Risques, vulnérabilités et besoins sanitaires des migrants et des communautés des villages aurifères de Kédougou - Sénégal

OIM ONU MIGRATION

Les opinions exprimées dans cette publication sont celles des auteurs et ne représentent pas nécessairement celles de l'Organisation internationale pour les migrations (OIM). Les désignations employées et la présentation des documents dans cet ouvrage n'impliquent pas l'expression par l'OIM d'une quelconque opinion quant au statut juridique d'un pays, d'un territoire, d'une ville ou d'une zone, ou de ses autorités, ou concernant ses frontières ou ses limites.

L'OIM croit profondément que la migration humaine et ordonnée est bénéfique pour les migrants et la société. En tant qu'organisation intergouvernementale, l'OIM agit avec ses partenaires de la communauté internationale afin d'aider à résoudre les problèmes opérationnels que pose la migration ; de faire mieux comprendre quels en sont les enjeux ; d'encourager le développement économique et social grâce à la migration ; et de préserver la dignité humaine et le bien-être des migrants.

L'utilisation du genre masculin a été adoptée afin d'alléger le document et de faciliter la lecture et n'a aucune intention discriminatoire.

Étude réalisée en 2021 par le Bureau de l'OIM au Sénégal en partenariat avec le Bureau régional de l'OIM à Dakar, avec le financement du Fonds de l'OIM pour le développement, dans le cadre du projet « *Renforcement des capacités des autorités pour la promotion de l'accès aux soins de santé chez les migrants et les communautés transfrontalières au Sénégal - la région de Kédougou comme région pilote* » et en partenariat avec le Ministère de la Santé et de l'Action Sociale (MSAS) représenté par la Région Médicale de Kédougou, la Croix-Rouge sénégalaise de Kédougou, et d'autres acteurs et partenaires pertinents.

Publié par : Organisation internationale pour les migrations (OIM)
Route des Almadies - Zone 3 Dakar Sénégal
Tel : +221 33 869 62 00
Courriel : iomdakar@iom.int
Site Internet : www.iom.int

Photo de couverture : Opération de lavage du sable. © OIM 2021/Agnès COUVRAY

Citation requise : Organisation internationale pour les migrations (OIM), 2021. *Risques, vulnérabilités et besoins sanitaires des migrants et des communautés des villages aurifères de Kédougou*. OIM, Sénégal.

ISBN 978-92-9268-430-3 (PDF)

© OIM 2022

Certains droits réservés. Cet ouvrage est mis à disposition au titre de la licence Creative Commons Attribution – Pas d'utilisation commerciale – Pas de modification 3.0 Organisations internationals (CC BY-NC-ND 3.0 IGO).*

Pour plus de détails, voir la section Droit d'auteur et conditions d'utilisation.

Le présent ouvrage ne doit pas être utilisé, publié ou rediffusé dans l'intention première d'en obtenir un avantage commercial ou une compensation financière, sauf à des fins éducatives, par exemple, aux fins de son intégration dans un manuel.

Autorisations : Toute demande concernant l'utilisation à des fins commerciales ou les droits et licences doit être adressée à publications@iom.int.

* https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode

PUB2022/189/R

RISQUES, VULNÉRABILITÉS ET BESOINS SANITAIRES DES MIGRANTS ET DES COMMUNAUTÉS DES VILLAGES AURIFÈRES DE KÉDOUGOU - SÉNÉGAL

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE L'ACTION SOCIALE

OIM ONU MIGRATION | FONDS DE L'OIM POUR LE DEVELOPPEMENT

CROIX - ROUGE SENEGALAISE

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES iii
LISTE DES TABLEAUX iii
LISTE DES FIGURES iv
ACRONYMES v
DÉFINITIONS vi
VUE D'ENSEMBLE DES RÉSULTATS vii
INTRODUCTION ix
MÉTHODOLOGIE x
THÈME 1 : DESCRIPTIF DES VILLAGES AURIFÈRES ET PROFIL SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE DES ORPAILLEURS 1
THÈME 2 : RISQUES ET VULNÉRABILITÉS SANITAIRES LIÉS À L'ORPAILLAGE 10
THÈME 3 : PRINCIPAUX PROBLÈMES DE SANTÉ RENCONTRÉS 18
THÈME 4 : PERCEPTIONS ET CONNAISSANCES DES RISQUES SANITAIRES LIÉS À L'ORPAILLAGE 22
THÈME 5 : RECOURS ET ACCÈS AUX SOINS DE SANTÉ 29
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS 37
BIBLIOGRAPHIE 39
ANNEXE 41

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Outils de collecte xiii
Tableau 2 : Résultats (nombre de questionnaires et nombre de focus groups) selon la cible et les sites xv
Tableau 3 : Résumé des principaux impacts de l'orpaillage sur les villages aurifères 4
Tableau 4 : Lien entre exposition aux risques, principaux problèmes de santé rencontrés et populations vulnérables 21

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Carte des sites d'orpaillage de la région de Kédougou xi
Figure 2 : Répartition hommes/femmes (%) 6
Figure 3 : Structure par âge (%) 6
Figure 4 : Répartition par nationalité (%) 6
Figure 5 : Occupation par sexe (%) 7
Figure 6 : Occupation tous sexes confondus (%) 7
Figure 7 : Durée de la pratique de l'orpaillage (%) 9
Figure 8 : Type d'habitation selon les nationalités (%) 11
Figure 9 : Mode d'approvisionnement en eau en fonction de l'utilisation (%) 12
Figure 10 : Modes d'assainissement utilisés (%) 12
Figure 11 : Utilisation des produits chimiques (%) 14
Figure 12 : Fréquence des problèmes de santé rencontrés au cours de l'année (%) 19
Figure 13 : Type de problème de santé rencontré (%) 19
Figure 14 : Type d'accident rencontré au cours de l'année (%) 19
Figure 15 : Principales causes des problèmes de santé liés à l'activité d'orpaillage selon les orpailleurs (%) 23
Figure 16 : Principales causes des problèmes de santé liés aux conditions de vie selon les orpailleurs (%) 23
Figure 17 : Problèmes de santé liés à la poussière selon les orpailleurs (%) 24
Figure 18 : Moyen de produire ou se protéger contre la poussière selon les orpailleurs (%) 24
Figure 19 : Connaissance du lien utilisation des produits chimiques et problèmes de santé (%) 25
Figure 20 : Connaissance de la contamination de l'eau par les produits chimiques (%) 25
Figure 21 : Connaissance du mode de transmission des IST (%) 25
Figure 22 : Connaissance des symptômes des IST (%) 25
Figure 23 : IST évoquées par les participants (%) 26
Figure 24 : Connaissance du mode de transmission du paludisme (%) 26
Figure 25 : Causes de la transmission du paludisme (%) 26
Figure 26 : Facteurs d'amélioration de l'état de santé selon les orpailleurs (%) 27
Figure 27 : Fréquence à laquelle les orpailleurs vont se faire soigner (%) 30
Figure 28 : Structure où les orpailleurs vont se faire soigner (%) 30
Figure 29 : Autre choix de structure de santé s'ils en avaient la possibilité (%) 31
Figure 30 : Difficultés rencontrées pour se faire soigner dans une structure de santé (%) 31
Figure 31 : Difficultés rencontrées pour se procurer des médicaments (%) 32
Figure 32 : Possibilité de mettre de l'argent à partir de l'activité d'orpaillage (%) 32
Figure 33 : Provenance de l'argent en cas de besoin de soins de santé (%) 33
Figure 34 : Comparaison de l'accès aux soins entre migrants et communauté d'accueil selon les migrant (%) 34
Figure 35 : Vaccination des enfants (%) 34
Figure 36 : Suivi du calendrier des visites pour la vaccination des enfants (%) 34
Figure 37 : Vaccination des femmes (%) 35

ACRONYMES

ANSD	Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie
CDS	Comité de développement sanitaire
CMU	Couverture Maladie Universelle
EMAPE	Exploitation Minière Artisanale à Petite Échelle
ICP	Infirmier-chef de poste
IRA	Infection respiratoire aigüe
MSAS	Ministère de la Santé et de l'Action Sociale
OIM	Organisation internationale pour les migrations
OMS	Organisation mondiale de la Santé
ONG	Organsation non gouvernementale
PAN	Plan d'action national
PS	Professionnelle du sexe
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine

DÉFINITIONS

Dioura : Nom mandingue employé dans la région de Kédougou pour désigner les sites d'exploitation d'extraction de l'or. Autour d'un même village on peut trouver plusieurs *diouras*, chacun sous l'autorité d'un chef de *dioura*.

Exploitation Minière Artisanale à Petite Échelle (EMAPE) : Exploitation minière formelle ou informelle faisant appel surtout à des formes simplifiées d'exploration, d'extraction, de transformation et de transport et au travail manuel, et utilisant une mécanisation limitée. Il s'agit en général d'exploitations à faible intensité de capital utilisant des technologies à forte intensité de main-d'œuvre[1].

Exploitation : Processus allant du fonçage manuel de la mine à l'extraction de la roche.

Migrant : Terme générique non défini dans le droit international qui, reflétant l'usage commun, désigne toute personne qui quitte son lieu de résidence habituelle pour s'établir à titre temporaire ou permanent et pour diverses raisons, soit dans une autre région à l'intérieur d'un même pays, soit dans un autre pays, franchissant ainsi une frontière internationale. Il englobe un certain nombre de catégories juridiques de personnes bien déterminées, comme les travailleurs migrants ; les personnes dont les types de déplacement particuliers sont juridiquement définis, comme les migrants objet d'un trafic illicite ; ainsi que celles dont le statut et les formes de déplacement ne sont pas expressément définis par le droit international, comme les étudiants internationaux[2].

Orpailleur et communauté d'orpailleurs : Toute personne ou tout groupe d'individus intervenant directement dans le processus d'exploitation artisanale de l'or (acquisition de facteurs de production, activités d'extraction et de traitement du minerai).

Traitement : Processus menant à l'obtention de l'or brut après l'extraction des roches minérales. Il comprend trois étapes que sont le concassage, le pilage (ou le broyage) et le lavage.

Village aurifère/*dioura* : Village dont dépendent un ou plusieurs sites d'orpaillage et dont la plupart des habitants ont l'orpaillage comme principale source de revenus et vivent de ce fait grâce aux revenus tirés de l'orpaillage.

[1] https://eiti.org/fr/artisanat-minier-petite-echelle
[2] https://www.iom.int/fr/termes-cles-de-la-migration

VUE D'ENSEMBLE DES RÉSULTATS

Thème 1 : descriptif des villages aurifères et profil socio-démographique des orpailleurs

Bien que l'orpaillage soit un moyen de subsistance pour des dizaines de milliers d'individus, il est à l'origine de nombreux impacts négatifs tels que la pression sur les ressources en eau et les structures sanitaires, les conflits fonciers avec les sociétés minières, les tensions entre les communautés, le développement de la prostitution, les problèmes environnementaux, sécuritaires et sanitaires.

Les résultats de l'enquête ont montré que les orpailleurs sont majoritairement jeunes, que les femmes sont fortement représentées dans le secteur et que la proportion de migrants est supérieure à celle des Sénégalais.

- 64 % des orpailleurs ont moins de 35 ans.
- 28 % des enquêtées sont des femmes.
- 70 % des orpailleurs interrogés sont des migrants, principalement des Maliens et des Guinéens.
- 75 % des habitants du village auraient une activité liée à l'orpaillage.
- 79 % des répondants ont l'orpaillage comme seule activité professionnelle.

