



Information de base pour le Plan d'action national sur  
l'extraction minière et à petite échelle de l'or  
en Tanzanie

Ce document a été produit dans le cadre du projet intitulé : "Contribution à la préparation/ mise en œuvre de la Convention de Minamata sur le mercure, axée sur le développement de stratégies pour éliminer les produits avec du mercure ajouté et réduire l'utilisation de mercure dans l'extraction minière artisanale et à petite échelle d'or au moyen de Plans d'action nationaux" Juillet 2014-Décembre 2017, du Bureau Européen de l'Environnement/ Zero Mercury Working Group (EEB/ZMWG), financé par la Commission Européenne (EC) via l'Organisation des Nations Unies (UN) pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).

AGENDA reconnaît le soutien financier de FAO/EC via le EEB/ZMWG pour ce document. L'entière responsabilité du contenu de ce document est assumée par AGENDA, FAO/EC n'étant responsable d'aucune utilisation de l'information qu'il contient.

Traduction en français: Leticia Baselga, leticiabaselga@yahoo.es

## STATUT DE L'ASGM EN TANZANIE

L'extraction minière artisanale et à petite échelle d'or (ASGM) est légale et reconnue par la loi sur les mines (Mining Act) de 2010 et mise en oeuvre à travers les bureaux de zone des mines (Zonal Mining Offices - ZMO) et les bureaux régionaux des mines (Regional Mining Offices - RMO). La loi sur les mines de 2010 a amélioré le support à l'ASGM en désignant des zones ASM, en confisquant les permis d'exploration au but uniquement spéculatif (c'est-à-dire, sans exploration active) et en soutenant l'accès du secteur à un matériel adéquat. Le Commissaire des minéraux est l'autorité chargée de délivrer les permis des installations de traitement (surtout à moyenne échelle, c'est-à-dire, les installations de lixiviation de sédiments, électrodéposition, fonte et affinage) ainsi que ceux des acheteurs d'or (courtiers en or et revendeurs).

Le gouvernement a activement encouragé l'entrée des citoyens dans l'extraction minière à petite échelle, en simplifiant les procédures d'acquisition des permis d'extraction (PML) et en décentralisant les inspections du Ministère de l'énergie et des minéraux (MEM) vers les bureaux de zone et de district des 10 zones définies par le gouvernement (Bureau de zone des mines du Nord, Arusha; Bureau de zone des mines du lac Nyasa, Songea; Bureau de zone des mines Ouest, Mpanda; Bureau de zone des mines Centrales, Singida; Bureau de zone des mines du Sud, Mtwara; Bureau de zone des mines du lac Victoria Ouest, Mwanza; Bureau de zone des mines du lac Victoria Est, Musoma; Bureau de zone des mines Est, Dar es Salaam; Bureau de zone des mines Sud-Ouest, Mbeya; et Bureau de zone des mines du Centre-Ouest, Shinyanga).

Grâce aux directives et aux exigences établies par le Ministère de l'énergie et des minéraux, les mineurs à petite échelle se sont organisés et ont formé des associations régionales d'extraction minière (REMA) qui impliquent jusqu'aux villages. Au niveau national, elles sont reconnues par le gouvernement et coordonnées par un organisme-cadre appelé Fédération des Associations de mineurs de Tanzanie (FEMATA).

Les mineurs sont légalement tenus de vendre leur or aux courtiers et orfèvres agréés, et les revendeurs achètent aux courtiers et exportent sur le marché international. Une partie, cependant, traverse les frontières sans papiers.

## LE NOMBRE DE MINEURS

L'ASGM étant un secteur informel, le nombre de mineurs n'est pas connu avec exactitude. Actuellement il y a environ 14 880 PML. On estime que plus de 690 000 personnes travaillent<sup>1</sup> dans ce secteur dans les 10 zones. En gros, plus de la moitié se trouve dans deux zones-clé pour l'or: la zone du lac et le Centre-Ouest.

