



FONDS POUR L'ENVIRONNEMENT MONDIAL
POUR INVESTIR DANS NOTRE PLANÈTE

Extraction Artisanale et à Petite Echelle de l'Or en Afrique de l'Ouest

Voyage d'étude

22-26 mai 2023, Kara-Togo

Programme du voyage d'étude

Jour 1: Lundi 22 mai 2023, 07:00 – 17:30 GMT

1. Voyage Lomé-Kara

- ❖ Visite du site de Klabè Azafi
- ❖ Visite du site de Yamba Copé

Jour 2: Mardi 23 mai 2023, 08:00 – 17:30 GMT

2. Réunion en salle

- ❖ Mots de bienvenue: MERF, CASE, FEM, PNUE, Convention de Minamata
- ❖ Analyse des données des PANs: Aperçu global des tendances
- ❖ Plans d'Action National: Côte d'Ivoire et Togo
- ❖ Plans d'Action National: Burkina Faso, Guinée, Mali, Niger, Sénégal, Tchad

3. Visite de site

- ❖ Visite du site Asserè (Binah) et échanges avec acteurs locaux

Jour 3: Mercredi 24 mai 2023, 08:00 – 17:30 GMT

4. Visite de site (Sokode)

- ❖ Visite du site de Kéméni
- ❖ Entretiens avec les orpailleurs de Bodjondé
- ❖ Discussion thématique

Jour 4: Jeudi 25 mai 2023, 08:00 – 17:30 GMT

5. Visite de site (Kara)

- ❖ Visite du site de Nadoba (Kéran)
- ❖ Visite des parcs nationaux de Sarakawa et Djamdè

Jour 5: Vendredi 26 mai 2023, 08:00 – 17:30 GMT

6. Clôture et retour à Lomé

- ❖ Synthèse, leçons apprises et perspectives
- ❖ Divers
- ❖ Mots de clôture



Minamata Convention: Introduction et Article 7

Voyage d'étude d'Afrique de l'Ouest dans le cadre des Plans d'Actions Nationaux de la Côte d'Ivoire et du Togo

Mardi, 23 mai 2023

Kara, Togo

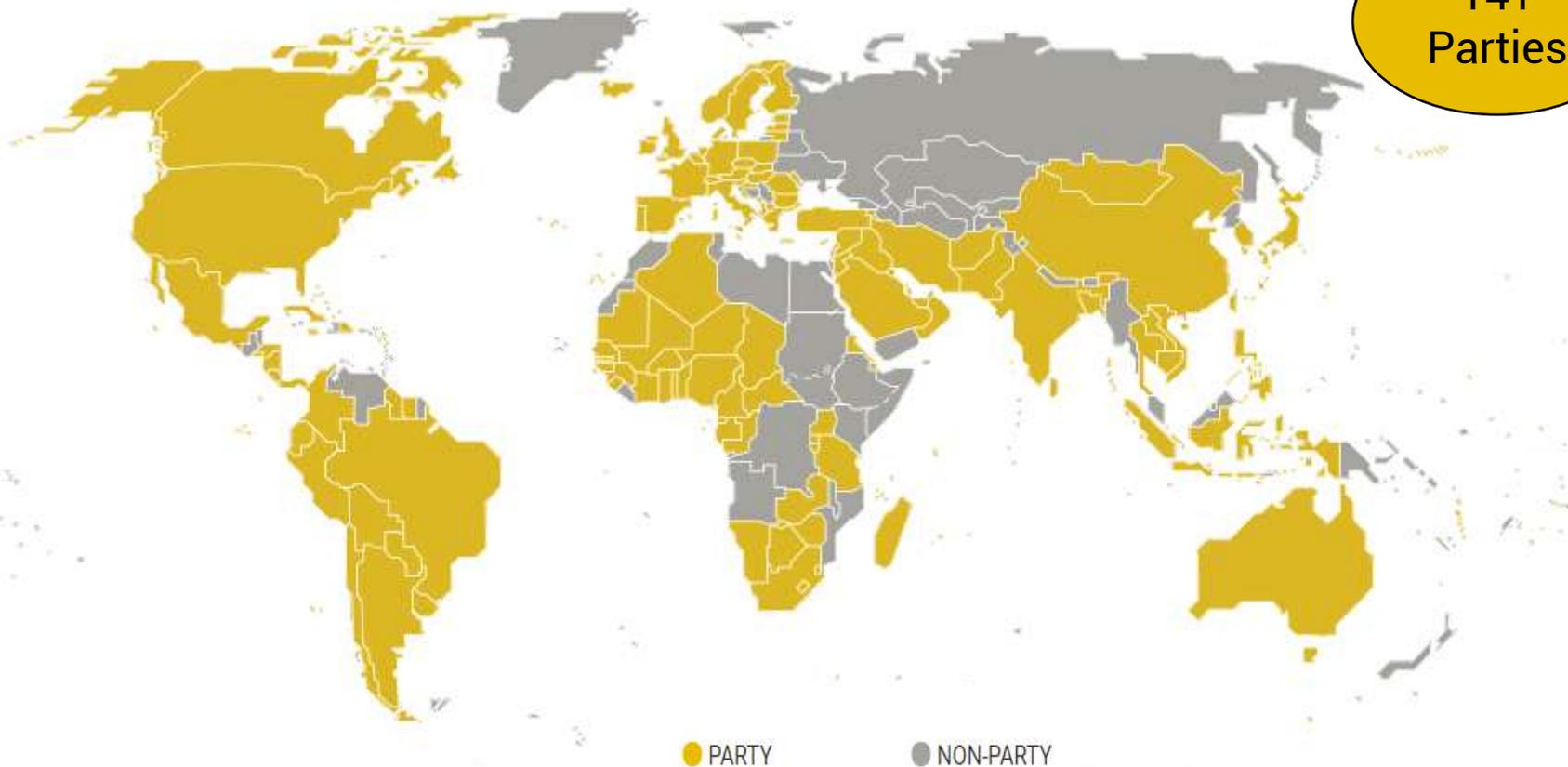
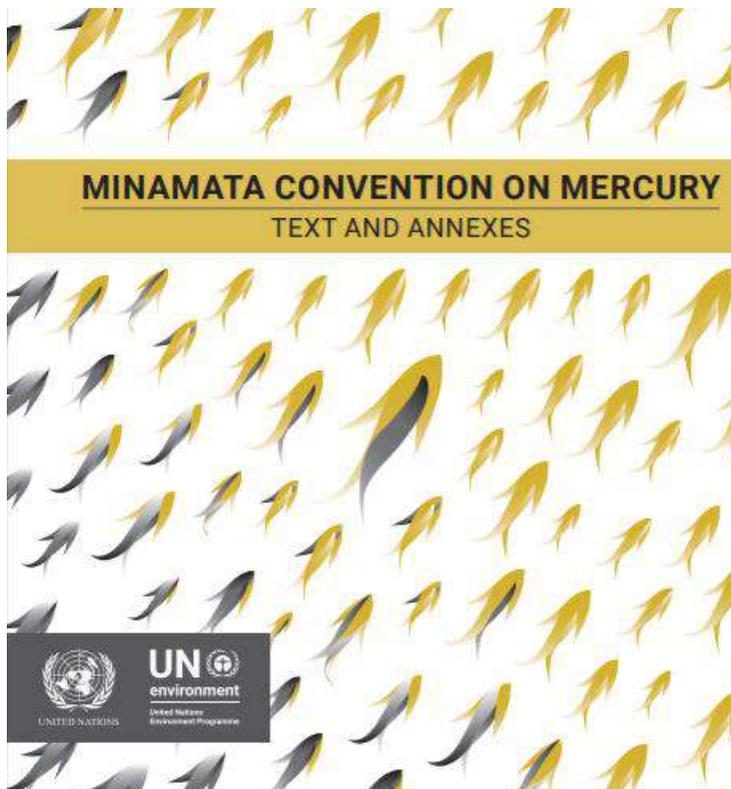
Maria Irene Rizzo, Experte associée pour le renforcement des capacités et l'assistance technique
Secrétariat de la Convention de Minamata sur le mercure

Introduction



Convention de Minamata sur le mercure

- **Objectif:** Protéger la santé humaine et l'environnement contre les émissions et rejets anthropiques de mercure et de composés du mercure (Article 1)
- Adoptée le 10 octobre 2013, est entrée en vigueur le **16 août 2017**



**Sources
d'approvisionnement**
Article 3

Stockage – Article 10
Déchets – Article 11
Sites contaminés – Article 12

Commerce
Article 3

Hg

Émissions – Article 8
Rejets – Article 9

Utilisation
Produits – Article 4
Procédés – Article 5
L'EMAPE – Article 7

La Convention aborde toutes les étapes du cycle de vie du mercure de l'approvisionnement et du commerce à l'utilisation, aux émissions, aux rejets et à l'élimination

Échange d'information,
sensibilisation et éducation du
public (Articles 17-18)

**Sources
d'approvisionnement**
Article 3

Recherche,
développement et
surveillance (Article 19)

Stockage – Article 10
Déchets – Article 11
Sites contaminés – Article 12

Hg

Commerce
Article 3

Aspects sanitaires
(Article 16)

Rapports et évaluation
(Articles 21-22)

Émissions – Article 8
Rejets – Article 9

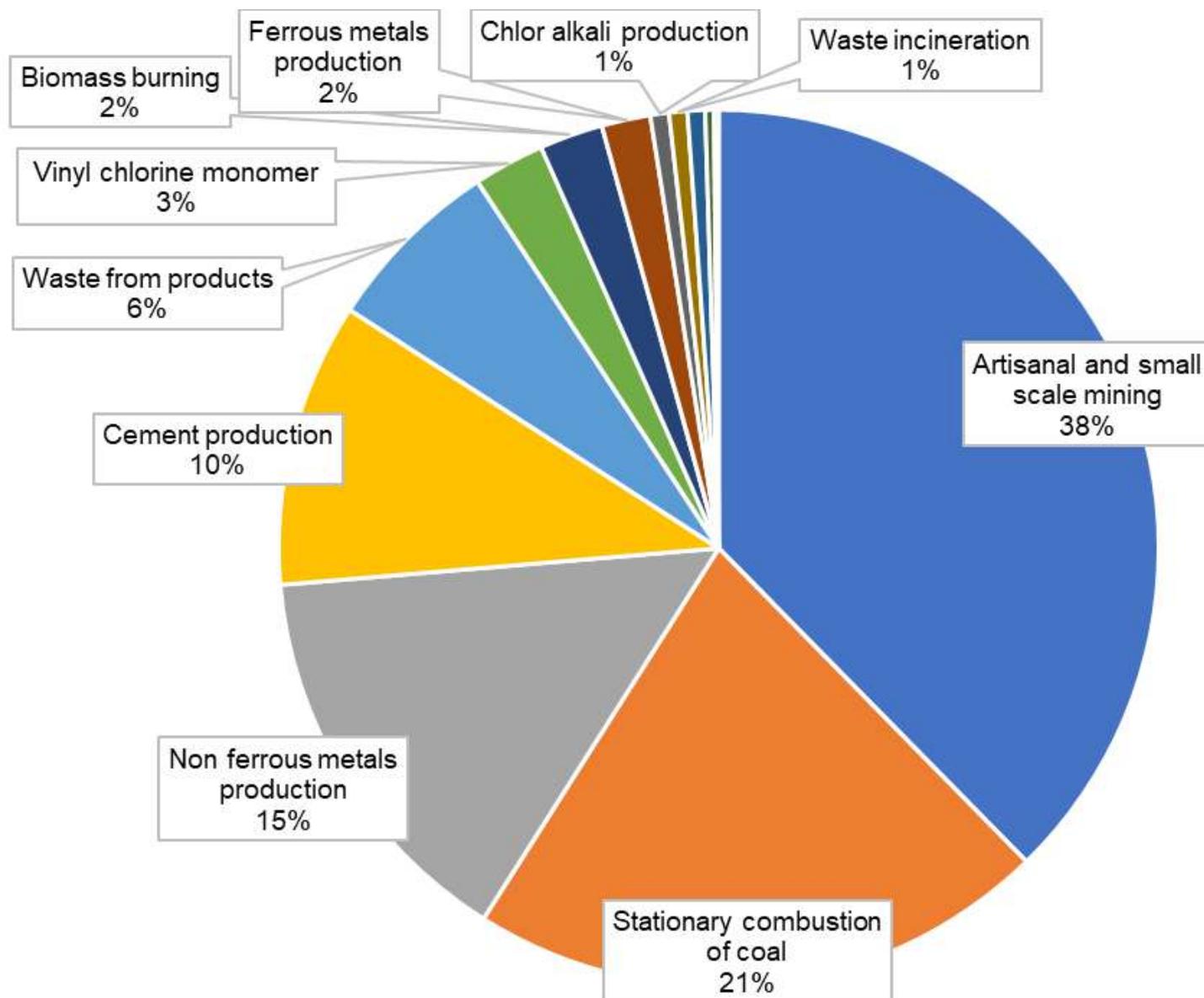
Utilisation
Produits – Article 4
Procédés – Article 5
L'EMAPE – Article 7

Ressources
financières et
mécanisme
de financement
(Article 13)

Renforcement des
capacités, assistance
technique et transfert
de technologies
(Article 14)

Comité de mise en
œuvre et du respect
des obligations
(Article 15)

Émissions anthropiques mondiales de mercure 2015



Category	Hg emissions estimates, kg, 2015
Artisanal and small-scale mining	837658
Stationary combustion of coal	473777
Non-ferrous metals production	326657
Cement production	233168
Waste from products	146938
Vinyl chlorine monomer	58268
Biomass burning	51860
Ferrous metals production	39903
Chlor-alkali production	15146
Waste incineration	14944
Oil refining	14377
Stationary combustion, oil and gas	7130
Cremation	3768
Global total	2,223,594

Source: Global Mercury Assessment 2018

<https://www.unenvironment.org/explore-topics/chemicals-waste/what-we-do/mercury/global-mercury-assessment>

Article 7 : Extraction minière artisanale et à petite échelle d'or (EMAPE)



Article 7 : Extraction minière artisanale et à petite échelle d'or (EMAPE)



- Chaque Partie avec activités d'extraction minière et de transformation **prend des mesures pour réduire et, si possible, éliminer l'utilisation** de mercure
- Toute Partie qui constate que les **activités d'extraction minière et de transformation sont non négligeables** notifie ce fait au **Secrétariat**
- Dans ce cas, la Partie:
 - Élabore et met en œuvre un PAN
 - Soumet le PAN au Secrétariat dans 3 ans
 - Fournit tous les 3 ans un compte rendu des progrès accomplis

Article 7

Extraction minière artisanale et à petite échelle d'or

1. Les mesures énoncées dans le présent article et dans l'Annexe C s'appliquent à l'extraction minière et à la transformation artisanales et à petite échelle d'or utilisant l'amalgamation au mercure pour extraire l'or du minerai.
2. Chaque Partie sur le territoire de laquelle sont menées des activités d'extraction minière et de transformation artisanales et à petite échelle d'or visées au présent article prend des mesures pour réduire et, si possible, éliminer l'utilisation de mercure et de composés du mercure dans le cadre de ces activités ainsi que les émissions et rejets consécutifs de mercure dans l'environnement.
3. Toute Partie qui, à n'importe quel moment, constate que les activités d'extraction minière et de transformation artisanales et à petite échelle d'or menées sur son territoire sont non négligeables notifie ce fait au Secrétariat. Dans ce cas, la Partie :
 - a) Élabore et met en œuvre un plan d'action national conformément à l'Annexe C;
 - b) Soumet son plan d'action national au Secrétariat au plus tard trois ans après l'entrée en vigueur de la Convention à son égard ou dans un délai de trois ans à compter de la date de la notification adressée au Secrétariat, la date la plus tardive étant retenue; et
 - c) Par la suite, fournit tous les trois ans un compte rendu des progrès qu'elle a accomplis dans le respect de ses obligations au titre du présent article et fait figurer ces comptes rendus dans ses rapports soumis en application de l'article 21.

