectifs spécifiques	Action	Acteurs et Responsables	Calendrier			Sources de financement	Coût de l'action en USD ¹⁷	Indicateurs
				2023	2026	2029			
Gérer les échanges commerciaux et prévenir le détournement de mercure (cont.)	18 D'ici 2023, réglementer le commerce du mercure	18.1 Elaboration d'un texte sur la commercialisation du mercure.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN DNITMF DGD DNCC			État malien	PM	Adoption d'un texte sur la commercialisation du mercure.	
			18.2 Information et sensibilisation à l'existence de ce texte sur la commercialisation du mercure.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN DNITMF DGD DNCC			PTF État malien	30 000	Nombre d'acteurs informés et sensibilisés. Taux d'application du texte.
			18.3 Mise en place d'un système de contrôle du marché du mercure.	DNGM FNOM DGSHIP Commune DNACPN DNITMF DGD DNCC			PTF État malien	30 000	Élimination des détournements d'objectifs.
Impliquer les parties prenantes dans la mise en œuvre et l'amélioration continue du plan d'action national	19 D'ici 2026, définir une approche régionale pour harmoniser les mesures de contrôle du mercure.	19.1 Utilisation de la position du Mali en tant que membre de la CEDEAO et du Liptako Gourma pour établir un dialogue ministériel au niveau régional sur le commerce international du mercure.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN DNITMF DGD DNCC			État malien CEDEAO	PM	Tenue d'une réunion ministérielle au niveau régional.	
		20 En 2020, mettre en place un comité de suivi multipartite et un comité de mise en œuvre du plan d'action.	20.1 Identification des membres des comités.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN			État malien	3 000	Publication d'un arrêté de nomination des membres du comité.
Veiller à ce que les communautés minières soient informées et impliquées dans la mise en œuvre du plan d'action national tout au long de sa durée.	20 En 2020, mettre en place un comité de suivi multipartite et un comité de mise en œuvre du plan d'action.	20.2 Élaboration des termes de références pour la mise en place des comités et des différents points focaux.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN			État malien	5 000	Adoption des TdR et désignation des points focaux.	
		21 Veiller à ce que les communautés minières soient informées et impliquées dans la mise en œuvre du plan d'action national tout au long de sa durée.	21.1 Identification ou recrutement des relais communautaires et élaboration des TdR.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN			État malien	5 000	Validation des TdR. Nombre de relais communautaires.