---

1 Project Information Document (PID) Additional Financing – Tanzania Sustainable Management of Mineral Resources (P151124)

## UTILISATION DE MERCURE DANS L'ASGM

L'utilisation de mercure est légale en Tanzanie, d'après la loi sur les produits chimiques industriels et de consommation (gestion et contrôle) de 2003. Aucune estimation officielle de l'utilisation de mercure dans l'ASGM n'a été faite, mais il est possible de se baser sur la quantité d'or produit. La plupart de l'or provenant d'ASGM est produit par la méthode d'amalgamation au mercure. Différentes études démontrent que l'amalgamation emploie en moyenne entre 1,3 et 3 grammes de mercure par gramme d'or produit. La production annuelle d'or d'ASGM se situe autour de 4 tonnes métriques (10% de la production d'or annuelle totale)<sup>2</sup>. On peut en conclure que l'ASGM utilise grosso modo entre 5,2 et 12 tonnes par an. La plupart de ce mercure est soit rejeté à l'air, soit perdu dans les sédiments et/ou les eaux.

Malgré le fait que l'utilisation de mercure soit légale dans l'ASGM en Tanzanie, le mercure utilisé dans l'ASGM en Tanzanie est obtenu du commerce illégal qui passe par les routes venant du Kenya par la région frontalière des lacs et d'Afrique du Sud, à travers le Zimbabwe par les régions frontalières du sud.

## METHODES D'EXTRACTION MINIÈRE

Le travail d'extraction minière est surtout fait par des travailleurs (occasionnels et/ou embauchés) dans le cadre d'un PML. Le propriétaire ou l'investisseur du PML (avec l'accord du propriétaire du PML) veille à la transformation et à la vente du produit, qui peut être sous forme d'or traité ou bien de sacs de minerai contenant de l'or (non traité). La vente du minerai d'or ou de l'or traité (ou doree) se fait surtout sur les sites de transformation souvent situés à l'intérieur des zones ayant le droit minier ou en dehors de la zone ayant le permis pour traiter le minerai.

L'extraction minière de quartz aurifère est pratique courante dans l'ASGM en Tanzanie (ainsi que l'extraction alluviale effectuée dans les cours d'eau et les berges des fleuves, mais qui, en ce moment, ne constitue qu'un petit pourcentage du secteur à cause des alluvions et des ressources qui diminuent).

L'extraction minière de quartz aurifère comprend plusieurs étapes qui incluent la réduction de la taille du minerai (concassage et broyage), la concentration, l'amalgamation au mercure et la récupération par évaporation de l'amalgame mercure-or. Ce système de récupération implique généralement:

- i. Méthode de concentration en utilisant des boîtes d'écluse (avec un usage intermittent et croissant de cours d'eau constants);
- ii. Lavage des tapis d'écluse (des différents types de tapis : en sac sisal, en serviette, etc.)
- iii. Amalgamation des minerais concentrés obtenus des tapis d'écluse; iv. Amalgamation or-mercure dans des bassins de lavage recouverts de ciment qui minimisent la dissipation de l'eau contaminée au mercure. Il s'agit là d'une exigence pour les centres de traitement;
- v. Filtrage du mercure par un tissu fin pour éliminer l'excédent de mercure de l'amalgame or-mercure après avoir fini le procédé d'amalgamation;
- vi. Brûlage à l'air libre pour évaporer le mercure (souvent fait sur un réchaud ou un feu ouvert) et généralement sans équipement de captage de mercure; vii. La fonte postérieure est effectuée par les courtiers et les revendeurs qui utilisent des chalumeaux LPG pour éliminer le mercure restant dans la « doree » et former les blocs qui seront affinés par les négociants dans leurs installations.