Annex C de la Convention de Minamata

- Le PAN doit être élaboré conformément à **l'Annexe C de la Convention** y compris :
 - a) Des objectifs nationaux et des objectifs de réduction
 - b) Des mesures visant à éliminer les pires pratiques
 - c) Des mesures pour faciliter la formalisation ou la réglementation du secteur
 - d) Des estimations initiales des quantités de mercure et des pratiques utilisées dans le secteur
 - e) Des stratégies pour promouvoir la réduction des émissions et rejets de mercure et de l'exposition au mercure
 - f) Des stratégies visant à gérer les échanges commerciaux et empêcher le détournement de mercure
 - g) Des stratégies visant à impliquer les parties prenantes dans mise en œuvre & amélioration du PAN
 - h) Une stratégie de santé publique
 - i) Des stratégies visant à prévenir l'exposition des populations vulnérables au mercure
 - j) Des stratégies pour informer les mineurs et les communautés touchées
 - k) Un calendrier pour la mise en œuvre du PAN

Document d'orientation sur l'élaboration du PAN

- La COP-1 a adopté un document d'orientation sur l'élaboration d'un plan d'action national ([LIEN](#))
- La COP-4 a mis à jour le document d'orientation sur la gestion des résidus d'EMAPE et les aspects sanitaires ([LIEN](#))

NATIONS UNIES   MC

CONVENTION DE MINAMATA SUR LE MERCURE

UNEP/MC/COP.4/6*

Distr. générale
26 juillet 2021
Français
Original : anglais

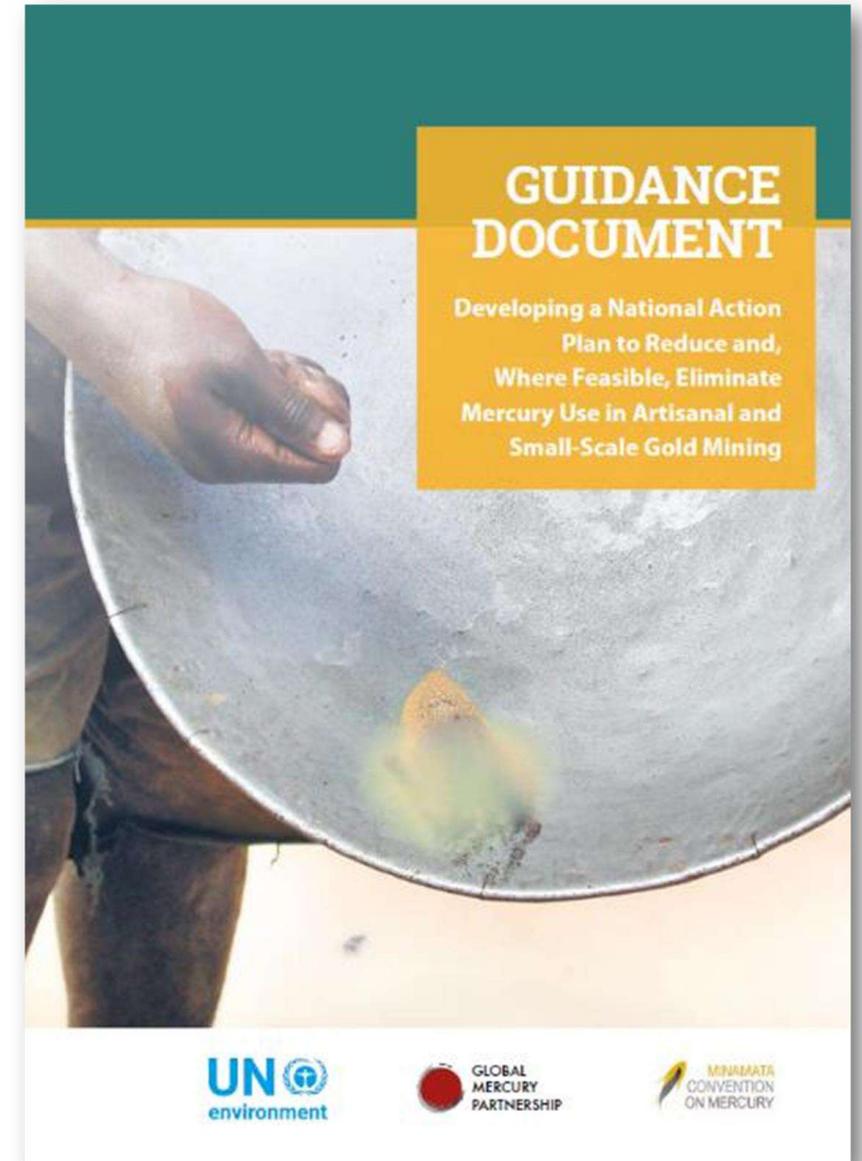
Conférence des Parties à la Convention de Minamata sur le mercure
Quatrième réunion
En ligne, 1^{er}-5 novembre 2021**
Point 4 b) de l'ordre du jour provisoire***

Questions soumises à la Conférence des Parties pour examen ou décision : extraction minière artisanale et à petite échelle d'or

Article 7 : Extraction minière artisanale et à petite échelle d'or : mise à jour du document d'orientation pour l'élaboration d'un plan d'action national pour réduire et, si possible, éliminer l'utilisation du mercure dans l'extraction minière artisanale et à petite échelle d'or

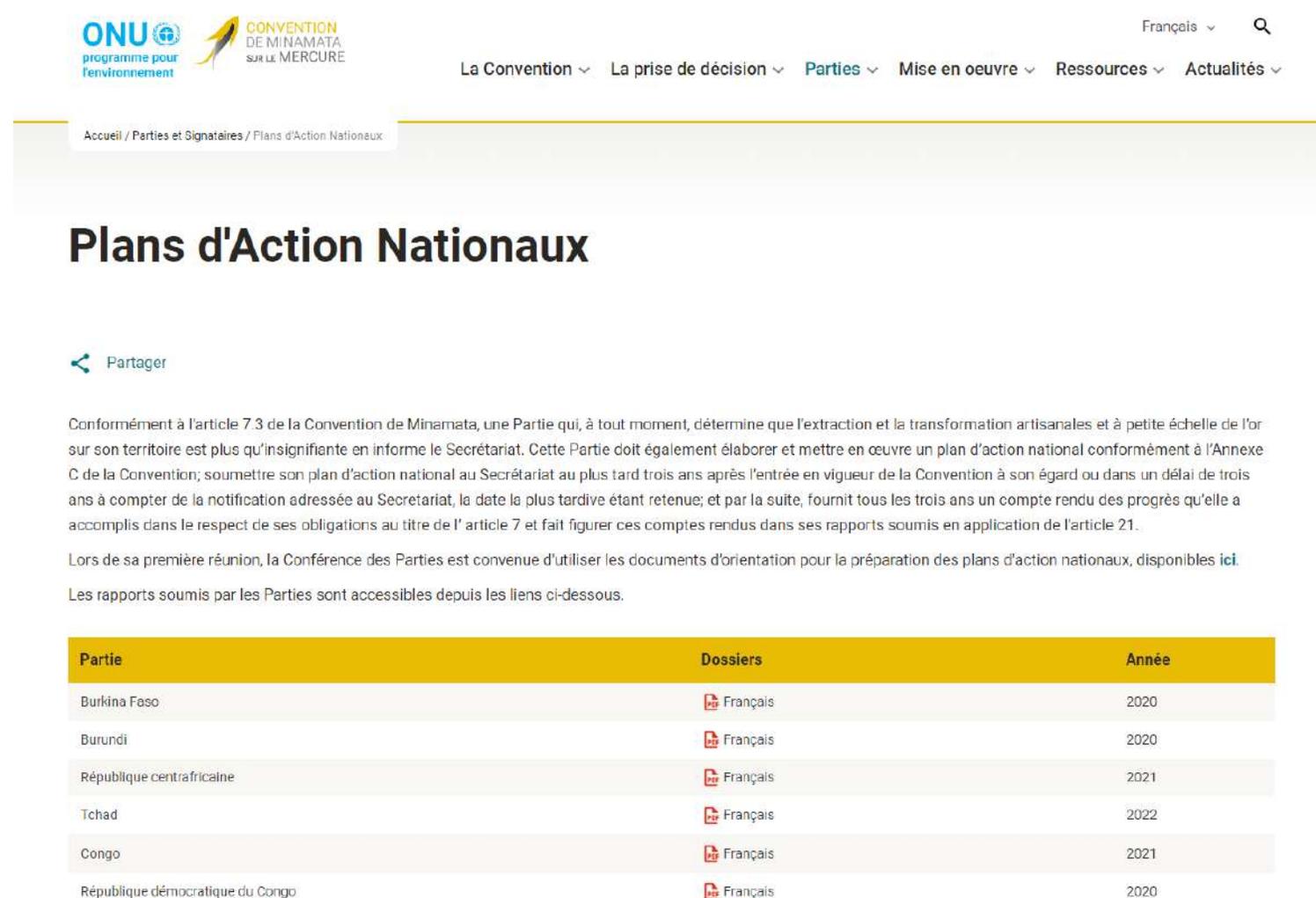
Note du secrétariat

1. Le paragraphe 3 a) de l'article 7 de la Convention de Minamata sur le mercure prévoit que toute Partie qui notifie au Secrétariat que les activités d'extraction minière et de transformation artisanales et à petite échelle d'or menées sur son territoire sont non négligeables doit élaborer et mettre en œuvre un plan d'action national, conformément à l'Annexe C de la Convention.



Soumissions des PANs

- **42 notifications** des Parties conformément à l'Article 7.3 (48 y compris les non-parties)
- **46 projets** actifs
- **26 PANs** ont été **soumis** et publiés sur le site web de la Convention (incluant 3 non-parties) ([LIEN](#))
- **12 PANs** en retard par rapport à leur date de notification / date d'entre en vigueur



The screenshot shows the website interface for National Action Plans (PANs). At the top, there are logos for the UN Environment Programme and the Minamata Convention on Mercury. The navigation menu includes 'La Convention', 'La prise de décision', 'Parties', 'Mise en oeuvre', 'Ressources', and 'Actualités'. The breadcrumb trail reads 'Accueil / Parties et Signataires / Plans d'Action Nationaux'. The main heading is 'Plans d'Action Nationaux', with a 'Partager' link below it. The text explains that parties must submit a national action plan to the Secretariat within three years of notification. A table lists the submitted PANs by country and year.

Partie	Dossiers	Année
Burkina Faso	 Français	2020
Burundi	 Français	2020
République centrafricaine	 Français	2021
Tchad	 Français	2022
Congo	 Français	2021
République démocratique du Congo	 Français	2020

- Document d'orientation sur la gestion des résidus d'EMAPE ([UNEP/MC/COP.4/INF/6](#))
- [Partenariat mondial sur le mercure](#)
- Documents techniques sur la surveillance du mercure dans et autour des sites d'EMAPE ([LIEN](#))
- Document de l'OMS Élaboration de stratégies de santé publique ([LIEN](#))
- Soutien du [FEM](#) à l'élaboration du PAN
- FEM [planetGOLD](#)
- Autres activités de renforcement des capacités (ex. SIP)

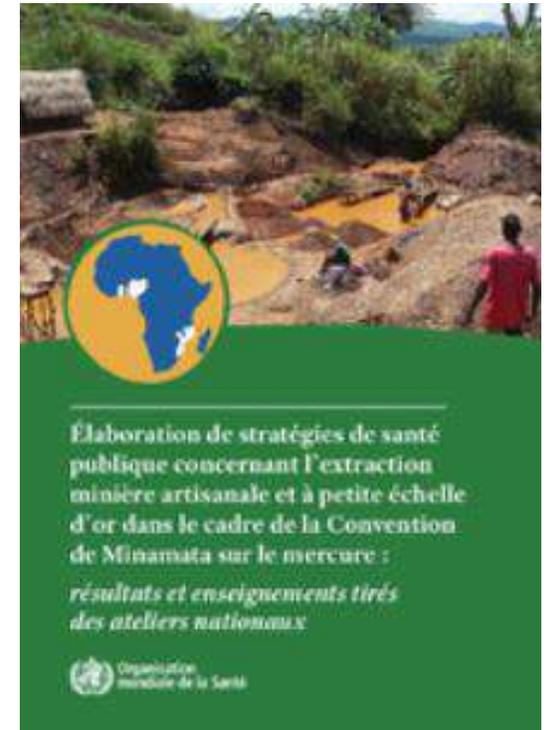
UNEP/MC/COP.4/INF/6

Annex



SOUND TAILINGS MANAGEMENT IN ARTISANAL AND SMALL-SCALE GOLD MINING

Technical Document





MINAMATA
CONVENTION
ON MERCURY

Thank you for your attention

Secretariat of the Minamata Convention on Mercury
United Nations Environment Programme
11-13, Chemin des Anémones - 1219 Châtelaine, Switzerland

WEB: www.mercuryconvention.org
MAIL: MEA-MinamataSecretariat@un.org
TWITTER: [@minamataMEA](https://twitter.com/minamataMEA)
[#MakeMercuryHistory](https://twitter.com/minamataMEA)



Plans d'action nationaux de Minamata

Aperçu global du NAP et de ses
données

PNUE

Kara, Togo
23 mai 2023



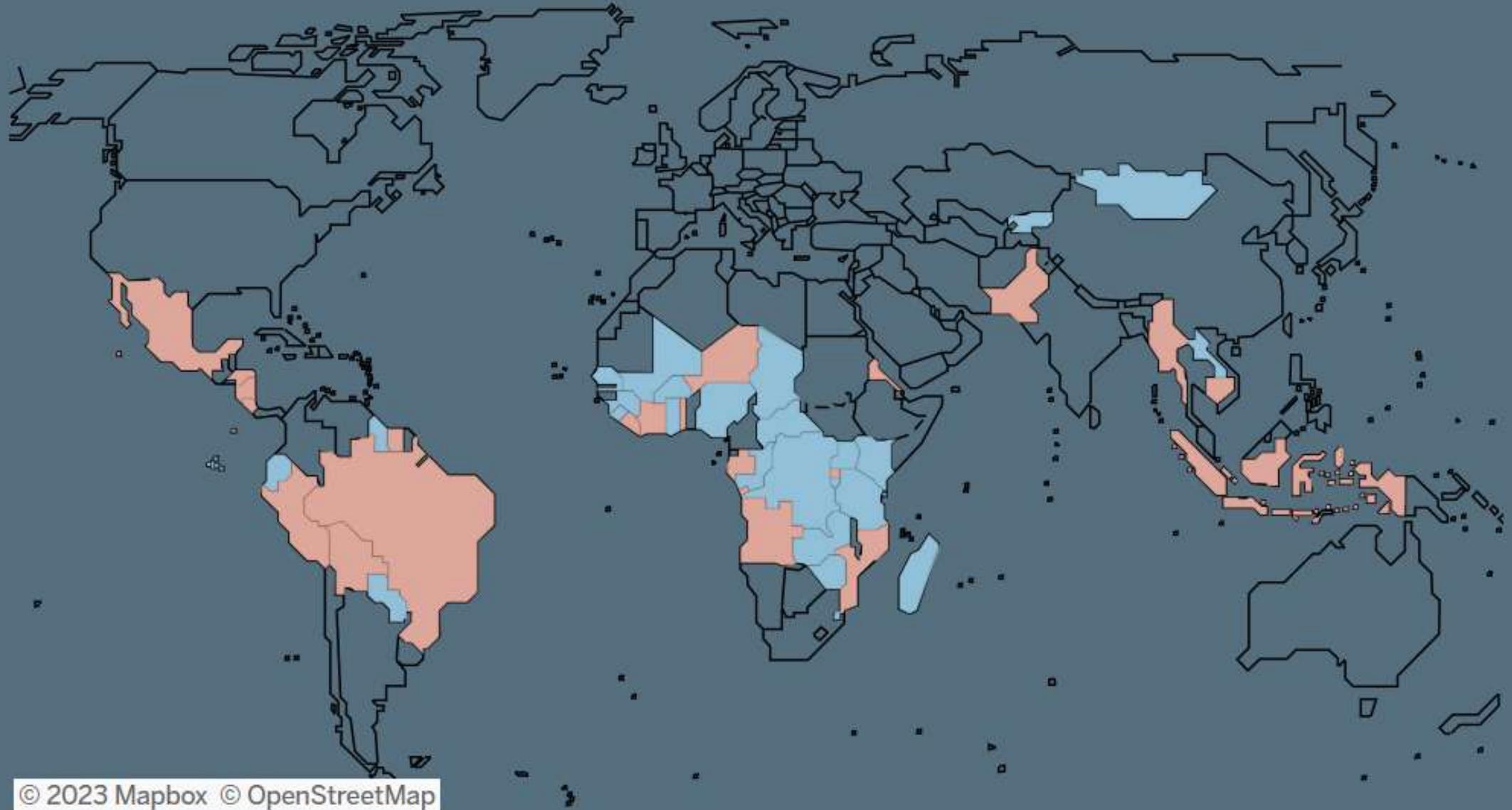
global
environment
facility
INVESTING IN OUR PLANET



Projets NAP dans le monde

NAP Status

- in progress
- submitted



PLAN D'ACTION NATIONAL

Etapes



PLAN D'ACTION NATIONAL

Le contenu selon la Convention de Minamata



EXTRACTION DE DONNÉES



EXTRACTION DE DONNÉES

Synopsis national

Utilisation estimée du mercure
Estimation de la production d'or par
l'EMAPE

Estimation du nombre de mineurs
Présence de pires pratiques

Rôle des femmes

Rôle des enfants

Gestion des résidus

Cooccurrence de LSM et ASGM

Impacts sur la biodiversité

Distribution géographique de l'EMAPE

Statut juridique, organisation

Commerce du mercure

Informations de base sur la santé

Objectives et strategies

Objectifs de réduction et d'élimination du
mercure

Stratégies pour éliminer les pires pratiques et
réduire les émissions/rejets de mercure