Stratégies	Objectifs spécifiques	Action	Acteurs et Responsables	Calendrier			Sources de financement	Coût de l'action en USD ¹⁷	Indicateurs	
				2023	2026	2029				
Impliquer les parties prenantes dans la mise en œuvre et l'amélioration continue du plan d'action national (cont.)	22	D'ici 2029 faire en sorte que l'EMAPE soit reconnue et intégrée dans les processus de planification nationaux, y compris dans les stratégies nationales de développement dans les domaines pertinents, tels que la santé, les questions sociales, l'environnement, l'économie et autres domaines.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN			État malien	5 000	Validation des documents.		
	23	Améliorer la compréhension du secteur EMAPE au moyen d'inventaires réguliers des sites EMAPE.	22.1	Implication des ministères concernés pour identifier les documents de planification et les documents d'orientation stratégiques qui devraient prendre en compte l'EMAPE.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN			État malien	5 000	Validation des documents.
			22.2	Mise à la disposition des décideurs politiques d'une expertise sur les priorités liées à l'EMAPE grâce à l'expertise interdisciplinaire du comité de suivi du plan.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN			État malien	5 000	Disponibilité et qualification des experts.
Stratégie de santé publique relative à l'exposition au mercure des mineurs et de leurs communautés	23	Améliorer la compréhension du secteur EMAPE au moyen d'inventaires réguliers des sites EMAPE.	23.1	Réalisation tous les trois ans d'inventaires au niveau national portant sur les pratiques minières, la démographie, la taille du secteur et l'utilisation du mercure.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN		PTF État malien	100 000	Nombres d'orpaillers. Quantité d'or produite. Quantité de mercure utilisée. Nombre d'acteurs travaillant dans le secteur.	
			23.2	Publication des résultats et partage avec les parties prenantes lors d'un forum national.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN		PTF État malien	50 000	Nombre de participants.	
	24	D'ici 2029, réduire de 50 % la morbidité et la mortalité liées à l'intoxication aiguë ou chronique au mercure et à l'intoxication d'origine alimentaire due à la contamination des ressources halieutiques ; de 80 % la surmorbidity et la surmortalité accrues liées aux accidents de travail ; de 50 % la surmorbidity et la surmortalité liées aux maladies broncho-pulmonaires chez les mineurs artisanaux ; et de 50 % la surmorbidity et la surmortalité liées aux infections sexuellement transmissibles, y compris le VIH/sida sur les sites d'orpaillage.	24.1	Plaidoyer auprès des décideurs et des responsables de communautés pour la prise en compte de la question du mercure dans l'EMAPE d'or au Mali.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN		PTF État malien	10 000	Nombre de personnes rencontrées. Nombre de réunions de sensibilisation dans les communautés. Nombre de sites atteints.	
			24.2	Plaidoyer pour l'amélioration du cadre législatif et réglementaire concernant l'utilisation du mercure dans le secteur de l'EMAPE d'or au Mali.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN		PTF État malien	10 000	Adoption d'une réforme du cadre législatif et réglementaire concernant l'utilisation du mercure dans le secteur de l'EMAPE d'or au Mali.	
24	D'ici 2029, réduire de 50 % la morbidité et la mortalité liées à l'intoxication aiguë ou chronique au mercure et à l'intoxication d'origine alimentaire due à la contamination des ressources halieutiques ; de 80 % la surmorbidity et la surmortalité accrues liées aux accidents de travail ; de 50 % la surmorbidity et la surmortalité liées aux maladies broncho-pulmonaires chez les mineurs artisanaux ; et de 50 % la surmorbidity et la surmortalité liées aux infections sexuellement transmissibles, y compris le VIH/sida sur les sites d'orpaillage.	24.3	Communication pour un changement de comportement à l'égard des mineurs du secteur de l'EMAPE d'or, en particulier en ce qui concerne la protection des femmes et des enfants.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN		PTF État malien OF	25 000	Nombre de mesures pour la protection des femmes et des enfants. Diminution du nombre d'enfants dans les sites d'orpaillage. Diminution de la pénibilité du travail des femmes dans les sites d'orpaillage.		
		24.4	Promotion de l'utilisation optimale des moyens de protection collectifs et/ou individuels pour le brûlage de l'amalgame (cornues, masques adaptés, etc.).	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN		PTF État malien OF	15 000	Taux d'utilisation des moyens de protection collectifs et/ou individuels pour le brûlage de l'amalgame (cornues, masques adaptés, etc.).		

Stratégies	Objectifs spécifiques	Action	Acteurs et Responsables	Calendrier			Sources de financement	Coût de l'action en USD ¹⁷	Indicateurs
				2023	2026	2029			
Stratégie de santé publique relative à l'exposition au mercure des mineurs et de leurs communautés (cont.)	24	24.5	Renforcement des capacités techniques et opérationnelles du système de santé en matière de diagnostic, de prise en charge et de suivi de l'intoxication au mercure (formation, laboratoire de toxicologie, centre antipoison, etc.).				PTF État malien	50 000	Nombre d'agents de santé supplémentaires. Amélioration du diagnostic, de la prise en charge et du suivi de l'intoxication au mercure.
		24.6	Formulation de directives nationales concernant le diagnostic et la prise en charge, ainsi que la formation du personnel de santé.				PTF État malien	5 800	Adoption de directives nationales concernant le diagnostic et la prise en charge, ainsi que la formation du personnel de santé.
		24.7	Intégration de la thématique de l'intoxication au mercure dans la formation de base du personnel de santé.				PTF État malien	3 500	Réforme du programme d'études. Amélioration de la prise en charge de l'intoxication au mercure.
		24.8	Approvisionnement régulier et ponctuel des centres de santé en médicament.				PTF État malien	0	Disponibilité des médicaments.
		24.9	Inspection régulière des sites et des conditions de travail en rapport avec la santé et la sécurité au travail.				État malien	10 000	Nombre de sites contrôlés. Diminution du nombre de malades et d'accidentés du travail.
		24.10	Mise en place d'une réglementation ou d'un code de conduite en matière de santé et sécurité au travail dans le secteur de l'EMAPE d'or.				État malien	5 000	Adoption d'une réglementation ou d'un code de conduite en matière de santé et sécurité au travail dans le secteur de l'EMAPE d'or.
		24.11	Formation des orpailleurs et des tombolomas aux gestes de premiers secours.				PTF État malien	3 000	Nombre d'interventions. Diminution du nombre de décès.
		24.12	Dotation en équipement de transport pour les interventions d'urgence.				PTF État malien	50 000	Nombre d'évacuations. Taux de décès.
		24.13	Construction de latrines sur les sites EMAPE d'or.				PTF État malien	50 000	Nombre de latrines. Diminution de la défécation à l'aire libre. Diminution des maladies diarrhéiques
		24.14	Forage de puits pour assurer l'approvisionnement des mineurs artisanaux en eau potable (pour les sites qui n'en disposent pas).				PTF État malien	85 000	Nombre de forages. Diminution des maladies diarrhéiques.