Thème 2 : risques et vulnérabilités liés à l'orpaillage

Les conditions de vie et de travail difficiles dans les sites d'orpaillage ainsi que les comportements, favorisent ou sont à l'origine de risques sanitaires auxquels sont exposés les orpailleurs et plus largement les communautés.

- 53 % des orpailleurs vivent dans un habitat précaire et cette proportion atteint les 82 % pour les migrants.
- 72 % utilisent les forages comme eau de boisson et 82 % jettent leurs eaux usées à même le sol.
- 74 % pratiquent une activité génératrice de poussière et 15 % n'utiliseraient pas de masque de protection.
- 37 % utiliseraient des produits chimiques et 47 % n'utiliseraient pas d'équipements de protection.
- 49 % des femmes interrogées ont déclaré avoir déjà pratiqué l'orpaillage en étant enceintes.
- 60 % des femmes ont déclaré que leurs enfants étaient présents avec elles lors de leurs activités d'orpaillage.
- Environ la moitié des professionnelles du Sexe (PS) interrogées étaient confrontées régulièrement au refus de porter un préservatif et à des violences de la part de leurs clients.

Le niveau d'exposition au risque est notamment dépendant de l'activité, du sexe, de l'âge et au fait d'être migrant. Aussi, certains groupes sociaux tels que les femmes, notamment les PS, les migrants et les enfants sont particulièrement vulnérables aux problèmes de santé.

Thème 3 : principaux problèmes de santé rencontrés

L'exposition à certains facteurs de risques liés aux conditions de vie et de travail difficile favorise les problèmes de santé dans les sites d'orpaillage.

- 54 % des orpailleurs interrogés auraient eu le paludisme au cours de l'année, 45 % de la forte fatigue, 34 % des maux de tête, 29 % de la fièvre, 16 % des traumatismes, 13 % des problèmes digestifs et 11 % des problèmes respiratoires.
- Selon les Infirmiers-chef de poste (ICP), les principaux motifs de consultation sont le paludisme, les traumatismes, les IRA, les IST, l'asthénie, les diarrhées, les dermatoses et ceux liés à la santé de la mère et de l'enfant.
- Les principaux problèmes de santé évoqués par les PS sont les IST et les grossesses non désirées.

Thème 4 : perceptions et connaissances des risques sanitaires liés à l'orpaillage

Les perceptions et connaissances des risques sanitaires sont fonction du type de risque et varient au sein de la population enquêtée pour un même risque.

- 82 % des orpailleurs ont déclaré que la poussière pouvait causer des problèmes de santé.
- 21 % savent que les produits chimiques causent des problèmes de santé et 58 % n'ont pas d'idée sur la question.
- 79 % des répondants ont déclaré savoir que des maladies peuvent être transmises par voie sexuelle.
- 97 % ont évoqué la piqure de moustique et 67 % le fait de ne pas dormir sous moustiquaire comme causes du paludisme.
- Les conséquences du manque d'hygiène et de consommation d'eau de qualité sont globalement bien connues.
- 71 % n'auraient jamais reçu de sensibilisation spécifique aux risques de santé liés à l'orpaillage.
- Les ICP n'auraient pas reçu de formation sur l'ensemble de ces risques notamment ceux liés aux produits chimiques, et les activités de promotion et de prévention des relais communautaires ne les intègrent pas dans leurs programmes.

Thème 5 : secours et accès aux soins de santé

L'accès aux soins est marqué par des problèmes d'accessibilité financière, notamment liée à l'instabilité des revenus tirés de l'orpaillage, et d'accessibilité physique pour l'offre de soins secondaires (centres de santé) en raison de la distance site/structure et de la qualité des routes.

- 35 % des participants déclarent rencontrer des difficultés pour se faire soigner dans une structure de santé.
- 30 % rencontrent des difficultés liées aux coûts des médicaments, 24 % aux coûts des transports, 20 % au coût de la consultation et 11 % liées à la mauvaise qualité des routes pour se rendre au centre de santé.
- 43 % des participants rencontreraient des difficultés pour se procurer des médicaments.
- 85 % des femmes avec enfants déclarent avoir vacciné leurs enfants et 10 % ne savent pas.
- La majorité des PS rencontre des difficultés d'accès gratuit au préservatif liées à une rupture de stock dans les structures de santé.
- Les principales difficultés évoquées par les ICP pour la prise en charge adaptée des populations sont le manque de matériel et d'équipements, de personnel, de médicaments et les conditions d'évacuations.

Principales recommandations

- Utiliser les résultats de l'étude comme élément de plaidoyer auprès des autorités et des partenaires locaux, afin d'apporter des solutions locales aux questions de santé des communautés des sites d'orpaillage.
- Renforcer les structures de santé couvrant la zone en matière de plateau technique, de personnel et de médicaments afin de répondre aux besoins de santé des populations.
- Renforcer la formation du personnel de santé local en intégrant des modules sur les risques de santé liés à l'orpaillage, notamment sur l'intoxication aux produits chimiques.
- Inclure, dans les activités de promotion de la santé des relais communautaires, des modules sur les risques de santé liés à l'orpaillage, notamment l'intoxication aux produits chimiques.
- Travailler avec les associations de migrants et autres acteurs communautaires pour toute activité touchant aux sites d'orpaillage, notamment les sensibilisations.

INTRODUCTION

Contexte

L'activité d'orpaillage appelé encore l'EMAPE est principalement pratiquée au Sénégal dans les régions de Tambacounda et de Kédougou. Cette dernière région, localisée au sud-est du pays, est frontalière avec le Mali, la Guinée et la Guinée-Bissau, concentrerait à elle seule 98 % des sites d'orpaillage (ANSD, 2018)[3]. Ces sites sont localisés dans deux de ses trois départements, à savoir Kédougou et Saraya.

L'orpaillage est une activité traditionnelle à Kédougou, de nombreux villages ont été fondés ou se sont développés autour de l'orpaillage. Aujourd'hui, l'exploitation de l'or constitue un secteur important de l'économie locale et régionale et influence considérablement la société au niveau économique, social et environnemental. En effet, l'orpaillage constitue un moyen de subsistance pour des dizaines de milliers d'individus, qui dépendent directement ou indirectement de cette activité, notamment dans un contexte de baisse de la productivité agricole. Selon l'ANSD, la main-d'œuvre liée à l'orpaillage serait composée de 32 474 individus[4], alors même que la population de la région est estimée à 172 482 habitants en 2017[5]. L'orpaillage est devenu synonyme de flux migratoires aussi bien internes qu'en provenance des pays de la sous-région, ce qui s'est traduit par une forte croissance démographique dans la région[6].

Un nombre important de villages de Kédougou peuvent être qualifiés de « village-*dioura* » ou « village aurifère ». Il est défini par Doucouré (2015) comme un village dont dépendent un ou plusieurs sites d'orpaillage et dont la plupart des habitants ont l'orpaillage comme principale source de revenus et vivent de ce fait grâce aux revenus tirés de l'orpaillage. Malgré le rôle important du secteur de l'orpaillage en matière de création d'emploi, les communautés des villages aurifères sont confrontées à des impacts négatifs liés à l'activité, tels que sur le secteur de la santé.

Ces impacts négatifs interviennent dans une région déjà vulnérable sur le plan de la santé. En effet, Kédougou est l'une des régions du pays qui présente la moins bonne performance du système de santé (seule région à ne pas disposer d'un hôpital jusqu'en mai 2021, région la moins dotée en personnel de santé, problèmes d'accessibilité aux centres de santé et postes de santé, etc.). Elle est aussi une des régions qui enregistre les plus mauvais indicateurs de santé (taux brut de mortalité, taux de mortalité maternelle, espérance de vie, taux de prévalence du VIH/sida, taux de prévalence du paludisme, etc.).

Par ailleurs, l'accroissement démographique lié à l'afflux de migrants attirés par l'orpaillage, y compris des femmes et des enfants, entraine une pression supplémentaire sur les services de base dont l'offre est déjà limitée. En effet, l'accès aux infrastructures de santé, d'éducation, d'eau et d'assainissement demeure un problème majeur, notamment pour les populations vivant dans les zones rurales frontalières, ce qui accroit notamment les risques sanitaires. Enfin, cet afflux de migrants s'est accompagné d'une augmentation de la prostitution, ce qui a entrainé une hausse du VIH/sida et d'autres infections sexuellement transmissibles, particulièrement autour des sites d'orpaillage[7]. Par conséquent, garantir l'accès aux services de santé et la santé des populations dans ce contexte est un défi majeur dans la région de Kédougou.

---

[3] ANSD, 2018. Rapport de l'étude monographique sur l'orpaillage au Sénégal.

[4] *Ibid.*

[5] ANSD, 2018. La population du Sénégal en 2017.

[6] La région comptait 71 125 habitants en 1988, 137 485 en 2012 et 172 482 habitants en 2017 (source : ANSD, projections démographiques 2016).

[7] CHEDS, 2021. Prévenir l'extrémisme violent au Sénégal.

Le projet « *Renforcement des capacités des autorités pour la promotion de l'accès aux soins de santé chez les migrants et les communautés transfrontalières au Sénégal - la région de Kédougou comme région pilote* » a pour objectif global de promouvoir l'accès aux soins de santé chez les migrants et les communautés vulnérables dans les sites d'orpaillages des zones transfrontalières de la région de Kédougou. Sa mise en œuvre est faite selon un partenariat entre l'Organisation internationale pour les migrations (OIM), le Ministère de la Santé et de l'Action Sociale (MSAS) représenté par la Région Médicale de Kédougou, la Croix-Rouge de Kédougou et d'autres acteurs et partenaires pertinents.

C'est ainsi que la première phase du projet a consisté à apporter aux autorités sanitaires et communales des connaissances sur les déterminants et les facteurs des risques sanitaires au niveau des sites d'orpaillage à travers la présente étude nommée *« Risques, vulnérabilités et besoins sanitaires des migrants et des communautés des villages aurifères de Kédougou ».* Cette étude a été conduite dans les 5 sites ciblés par le projet à travers la *« Cartographie des principaux sites d'orpaillage de la région de Kédougou »,* soit Bantaco, Tenkoto, Kharakhena, Sambrambougou et Khossanto.

Objectifs

L'objectif global de cette étude est de décrire l'état de santé de la population des villages aurifères de la région de Kédougou au Sénégal en décrivant les principaux problèmes de santé et les facteurs de risques qui leur sont associés notamment liés à l'orpaillage, tout en mettant en évidence les vulnérabilités spécifiques aux différents groupes sociaux (migrants, communauté locale, femmes, enfants, etc.).

Pour y parvenir, plusieurs objectifs spécifiques ont été identifiés :

1. Décrire les principales caractéristiques des villages aurifères et dresser le profil socio-démographique des orpailleurs et des professionnelles du sexe.
2. Décrire les principaux risques sanitaires liés aux conditions de vie et de travail auxquels sont exposées ces populations.
3. Identifier les principaux problèmes de santé rencontrés par les orpailleurs et plus généralement par la communauté des villages aurifères.
4. Apporter un éclairage sur le lien entre l'exposition aux risques, les principaux problèmes de santé rencontrés et la vulnérabilité selon les différents groupes sociaux.
5. Évaluer les perceptions et les connaissances des risques de santé liés à l'orpaillage, des orpailleurs, du personnel de santé et plus généralement de la communauté.
6. Évaluer l'accès aux soins de ces populations et déterminer les principaux facteurs limitant cet accès.
7. Proposer des recommandations pour de futures interventions visant à réduire les risques, les vulnérabilités et promouvoir la résilience et l'accès aux soins des communautés des villages aurifères.