Stratégies de formalisation

Stratégies de commerce du mercure

Stratégies de santé publique

Stratégies pour fournir des informations

Stratégies de prévention de l'exposition des
populations vulnérables

Stratégies pour impliquer les parties prenantes

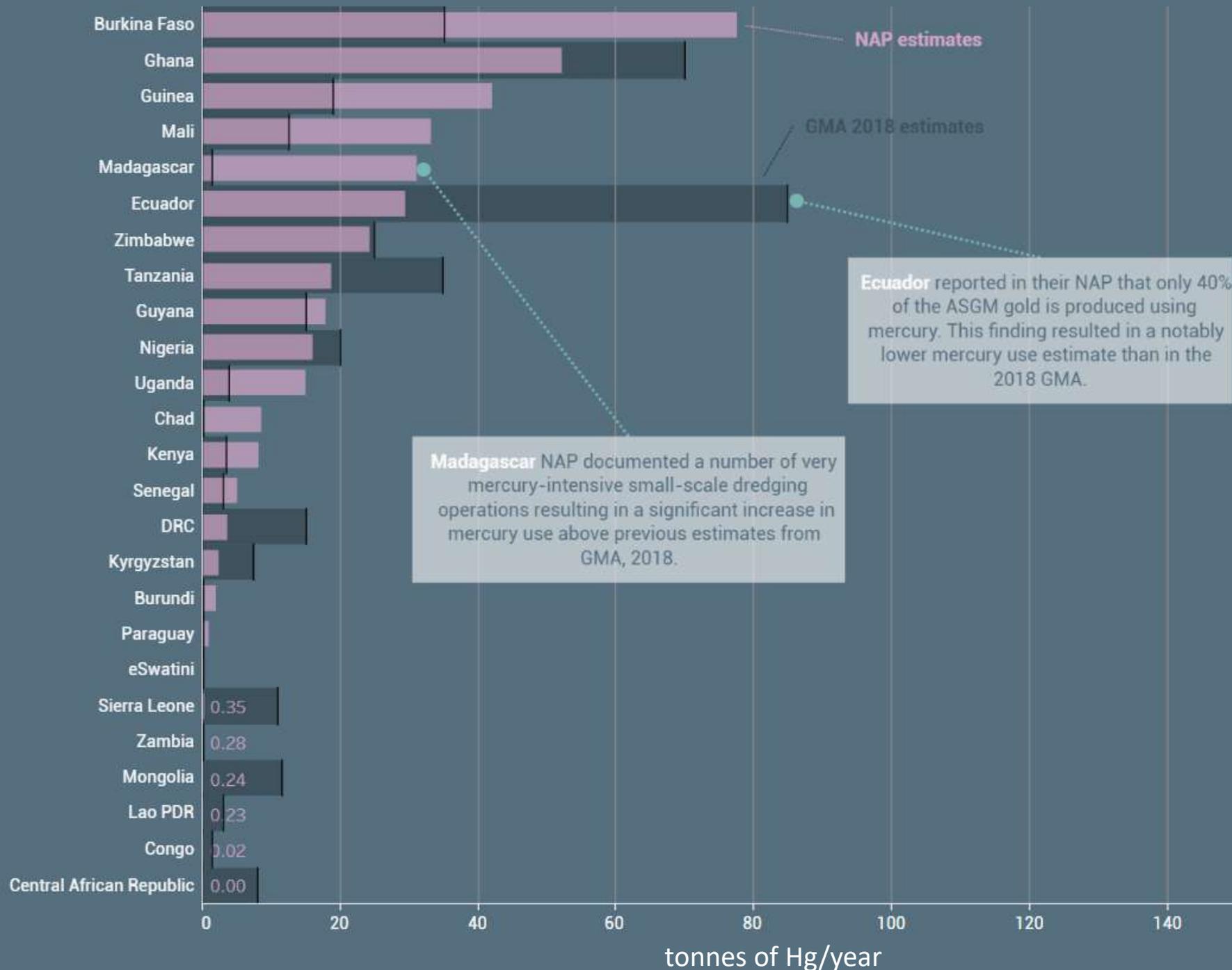
Coût estimatif de la mise en œuvre du PAN

Estimations de l'utilisation du mercure

Plans d'action nationaux

VS

Global Mercury Assessment 2018

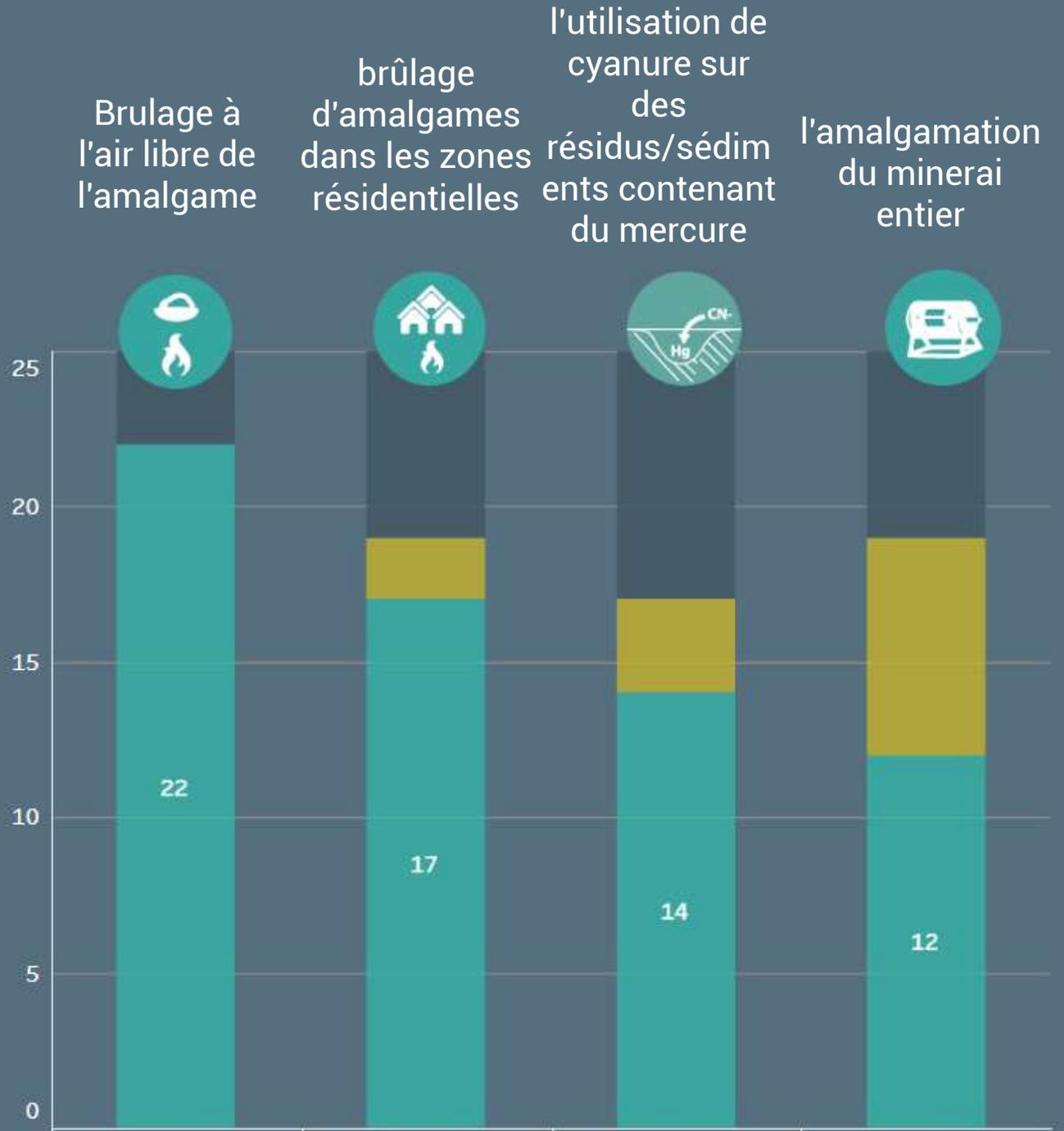


L'occurrence des pires pratiques

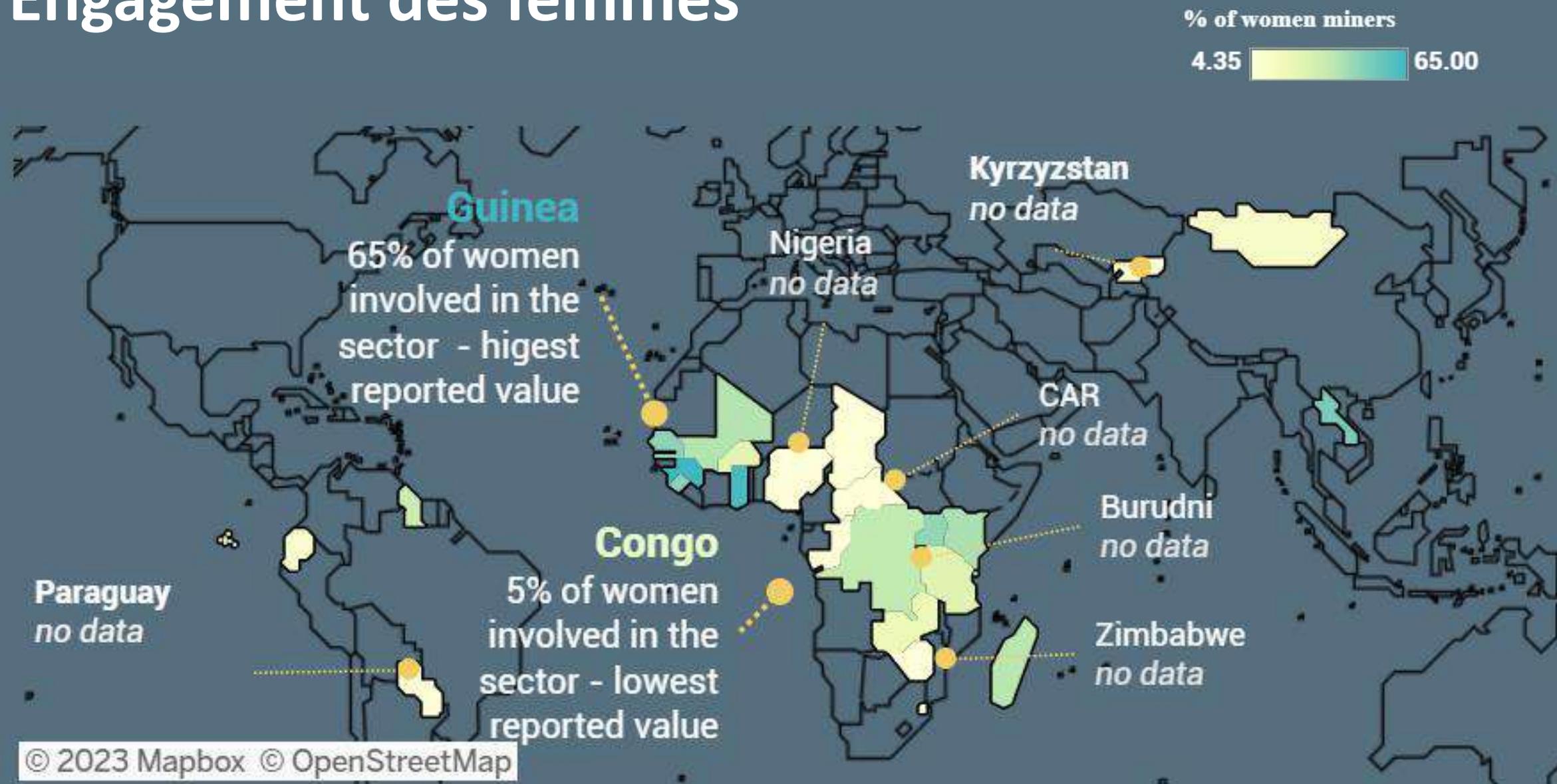
Presence of a worst practice

- ND
- no
- yes

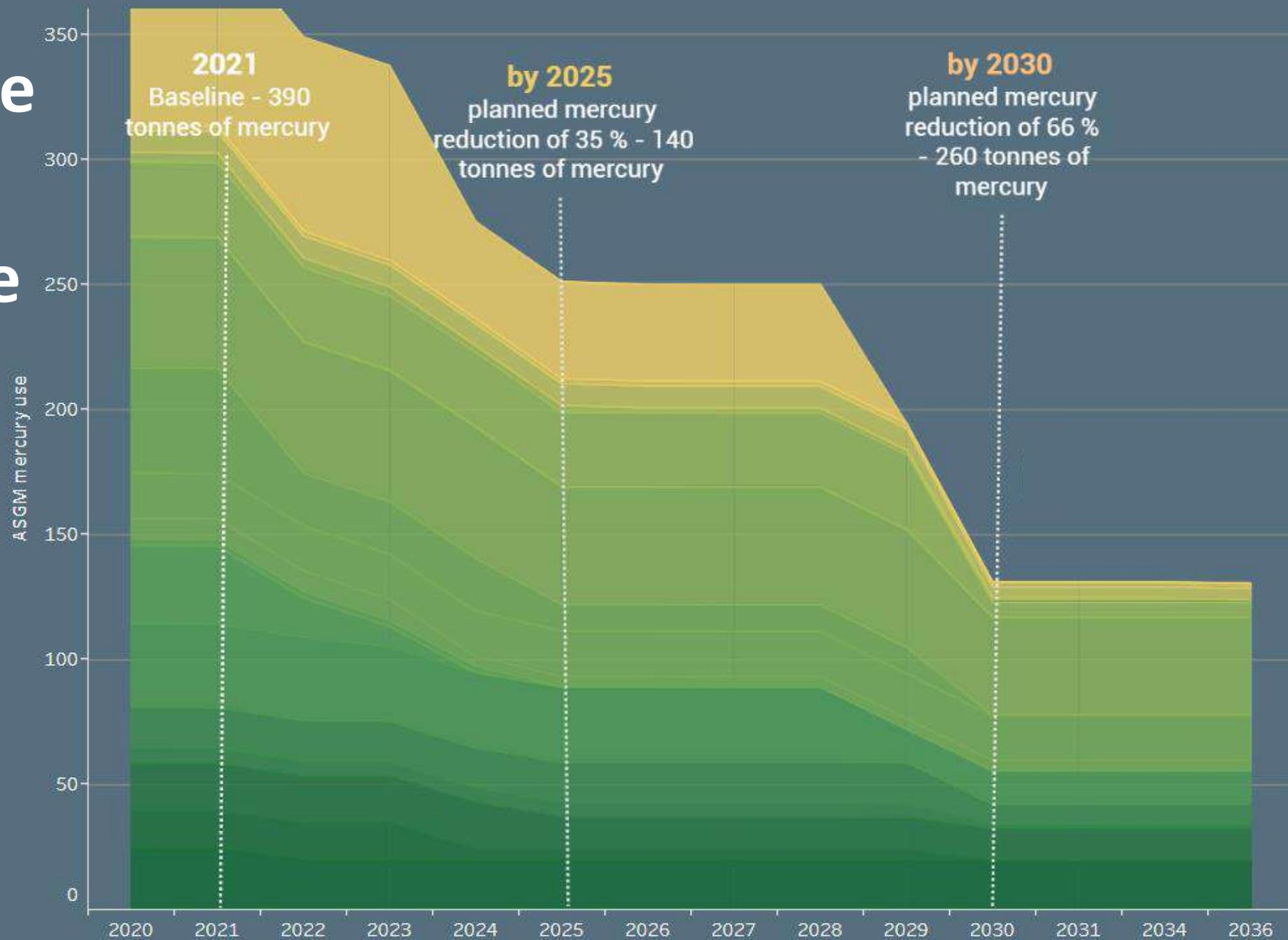
No. of countries with reported worst practice



Engagement des femmes



Objectifs de réduction du mercure selon les PAN





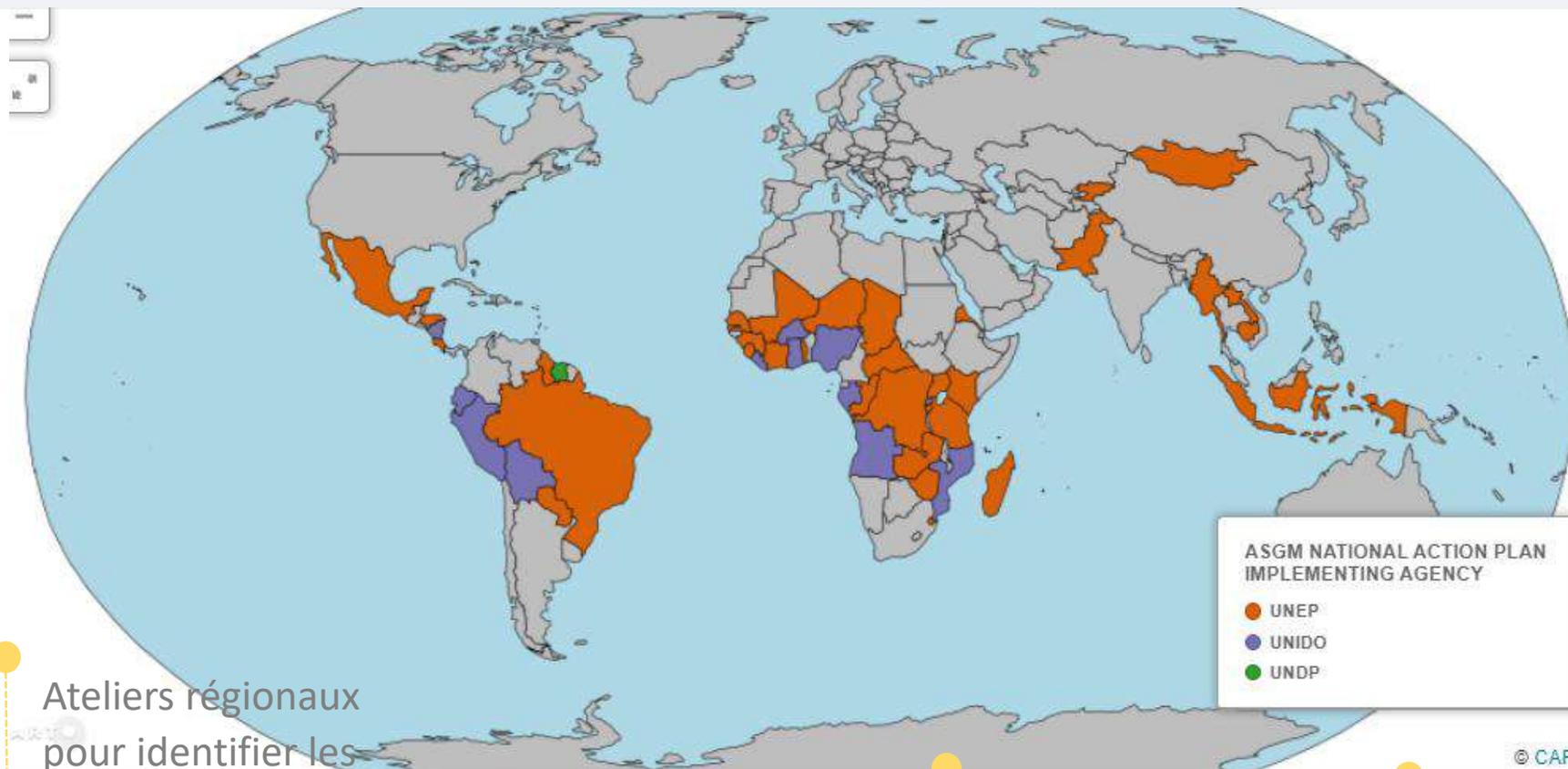
Rôle du Partenariat mondial
sur le mercure du PNUE