Stratégies	Objectifs spécifiques	Action	Acteurs et Responsables	Calendrier			Sources de financement	Coût de l'action en USD ¹⁷	Indicateurs
				2023	2026	2029			
Stratégie de santé publique relative à l'exposition au mercure des mineurs et de leurs communautés (cont.)	24	24.15	Promotion de méthodes simples de désinfection de l'eau (ébullition, produits de désinfection rapide, etc.).				PTF État malien	3 000	Diminution des maladies diarrhéiques.
		24.16	Distribution et surveillance de l'utilisation des moustiquaires dans les campements miniers.				PTF État malien	1 000	Nombre de moustiquaires distribuées. Diminution du paludisme.
		24.17	Traitement insecticide régulier des gîtes larvaires.				PTF État malien	5 000	Nombre de sites traités. Diminution des moustiques vecteurs.
		24.18	Chimioprévention chez les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes.				PTF État malien	6 000	Diminution du nombre d'enfants de moins de 5 ans et de femmes enceintes exposés.
		24.19	Traitement au niveau de la communauté des cas simples de paludisme détectés sur les sites.				PTF État malien	6 000	Diminution des cas de référés.
		25.1	En collaboration avec la FEMIMA et d'autres acteurs, développer une stratégie de communication sur l'exposition au mercure ciblant les femmes, les enfants et d'autres populations vulnérables.				PTF État malien OF	5 000	Protocole d'accord. Diminution de l'exposition au mercure des femmes, des enfants et des autres populations vulnérables.
Prévenir l'exposition des populations vulnérables, notamment les enfants, les femmes en âge de procréer, et surtout les femmes enceintes, au mercure utilisé dans l'EMAPE	25	25.2	Production de matériel de communication et organisation d'activités de sensibilisation par le biais des médias locaux et des centres de formation mobiles qui se rendent dans les écoles et sur les sites miniers.				PTF État malien	10 000	Nombre de campagnes de communication. Nombre d'émissions radiotélévisées. Nombre de séances de formation.
		26.1	Organisation d'un atelier régional pour les parties prenantes à Kayes sur le thème des femmes et des enfants engagés dans EMAPE.				PTF État malien	5 000	Nombre de participants.
		26.2	Identification des priorités pour soutenir l'implication des femmes dans la prise de décision d'EMAPE en collaboration avec les groupes de femmes, y compris, mais sans s'y limiter, la FEMIMA.				PTF État malien	7 500	Nombre de femmes ayant intégré des instances de prise de décision.
D'ici 2029, renforcer les institutions existantes représentant les femmes minières afin de garantir que leurs intérêts soient représentés dans le développement national et régional, ainsi que lors de la mise en œuvre des politiques et programmes d'EMAPE.	26	26.3	Participation active des groupes de femmes à la mise en œuvre, au suivi et à l'évaluation de ce plan d'action national.				PTF État malien	0	Nombre de groupes de femmes impliqués.