MÉTHODOLOGIE

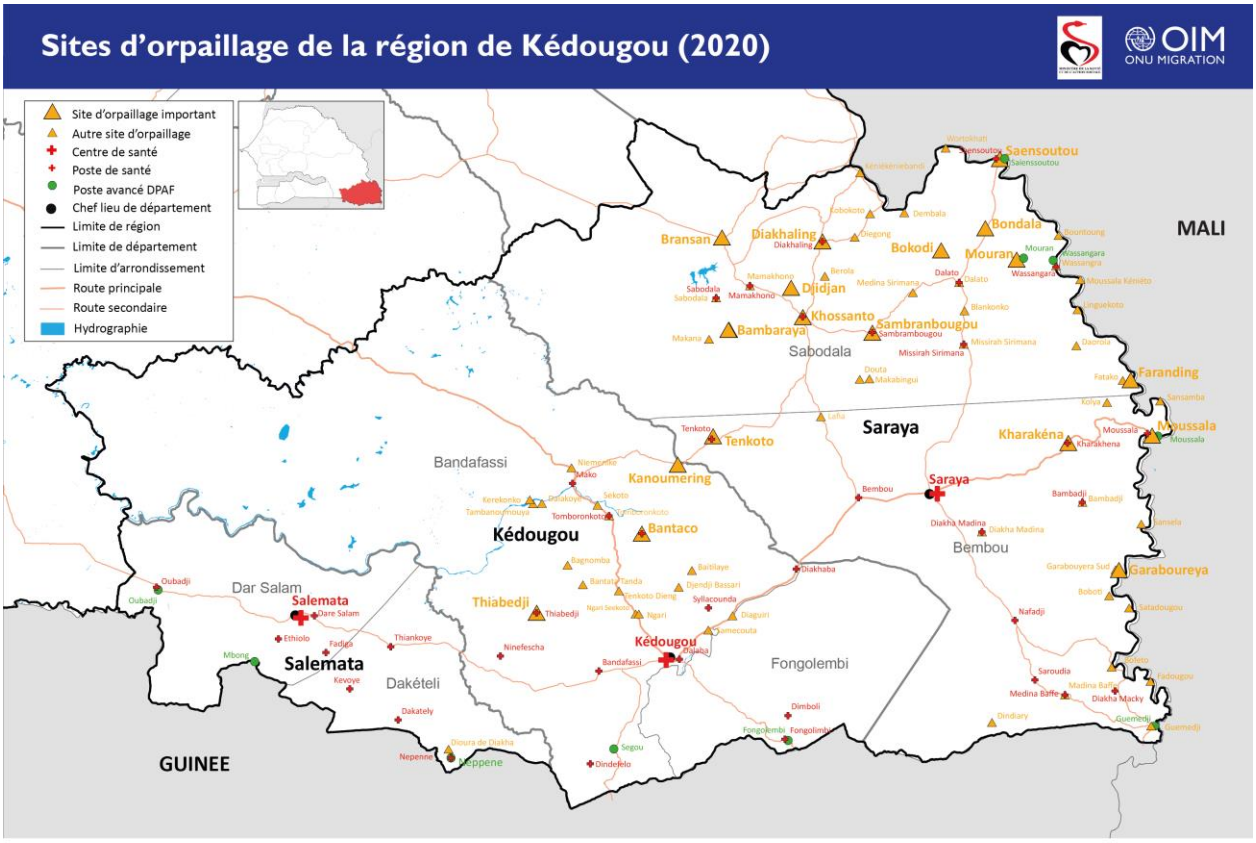
1. Type d'étude

L'étude est basée sur une approche mixte associant une collecte et une analyse de données quantitatives et qualitatives de type descriptif.

2. Zone d'étude

L'étude porte sur 5 sites d'orpaillage de la région de Kédougou : Bantaco, Tenkoto (district sanitaire de Kédougou), Sambrambougou, Khossanto et Kharakhena (district sanitaire de Saraya). Ces sites ont été sélectionnés par la région médicale et des personnes-ressources lors d'une réunion technique à partir de la cartographie des sites d'orpaillage de la région de Kédougou. Elle a été développée durant la première phase du projet, à partir d'un croisement entre sources bibliographiques et informations collectées à travers une réunion participative et des entretiens avec des informateurs clés. Au total, 68 sites ont été répertoriés et localisés sur la carte (50 à Saraya, 17 à Kédougou et 1 à Salemata), dont 18 ont été identifiés comme les plus importants. Ensuite, les 5 sites de l'étude[8] ont été sélectionnés selon les critères suivants : la taille (effectif d'orpailleurs), les préoccupations sanitaires, la faisabilité (sécurité et accessibilité), l'ancienneté (stabilité).

Figure 1 : Carte des sites d'orpaillage de la région de Kédougou



Réalisation : OIM, Bureau Régional pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre. Mise à jour : 13/01/2021
Source : Artisanal Gold Council, 2019 ; ITIE 2017 ; ITIE 2012 ; DTGC, 2017 ; OCHA, 2018 ; entretiens acteurs, 2020.
Note : Cette carte n'est fournie qu'à titre d'illustration. Le trace des frontières et les noms indiqués sur cette carte n'impliquent aucune approbation ou acceptation officielle de la part de l'Organisation internationale pour les migrations.

[8] Le descriptif des sites (dessous de la carte) est issu des entretiens avec les chefs de village et leaders communautaires.

Bantaco

Situé dans l'arrondissement de Fongolimbi, dans le département de Kédougou, le village de Bantaco a connu ses débuts dans l'orpaillage en 1995. À partir de 2008, il a vu sa population augmenter avec l'arrivée de migrants attirés par l'orpaillage. Sa population serait aujourd'hui de 7 000 personnes et serait en augmentation. Le site est officiel (couloir d'exploitation[9]) et est connu dans toute la région, notamment par le fait qu'il rencontre moins de problèmes d'eau que d'autres sites.

Tenkoto

Le village de Tenkoto est localisé dans l'arrondissement de Bembou dans le département de Saraya. Il serait le plus ancien site d'exploitation traditionnelle d'or de la région et aurait connu un essor en 1989, date d'arrivée des migrants. Aujourd'hui, sa population est stable et serait d'environ 4 000 personnes. Le site est officiel depuis 2014 (couloir d'exploitation) et l'agriculture autrefois pratiquée en saison des pluies a aujourd'hui été abandonnée pour laisser place à l'orpaillage comme unique activité.

Kharakhena

Kharakhena est situé dans l'arrondissement de Bembou dans le département de Saraya. Pratiqué depuis 1887, l'orpaillage s'est développé en 2012 avec la découverte d'un filon et l'ouverture d'un couloir d'exploitation. Cette date a coïncidé avec l'arrivée de migrants sénégalais et maliens, puis en 2013 des migrants burkinabés et de migrants de toute la région d'Afrique de l'Ouest et du Centre. Depuis 2014, le site connait une récession liée à la formalisation du secteur par l'État du fait de l'obligation d'obtenir une carte d'orpailleur. La population du village serait de 3 000 habitants environ. Enfin, ce site connait un conflit entre orpaillage traditionnel et société minière.

Sambrambougou

Situé dans l'arrondissement de Sabadola dans le département de Saraya, le site de Sambrambougou serait le deuxième plus ancien de la région. Les migrants ont commencé à venir en 2011 avec la découverte d'un filon. Pour autant, ce site ne dispose pas d'un couloir officiel. La fermeture du *dioura* en 2014 liée à formalisation du secteur a été à l'origine du déclin de la population qui serait aujourd'hui d'environ 1 500 personnes. Il existe comme à Kharakhena un conflit entre orpaillage traditionnel et société minière.

Khossanto

Khossanto est un village situé dans l'arrondissement de Sabadola dans le département de Saraya. L'orpaillage se serait développé dans les années 2000 et l'afflux de migrants daterait de 2018. Ce site ne dispose pas de couloir.

3. Population de l'étude

La population principale de l'étude est les orpailleurs migrants et la communauté d'accueil. Sont inclus les hommes et les femmes de plus de 18 ans ayant une activité dans :

- L'extraction du minerai (prospection, propriétaire de trou, chef d'équipe, coupeur, tireur de corde, charpentier ou poseurs de piquets de sécurisation, pompeurs d'eau, chargés du transport de minerai vers le lieu de traitement) ;
- Le traitement du minerai (concasseurs, pileur/broyeurs, laveurs).

Les chefs de village et les leaders communautaires, le personnel des structures de santé les plus proches [Infirmiers-chef de poste (ICP), infirmiers, sages-femmes] et les populations vulnérables non prises en compte dans la population principale, telles que les professionnelles du sexe (PS) et les femmes non-orpailleurs de la communauté, ont également été interrogés étant considérés comme population secondaire de l'étude.

[9] Arrêté ministériel n° 02472/MIM/DMG du 10 février 2014 portant définition de « couloirs d'orpaillage » affectés à l'activité d'orpaillage dans les régions de Tambacounda et de Kédougou.

4. Échantillonnage

La taille de l'échantillon pour la population principale de l'enquête était de 400 personnes. Ce nombre a été fixé selon une marge d'erreur à 5 % et un niveau de confiance à 95 %.

5. Collecte de données

Période de collecte de données

La collecte de données a été conduite sur une période de 7 jours (26 février au 4 mars 2021). Le nombre de jours accordés à chaque site a été fonction de leur taille, soit 2 jours pour les sites les plus importants (Bantaco, Tenkoto, Kharakhena) et 1 jour pour les plus petits (Sambrambougou et Khossanto).

Outils de collecte

Les données quantitatives ont été collectées à travers le questionnaire individuel orpailleurs (Q1), qui incluait les sections suivantes : profil de l'enquêté, exposition aux facteurs de risque sanitaire, problèmes de santé rencontrés, perceptions et connaissances des risques de santé, accès aux soins et besoins de santé. Les PS ont été enquêtées avec un questionnaire individuel quantitatif et qualitatif (Q2). Cette approche a été choisie en raison des difficultés à interroger les PS en groupe. Les outils de collecte qualitatifs suivants ont été utilisés pour contextualiser, tenter d'expliquer et compléter les informations quantitatives : Entretien chefs de villages et leaders communautaires (E1), Entretien personnel de la structure de santé (E2), Groupe de discussion hommes orpailleurs (F1), Groupe de discussion femmes orpailleuses (F2) et Groupe de discussion femmes de la communauté (F3).

Tableau 1: Outils de collecte

Population	Nom outil	Type d'outil
	Population principale	
Orpailleurs migrants et de la communauté d'accueil	Questionnaire orpailleurs (Q1)	Individuel, fermé
	Groupe de discussion hommes orpailleurs (F1)	Collectif, semi-directif
	Groupe de discussion femmes orpailleuses (F2)	Collectif, semi-directif
	Population secondaire	
Chefs de village et leaders communautaires	Entretien chef de village et leaders communautaires (E1)	Collectif, semi-directif
Responsable structure de santé	Entretien responsable structure de santé (E2)	Individuel, semi-directif
Professionnelles du sexe	Questionnaire professionnelle du sexe (Q2)	Individuel, semi fermé
Femmes de la communauté	Groupe de discussion femmes communauté (F3)	Collectif, semi-directif

Sélection et formation des enquêteurs, et ajustement du questionnaire

Au total, 11 enquêteurs (4 femmes et 7 hommes) ont été sélectionnés par la Région Médicale et le Comité régional de la Croix-Rouge selon les critères suivants : résidence à Kédougou, expérience dans les enquêtes et maitrise des langues parlées dans les *diouras*.