Minamata National Action Plan

NAP GLOBAL COMPONENT



Appui technique et partage des connaissances avec **33 pays** développant un PAN avec le PNUE



Ateliers régionaux pour identifier les leçons apprises et les possibilités de coopération future dans la mise en œuvre du PAN

Renforcement des capacités, consultations et services d'examen

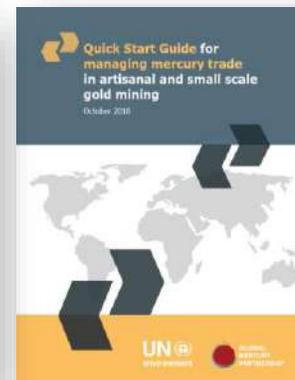
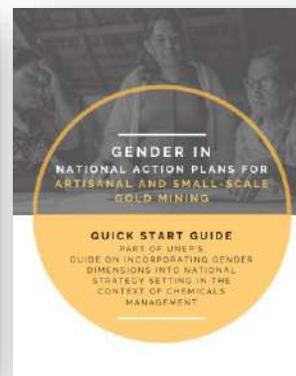
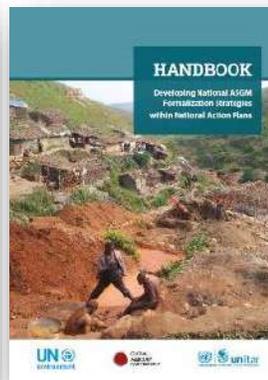
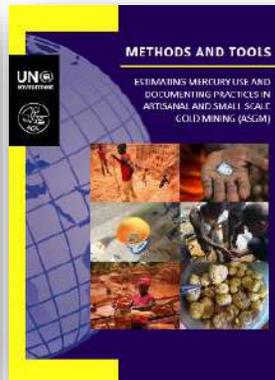
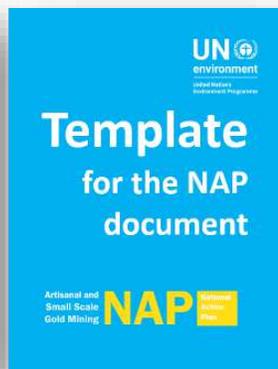
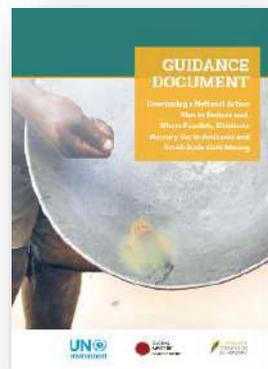
Élaboration d'une liste d'experts et d'une collection d'outils et de méthodologies

Gestion des connaissances et échange d'informations



Home / Artisanal and Small-Scale Gold Mining (ASGM)

National Action Plans





Merci pour votre attention!

For more information please visit:
[UNEP webpage dedicated to NAPs](#)
and [NAP data dashboards](#)

[Données NAP Afrique de l'Ouest - Principaux chiffres de référence](#)

Or contact:

Kenneth Davis

kenneth.davis@un.org

Malgorzata Stylo

malgorzata.stylo@un.org

Imelda Dossou Etui

imelda.dossouetui@un.org



**MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT
ET DES RESSOURCES
FORESTIÈRES**

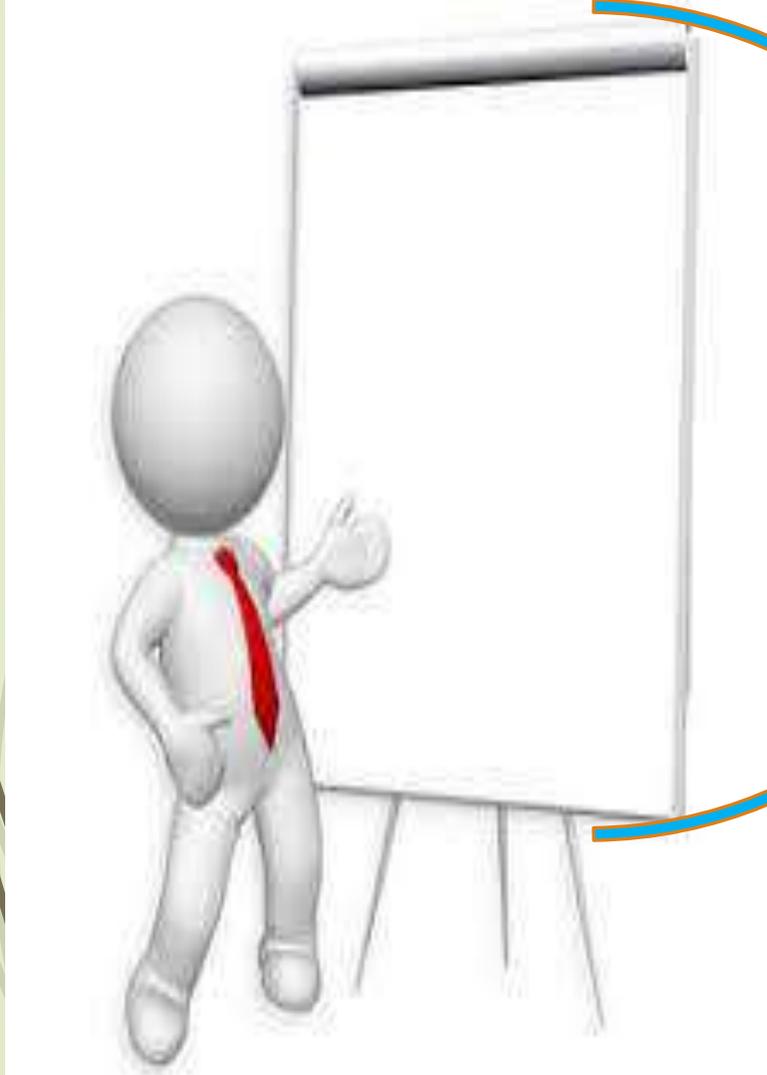
Projet de développement d'un Plan d'Action National (PAN)
pour l'Exploitation Minière Artisanale et Petite Échelle (EMAPE)
de l'or au Togo

30

**PLAN D'ACTION NATIONAL
DE REDUCTION OU D'ELIMINATION DE L'UTILISATION DU MERCURE DANS
L'EMAPE D'OR AU TOGO**

Plan

31



Problématique

Objectifs

Etapas de realization du ProJet

Presentation du PAN

Introduction

Le mercure est l'un de la plupart des métaux **étudiés** et **surveillés** dans l'environnement et la santé humaine.

Du point de vue physico-chimique, le mercure passe aisément de l'état liquide à l'état gazeux à température ambiante.

Le mercure s'oxyde également très facilement passant de l'état métallique (Hg^0), liquide ou gazeux, à l'état ionisé (Hg^{2+}).

Introduction

Dans l'environnement, plusieurs formes de Hg inorganique sont naturellement présentes et peuvent former des composés complexes,

- soit avec des ligands inorganiques, tels que les chlorures, les sulfures ou les oxyhydroxides de Fe, Al et Mn
- soit avec des ligands organiques tels que les acides humiques et fulviques ou des protéines

Introduction

- le mercure peut former facilement des liaisons avec le carbone à savoir **le monométhylmercure (MMHg) et le diméthylmercure (DMHg)**
- **Ce méthylmercure, hautement toxique, est donc capable de contaminer la chaîne alimentaire présente dans les eaux douces, et de s'accumuler tout au long de la chaîne trophique**

La valeur recommandée par OMS est fixée à **0,006 mg/L**

Problématique

35

L'EMAPE : Extraction minière artisanale et à petite échelle d'or

Influence la société sur le plan

Sociale et économique

Impact environnement

Impact sanitaire

Utilisation des produits chimiques dangereuses: Le mercure



Etapes de la realization

36

MATÉRIELS ET METHODES DE L'ETUDE

Résumé de l'Etat des lieux

Elaboration du PAN

Validation du PAN en atelier et à la partie prenante

MATÉRIELS ET METHODES DE L'ETUDE

37

Matériels

Etapas de l'étude

***Méthodes d'estimation des quantités d'or et
de mercure***

Dans la
réalisation du
PAN EMAPE, :

Inventaire EMAPE

Impact Environnemental et
sanitaire

Etude Socio-économique

Formalisation

Matériels

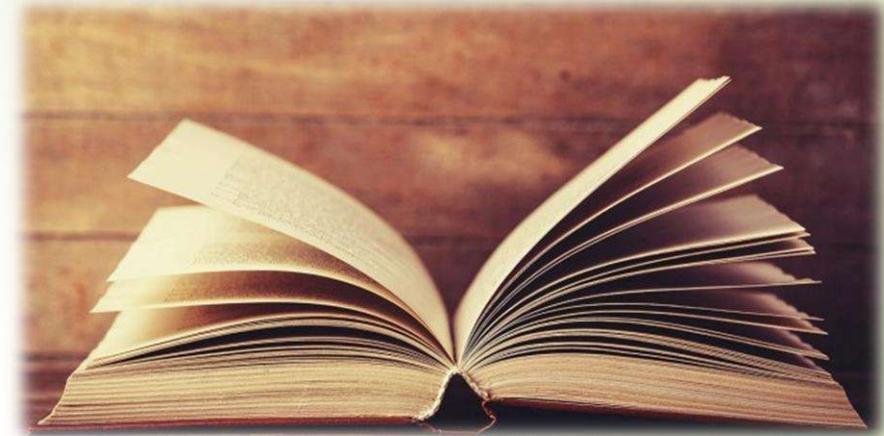
39 Outils	Rôle
GPS de marque Garmin	Positionnement des sites de l'EMAPE
Un appareil photographique numérique	Prises de vue pour une illustration de situations pertinentes
Tablettes	Installation de Kobocollect et collecte des données sur le terrain
Ordinateur	Installation des logiciels et traitement des données
Arc GIS 10.7 de Environmental Systems Research Institute (ESRI)	Ce logiciel a permis de réaliser les cartes de localisation des sites EMAPE et des cours d'eau
Global Mapper	Extraction et représentation du réseau hydrographique
Kobo Collect Tools	Outils numériques de collètes de données et suivi des opérations de terrain à distance
SPSS	Analyse statistique des données collectées

Etapes du Projet: Préparatoire

40



1- Lancement du projet à Lomé



3- Revus de littérature sur l'EMAPE



2- Formation théorique et pratique des consultants



4- Elaboration et validation des outils de collecte

Etapes du Projet: Enquêtes



1- Formation théorique des enquêteurs



3- Lacement des enquêteurs pour la collecte



2- Formation pratique des enquêteurs

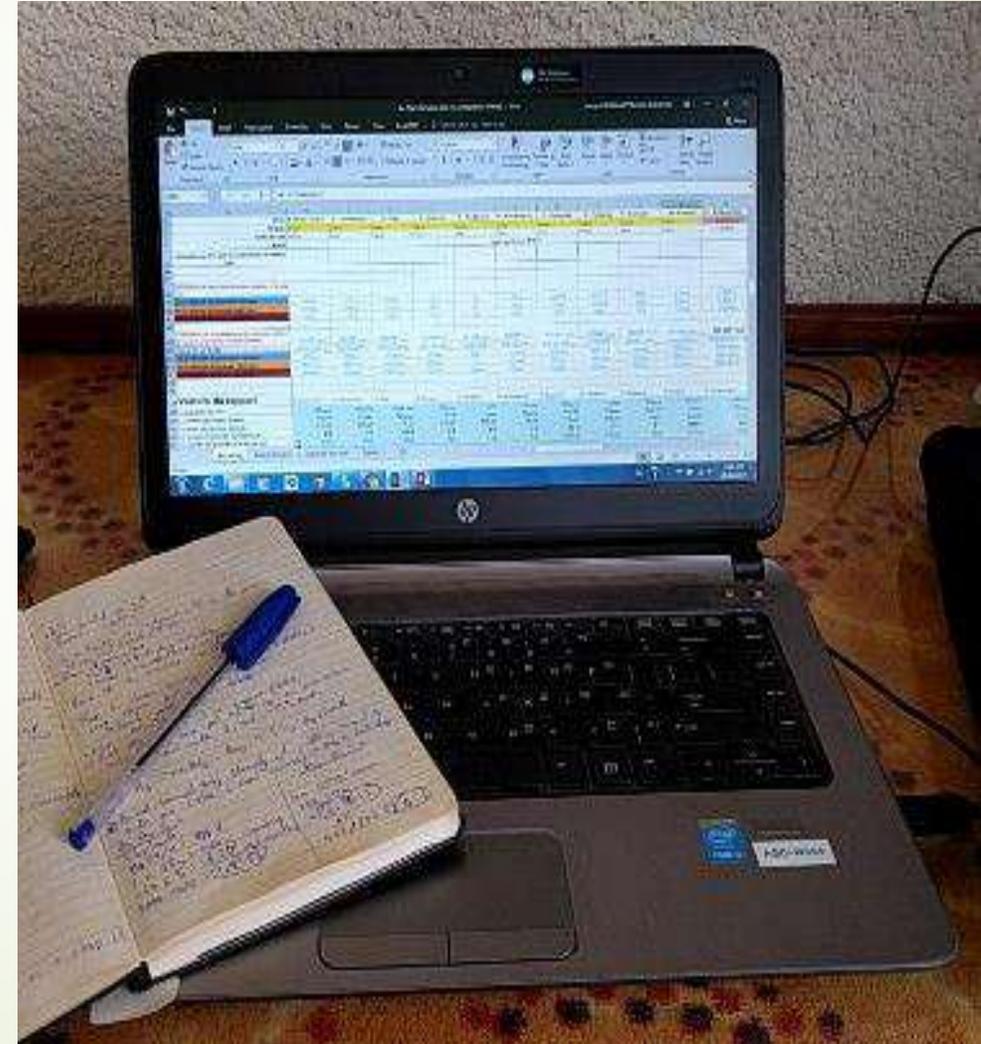


4- Visites aux ONG et aux services municipaux

Étapes du projet: Analyse des données

42

- **Dépouillement des données collectées**
- **Analyse et traitement des données collectés ;**
- **Deuxième sortie de terrain pour compléter les informations**

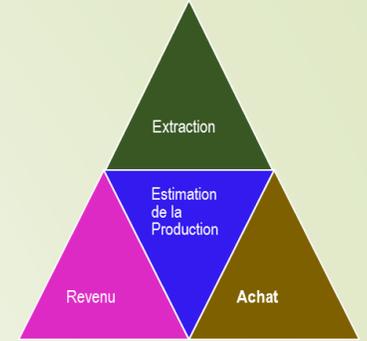


Méthodes d'estimation

43

$$\sum \text{Est. site} = \text{Est. Rég.}$$

$$\sum_{i=1}^3 \text{Est. Rég.} = \text{Est. Nat.}$$



Entretiens avec les mineurs:

Entretiens avec les négociants en or:

Entretiens avec la communauté orpailleurs:

Méthode extraction



Méthode revenu

Moyenne

Estimation de la production totale

X 1,31

Estimation de la quantité de mercure utilisé



Méthode achat



Résumé de l'Etat des lieux

44

1- Expériences antérieures concernant l'EMAPE

2- Répartition géographique de l'EMAPE d'or

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

4- Estimations initiales par simulation des quantités de mercure utilisées dans l'EMAPE d'or