Stratégies	Objectifs spécifiques	Action	Acteurs et Responsables	Calendrier			Sources de financement	Coût de l'action en USD ¹⁷	Indicateurs
				2023	2026	2029			
Prévenir l'exposition des populations vulnérables, notamment les enfants, les femmes en âge de procréer, et surtout les femmes enceintes, au mercure utilisé dans l'EMAPE (cont.)	27	D'ici 2026, construire des garderies pour les enfants de moins de 3 ans dans les villages et les camps de mineurs.	Identification d'un site pour la mise en œuvre d'un programme pilote de garderie.				PTF État malien	3 000	Construction et opérationnalisation du site.
							PTF État malien	1 000	Nombre de personnes recrutées et formées. Fonctionnement des garderies.
							PTF État malien	10 000	Diminution de la présence et du travail des enfants dans les sites. Extension du projet à une plus grande échelle.
	28	D'ici 2026, veiller à ce que les mesures visant à limiter la présence d'enfants sur les sites miniers et dans les zones minières ou le ration d'utilisation du mercure est élevé soient incorporées dans les documents nationaux de planification du bien-être de l'enfant.	28.1	Identification des documents de planification nationale, tels que le Plan National de Lutte Contre le Travail des Enfants (2011-2021) et la Politique Nationale de Promotion et de Protection de l'Enfant (2015-2019), qui devront être mis à jour.			État malien	3 000	Prise en compte du travail des enfants dans l'EMAPE.
			28.2	Collaboration avec des partenaires institutionnels, tels que le CNLTE, le comité interministériel pour prévenir les violences graves contre les enfants, MPFEF, MEN et MEFP, pour s'assurer que les politiques nationales traitent de manière adéquate la présence d'enfants sur les sites miniers artisanaux et pour identifier les lacunes des programmes sociaux existants.			PTF État malien	3 000	Diagnostic des programmes existants.
Informer les mineurs travaillant dans l'EMAPE	29	D'ici 2026, organiser des activités de sensibilisation sur les effets du mercure dans 80 % des sites d'orpaillage.	29.1	Organisation de visites à domicile (VAD) sur les effets du mercure dans les principaux villages abritant des sites d'exploitation artisanale.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN		PTF État malien	50 000	Nombre de VAD. Nombre de sites visités. Nombre de mineurs atteints.
			29.2	Élaboration de matériel de sensibilisation au mercure.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN		PTF État malien	5 000	Nombre de matériels confectionnés.
			29.3	Organisation de causeries dans les sites d'exploitation artisanale sur les risques d'intoxication et les maladies liées au mercure.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN		PTF État malien OF	10 000	Nombre de causeries. Nombres de mineurs présents. Diminution du taux d'intoxications et de maladies liées au mercure.

Stratégies	Objectifs spécifiques	Action	Acteurs et Responsables	Calendrier			Sources de financement	Coût de l'action en USD ¹⁷	Indicateurs	
				2023	2026	2029				
Informer les mineurs travaillant dans l'EMAPE	29	29.4	Sensibilisation des orpailleurs par des séances de démonstration sur les méthodes alternatives au mercure dans l'orpillage.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN			PTF État malien OF	5 000	Nombre de mineurs sensibilisés.	
		29.5	Ateliers de formation pour les imams, les chefs de communautés et les autorités.	DNGM FNOM DNS Communes DNACPN			PTF État malien	9 000	Nombre d'ateliers. Nombre d'imams, de chefs de communautés et d'autorités. Taux d'utilisation du mercure.	
		29.6	Organisation d'émissions radiophoniques et télévisées pour sensibiliser au problème posé par le mercure.	Office de Radio et Télévision du Mali (ORTM) Presse privée DNGM FNOM DNS Communes DNACPN			PTF État malien	8 000	Nombre d'émissions radiophoniques et télévisées. Taux d'audience des émissions.	
	30	D'ici 2023, former 500 élèves leaders dans les trois principales régions d'orpillage sur les dangers du mercure.	30.1	Identification des écoles partenaires et signature d'accords de partenariat en collaboration avec le ministère de l'Éducation nationale.	Ministère de l'Éducation Écoles publiques et privées DNGM FNOM DNS Communes DNACPN			PTF État malien	3 000	Nombre d'écoles partenaires. Protocoles d'accord.
			30.2	Élaboration et mise en place d'un programme d'études dans les écoles.	Ministère de l'Éducation Écoles publiques et privées DNGM FNOM DNS, Communes DNACPN			PTF État malien	5 000	Réforme du programme d'études.
			31.1	Étude détaillée sur le commerce de l'or.				PTF État malien	5 000	Obstacles nationaux et régionaux au commerce de l'or.
31	D'ici 2026, établir un cadre pour réguler le marché de l'or afin de garantir que davantage d'or EMAPE soit exporté par des voies légales.	31.2	Renforcement des comptoirs et réforme de la réglementation du commerce de l'or.	DNACPN FNOM Communes DNCC			PTF État malien	3 000	Adoption d'une réforme sur le fonctionnement du commerce de l'or.	
		31.3	Création d'un système d'information sur le cours mondial, plus particulièrement pour les orpailleurs et les collecteurs.	FNOM DNS Communes DNCC DNACPN DNGM			PTF État malien	4 000	Meilleure connaissance du cours mondial.	
		31.4	Mise en place de comptoirs-témoins.	FNOM DNS DNCC DNACPN DNGM			PTF État malien	5 000	Application des prix du marché.	