Les enquêteurs ont été formés pendant 2 jours, le premier a été consacré à la partie théorique et s'est déroulé au centre d'isolement de la région et le second à la partie pratique. Lors de cette dernière, le questionnaire Orpailleurs a été testé à Bantaco, puis révisé avec les enquêteurs afin d'apporter des améliorations.

Déroulement de la collecte de données sur le terrain

Les enquêteurs et les superviseurs ont été introduits auprès des personnes à enquêter par une personne ressource du *dioura* désignée par le chef de village. Ils ont été encadrés par 5 superviseurs (1 de la Croix-Rouge de Kédougou et 4 de l'OIM). Le MSAS était présent afin d'assurer la coordination et le bon déroulement de l'enquête (Direction de la Prévention, Région médicale et District sanitaire).

Les orpailleurs ont été choisis de manière aléatoire sur leur lieu de travail. Les enquêteurs ont veillé, dans la mesure du possible, à une représentation équitable entre les sexes et les différentes activités liées à l'orpaillage. Le questionnaire a été administré avec tablettes sur l'application KoBoCollect. Ce dernier a été traduit oralement dans la langue parlée par l'enquêté et a duré en moyenne 25 minutes.

Les groupes de discussion ont été conduits par la Croix-Rouge sur le lieu de travail des participants et ont rassemblé chacun une dizaine de participants. Les enquêtes PS ont été conduites majoritairement en anglais par un enquêteur[10]. Les entretiens (E1 et E2) ont été administrés par les superviseurs. Enfin, les participants des groupes de discussion ont reçu un rafraîchissement et les PS une boîte de préservatifs.

Administration du questionnaire orpailleurs à Bantaco. © OIM 2021

Conduite du groupe de discussion hommes orpailleurs à Bantaco. © OIM 2021

Difficultés rencontrées

La complexité des sites d'orpaillage tant du point de vue du climat social que sécuritaire s'est traduite par les difficultés suivantes lors de la collecte de données :

- Les conflits fonciers entre sociétés minières et orpailleurs se traduisent par des déguerpissements, des tensions dans les villages et des conflits avec les forces de l'ordre. Aussi, la collecte de données à Sambrambougou qui a coïncidé avec un déguerpissement a été soumise à négociation avec la gendarmerie et les autorités du *dioura*, et l'accès au site de Kharakhena a été refusé le deuxième jour d'enquête par les autorités du *dioura*, obligeant les enquêteurs à administrer les questionnaires au niveau des sites de traitement dans le village.
- Les enquêteurs ont rencontré de nombreux cas de refus de participation de femmes à l'enquête individuelle. La raison évoquée par les femmes était la nécessité d'obtenir le consentement préalable de leur mari.
- Les groupes de discussion initialement organisés chez le chef de quartier ont dû être conduits au niveau du lieu de travail des participants. En effet, la perte de temps occasionnée par le déplacement et leur peur de laisser les cailloux sans surveillance était un frein à leur participation.

[10] La quasi-totalité des PS de la région sont anglophones.

Données collectées

Tableau 2 : Résultats (nombre de questionnaires et nombre de groupes de discussion) selon la cible et les sites

Outils	Cible	Nb collectés	Répartition par site				
			Bantaco	Tenkoto	Khara.	Sambr.	Khoss.
Q1 (Orpailleurs H/F)	400	419	114	112	91	52	50
Q2 (Professionnelles du sexe)	40	33	4	6	10	5	8
F1 (Hommes orpailleurs)	4	4	1	1	1	1	1
F2 (Femmes orpailleuses)	4	4	1	1	1	1	1
F3 (Femmes de la communauté)	4	3	1	1	1	0	1

6. Traitement et analyses des données

L'administration du questionnaire (Q1) par tablettes sur l'application KoBoCollect a permis une centralisation rapide et sécurisée des données. Ces dernières ont été exportées et analysées dans Microsoft Excel. Un total de 409 questionnaires a été validé après vérification et nettoyage de la base de données. Ces données ont ensuite été analysées par croisement de variables et par identification des grandes tendances. Les questionnaires Q2 ont été administrés en format papier[11], puis saisis et analysés dans Excel. Les informations qualitatives collectées lors des entretiens auprès des informateurs clés (E1 et E2) et lors des groupes de discussion (F1, F2 et F3) ont été analysées au travers des principales opinions et attitudes exprimées par les acteurs ciblés et ont été utilisées pour appuyer l'analyse des données quantitatives.

7. Limites de l'étude

Bien que l'échantillonnage ne permette pas une extrapolation parfaite des résultats sur l'ensemble de la région de Kédougou et que les informations collectées reposent sur du déclaratif, cette étude aide à mettre en lumière les grandes tendances observables sur la santé dans les villages aurifères, notamment par une meilleure compréhension des connaissances, perceptions et préoccupations des populations. À noter que les résultats sont présentés sous forme de moyenne et que des variations entre les sites peuvent exister en raison des différents contextes.

De plus, une analyse comparative des résultats entre les données sanitaires de la région de Kédougou (et plus précisément des villages aurifères) et les moyennes nationales permettrai de mesurer de manière quantitative et comparative l'impact de l'orpaillage sur la santé des populations.

8. Considérations éthiques

L'étude a utilisé un protocole validé par le Comité National d'Ethique pour la Recherche en Santé (CNERS) du Sénégal. Une mission préparatoire a préalablement été conduite en collaboration avec la Région médicale un mois avant la collecte afin de rencontrer et d'informer les autorités administratives, les ICP, les chefs de villages et autres leaders communautaires de l'étude à venir. Une note d'information a ensuite été envoyée par la Région médicale aux autorités administratives et sanitaires concernées.

Les chefs de villages ont également été visités le jour de l'enquête pour leur rappeler les objectifs de l'étude, les informer du déroulement de la collecte de données et leur demander leur autorisation avant de procéder.

[11] Les enquêteurs ont directement inscrit les réponses en français.

Les enquêtés ont reçu des informations orales sur l'étude et un consentement a été obtenu avant l'administration du questionnaire. Les données ont été collectées et stockées dans le respect des principes de protection des données du Sénégal et de l'OIM.

THÈME 1 : DESCRIPTIF DES VILLAGES AURIFÈRES ET PROFIL SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE DES ORPAILLEURS

L'activité d'orpaillage influence considérablement la société au niveau social, économique et environnemental. Cette section a un double objectif. Elle vise à décrire les principales caractéristiques des villages aurifères notamment en termes de démographie, d'économie, d'organisation sociale et communautaire, et les impacts positifs et négatifs de l'orpaillage sur les villages et les communautés mais aussi à dresser le profil socio-démographique des orpailleurs et des professionnelles du sexe.

Site d'orpaillage de Bantaco. © OIM 2021 / Agnès COUVRAY

1. Principales caractéristiques des villages aurifères

Évolution démographique des villages aurifères

L'orpaillage était à Kédougou traditionnellement de type alluvionnaire (appelé aussi *Nara*), c'est-à-dire basé sur l'exploitation artisanale des alluvions, à l'intérieur ou abords des cours/point d'eau, par les femmes à l'aide de calebasses. Il s'est développé avec l'exploitation des filons (puits et tranchées) par fonçage au niveau des sites miniers.

Selon Doukouré (2015), la découverte d'un filon dans un village occasionne un boom démographique à l'origine d'un village dit aurifère. Il se caractérise par une mutation de sa composition socio-démographique au fil du développement de l'exploitation aurifère ; cette mutation étant fortement liée à l'affluence massive de migrants sénégalais et des pays de la sous-région. Ces derniers sont mobiles entre les sites. En effet, les migrants se déplacent généralement au gré de l'amenuisement des ressources en or et de la découverte de nouveaux filons dans la région (lorsque « l'or sort »). Aussi, les villages aurifères peuvent connaître après une forte croissance démographique marquée par un apogée, une période de stabilité ou de déclin.

Organisation sociale et communautaire des villages aurifères

Les villages aurifères « constituent des ensembles caractérisés par deux espaces au moins : l'espace dédié à la vie communautaire, d'une part, et le *dioura,* d'autre part, correspondant au site d'orpaillage traditionnel » selon Doukouré (2015). Cette activité demande une forme d'organisation sociale et communautaire particulière qui vise à maintenir un équilibre au sein et entre la communauté villageoise et les groupes qui participent à l'exploitation des *diouras*. Aussi, une structuration interne ainsi que des rapports et des règles régissent les différents acteurs. Bien que cette organisation puisse varier selon les réalités locales, les acteurs restent globalement les mêmes selon les entretiens qui ont été menés. Les groupes d'acteurs suivants ont été identifiés :

- Le chef de village : incarne à la fois l'autorité politique, coutumière et administrative du village ;
- Les acteurs chargés de la gestion du *dioura* : soit le chef de site (*diouratigui*) (responsable et protecteur du *dioura*), les *tombouloumas* (responsables de la sécurité dans le *dioura* et dans le village), les gardiens de site (chargés de la surveillance du *dioura*) ;
- Les acteurs chargés de l'exploitation du *dioura* : soit les propriétaires du daman (*damantiguis*) (les détenteurs de la carte d'orpailleur), les chefs d'équipe/trou (chargés de l'exploitation du trou et de veiller à la présence des équipiers et à l'accomplissement des tâches) et les ouvriers (chargés d'extraire et de traiter le minerai) ;
- Les associations et groupements : entrent dans cette catégorie les organisations communautaires de base (OCB) [associations/groupements de jeunes, associations de femmes et Groupements de Promotion féminine (GPF), Groupements d'Intérêt économique (GIE) et les associations de ressortissants étrangers (migrants)] ;
- Les acteurs de santé : sont inclus le comité de développement sanitaire (CDS) (association appuyant la gestion du poste de santé), le personnel qualifié du poste de santé (ICP, infirmiers, sages-femmes), les acteurs communautaires de santé (ACS) (assurent la prévention de la maladie et mènent des activités de promotion de la santé)[12].
- La communauté : sont représentées toutes les personnes vivant au sein du village aurifère.

Instabilité de l'activité d'orpaillage

Bien que l'orpaillage permette l'augmentation des revenus des villageois et de lutter contre le chômage, notamment dans un contexte de baisse de la productivité agricole, une des caractéristiques de cette activité en terme économique est l'instabilité des revenus. En effet, les activités d'extraction sont rétribuées en pierres, ce

[12] Ministère de la Santé et de l'Action Sociale, 2018. Guide de l'élu local pour la gestion de la santé communautaire. p.28.

qui signifie que les revenus sont fonction de la découverte d'un filon, de la quantité d'or extraite et enfin de la répartition des sacs et de leur contenu. Les orpailleurs peuvent travailler de longues périodes sans rentrée d'argent. L'impact se fait aussi bien sentir du point de vue individuel que sur la communauté.

« Nous n'avons rien d'autre que le travail de l'orpaillage car nous n'avons pas de jardin, pas de financement, et nos enfants n'ont pas de travail. C'est pour cela qu'on travaille dans les sites ». Extrait du groupe de discussion femmes orpailleuses de Khossanto.
« Si le dioura fonctionne bien, le commerce marche très bien dans le village et on arrive à écouler nos produits. Sinon les marchandises sont prises à crédit ». Extrait du groupe de discussion femmes de la communauté de Tenkoto.