6- Leadership et organisation de l'EMAPE d'or aux niveaux national et local

5- Statut juridique et réglementaire du secteur de l'EMAPE

7- Commerce du mercure et de l'or

8- Aspects économiques

9- Informations démographiques et sociales

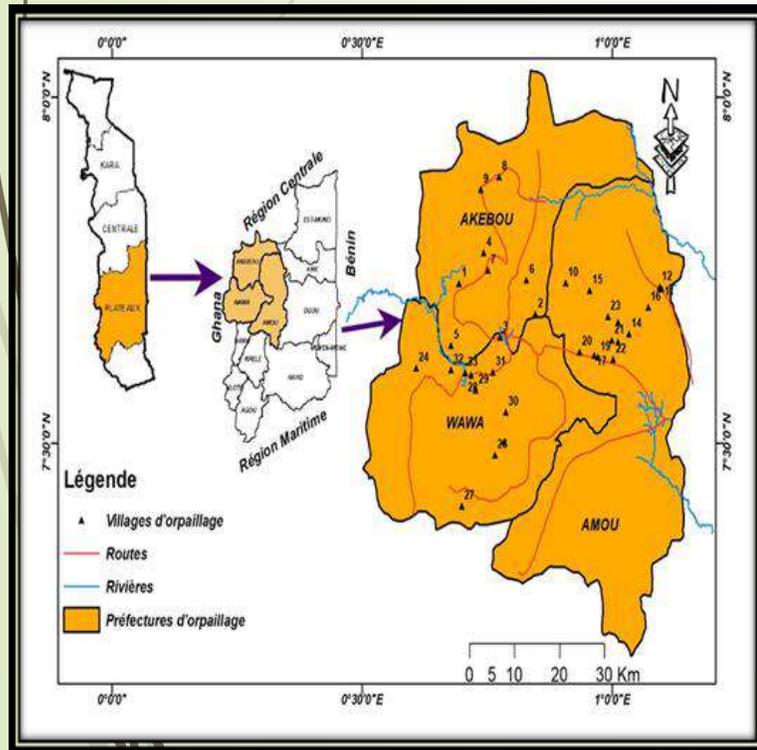
10- Information sur l'environnement

11- Informations sur la santé des communautés d'orpailleurs

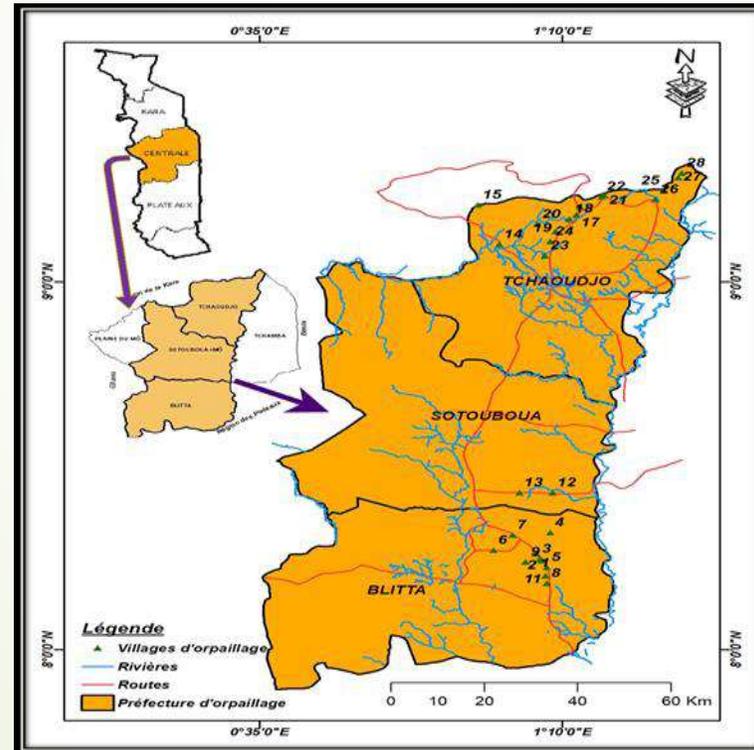
1. Répartition géographique de l'EMAPE d'or

45

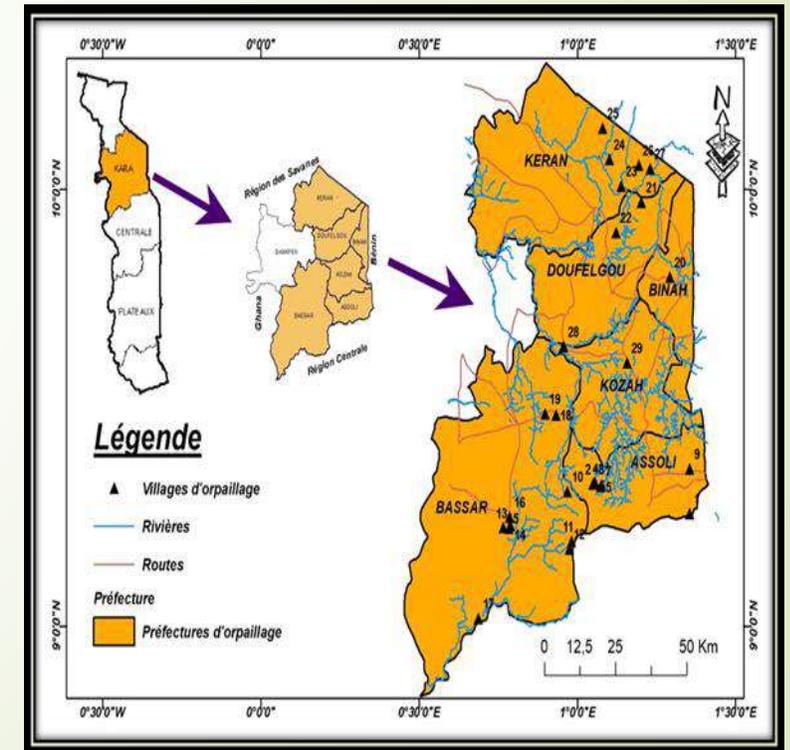
L'EMAPE d'or est essentiellement pratiquée:



Régions des plateaux



Régions de la Centrale

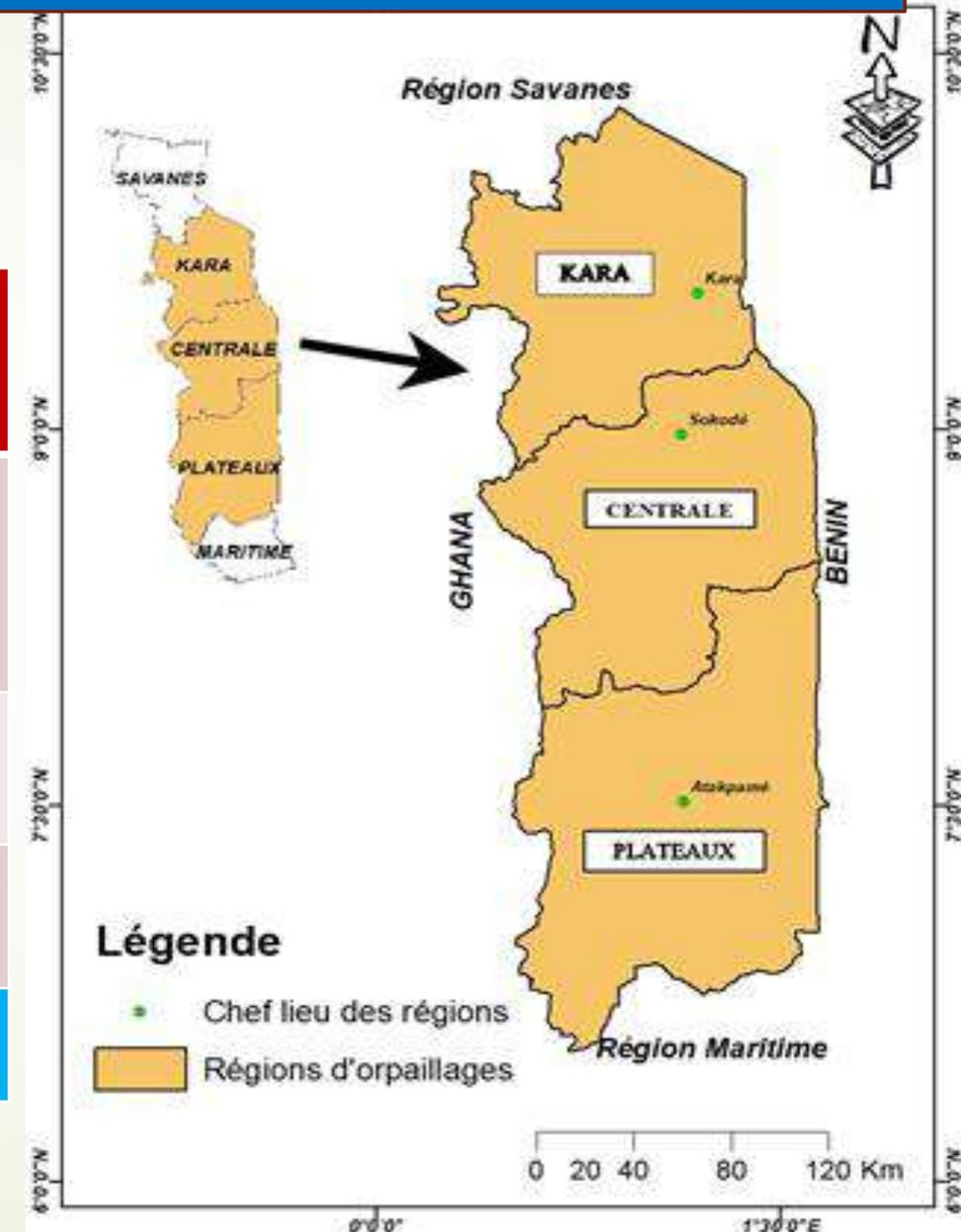


Régions de la Kara

1. Répartition géographique de l'EMAPE d'or

46

Région	Préfecture	Commune	Nombre de sites
Centrale	3 / 5	6	87
Kara	6 / 7	9	73
Plateaux	3 / 12	6	64
Total	12 / 24	21	224

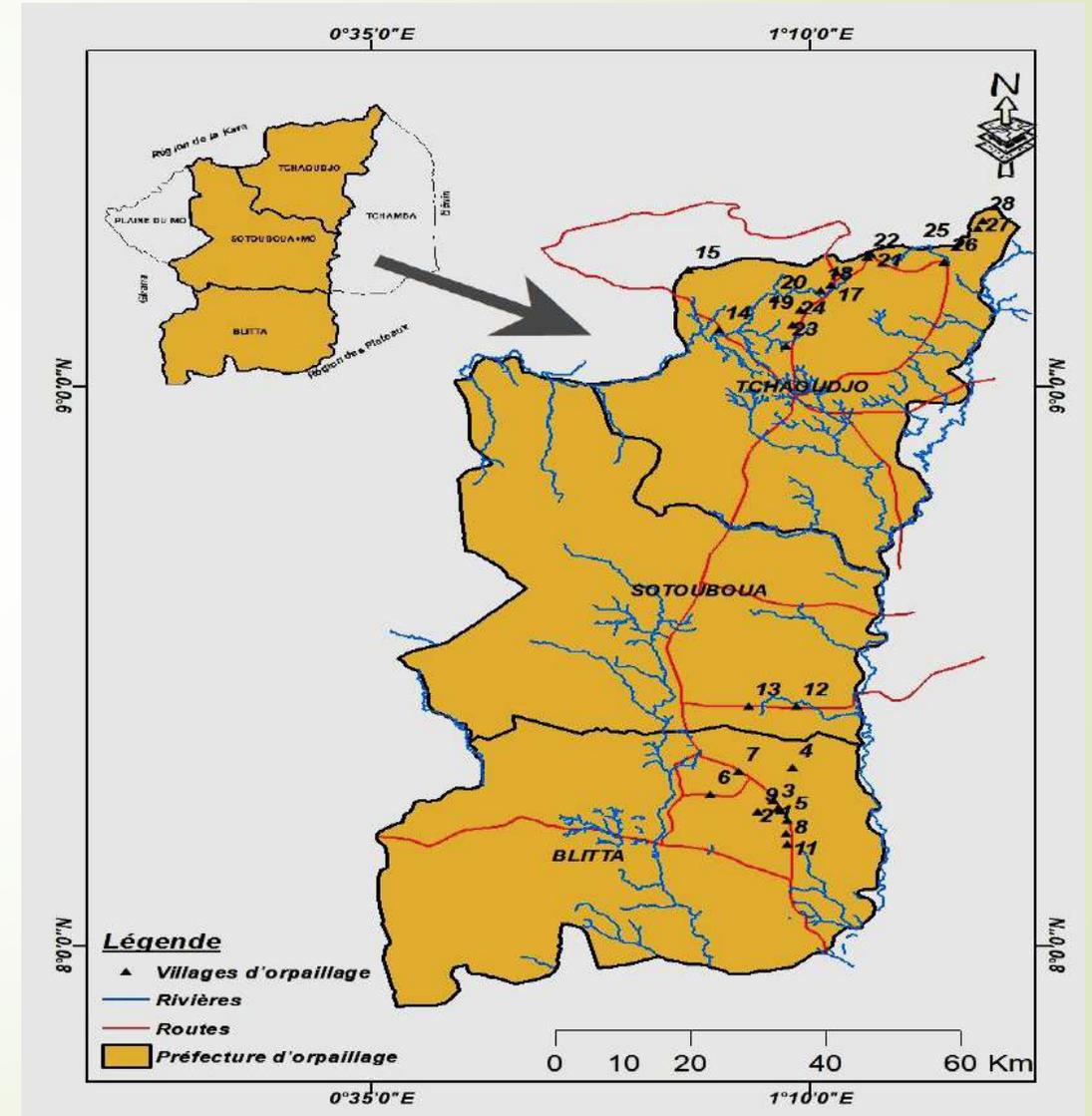


1. Répartition géographique de l'EMAPE d'or

47

Répartition des sites: Région Centrale

Commune	Préfecture
Blitta 1	Blitta
Blitta 2	
Sotouboua 3	Sotouboua
Tchaoudjo 1	Tchaoudjo
Tchaoudjo 3	
Tchaoudjo 4	

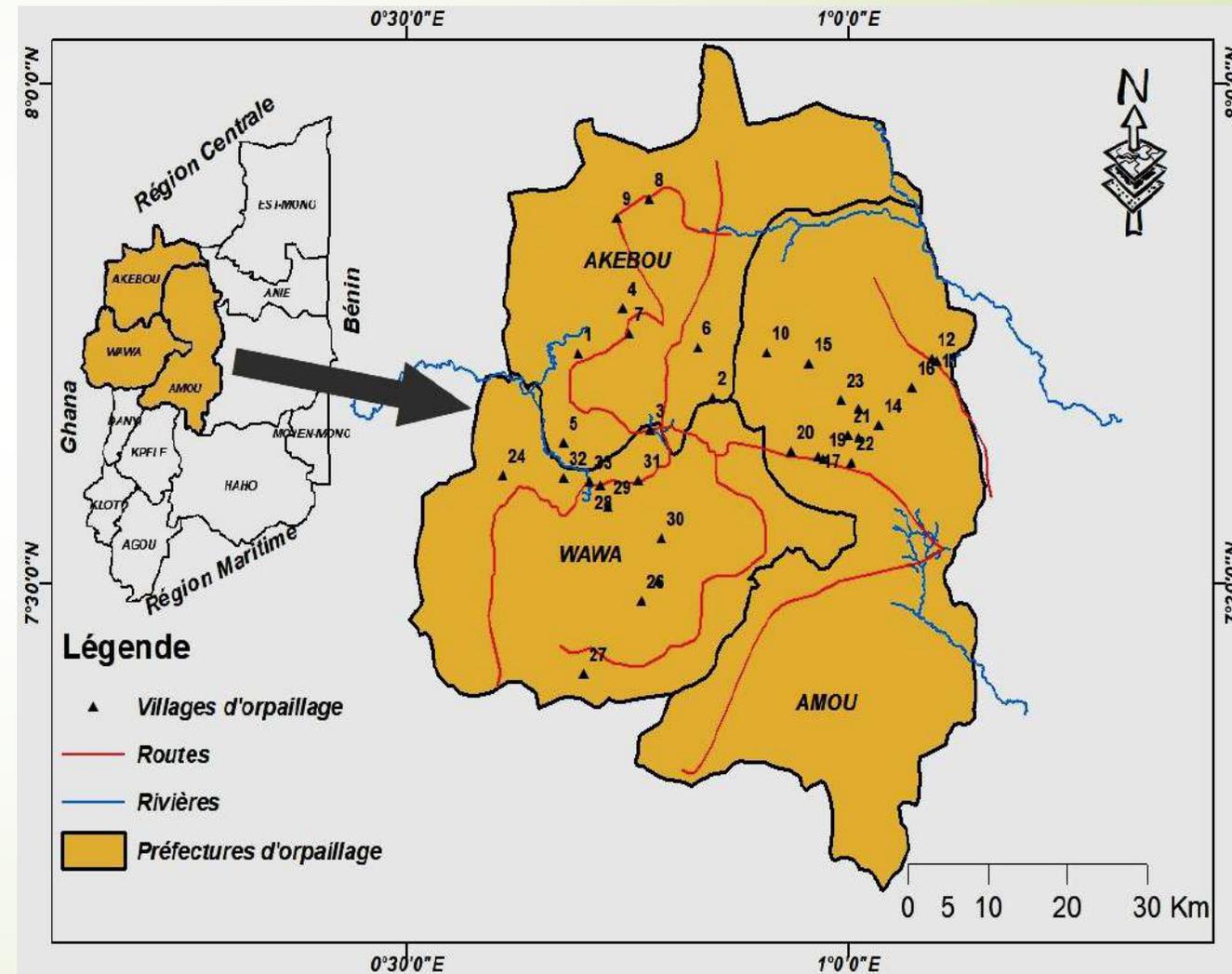


1. Répartition géographique de l'EMAPE d'or

48

Répartition des sites: région des Plateaux

Commune	Prefecture
Akebou 1	Akebou
Akebou 2	
Amou 3	Amou
Wawa 1	Wawa
Wawa 2	
Wawa 3	