Stratégies	Objectifs spécifiques	Action	Acteurs et Responsables	Calendrier			Sources de financement	Coût de l'action en USD ¹⁷	Indicateurs	
				2023	2026	2029				
Stratégies financières pour encourager la production d'or sans mercure (cont.)	32	D'ici 2026, faciliter l'accès au marché international responsable à 6 comptoirs d'achat d'or.	32.1	Élaboration de normes nationales pour la production et le commerce de l'or sous le label « l'or malien », en utilisant des normes internationalement reconnues telles que la norme de bonne livraison LBMA ou le code CRAFT.	FNOM DNS Communes Direction Nationale du Commerce DNACPN DNGM			PTF État malien	7 000	Adoption de normes nationales pour la production et le commerce de l'or. Importation de l'or malien dans les marchés responsables.
			32.2	Promotion et soutien aux groupes miniers et aux acheteurs d'or pour la production d'or propre et respectueux des normes de sécurité et des normes sociales.	FNOM DNS Communes DNCC DNACPN DNGM			PTF État malien	3 000	Certification de l'or malien aux standards mondiaux.
	33	D'ici 2026, élaborer un plan stratégique pour encourager l'investissement privé formel dans des opérations minières responsables.	33.1	Collaboration avec des entrepreneurs locaux, des programmes de commerce et des programmes internationaux pour mener des études de marché et comprendre les besoins des investisseurs.				PTF État malien	7 000	Augmentation des investissements nationaux et internationaux responsables.
			33.2	Établissement d'un bureau, en relation avec le ministère des Mines et le ministère du Commerce et de l'Industrie, chargé de développer le potentiel d'investissement du secteur EMAPE.	FNOM DNS Communes DNCC DNACPN DNGM			PTF État malien	3 000	Adoption d'un arrêté interministériel.
			33.3	Développement d'un plan à long terme pour encourager l'investissement dans le secteur EMAPE malien.	FNOM DNS Communes DNCC DNACPN DNGM			PTF État malien	5 000	Taux d'investissement dans le secteur.





VII MÉCANISME DE FINANCEMENT

Le coût total de la mise en œuvre de ce plan d'action national est de **2 274 800 USD** sur une période de neuf ans. Bien qu'une multitude de facteurs contribuent au succès final de ce plan, un financement adéquat demeure primordial. Le secteur de l'EMAPE n'a jamais été un destinataire important de financement, que ce soit par le biais de fonds affectés dans le cadre des processus de planification budgétaire du gouvernement, des investissements du secteur privé, ou d'aide internationale au développement. Par rapport au secteur de l'extraction aurifère à grande échelle, très peu de fonds privés ou publics sont alloués à l'amélioration du secteur de l'EMAPE.

Par conséquent, un financement durable et adéquat sera un défi majeur pour aller de l'avant. Bien que le gouvernement du Mali soit le principal responsable de la mise en œuvre de ce plan, il n'est pas réaliste de s'attendre à ce qu'il renonce à certaines priorités nationales. De même, les partenaires de financement bilatéraux traditionnels ont leurs propres allocations et priorités de financement. Il est donc crucial de lier les objectifs de ce plan aux grands objectifs de développement du Mali (activités 22.1 et 22.2) ainsi qu'à ceux des sources de financement bilatérales, multilatérales et privées.

Outre les sources de financement identifiées dans le plan de mise en œuvre (section VI.), un financement ou un cofinancement supplémentaire sera recherché auprès des sources suivantes :

1. **Financement de l'État**, en intégrant les activités de ce plan dans les processus de planification et de budgétisation déjà associés à l'exécution des mandats ministériels.
2. **Banques de développement et assistance multilatérale**, principalement en tirant parti du soutien budgétaire en tant qu'instrument d'aide.
3. **Assistance bilatérale**, par le biais des programmes de coopération bilatérale actuels et en rattachant ce plan aux objectifs de développement durable des Nations unies, pour une traduction facile en résultats de développement.
4. **Fondations privées et publiques**, qui peuvent soutenir les partenaires de la société civile dans la mise en œuvre de l'agenda de ce plan.
5. **Autres sources de financement privées**, y compris les collaborations avec les grandes mines existantes, les institutions bancaires et les investisseurs privés, en créant un lien entre les objectifs de ce plan et les principes des investissements socialement responsables.