Impacts de l'orpaillage sur les populations et le village

Afin de mieux comprendre l'impact de l'orpaillage, les chefs de village et autres leaders communautaires ont été invités à partager leurs perceptions des principaux bénéfices et problèmes/défis suscités par l'orpaillage dans leur village.
Concernant les impacts positifs et du point de vue individuel, l'augmentation des revenus dégagés à partir de l'orpaillage a permis à certaines personnes d'améliorer leurs conditions de vie. Parmi les éléments cités figurent la construction de clôture ou de maison en dur dans le village, à Kédougou ou dans d'autres villes du pays, l'achat de véhicule et de bétail, le mariage ou encore la scolarisation des enfants. Pour ce qui est de la santé, les retombées financières pour certains orpailleurs leur permettent de se prendre en charge.
Du point de vue collectif, l'orpaillage a permis aux villages de s'étendre, les liaisons de transports se sont développées ainsi que le commerce et enfin, dans certains villages la mosquée, l'école et le poste de santé et/ou la maternité ont pu être construits grâce à l'orpaillage. En effet, certaines structures de santé ont été financées par la communauté à travers les CDS (maternité et dépôt pharmacie à Tenkoto et transformation de la case de santé initialement construite par l'ONG La Lumière en poste de santé à Kharakhena) ou par les sociétés minières (construction du poste de santé à Tenkoto).

Les impacts négatifs et défis évoqués sont nombreux. Ils sont à la fois d'ordre culturel et social, sécuritaire, environnemental, sanitaire, foncier et économique. Certains sont directement liés à la pression démographique.

- L'accès à l'eau est une préoccupation commune aux 5 villages de l'étude. En effet, la disponibilité de la ressource ou la capacité d'exploitation est inférieure à la demande en raison de l'accroissement de la population.
- Les conflits fonciers avec les sociétés minières ont été le principal problème évoqué pour les sites de Kharakhena et Sambrambougou. Selon les leaders communautaires de ces villages, les sociétés minières occupent les zones où il y a de l'or au détriment de l'orpaillage traditionnel.
- Des tensions entre la population sénégalaise et les communautés étrangères ont été citées. Les membres de ces dernières auraient des comportements et habitudes différentes, tels que la consommation d'alcool, ce qui serait à l'origine de tensions et de violences.
- Le développement de la prostitution liée à l'expansion démographique, notamment liée à l'afflux de migrants.
- Les problèmes environnementaux tels que la pollution des ressources en eau, la poussière causée par l'activité d'orpaillage et par les camions des sociétés minières sur les routes non bitumées (tel que c'est le cas à Khossanto) ou encore la prospection clandestine dans les champs de culture ont été soulevés.
- Concernant les problèmes de sécurité, sont inclus les incendies parfois d'origine criminelle, les vols dans les villages ou dans les *diouras*, l'insécurité la nuit, les accidents notamment causés par les éboulements des trous ou les accidents de la route.
- Enfin, les problèmes de santé (traumatismes, problèmes liés à l'utilisation de produits chimiques, IST, etc.) qui sont notamment liés aux défis précédemment cités (accès et pollution de l'eau, poussière, accidents) et

auxquels s'ajoute la pression sur les structures de santé dont la capacité de prise en charge est parfois insuffisante notamment en saison des pluies.

« La Société Africa Gold occupe les zones où il y a beaucoup d'or. Depuis 2014, on a fermé le couloir et on a donné à la société et maintenant on n'a plus accès. Côté dioura, la zone d'exploitation est épuisée et on a besoin d'un couloir pour pouvoir continuer notre activité d'orpaillage ». Extrait de l'entretien avec le chef de village et leaders communautaires de Kharakhena.

« Les sociétés minières sont le principal problème, l'espace pour l'orpaillage traditionnel est pris aux populations. Avec l'installation de la société minière, les populations ont été déguerpies et si elles résistent, la gendarmerie intervient. Depuis la fermeture du dioura, les jeunes du village migrent et les enfants abandonnent l'école car les parents n'ont plus les moyens de payer les frais liés à l'école ». Extrait de l'entretien avec le chef de village et leaders communautaires de Sambrambougou.

Tableau 3 : Résumé des principaux impacts de l'orpaillage sur les villages aurifères

IMPACTS POSITIFS	IMPACTS NÉGATIFS/DÉFIS
GÉNÉRAUX	
• Amélioration du niveau de vie de certaines personnes • Développement du réseau de transport • Développement du commerce • Amélioration de la scolarisation des enfants • Extension du village	• Pression sur les ressources en eau • Conflits fonciers entre sociétés minières et communautés • Pollution des ressources en eau • Conflits fonciers/problèmes environnementaux liés à la prospection clandestine dans les champs/brousse • Augmentation des violences, vols et insécurité • Tensions entre la communauté et les migrants • Incendies • Augmentation de la poussière • Développement de réseaux de prostitution
SANTÉ	
• Construction de structures de santé par la communauté ou les sociétés minières • Retombées financières pour certains orpailleurs permettant la prise en charge médicale	• Pression sur les structures de santé • Augmentation des problèmes de santé • Pollution des ressources en eaux • Accidents de la circulation

2. Profil socio-démographique des orpailleurs

Sexe

Une des spécificités de l'orpaillage dans région de Kédougou est la forte représentation des femmes. Parmi les personnes enquêtées, 28 % étaient des femmes (contre 72 % d'hommes). L'observation directe a montré que la proportion entre les deux sexes était globalement équivalente dans certains sites. Cette sous-représentation des femmes enquêtées est liée au nombre important de refus de participation de ces dernières. Nos observations sont corroborées par l'étude menée dans le cadre du projet PAN, dans laquelle, sur le nombre total de travailleurs EMAPE au Sénégal en 2018, 48 % étaient des hommes (14 862), 46 % des femmes (14 503) et 6 % des enfants de moins de 15 ans (1 994)[13].

Femmes triant les cailloux issus des trous. © OIM 2021

Âge

La population d'orpailleurs peut être qualifiée de jeune. En effet, les 2/3 des enquêtés ont moins de 35 ans, dont 25 % ont entre 15 et 24 ans et 39 % ont entre 25 et 34 ans. Bien qu'aucun individu de moins de 15 ans n'a pu être interrogé pendant l'enquête, l'étude précédemment citée a recensé 5 % d'enfants de moins de 15 ans. Malgré l'interdiction du travail des enfants par les autorités des *diouras*, certains leaders communautaires ont mentionné une présence limitée d'enfants étrangers pratiquant une activité d'orpaillage. D'après le sous-préfet de Sabadola interrogé à l'occasion d'une étude menée précédemment par l'OIM, les mineurs travaillant sur les sites d'orpaillage sont généralement âgés de 12 à 15 ans et viennent majoritairement de la Guinée[14]. Enfin, selon un groupe de discussion de femmes orpailleuses certains enfants (moins de 15 ans) viennent aider leur mère après l'école pour aider à subvenir aux besoins de la famille.

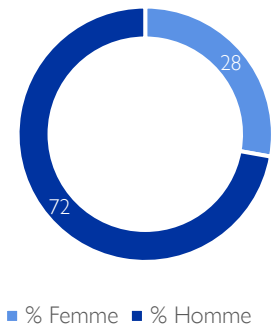
Nationalité et région d'origine

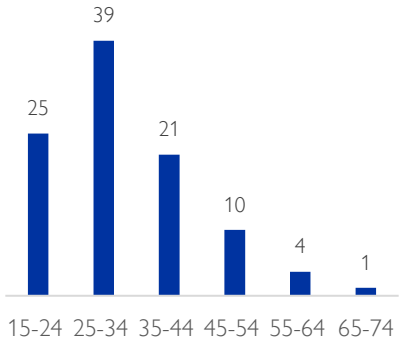
Les résultats de l'enquête montrent que la proportion d'orpailleurs migrants est supérieure à celle des Sénégalais (respectivement 70 % et 30 %). Les Maliens et les Guinéens sont les plus représentés avec respectivement une proportion de 29 % et de 28 % des enquêtés, ce qui peut s'expliquer par le fait que ce sont les deux pays frontaliers avec Kédougou. Viennent ensuite les Burkinabés (11 %) et les Gambiens (2 %). La proportion de femmes varie entre les nationalités. Elle est plus élevée pour les femmes sénégalaises (36 %), que pour les autres nationalités (23 %) dont la moins représentée est celle des Burkinabés (13 %). Concernant les régions d'origine, la grande majorité des Sénégalais sont originaires de la région de Kédougou (67 %) et de Tambacounda (18 %). Les Guinéens viennent majoritairement de la région de Labé (60 %), les Maliens de Kayes (44 %) et les Burkinabés de Hauts-Bassins (32 %).

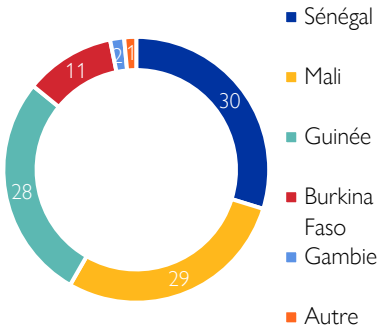
[13] PAN, 2018. Rapport sur les estimations initiales du mercure dans le secteur de l'extraction minière artisanale et à petite échelle de l'or au Sénégal.

[14] OIM, 2019. Les « fièvres aurifères » au sud-est du Sénégal », Sénégal.

Figure 2 : Répartition hommes/femmes (%) Figure 3 : Structure par âge (%) Figure 4 : Répartition par nationalité (%)







Présence de la famille et d'enfants à charge

La part d'orpailleurs interrogés vivant avec ou sans leur famille sur le site est équivalente (50 %). Toutefois, l'analyse montre que les hommes migrants ont tendance à vivre davantage sans leur famille. En effet, la proportion de migrants vivant sans leur famille est beaucoup plus importante pour les hommes (61 %) que pour les femmes (24 %). Il en est de même pour les migrants n'ayant pas d'enfants à charge sur le site avec respectivement 67 % d'hommes et 39 % de femmes. L'importance de ces proportions peut s'expliquer par l'âge (population jeune) et les conditions de vie difficiles sur les sites, notamment liées à l'instabilité des revenus et la mobilité entre les sites.

« Ils [migrants] sont des soutiens de famille, parfois s'ils n'ont pas d'argent, il y a les parents qui se déplacent sur leur lieu de travail et ils ont des problèmes pour les prendre en charge ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs

Occupation

La proportion de personnes du village pratiquant l'orpaillage serait selon les leaders communautaires interrogés, de 75 % en moyenne allant jusqu'à 90 % pour certains sites. De manière générale, un orpailleur participe à une ou plusieurs étapes du processus d'exploitation artisanale de l'or (activités d'extraction et de traitement du minerai). En effet, après le partage des sacs de cailloux extraits du trou, les membres de l'équipe vont traiter les sacs qui leur ont été attribués. Les laveurs, tireurs de cordes et coupeurs[15] sont les principales occupations liées à l'orpaillage (chacune 30 % des enquêtes) selon les résultats de l'enquête individuelle.

[15] Coupeur : creuse et descend dans le trou.