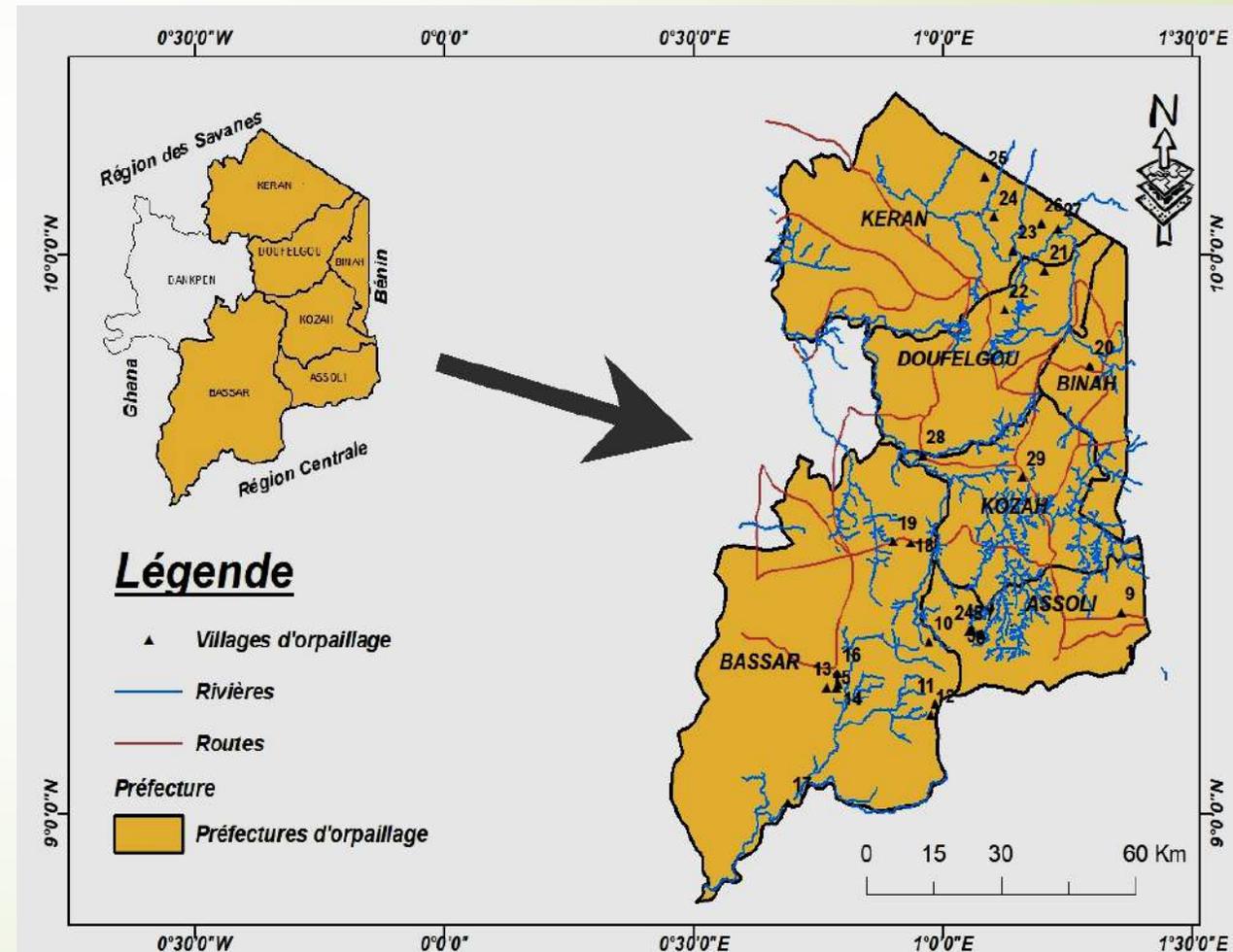


1. Répartition géographique de l'EMAPE d'or

49

Répartition des sites: région de la Kara

Commune	Prefecture
Assoli 1 Assoli 3	Assoli
Bassar 1 Bassar 4	Bassar
Binah 1	Binah
Doufelgou 2	Doufelgou
Kérén 2 Kéran 3	Kéran
Kozah 2	Kozah



Deux Types de Gisements

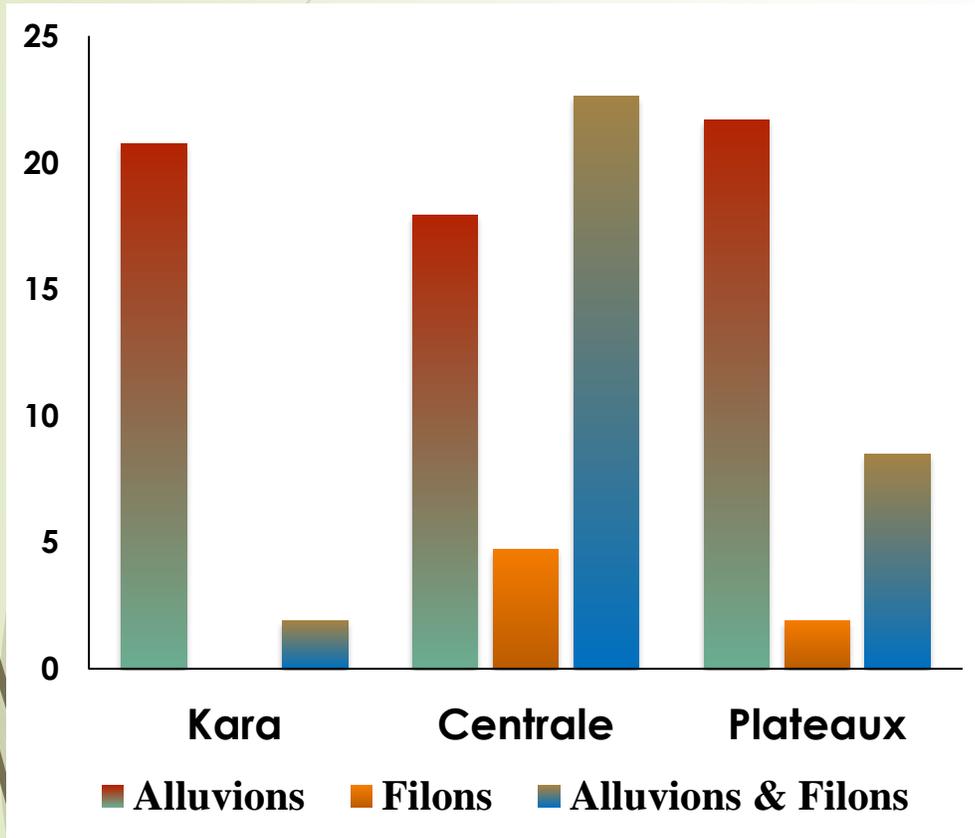


Roche dure / Filons



Roche tendre / Alluvionnaire

Types de gisements de minerais



On assiste plus à l'exploitation des filons et alluvions dans centrale



Exploitation de Filons



Exploitation d'Alluvions

2. Informations sur l'exploitation et le traitement de l'or(3/6)

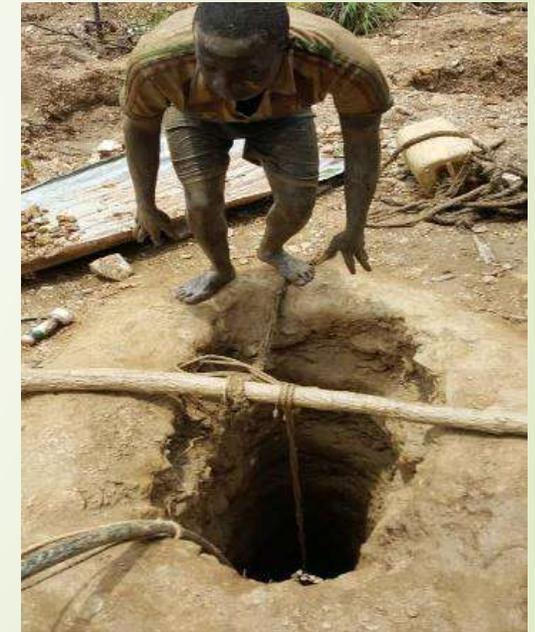
52

Outils d'extraction et de lavage-roche tendre



Daba, Pelle, pioche, sluice, paneuse.....

Outils d'extraction-roche dure



2. Informations sur l'exploitation et le traitement de l'or(5/6)

54



1- Prospection



2- Extraction



3- Lavage



4- Concentration



5- Raffinage

Exploitation des alluvions

2. Informations sur l'exploitation et le traitement de l'or(6/6)

55

Exploitation des filons



Prospection



Fonçage



Transport et
stockage



Concassage



Broyage



Lavage et concentration



Purification

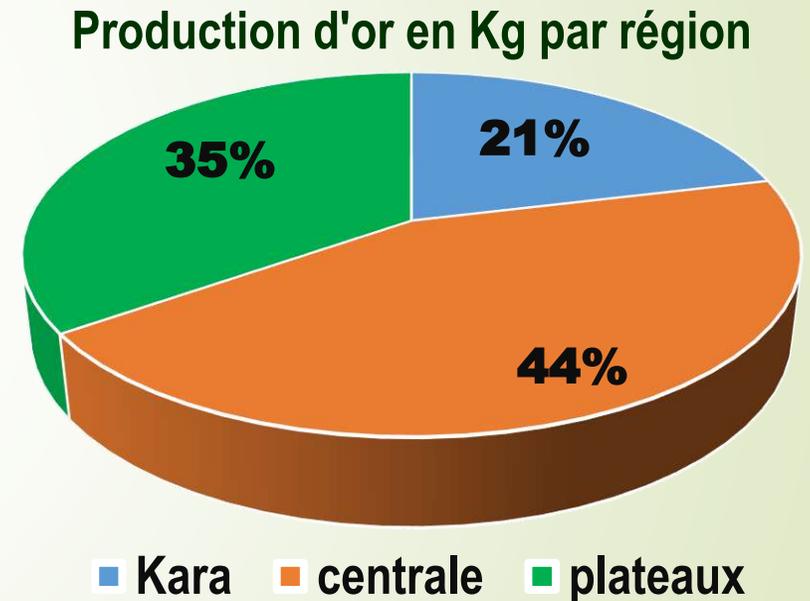


3. Estimations initiales des quantités d'Or(1/4)

56

La quantité d'or produite est estimée à environ, 165,75 kg/an

Région	Main d'œuvre	Quantité d'or estimée (kg/an)
Kara	2291	35,15
Centrale	5088	72,98
Plateaux	2446	57,61
National	9825	165,75



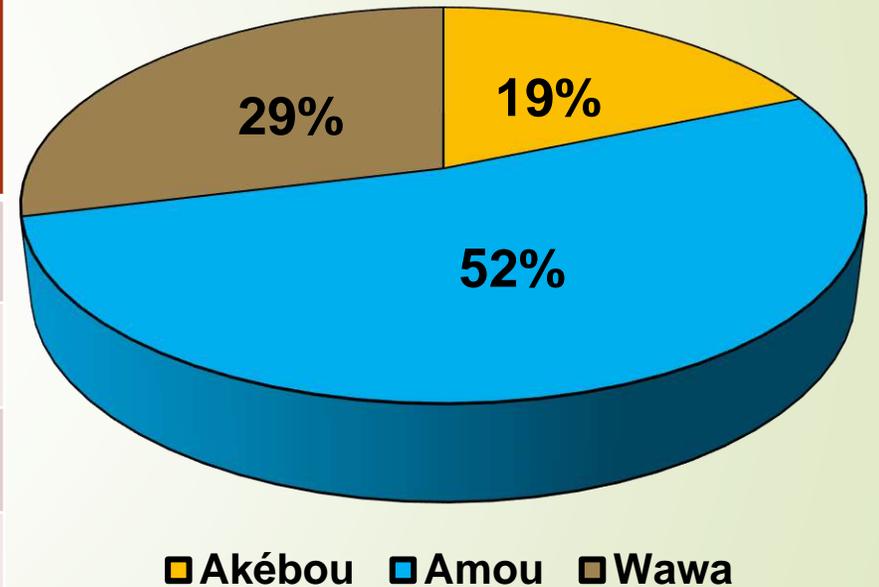
L'utilisation du mercure n'a pas été détecté dans les sites de l'EMAPE
Mais détectée dans les refontes de bijouterie.

3. Estimations initiales des quantités d'Or(3/4)

57

Production d'or artisanale dans la région des Plateaux: 57,61 kg/an

Région	Préfec	Effect	Prod d'or (Kg/an)
Plateaux	Akébou	583	10,72
	Amou	1380	30,26
	Wawa	483	16,63
Total		2446	57,61



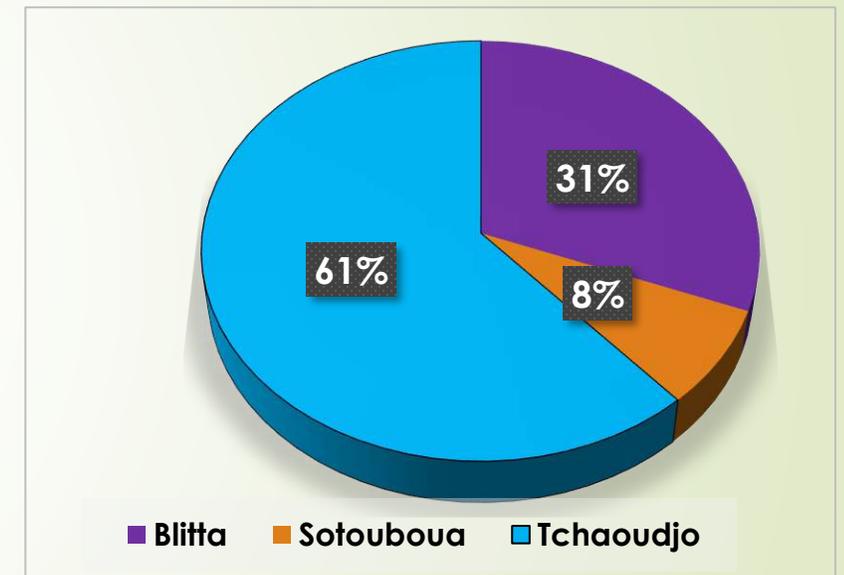
Préfecture d'Amou, la plus grande productrice avec 52%

3. Estimations initiales des quantités d'Or(4/4)

58

Production d'or artisanale dans la région Centrale: 72,98 kg/an

Région	Préfecture	Effectif	Production d'or (Kg/an)
Centrale	Blitta	1 368	22,55
	Sotouboua	642	5,52
	Tchaoudjo	3 078	44,91
Total		5 088	72,98



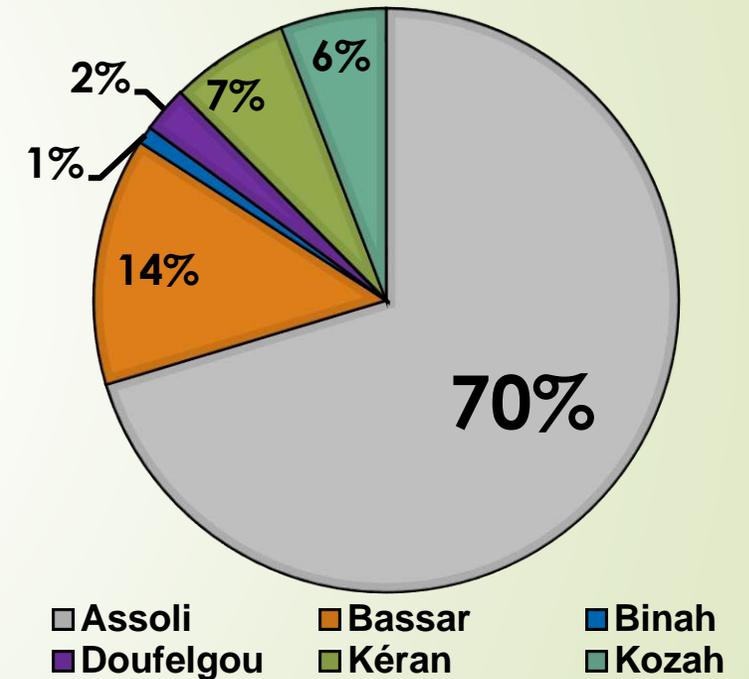
Préfecture de Tchaoudjo, la plus grande productrice avec 62%

3. Estimations initiales des quantités d'Or (2/4)

59

Production d'or artisanale dans la région de la Kara: 35,15 kg/an

Région	Préfecture	Effectif	Production d'or (Kg/an)
Kara	Assoli	1389	24,73
	Bassar	354	4,83
	Binah	54	0,34
	Doufelgou	44	0,89
	Kéran	271	2,31
	Kozah	179	2,05
Total		2291	35,15



La préfecture d'Assoli compte à elle seule 70 % de la production d'or

4. Estimations initiales des quantités de Hg(3/3)

61

Région	Orpaillage	Bijouterie et autres acteurs	Total (t/an)
Maritime	-	7,73	7,73
Plateaux	0,07545	0,4	0,47545
Centrale	0,09560	0,79	0,88560
Kara	0,04605	1,49	1,53605
Autres acteurs	-	1,05	1,05
National	0,217	11,46	11,67

La quantité de mercure utilisée par les bijoutiers a été calculée sur la base des enquêtes et des déclarations des bijoutiers.