Un comité de pilotage sera formé pour coordonner la mise en œuvre de ce plan (Voir section VII : mécanisme d'évaluation). Ce comité sera chargé de s'assurer que les sources de financement ont été identifiées et engagées d'année en année pour la mise en œuvre de chaque activité de ce plan. S'il existe un déficit de financement pour une activité particulière, le comité de pilotage travaillera avec le responsable de cette activité pour identifier les sources de financement potentielles.



VIII MÉCANISME D'ÉVALUATION

Le ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable est le ministère qui est responsable en dernier ressort du respect par le Mali de ses engagements en tant que partie à la Convention de Minamata sur le mercure, et est donc également le principal organisme chargé de rendre compte de l'avancement de ce plan d'action national. Toutefois, le succès final de ce plan dépendra de la coordination de l'engagement et des contributions d'un certain nombre de partenaires gouvernementaux et non gouvernementaux. Les organes suivants seront donc créés et chargés de divers aspects du suivi de l'avancement du projet et de l'évaluation globale de l'efficacité du PAN.

Organe	Composition	Objectif	Principales fonctions
Comité de pilotage	Comité composé de tous les acteurs responsables de la mise en œuvre des activités du plan	Assurer l'achèvement rapide et efficace d'activités spécifiques dans le cadre du plan Assurer une utilisation efficace et efficiente des ressources Assurer la responsabilité et garantir la transparence des résultats	Exécuter les activités du plan Compiler les indicateurs de progrès et en rendre compte au comité de suivi et d'évaluation
Comité de suivi et d'évaluation	Comité multipartite composé des ministères compétents, des services techniques régionaux des préfectures, des collectivités territoriales et des organisations représentant les intérêts des orpailleurs	Évaluer l'état d'avancement de la mise en œuvre Évaluer l'impact du plan	Définir les critères d'évaluation Compiler et évaluer les progrès et les résultats grâce à la collecte d'indicateurs spécifiques Créer une unité déclarante Valider les rapports produits par cette unité
Unité déclarante	Représentants des ministères concernés sous la présidence du MEADD	Assurer la diffusion des progrès et des résultats	Préparer les rapports d'évaluation Préparer les rapports triennaux destinés au secrétariat de Minamata

Le comité de mise en œuvre se réunira deux fois par an pour coordonner les activités de mise en œuvre. Le comité de suivi et d'évaluation se réunira une fois par an pour procéder à l'examen annuel des progrès et de l'impact. L'unité déclarante se réunira à l'occasion des réunions du comité de suivi et d'évaluation.

L'avancement de ce plan sera mesuré au moyen d'une évaluation portant sur les indicateurs énumérés dans le plan de mise en œuvre (Chapitre VI : plan de travail). Les rapports d'évaluation rendront compte de tous les objectifs de ce rapport et recommanderont des mesures correctives, si cela est jugé nécessaire. Le succès de ce plan sera finalement déterminé par la réalisation des objectifs de réduction de l'utilisation du mercure et de réduction du ratio moyen d'utilisation du mercure, fixés dans la section IV. (2) objectifs spécifiques de réduction du présent plan.

ANNEXES

Annexe A - Termes de référence pour le groupe de travail



Développement d'un Plan d'Action National pour le Secteur de l'Extraction Minière Artisanale et à Petite Échelle d'Or au Sénégal et au Mali

Termes de référence pour le groupe de travail

I. Contexte et justification

Le Mali a ratifié la Convention de Minamata sur le Mercure le 27 mai 2016 et le Sénégal le 3 mars 2016. Selon le traité, les pays qui déterminent que les activités d'extraction minière artisanale et à petite échelle (EMAPE) d'or sur leurs territoires sont non négligeables, doivent élaborer et mettre en œuvre un Plan d'Action National (PAN) sur le mercure pour le secteur.

Un projet de développement du PAN a été mis en place pour appuyer les gouvernements du Mali et du Sénégal dans l'élaboration de leurs PAN, ce qui permettra d'améliorer la capacité des deux pays à gérer l'utilisation et les émissions de mercure dans le secteur. Ce projet de deux ans, conduit par le Programme des Nations unies pour l'Environnement (PNUE), l'Artisanal Gold Council (AGC), ainsi que le ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable (MEADD) au Mali et le ministère de l'Environnement et Développement Durable (MEDD) au Sénégal, aidera les deux pays à se conformer aux dispositions de la Convention de Minamata.