Figure 5 : Occupation par sexe (%)

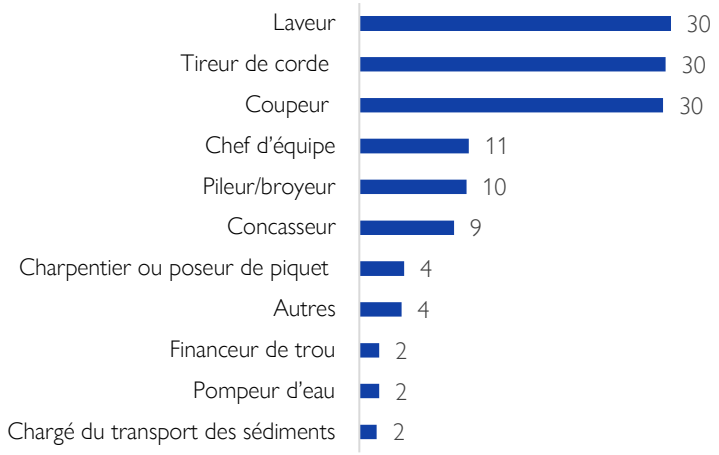
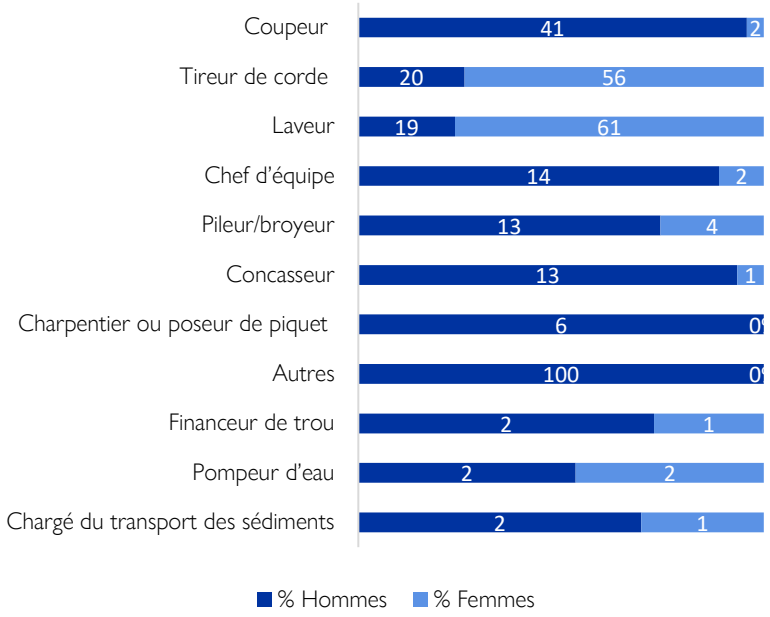


Figure 6 : Occupation tous sexes confondus (%)



Selon les leaders communautaires et les participants des groupes de discussion, chacun peut mener l'activité d'orpaillage qu'il souhaite, néanmoins certaines tâches seraient dominées par des nationalités. Le tirage de corde est pratiqué par toutes les nationalités, mais avec une plus grande part de Guinéens, Maliens et Sénégalais. Le financement est principalement fait par les Sénégalais et les Guinéens. Les propriétaires de trou et *toumboulman* sont toujours des Sénégalais et enfin, ce sont principalement les Burkinabés et les Maliens qui pratiquent le concassage et le broyage ainsi que les traitements chimiques.

Les femmes occupent toutes sortes de tâches sur les sites d'orpaillage. Selon les résultats des enquêtes individuelles, les femmes réalisent principalement les activités de lavage et de tirage de cordes (respectivement 61 % et 56 % des femmes) où elles sont majoritaires par rapport aux hommes. Selon les groupes de discussion et entretiens avec les leaders communautaires, l'exploitation des alluvions aux bords des points d'eau pendant

la saison des pluies ainsi que le ramassage et le traitement des *fougouris*[16] sont des activités de femmes. Dans certains sites où le maraichage est mené en saison des pluies, le tirage de corde est délaissé par les Sénégalaises alors que les Guinéennes et Maliennes le pratiquent toute l'année. Enfin, les femmes réalisent des activités connexes à l'orpaillage au niveau des sites tels que le commerce de bien et de services et la restauration et l'approvisionnement en eau.

Enfin, bien que le travail des enfants soit interdit notamment par les autorités des *dioura*, un des groupes de discussion a révélé que des enfants viennent aider leur mère après l'école pour le ramassage et le transport des *fougouris*. De plus, selon une étude de l'ONG La Lumière publiée en 2016, des enfants notamment migrants aideraient au concassage des cailloux. D'après une étude menée en 2018 dans le cadre du projet PAN, le rôle principal des enfants (6 % de la main-d'œuvre) serait de transporter l'eau ainsi que le minerai jusqu'aux points de lavage, et les enfants seraient également employés dans les opérations de nettoyage des instruments contaminés au mercure et le brûlage des déchets contaminés au mercure sans utilisation d'équipements de protection.

1. Tirage de corde ; 2. Lavage du sable ; 3. Concassage ; 4. Transport de sédiments ; 5. Triage ; 6. Machine à broyer.
© OIM 2021

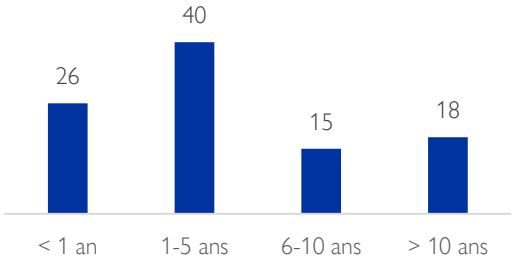
Durée de l'activité

Pour 79 % des répondants, l'orpaillage est la seule activité professionnelle soit la seule source de revenus. Le graphique ci-dessous montre que les 2/3 des enquêtés pratiquent l'orpaillage depuis moins de 5 ans (dont 26 % depuis moins d'un an) de sorte que l'orpaillage est donc pour plus de la majorité des enquêtes une activité récente. Enfin, près de la moitié (48 %) est arrivée dans le site d'enquête il y a moins de 3 ans, ce qui peut témoigner du caractère récent de l'activité pour la personne interrogée ou de la mobilité des orpailleurs entre

[16] Fougouris : sable déjà traité qui est soumis à un second traitement.

les sites. En effet, la mobilité entre les sites d'orpaillage en fonction de la découverte de filons est un des caractères de l'orpaillage. Les itinéraires migratoires des orpailleurs entre les sites ont, selon Doukouré (2015), des points communs.

Figure 7: Durée de la pratique de l'orpaillage (%)



3. Profil socio-démographique des professionnelles du sexe

L'accroissement démographique et les mouvements migratoires liés à l'attrait de l'orpaillage ont favorisé le développement de la prostitution dans les zones d'orpaillage de Kédougou. Les professionnelles du sexe (PS) sont en grande majorité des Nigérianes, d'autres nationalités sont retrouvées dans la zone mais sont minoritaires (Sénégalaise, Ghanéenne, Togolaise, Malienne, Guinéenne et Burkinabé). À noter que parmi les PS rencontrées par l'équipe, la quasi-totalité était nigériane (93 %). Les PS interrogées avaient entre 17 et 44 ans avec une majorité située dans la tranche d'âge 25-34 ans et la plupart pratiquaient l'activité depuis moins de 3 ans.

Parmi ces femmes migrantes, certaines seraient arrivées par le biais de réseaux de traite de personnes. Ces victimes se sont vues promettre un voyage vers l'Europe et sont contraintes par leurs trafiquants à la prostitution dans les sites miniers pour rembourser le soi-disant voyage[17]. D'autres ont saisi l'opportunité économique à travers le bouche-à-oreille, notamment des amies déjà installées, et travaillent à leur compte. L'origine de leur parcours migratoire rend compte de situations différentes vécues par les PS, ce qui va impacter leurs conditions de vie.

L'enquête a montré que les PS sont en majorité mobiles entre les sites, les 2/3 environ étaient arrivées sur le site il y a moins de 3 ans. Elles suivent en effet, le mouvement des orpailleurs qui est lié à la productivité des sites. Les principales raisons évoquées par celles qui ne sont pas mobiles sont leur arrivée récente sur le site ou encore le fait d'avoir une autre activité professionnelle, ce qui est le cas pour la moitié d'entre elles. Parmi ces autres activités figure en premier lieu le fait de gérer un salon de coiffure, un bar ou un restaurant.

« J'étais au Mali et la vie était dure et sur recommandations d'une amie je suis arrivée à Khossanto. Je me suis rendu compte que Khossanto était pire ».
« Je ne bouge pas d'ici, car je gère mon propre bar mais les autres ont l'habitude de bouger s'il n'y a pas de travail. Je suis venue ici car j'ai des amies qui sont là et qui ont gagné beaucoup d'argent ».
« Je travaille ici mais je pars également dans d'autres sites où il y a de l'or. Les autres aussi sont mobiles parce que cela dépend de l'apparition de l'or dans les sites. Je suis venue ici parce qu'on m'a fait venir et je n'y pouvais rien, je n'avais aucune idée de ce que j'allais faire et de là où je partais ».
Extraits de questionnaires individuels PS.

[17] OIT, 2021, disponible à l'adresse https://www.ilo.org/dyn/normlex/fr/f?p=NORMLEXPUB:13100:0::NO::P13100_COMMENT_ID,P13100_LANG_CODE:4014202,fr

THÈME 2 : RISQUES ET VULNÉRABILITÉS SANITAIRES LIÉS À L'ORPAILLAGE

Le risque sanitaire correspond à la probabilité que survienne un évènement nuisible à la santé d'un individu ou d'un groupe d'individus (Géoconfluences, 2012). L'exposition aux risques sanitaires peut dépendre notamment des conditions de vie, des conditions de travail, de l'environnement et des comportements.

Par ailleurs, les caractéristiques des individus et des espaces peuvent potentiellement fragiliser la santé des populations et les rendre ainsi plus vulnérables aux risques sanitaires - on parle ici de vulnérabilité sanitaire (ibid.). Ces caractéristiques appelées aussi déterminants de la vulnérabilité peuvent être l'âge, le sexe, la classe sociale, l'instabilité des revenus, les relations sociales, la discrimination, les inégalités sociales, les inégalités d'accès aux ressources, etc.. Aussi, les femmes, les enfants et les migrants travaillant dans le secteur de l'orpaillage sont des populations particulièrement vulnérables.

L'identification et l'analyse des risques et vulnérabilités sanitaires sont des éléments essentiels de détermination des actions de santé publique. Cette section décrit les principaux risques liés aux conditions de vie et de travail auxquels sont exposés les orpailleurs et plus généralement la communauté des villages aurifères.