5. Organisation de l'EMAPE d'or(1/2)

63



- ✓ Ministère en charge de l'artisanat ;
- ✓ Ministère en charge de l'aménagement du territoire ;
- ✓ Ministère en charge de la santé ;
- ✓ Ministère en charge du commerce ;
- ✓ Ministère en charge des affaires foncières.
- ✓ Ministère de L'Action Sociale, de la Promotion de la Femme, et de l'Alphabétisation
- ✓

Ces ministères assurent la liaison avec les orpailleurs à travers les directions et les ONG

5. Organisation de l'EMAPE d'or(2/2)

64

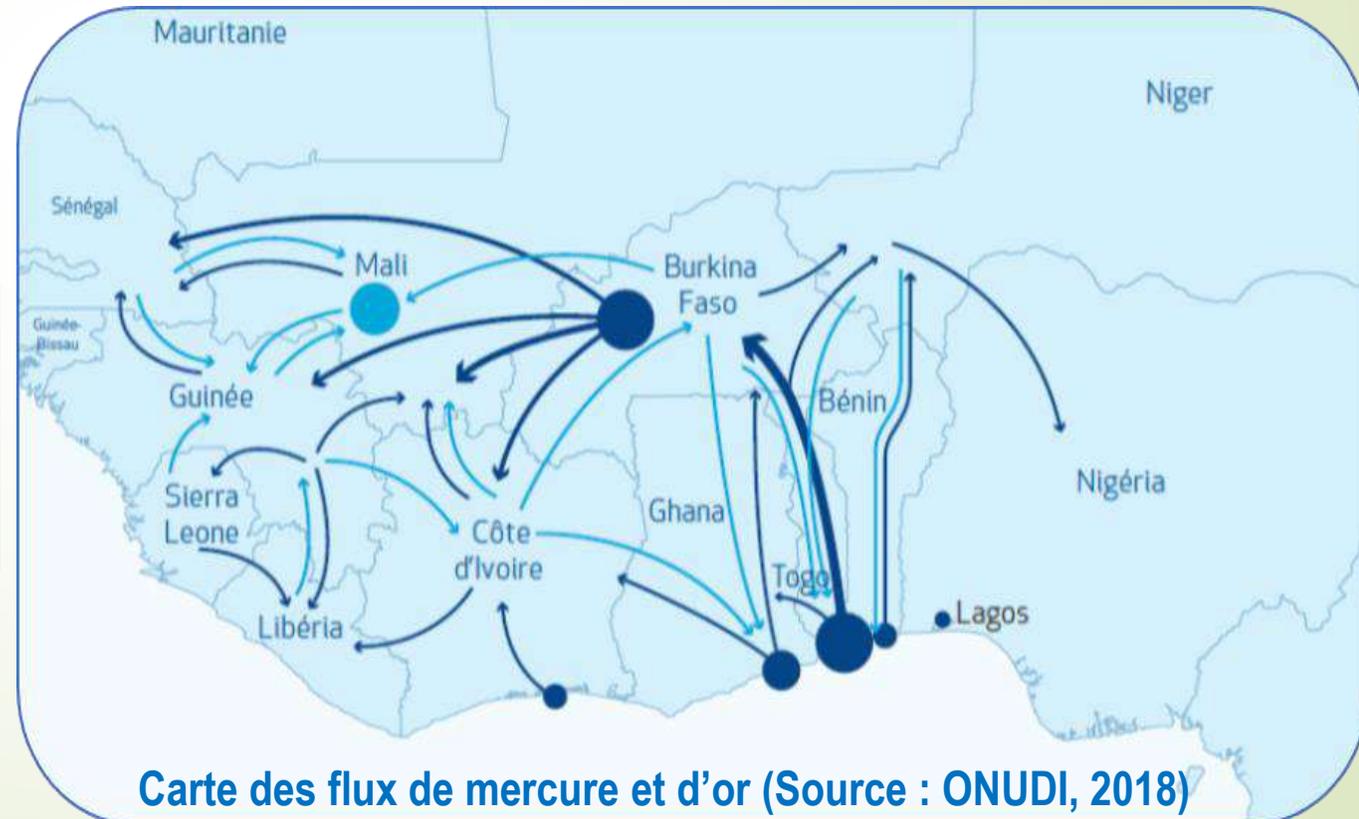
- ✓ **Travail individuel**
- ✓ **Regroupement familial**
- ✓ **Constitution de groupe**
- ✓ **Organisation en coopératives ou associations**
- ✓ **Organisation sous forme de prestation de service**

6. Commerce du mercure

65

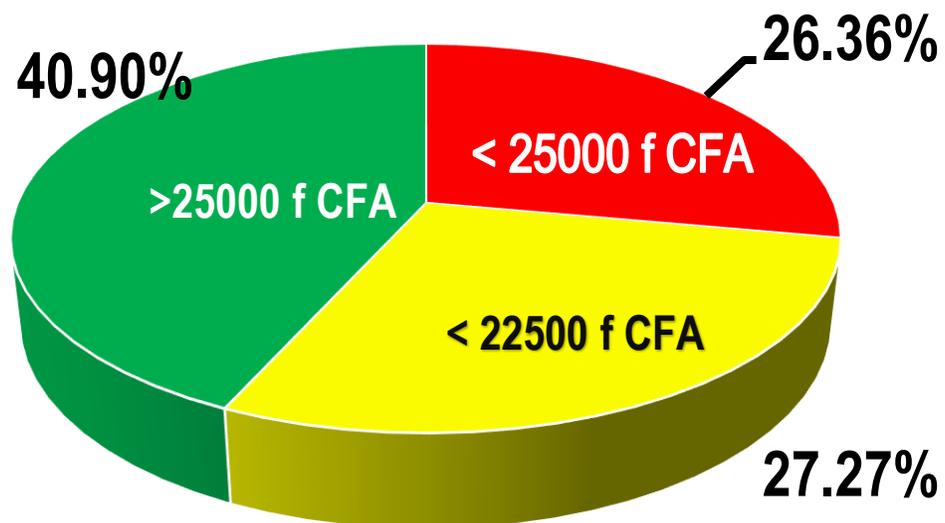
La principale route commerciale du mercure en Afrique de l'Ouest part du port de Lomé au Togo pour rejoindre les pays Burkina, Niger, Ghana (COWI en 2016)

Des quantités d'environ 8000Kg de mercure sont importées en 2018 et En 2019 (5175 Kg) et 2020 (5175 Kg)



7. Aspects économiques: Achat et vente de l'Or

66



Prix de vente de l'or

Prix de vente à l'internationnale: 29 000

La quantité d'or artisanale représente 1,3% de la quantité d'or exportée.

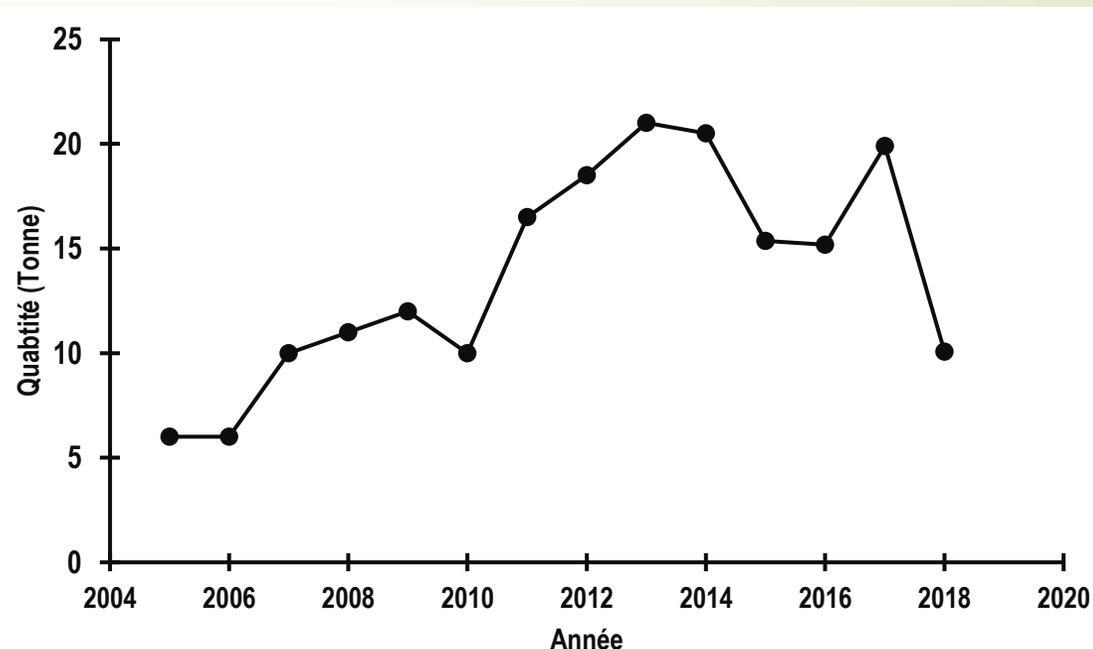


Figure 5 : Évolution annuelle de l'exportation de l'or au Togo (Source : Inventaire EMAPE-Togo, 2021)

7. Aspects économiques: Achat et vente de l'Or

67

Les résultats de l'étude de l'Inventaire EMAPE Togo, 2021, ont montré que la production d'or artisanale représente environ 1,3% de l'exportation annuelle au Togo

Tableau 2 : Evolutions de la quantité et de la valeur d'exportation d'or au Togo (Source : ITIE Togo, 2021)

Produit	2016		2017		2018	
	Qté (Kg)	Valeur (millions FCFA)	Qté (Kg)	Valeur (millions de FCFA)	Qté (Kg)	Valeur (millions de FCFA)
Or	15 179	15 314	19 919	20 065	10 066	10147

De plus la production totale des mines de petites tailles en 2019 est estimée à 18,0 milliards de FCFA avec une production des unités d'exploitations artisanales de mines d'Or de 9,3 milliards de FCFA, selon le rapport de l'étude réalisée par INSEED en collaboration avec le ministère des mines à travers le PDGM (INSEED, 2019) .

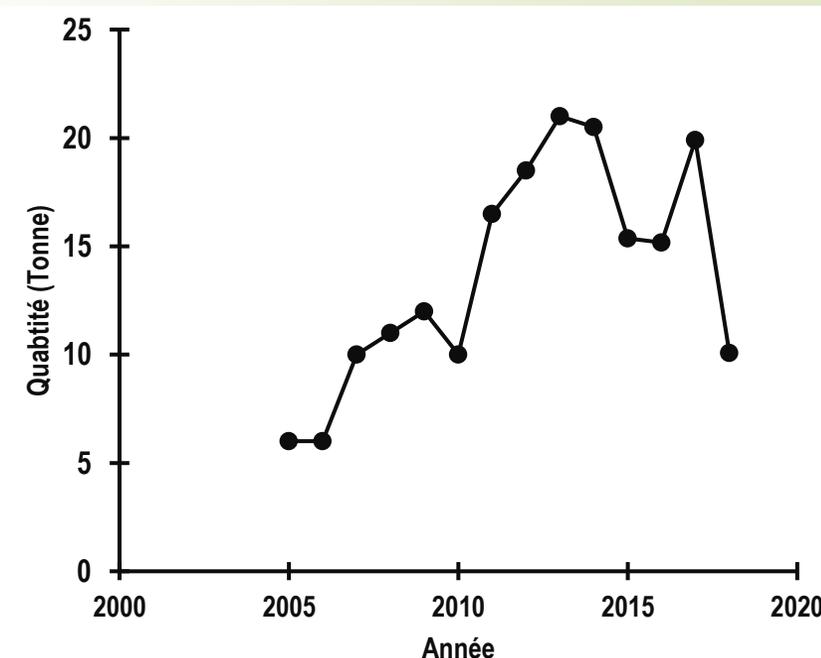


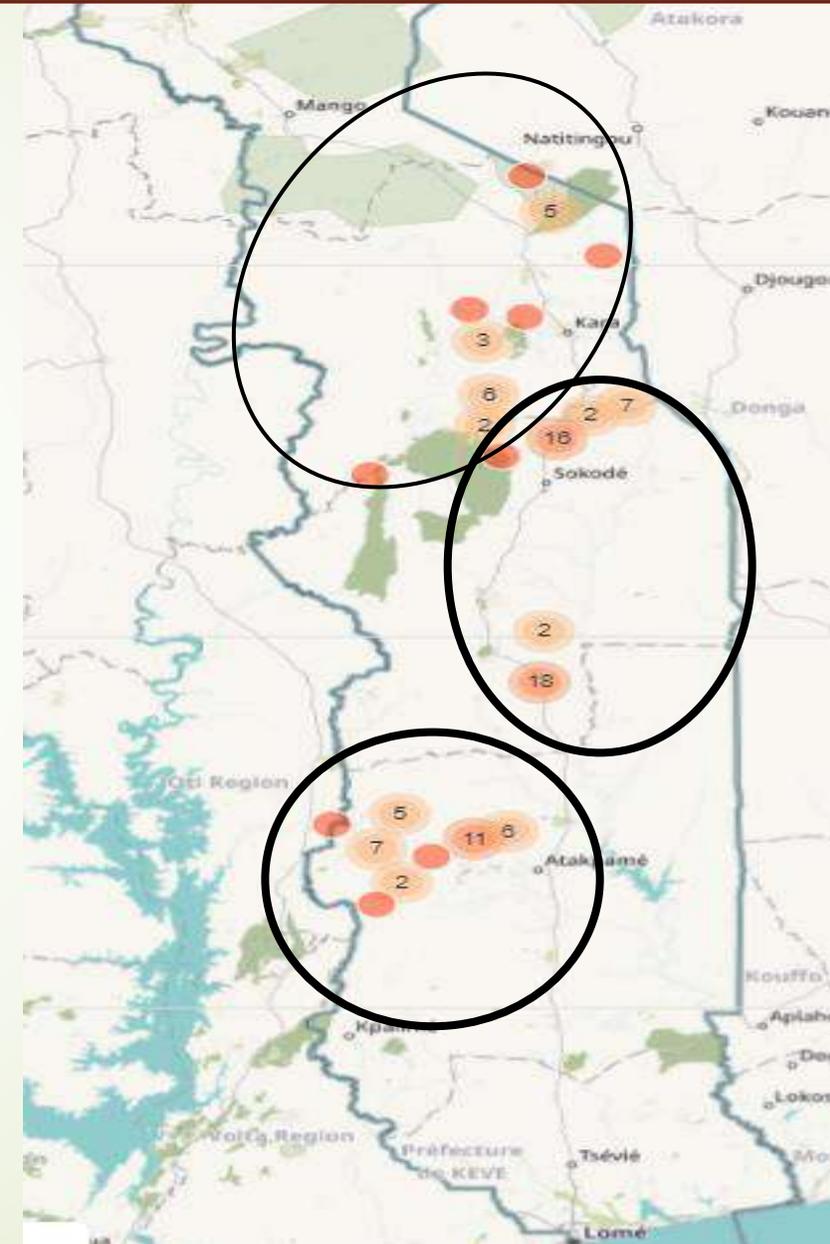
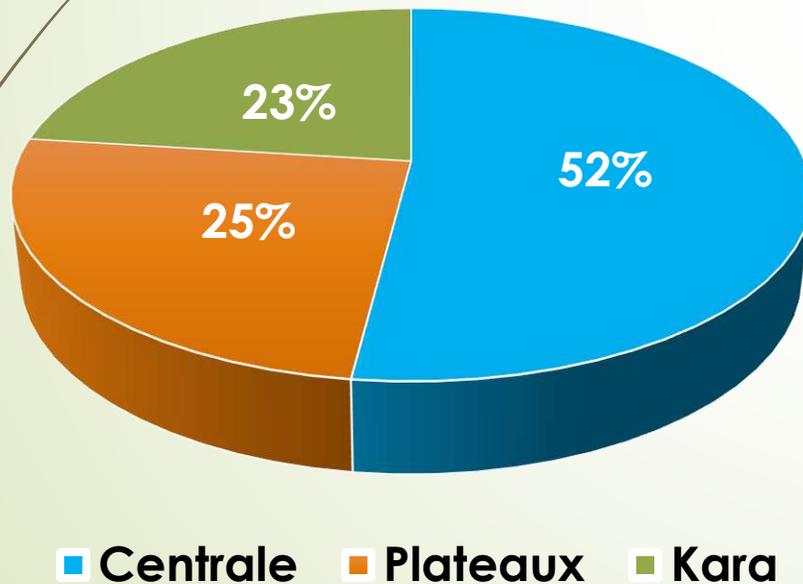
Figure 5 : Évolution annuelle de l'exportation de l'or au Togo (Source : Inventaire EMAPE-Togo, 2021)

8. Informations démographiques et sociales

69

- **Au moins 9 825 orpailleurs impliqués dans l'EMAPE d'or au Togo**

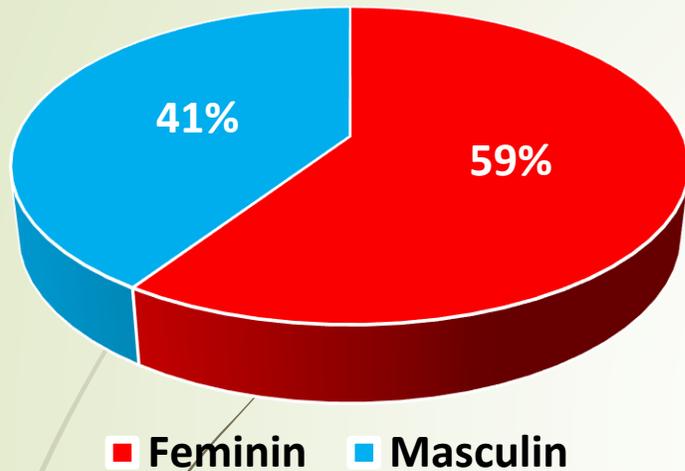
Population orpailleur par région



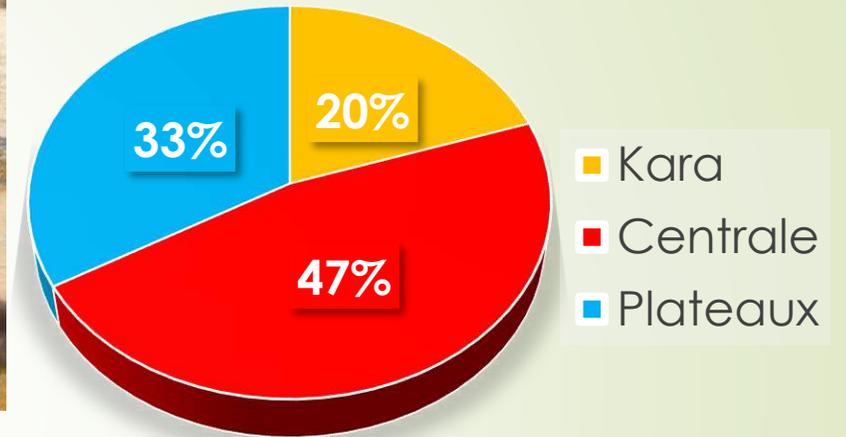
8. Informations démographiques et sociales