Pour disposer de ce plan d'action national, un certain nombre d'activités ont été entreprises au Mali. Tout un processus a été mené, partant de l'évaluation rapide, en passant par l'inventaire, pour aboutir à l'élaboration d'un plan d'action national, conformément aux dispositions de la convention de Minamata (article 7-3-a).

Deux ateliers de formulation ont été organisés, l'un à Yanfolila le 18 avril 2019 pour la région de Sikasso et l'autre à Bamako les 24 et 25 avril 2019 pour les autres régions. Les objectifs de ces ateliers étaient, entre autres, d'identifier les problèmes du secteur et de définir les actions à entreprendre, avec toutes les parties prenantes.

Il a été décidé de mettre en place un groupe de travail pour finaliser le document, avec la participation des parties prenantes, lors d'une réunion à Bamako les 16 et 17 mars 2020.

II. Objectifs de l'atelier

1. Objectif général

L'objectif de cet atelier est de finaliser le document du plan d'action national qui sera soumis au secrétariat de la Convention à la fin du projet.

2. Objectifs spécifiques

- a) Réviser les objectifs nationaux identifiés à partir des problèmes qui ont été soulevés lors des ateliers de formulation ;
- b) Définir un calendrier pour la réalisation des activités et leur priorisation ;
- c) Définir les rôles et les responsabilités des acteurs ;
- d) Budgétiser les activités identifiées.

III. Méthodologie

Un seul groupe de travail sera formé pour traiter chaque thème et définir le budget correspondant durant les sessions.

IV. Résultats attendus

- a) Les objectifs nationaux sont révisés ;
- b) Un calendrier de réalisation des activités est défini et les priorités sont fixées ;
- c) Les rôles et responsabilités des acteurs sont définis ;
- d) Les activités identifiées sont budgétisées.

V. Participants

- a) Services techniques de l'État ;
- b) Orpailleurs ;
- c) Union des comptoirs et raffineries d'or du Mali (UCROM) ;
- d) Tout autre acteur pertinent.

VI. Date et lieu

Bamako, les 16 et 17 mars 2020.

Annexe B - Estimations initiales et synopsis national détaillé

Le rapport de référence complet pour le secteur d'EMAPE au Mali, décrivant les pratiques minières, les informations démographiques des populations minières, les estimations de la production d'or et les estimations de l'utilisation du mercure, peut être téléchargé ici :

Http : <https://www.artisanalgold.org/wordpress/wp-content/uploads/2020/04/Mali-Inventory-Report.pdf>

AGC, 2019. Estimation initiale du secteur de l'EMAPE d'or au Mali.



ESTIMATIONS INITIALES NATIONALES

du secteur de l'extraction minière artisanale et à petite échelle d'or au Mali conformément à la Convention de Minamata sur le mercure



Novembre 2019

Annexe C - Budget synthétique pour la mise en œuvre du PAN

Stratégies	Nombre d'Actions	Coût par période de mise en œuvre (USD)			Total
		2020-2023	2024-2026	2027-2029	
Éliminer les pires pratiques	11	398 333	153 333	138 333	690 000
Faciliter la formalisation ou la réglementation	24	230 000	97 500	22 500	350 000
Promouvoir la réduction des émissions et rejets de mercure et de l'exposition à cette substance	8	70 000	250 000	30 000	350 000
Gérer les échanges commerciaux et prévenir le détournement de mercure	8	60 000	80 000	50 000	190 000
Impliquer les parties prenantes dans la mise en œuvre et l'amélioration continue du plan d'action national	7	64 667	51 667	51 667	168 000
Stratégie de santé publique relative à l'exposition au mercure des mineurs et de leurs communautés	19	102 150	123 650	116 500	342 300
Prévenir l'exposition des populations vulnérables, notamment les enfants, les femmes en âge de procréer, et surtout les femmes enceintes, au mercure utilisé dans l'EMAPE	10	30 500	17 000	0	47 500
Informers les mineurs travaillant dans l'EMAPE	8	71 500	23 500	0	95 000
Stratégies financières pour encourager la production d'or sans mercure	9	26 500	15 500	0	42 000
Total	104	1 053 650	812 150	409 000	2 274 800