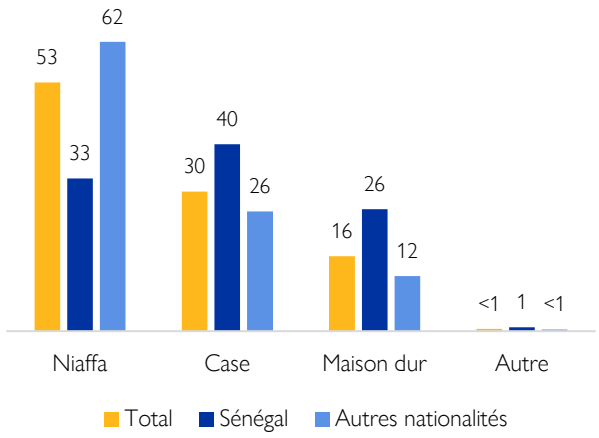
Site d'orpaillage de Bantaco. © OIM/Agnès COUVRAY

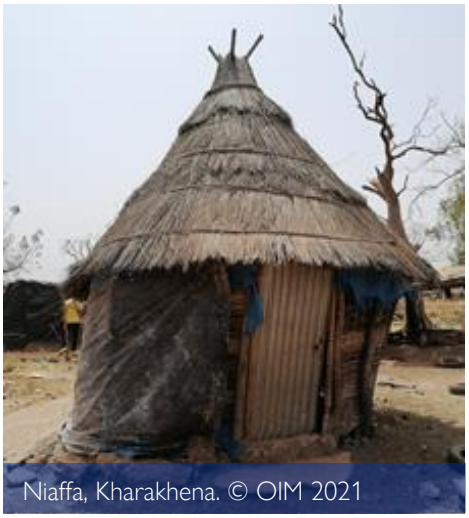
1. Type d'habitation

Les orpailleurs occupent majoritairement des habitations précaires. En effet, plus de la moitié (53 %) des répondants vivent dans une *niaffa*, 30 % dans une case en semi-dur et seulement 16 % dans une maison en dur. Les *niaffas* sont des cases construites en matériaux précaires (bambou, paille et bâches en plastique) et sont généralement installées en périphérie du village (voir photo). Les analyses ont révélé que les orpailleurs logeant dans une *niaffa* étaient à 82 % des migrants de nationalité étrangère. La précarité de ces habitats traduit le caractère temporaire de l'installation de leurs occupants. Par ailleurs, une même *niaffa* serait partagée par 5 personnes en moyenne, avec un maximum de 10 personnes, ce qui témoigne d'une certaine promiscuité.

Ces chiffres illustrent la précarité des conditions de vie des orpailleurs, notamment des migrants. Ces conditions les exposent davantage aux moustiques et à la poussière, soit au risque de contracter le paludisme et des problèmes de santé liés à la poussière. Le risque d'incendie en raison des matériaux précaires est aussi à considérer.

Figure 8 : Type d'habitation selon les nationalités (%)




Niaffa, Kharakhena. © OIM 2021

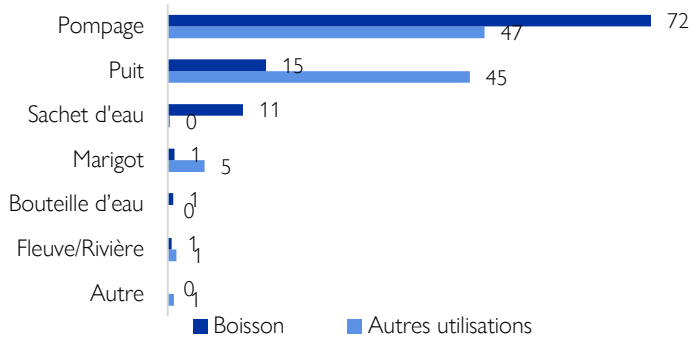
2. Approvisionnement en eau et assainissement

L'accès à l'eau et à l'assainissement est un problème majeur pour les villages de la région. Par exemple, aucun des villages répondants n'était raccordé aux réseaux d'eau et d'assainissement.

Concernant l'approvisionnement en eau, plusieurs modes sont utilisés de manière complémentaire. Pour l'eau de boisson, celle issue de pompages (forage ou puits) est principalement utilisée (72 %), suivie des puits traditionnels (15 %) et des sachets d'eau (11 %). Pour ce qui est des autres utilisations (se laver, vaisselle, linge, orpaillage, maraichage, etc.), le pompage (47 %) et les puits traditionnels (45 %) sont utilisés de manière équivalente et sont complétés par d'autres sources telles que le marigot (5 %), le fleuve/la rivière. L'eau des forages est achetée par les populations aux exploitants qui gèrent les forages. Celle qui est utilisée dans les *diouras* est généralement acheminée et revendue aux orpailleurs par des marchands.

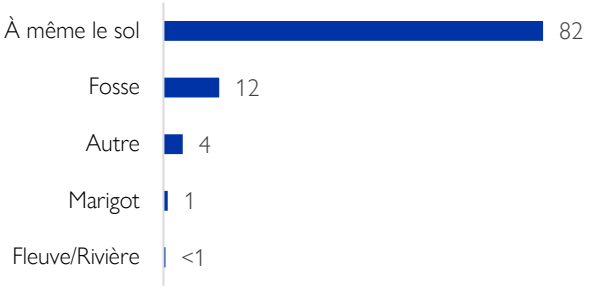
Puits, Sambrambougou. © OIM 2021

Figure 9 : Mode d'approvisionnement en eau en fonction de l'utilisation (%)



Quant à l'assainissement, 82 % des répondants déclarent jeter leurs eaux usées à même le sol et seulement 12 % disposent de fosses. L'insuffisance de fosses due à l'habitat précaire tel que les *niaffas*, se traduit par la présence d'eau usée à même le sol (voir photo) et contraint les populations à déféquer à l'air libre (notamment à proximité des marigots), ce qui crée une pollution au sein et dans l'environnement immédiat du village.

Figure 10 : Modes d'assainissement utilisés (%)



Eaux usées à même le sol, Kharakhena. © OIM 2021

Bien que la situation puisse varier d'un village à l'autre, les leaders communautaires interrogés s'accordent sur le manque d'eau par rapport à la demande. Les besoins en eau sont d'autant plus importants que l'orpaillage est une activité fortement consommatrice d'eau et en raison de l'accroissement de la population lié à cette activité. Par ailleurs, la pollution de sources d'eau a été évoquée, notamment en raison de la défécation à l'air libre et de l'utilisation de produits chimiques.

Le manque d'eau et d'assainissement, la mauvaise qualité de l'eau, voire sa contamination (d'origine biologique ou chimique) expose les populations, particulièrement celles qui ont un accès limité à l'eau et l'assainissement, aux risques de maladies hydriques (telles que les diarrhées) et aux intoxications aux métaux lourds.

« Auparavant on n'utilisait pas les forages pour l'eau de boisson. Elle venait des puits aux bords des rivières et certaines personnes utilisaient l'eau de la rivière. Cependant, aujourd'hui, il est interdit de consommer cette eau à cause des produits utilisés » (ruissellement d'eau contaminée par les produits pendant la saison des pluies). Extrait du groupe de discussion des femmes de la communauté de Tenkoto.

3. Exposition à la poussière

La poussière est omniprésente dans le paysage des sites d'orpaillage. Elle est à la fois générée par les activités d'extraction et de traitement du minerai mais aussi par le flux incessant de véhicules soulevant la poussière des routes non bitumées (motos et véhicules des sociétés minières).

Concernant les activités, les orpailleurs ont répondu à 74 % pratiquer une activité qui génère de la poussière. Parmi eux, 15 % n'utiliseraient pas de masque de protection contre la poussière. À noter que les coupeurs, les pilleurs/broyeurs, les concasseurs ou encore les laveurs sont davantage exposés à la poussière du fait de leur activité. Les unités de traitement sont installées à l'intérieur ou à proximité des habitations et les opérateurs ne pas sont pas munis d'équipements de protection ou alors ils sont rudimentaires (masques en tissu).

L'exposition peut ainsi être directe et dans ce cas ce sont les personnes pratiquant les activités génératrices de poussière qui sont impactées, ou indirecte et dans ce cas l'ensemble de la communauté peut être touché, notamment en raison de la dispersion de la poussière par le vent ou par la proximité entre le lieu de production de la poussière et le lieu d'habitation.

Aussi, les opérateurs ainsi que les populations à proximité de ces unités sont particulièrement vulnérables à la poussière. L'OMS et l'OIT reconnaissent l'exposition à la poussière comme une préoccupation grave pour la santé[18]. En effet, elle peut être facilement inhalée et se déposer dans les voies respiratoires ce qui peut causer des maladies pulmonaires telles que la silicose, le cancer du poumon et une sensibilisation aux agents infectieux (tuberculose) (OMS, 2017). Dans une moindre mesure, les poussières peuvent être responsables d'infections respiratoires aigües (IRA).

Pillage, Kharakhena. © OIM 2021

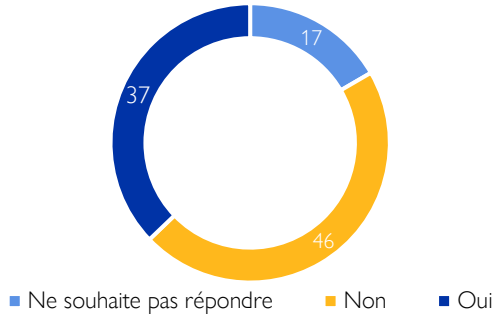
Concassage, Kharakhena. © OIM 2021

« L'activité d'orpaillage favorise les problèmes car s'il y a plus de monde, il y a plus de poussière qui se dégage ». Extrait du groupe de discussion femmes de la communauté.
« La poussière est soulevée par les gros camions de la société minière car la route n'est pas bitumée. La poussière se retrouve partout, même dans nos plats et nos puits ». Extrait de l'entretien avec les leaders communautaires de Khossanto.

[18] OMS, 2017. Risques pour la santé au travail et l'environnement associés à l'extraction minière artisanale et à petite échelle de l'or. Genève. 2017. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

4. Exposition aux produits chimiques

Figure 11 : Utilisation des produits chimiques (%)



Les orpailleurs utilisent très souvent des produits chimiques tels que le mercure lors du traitement du minerai. Parmi eux, 37 % ont déclaré utiliser des produits chimiques et 17 % n'ont pas souhaité répondre. À la question relative au type de produit chimique utilisé, 24 % ont répondu utiliser du mercure, 1 % du cyanure et 76 % ne savaient pas le nom du produit. Ces pourcentages élevés de personnes ne souhaitant pas répondre et ne connaissant pas le nom du produit peut s'expliquer par le caractère sensible de la question ou par une méconnaissance des produits. Enfin, parmi les utilisateurs des produits chimiques, 47 % n'utiliseraient pas d'équipements de protection et 17 % n'ont pas souhaité répondre.

L'utilisation du mercure intervient au moment de la constitution de l'amalgame, qui est ensuite brulé pour obtenir l'or brut par évaporation du mercure. Cette activité est pratiquée au niveau du site ou dans les zones résidentielles. Le niveau d'exposition est lié aux méthodes utilisées et des équipements utilisés.

En conclusion, les laveurs qui nous l'avons vu sont aussi bien des hommes que des femmes, sont particulièrement exposés par inhalation et par contact cutané au risque d'intoxication au mercure, d'autant plus s'ils n'utilisent pas d'équipements de protection adaptés. Par ailleurs, l'ensemble de la population villageoise peut être exposée par contamination de l'environnement c'est-à-dire par les espaces domestiques, le sol, l'eau et l'air (pêche, maraîchage, etc.). L'intoxication au mercure peut se manifester notamment par des troubles neurologiques, rénaux, auto-immunitaires, respiratoires, digestifs et cutanés (OMS, 2017).