70

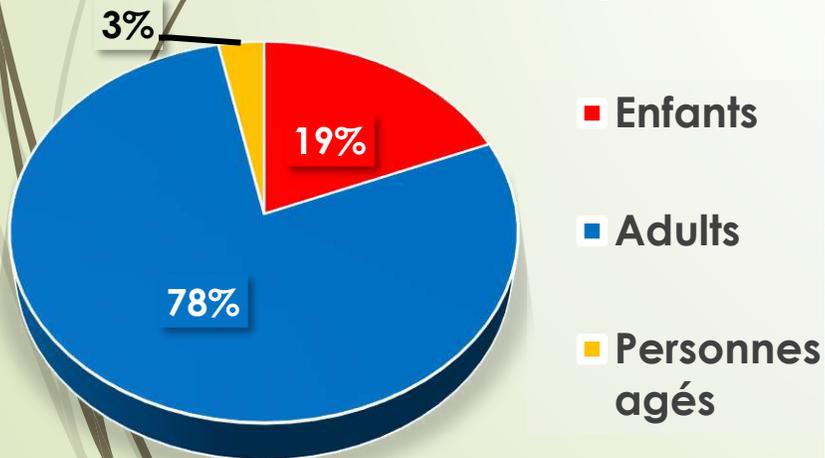
Répartition par sexe



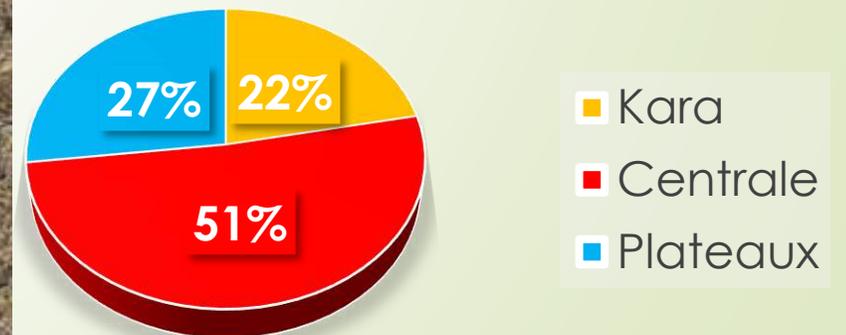
Répartition des enfants par région



Répartition par âge



Répartition du sexe féminin par région



8. Informations démographiques et sociales

71

➤ Rôle des femmes:



Femme enceinte dans la région centrale

- ✓ Cheffe d'équipe
- ✓ Creusage et transport du minerais
- ✓ Lavage du minerais
- ✓ Commerce des biens et services
- ✓ Restauration



Ces femmes sont exposées aux menaces sérieuses des effets des ETM

8. Informations démographiques et sociales

72

➤ Rôle des enfants:



- ✓ Surveillance
- ✓ Creusage et transport du minerais
- ✓ Lavage du minerais
- ✓ ...



9. Information sur l'environnement

73



✓ Destruction causée par un défrichage des zones végétalisées et l'érosion,

✓ Dégradation des sols,

✓ Déviation des lits des cours d'eau,



9. Information sur l'environnement

74



✓ Pollution de l'eau par les produits chimiques et par les MES causées par les résidus du minerai extrait ou lavé,

✓ Pollution des nappes phréatiques



✓ Les puits et les grottes laissés ouverts après l'exploitation rendent les sites d'accès dangereux pour les animaux et pour les humains.

13. Informations sur la santé des communautés d'orpailleurs

75

Maladies les plus fréquentes parmi la population EMAPE sont

- **Paludisme,**
- **Troubles digestifs et visuelles,**
- **Asthénie générale,**
- **Douleurs articulaires,**
- **Hernies,**
- **Céphalées**
- **Problèmes respiratoires.**



Source:
impact
sanitaire 2021

Presentation du PAN

76

- Synopsis national
- Objectifs
- Stratégies
- Plan de mise en œuvre
- Budget de mise en œuvre
- Mécanisme de financement
- Mécanisme d'évaluation

Synopsis national

77

1- Expériences antérieures concernant l'EMAPE

2- Répartition géographique de l'EMAPE d'or

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

4- Estimations initiales par simulation des quantités de mercure utilisées dans l'EMAPE d'or

6- Leadership et organisation de l'EMAPE d'or aux niveaux national et local

5- Statut juridique et réglementaire du secteur de l'EMAPE

7- Commerce du mercure et de l'or

8- Aspects économiques

9- Informations démographiques et sociales

10- Information sur l'environnement

11- Informations sur la santé des communautés d'orpailleurs

Objectifs nationaux

Améliorer l'état de l'environnement dans les zones d'EMAPE aux fins de réduire la pollution par le mercure et les autres produits chimiques intervenant dans les pratiques minières artisanales et ses sous-secteurs ;

Améliorer les pratiques d'exploitation et techniques de traitement minier, ainsi que la gestion de l'activité de l'EMAPE ;

Réduire la vulnérabilité des populations dans les sites miniers et aux alentours face aux impacts socio-économiques négatifs liés à ladite activité ;

Réduire l'impact sanitaire de l'EMAPE d'or sur les populations

Objectifs nationaux

Renforcer le cadre juridique et réorganiser le cadre institutionnel afin de les rendre effectifs et permettre une meilleure coordination du secteur de l'EMAPE ;

Améliorer les conditions sécuritaires dans les zones EMAPE en vue de permettre une pratique saine et rentable ;

Restaurer les sites abandonnés dans le secteur de l'EMAPE ;

Parvenir à un secteur d'EMAPE essentiellement formalisé.

Stratégies

1- Stratégie visant à éliminer les pires pratiques et promouvoir les meilleures pratiques minières:

09 objectifs

17 actions

2- Stratégie pour promouvoir la réduction des émissions et rejets de mercure et de l'exposition à cette substance

05 objectifs

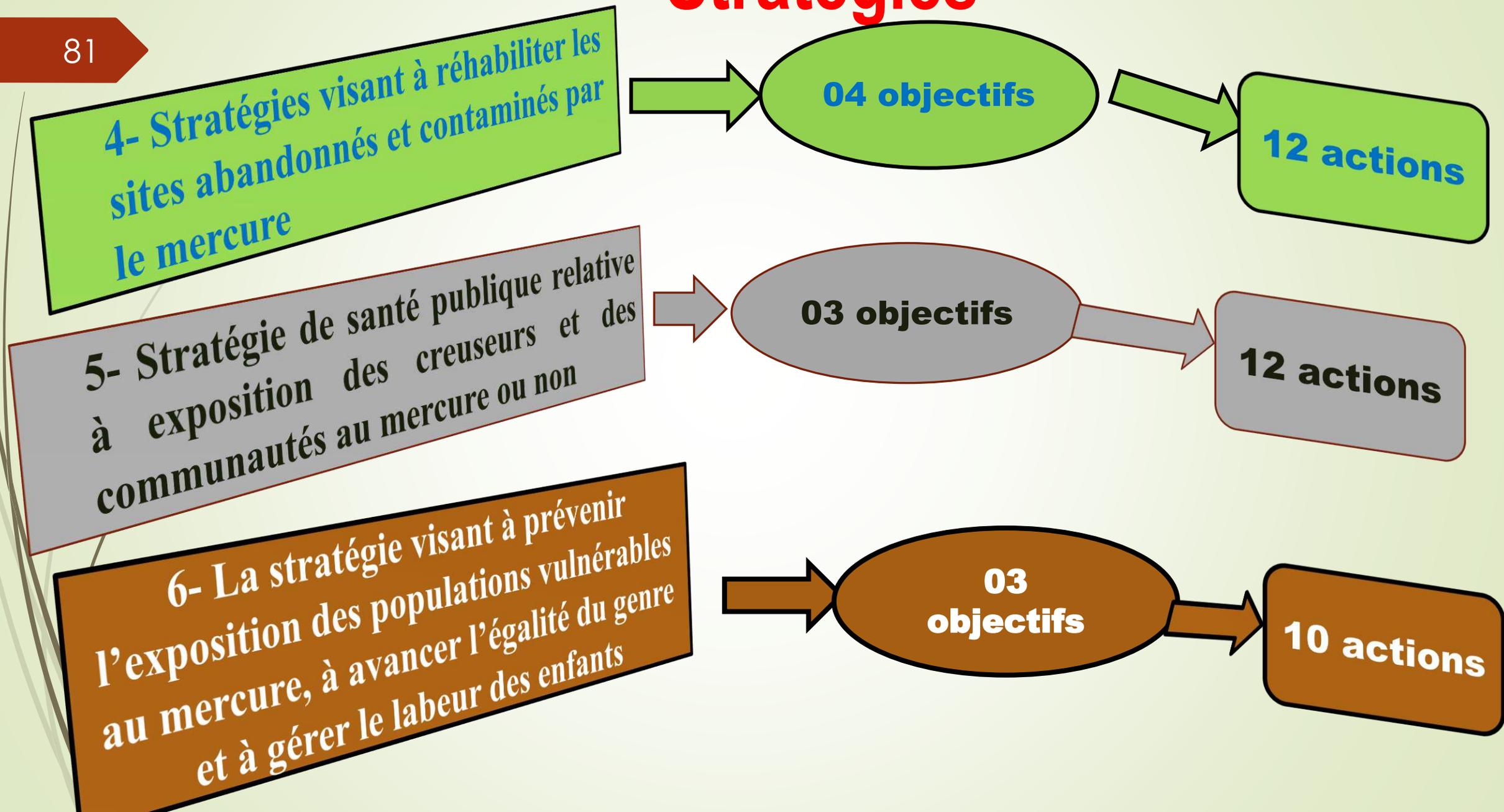
10 actions

3- Stratégie visant à mieux gérer les échanges commerciaux et à prévenir le détournement de mercure

06 objectifs

16 Actions

Stratégies



Stratégies

7- Stratégie pour informer les creuseurs, les communautés et le public général

02 objectifs

06 actions

8- Synthèse des actions de la stratégie de mise en œuvre légale et réglementaire

09 objectifs

13 actions

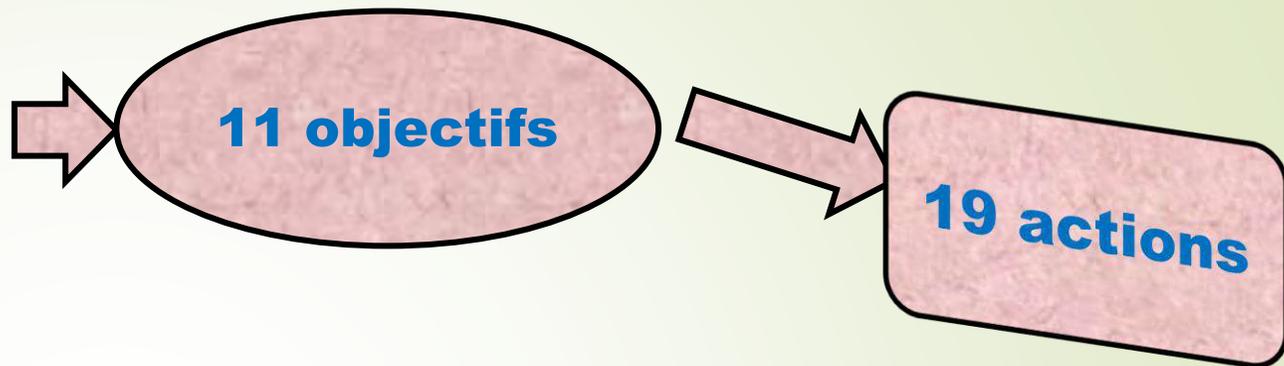
9- Synthèse des actions de la stratégie de mise en œuvre institutionnelle, organisationnelle et de l'implication des parties prenantes

04 objectifs

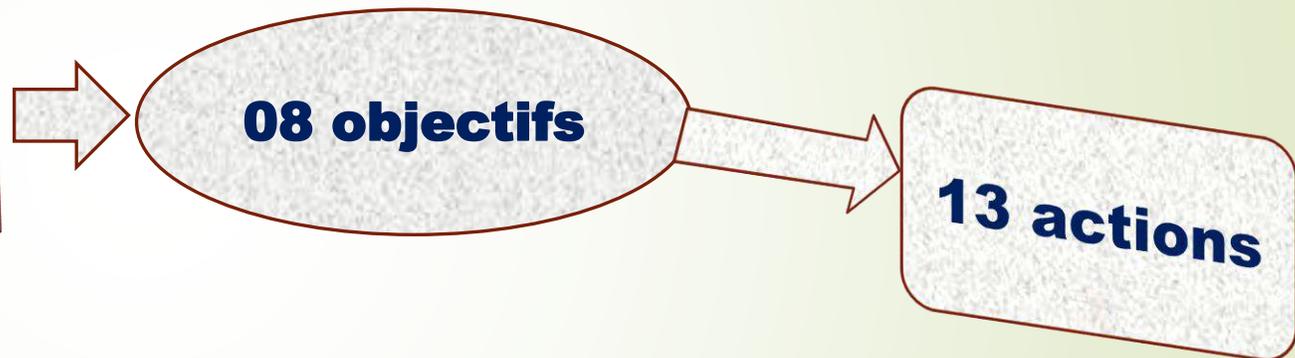
07 actions

Stratégies

10- Synthèse des actions de la stratégie de mise en œuvre des aspects spécifiques à la formalisation



11- Synthèse des actions de la stratégie de mise en œuvre financière et fiscale



12- Synthèse des actions de la stratégie de mise en œuvre environnementale



Plan de mise en œuvre

84

Stratégies : 12

Objectifs: 71

Actions: 146

Priorité

Agence
responsable

Calendrier

Source de
financement

Coût

Résultats
attendus

Indicateurs

Plan de mise en œuvre

Priorité

Elevée: A exécution immédiate

Moyenne: A exécution à court terme

Faible: A exécution à long terme

Coût de l'activité:

Estimé sur la base du nombre d'année d'exécution, des nombre d'activités, la pertinence, contexte du pays et du matériel nécessaire à l'exécution.

Plan de mise en œuvre

**Agence
responsable**

- **MME:** Ministère des Mines et de l'Énergie
- **MERF:** Ministère de l'environnement et des ressources forestières
- **MCICL:** Ministère de commerce de l'industrie et de la collectivité locale
- **MSPC:** Ministère de la sécurité et de la protection civile
- **Communes:** Mairie , collectivité locale...
- **ONG**
- ...

Plan de mise en œuvre

87

**Calendrier
d'exécution**

Période 1: De 2024 à 2026

Période 2 : De 2027 à 2029

Période 3 : De 2030 à 2032

Période 4 : De 2033 à 2035

Période 5 : De 2036 à 2038

**Source de
financement**

PTF: Partenaires Technique et Financier

Etat: Ministères , Communes...

Bénéficiaire: Orpailleurs, communautés villageoise...

Indicateurs

Documents ou preuves attestant la mise en œuvre effective de l'activité

Budget de mise en œuvre

Coût par période de mise en œuvre (x 1 000 FCFA)

Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5
1 437 608	2 785 900	1 780 400	886 400	890 400

Le cout total de l'exécution du PAN est estimé a :

7 375 208 000

Mécanisme de financement

➤ **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.

Communes, ministères

- **Banques de développement et assistance multilatérale:**
principalement en tirant parti du soutien budgétaire en tant qu'instrument d'aide.

➤ **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.

Mécanisme de financement

- **Fondations privées et publiques: ONG**

qui peuvent soutenir les partenaires de la société civile dans la mise en œuvre de l'agenda de ce plan.

- **Autres sources de financement privées:**

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; artisanats miniers,

Mécanisme d'évaluation

Un Comité Interministériel d'Évaluation du Plan d'Action National

- Dirigé par le ministre MERF ou son représentant
- Réunion une fois par an
- Rôle: évaluer, valider et orienter, le cas échéant, les rapports à transmettre conformément à l'Article 21 de la Convention de Minamata sur le mercure ;

Mécanisme d'évaluation

Un Comité Technique de Suivi Évaluation Interministériel du PAN

- Dirigé par le Directeur régional de l'environnement
- Réunion au moins une fois par trimestre
- Rôle: suivi de la mise en œuvre du PAN et de l'élaboration des rapports sur l'état d'avancement

Mécanisme d'évaluation

Un Comité Communal de Suivi Évaluation

- Dirigé par le maire de la commune des sites de l'EMAPE d'or
- Réunion une fois par trimestre afin d'établir l'état d'avancement des activités du PAN
- Rôle: appui le Comité Technique et assure le suivi au niveau local.

Mécanisme d'évaluation

Une Unité de Gestion

- Elle assure également le Secrétariat du Comité Interministériel d'Évaluation du Plan d'Action National
- Réunion des que nécessaire
- Rôle: Elle est chargée de la gestion administrative et financière

MERCI POUR VOTRE ATTENTION !