*Concentration du minerai par le système d'écluse*



*Mère et enfant sur le site*



*Brûlage à l'air libre d'amalgames*



*Broyeur à boulets sur le site de traitement*



## LES DÉFIS DE L'ASGM

Les opérations à petite échelle sont souvent rudimentaires et menées de façon improvisée, en particulier à l'intérieur des zones sans permis et lors de ruée vers l'or. L'extraction minière et les zones autorisées mal gérées se caractérisent par un manque de contrôle et de suivi adéquats, un respect minimum des normes de sécurité et environnementales et une virtuelle absence d'infrastructure d'appui physique ou institutionnel<sup>3</sup>.

Les bureaux de zone et résidents du Ministère de l'énergie et les minerais travaillent pour veiller au respect des normes de sécurité et environnementales, mais avec des ressources limitées (humaines, financières et de capacité) dans les vastes régions qu'ils sont censés surveiller. De plus, le suivi environnemental du secteur est également limité par la dimension des territoires à surveiller comparée à la quantité de ressources humaines disponibles. Sans compter que les sites d'ASGM se trouvent dans des zones rurales dont l'accès est parfois limité, spécialement pendant la saison des pluies.

Additionnellement, la capacité (ressources humaines, technologiques et financières) pour entreprendre des activités de biosurveillance de l'exposition au mercure et de la pollution environnementale est limitée et donc, les données de biosurveillance humaine et environnementale sont rares dans la plupart des zones ASGM.

---

3 Project Information Document (PID) Appraisal Stage - Sustainable Management of Mineral Resources Project, 2009

En général, les communautés vivant dans les centres d'extraction minière ainsi que celles résidant en aval de ces sites sont considérées particulièrement affectées ou vulnérables impacts sanitaires de l'ASGM. Etant donné le peu de recherche menée sur la pollution environnementale ou les effets sanitaires de l'ASGM, il n'existe pas de plan pour la réhabilitation des sites contaminés.

## RECOMMANDATIONS POUR ÉLABORER UN NAP

La Convention de Minamata sur le mercure, Annexe C Paragraphe 1 (g) exige que toutes les parties prenantes pertinentes doivent être impliquées dans la conception et la mise en oeuvre du Plan d'action national (NAP) du secteur de l'ASGM. La partie prenante principale doit aussi s'engager dans le procédé de mise en oeuvre. Impliquer les parties prenantes de l'élaboration à la mise en oeuvre devrait inspirer un sentiment de propriété dans ce processus et favoriser la mise en marche des interventions proposées dans le NAP. Si bien le terme "partie prenante" n'est pas défini dans la Convention, il peut s'agir des différents ministères du gouvernement pertinents (par ex., environnement, extraction minière, santé, travail) ou de leurs homologues locaux, des mineurs à petite échelle ou des associations représentant leurs intérêts, des ONG, des intérêts de l'extraction minière à grande échelle, des spécialistes et fournisseurs en santé, des acheteurs d'or, du monde académique ou d'autres. En particulier, les mineurs et les membres de leurs communautés ont une connexion personnelle avec ces questions et comprennent les subtilités de la façon dont l'ASGM fonctionne en réalité.

Lors des consultations avec les mineurs faites dans le cadre de ce projet, ils ont exprimé leur souci sur les effets du mercure sur la santé et exhorté le gouvernement à améliorer et diffuser des alternatives au mercure viables pour récupérer l'or et à améliorer les technologies de récupération de l'or. Les mineurs ont montré grand intérêt pour la disponibilité de technologies viables sans mercure, facilement accessibles et ayant des faibles rejets et une exposition minimum. En outre, ils ont exprimé leur préoccupation pour le manque de surveillance de la santé au travail et de traitement/ gestion des effets négatifs de l'exposition au mercure que souffrent les mineurs près des centres d'extraction minière.



With the support of  
the LIFE Programme  
of the European Union

*This communication reflects the authors' views and does not commit the donors.*

## Contact

Haji T. Rehani  
AGENDA for Environment and Responsible Development  
Mob: + 255 - 754 - 373129 / Fax: + 255 - 22 - 2461054  
Email: htrehani@yahoo.com

Mai 2017