Récupération des paillettes d'or avant amalgamation. © OIM 2021

Lieu de cyanuration. © OIM 2021

5. Accidents et pénibilité du travail

L'orpaillage se caractérise par une faible mécanisation, des tâches répétitives, une durée et une intensité du travail important, l'absence ou la faiblesse des mesures de sécurité, le bruit et enfin l'utilisation faible ou

inadaptée des équipements de protection. Aussi, les orpailleurs travaillant dans ces conditions difficiles sont notamment exposés au risque permanent d'accident, dont les origines peuvent être les blessures par une pierre, les blessures par une machine, les éboulements et les chutes dans le trou. Ces deux derniers types sont particulièrement craints car souvent mortels. De plus, une des particularités des sites d'orpaillage est le flux constant de motos lié aux activités et qui est responsable de nombreux accidents de la route.

Les accidents sont à l'origine des traumatismes physiques, auxquels on peut ajouter des troubles musculosquelettiques et le surmenage (OMS, 2017). Certaines occupations exposent davantage les orpailleurs à ces risques. Les coupeurs, les poseurs de piquets de sécurisation, les pilleurs/broyeurs et les concasseurs, qui sont des hommes, sont les plus vulnérables. L'ensemble de la population est exposé aux accidents de moto.

« Nous avons d'énormes difficultés, le matériel d'exploitation est peu adapté ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Khossanto.

« On a des cas d'accident, comme les blessures avec les outils de travail ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Tenkoto.

6. Condition de travail des femmes

Travail des femmes enceintes et allaitantes

Bien que le travail des femmes enceintes soit interdit par les autorités du *dioura*, 49 % des femmes interrogées ont déclaré avoir déjà pratiqué l'orpaillage en étant enceintes. Certaines femmes ont expliqué à l'occasion des groupes de discussion, qu'elles continuaient leurs activités enceintes, parfois jusqu'à une date proche du terme de l'accouchement par manque d'alternative financière. Concernant l'allaitement, 63 % des femmes ont pratiqué une activité d'orpaillage tout en allaitant.

Les femmes en âge de procréer, enceintes ou allaitantes sont particulièrement vulnérables à l'exposition aux produits chimiques tels que le mercure pendant les opérations de traitement, mais aussi dans leur espace de vie. Cette exposition peut constituer chez les femmes enceintes un risque d'avortements spontanés et, chez les enfants, des risques de souffrir de malformations congénitales, de troubles du développement, de troubles cognitifs et d'un faible poids de naissance[19]. La pénibilité du travail (travail de force, tâches répétitives, etc.) comporte aussi un risque pour la femme enceinte.

« C'est par chance si l'on n'accouche pas sur le site, nous sommes trop fatiguées, nous n'avons pas de soutien de nos maris, nous devons assurer les dépenses ». Extrait du groupe de discussion femmes orpailleuses à Sambrambougou.

« Il y a des femmes enceintes qui travaillent jusqu'à 3 jours avant l'accouchement ». Extrait du groupe de discussion femmes orpailleuses à Khossanto.

[19] OMS, 2017. Risques pour la santé au travail et l'environnement associés à l'extraction minière artisanale et à petite échelle de l'or. Genève. 2017. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Présence d'enfants accompagnant leur mère sur le site d'orpaillage

Une présence importante d'enfants accompagnant leur mère au *dioura* a été constatée pendant l'enquête. En effet, parmi les femmes interrogées ayant des enfants, 60 % ont déclaré que ces derniers étaient présents avec elles lors de leurs activités d'orpaillage.

Enfants accompagnant leurs mères à Bantaco. © OIM 2021

La sécurité des enfants et le problème de leur garde sont ressortis au cours des groupes de discussion comme une des principales préoccupations des femmes. Ces dernières sont conscientes des dangers auxquels peuvent être soumis les enfants – les chutes dans les trous, les accidents de la circulation, les blessures avec du matériel et l'exposition à la poussière ont été évoqués - mais rencontrent des difficultés pour leur garde et craignaient notamment les feux domestiques et les enlèvements d'enfants au niveau du village. Elles sont donc contraintes d'amener leurs enfants au *dioura*, dont les bébés qu'elles portent sur leur dos pendant leur travail.

Aussi, les principaux risques auxquels sont exposés les enfants accompagnant leur mère, sont les accidents et les problèmes respiratoires liés à la poussière, tels que les infections respiratoires aigües (IRA).

« Parfois, il y a des feux qui apparaissent dans le village, qui brule les cases ; nous ne pouvons pas laisser les enfants seuls […]. Les enfants sont avec nous au dioura, nous avons beaucoup de difficultés pour leur garde et cela nous retarde dans le travail. Il faut les surveiller avec les motos et les trous, le matériel de travail, et les enfants peuvent s'isoler dans la brousse ». Extrait du groupe de discussion femmes orpailleuses à Tenkoto.
« C'est difficile, nous ne pouvons pas laisser les enfants à la maison et nous sommes obligées de les porter avec nous au travail. Il y a la poussière qui cause des maladies comme le paludisme, la toux et le rhume ». Extrait du groupe de discussion femmes orpailleuses à Kharakhena.

7. Comportements à risque

Enfin, les conditions de vie et de travail difficiles notamment liées à l'instabilité des revenus, à la distance avec la famille (migration), aux différences culturelles peuvent favoriser des comportements à risque à l'origine de troubles psychosociaux et physiques.

Violences entre et au sein des communautés

Les tensions entre la communauté et les étrangers ont été évoquées lors des entretiens avec les chefs de villages et leaders communautaires. Ces tensions notamment dues à l'instabilité des revenus et, dans certains cas, exacerbées par la consommation abusive d'alcool seraient à l'origine de violences notamment entre les communautés.

« Les étrangers créent des problèmes, notamment liés à la consommation de l'alcool », « Les autres nationalités présentent dans le village n'ont pas le même comportement que la population locale et sénégalaise ». Extrait de l'entretien chef de village et leaders communautaires de Bantaco.
« Les difficultés que nous rencontrons le plus quand on n'a pas d'argent, ce sont les bagarres car les gens sont nerveux ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Kharakhena.

Violences à l'égard des professionnelles du sexe et refus de mettre le préservatif

Les conditions de travail des PS sont marquées par le comportement violent de la part de leurs clients, notamment lié à la consommation abusive d'alcool et par des comportements à risque tels que le refus d'utiliser le préservatif. Ce dernier serait notamment lié à une croyance locale selon laquelle pour trouver de l'or, il faudrait être « souillé ». En effet, selon les résultats de l'enquête, les principales difficultés rencontrées par les PS au cours de leur travail sont la violence physique/le manque de respect de leur client, la stigmatisation, le refus de paiement ou de mettre un préservatif. Pour exemple, plus de la moitié des PS interrogées sont confrontées régulièrement au refus des clients de porter des préservatifs et près de la moitié sont victimes de violences de la part de ces derniers.

Les PS sont ainsi exposées aux risques d'IST et au VIH, aux grossesses non désirées, et aux troubles physiques et psychologiques liés à des violences physiques et verbales de la part de leurs clients.

« En faisant des rapports, certains clients sont très violents. Ils boivent de l'alcool et me violentent à chaque fois » ; « Lorsqu'un client est violent, je reste calme car je ne sais pas à qui m'adresser. Parfois, ce sont les membres de ma communauté qui m'aide » ; « Certains clients nous font l'amour sans nous payer et parfois ils nous agressent et nous frappent » ; *« Quand les clients sont violents, je leur rends leur argent. Je ne suis pas dans mon pays, je ne veux pas avoir de problèmes »* ; *« Parfois on se bat dans la chambre si un client veut faire des rapports non protégés ou sans me payer ».* Extraits des questionnaires individuels PS.

Non-utilisation de moustiquaires

Concernant l'utilisation de moustiquaires, 21 % des personnes interrogées ont déclaré ne pas dormir elles et leur famille sous moustiquaire. Et parmi celles qui dorment sous moustiquaire, 24 % n'auraient pas de moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MILDA). Dans un environnement marqué par une forte endémie palustre, telle que c'est le cas dans la région de Kédougou, le fait de ne pas dormir sous moustiquaire, combiné à des conditions de logement précaires, accroit le risque de contracter le paludisme.

THÈME 3 : PRINCIPAUX PROBLÈMES DE SANTÉ RENCONTRÉS

Les problèmes de santé rencontrés par les orpailleurs sont globalement semblables à ceux de la population de la région ou plus généralement en milieu rural. Cependant, certains sont exacerbés par les conditions de vie et de travail des orpailleurs ou encore sont spécifiques à l'activité.

Cette section vise à identifier les principaux problèmes de santé rencontrés par les orpailleurs et plus généralement par la communauté des villages aurifères à partir des déclarations des orpailleurs et des agents des postes de santé.

Ces informations ont ensuite été croisées avec celle de la section sur les risques et vulnérabilités sous forme d'une matrice, dans l'objectif d'apporter un éclairage sur le lien entre l'exposition aux risques, les problèmes de santé rencontrés et la vulnérabilité des groupes sociaux d'intérêt ciblés dans les villages aurifères.

Poste de santé de Bantaco. © OIM 2021/Christophe L. FAYE

1. Problèmes de santé rencontrés au cours de l'année

Les résultats des enquêtes individuelles ont montré que 24 % des répondants auraient rencontré un problème de santé « une fois dans l'année » et 21 % « plusieurs fois dans l'année ». Une différence est à noter entre les hommes et les femmes, ces dernières déclarent avoir plus fréquemment des problèmes de santé que les hommes.

Le paludisme figure, selon les orpailleurs interrogés, comme le principal problème de santé rencontré au cours de l'année (54 %), suivi de la fatigue (45 %), des maux de tête (34 %), de la fièvre (29 %), des traumatismes (16 %), des problèmes digestifs (13 %) et des problèmes respiratoires (11 %).

Figure 12 : Fréquence des problèmes de santé rencontrés au cours de l'année (%)

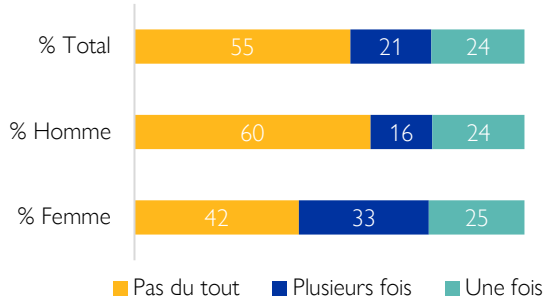
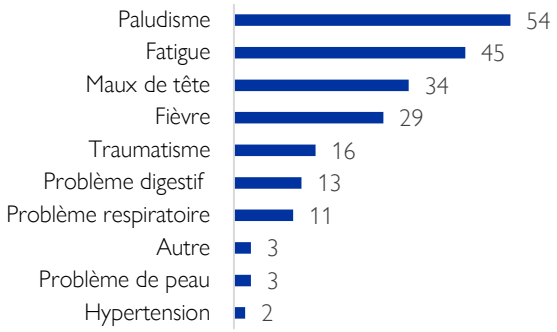


Figure 13 : Type de problème de santé rencontré (%)

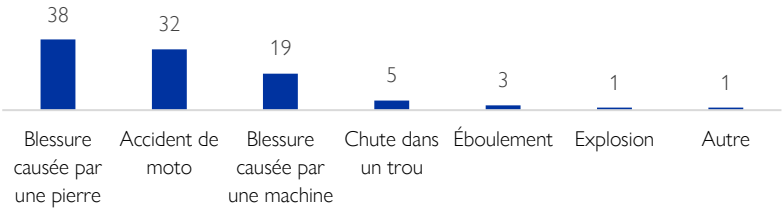


« Le paludisme, les maladies d'articulation, les maux de ventre, les blessures simples et les blessures en cas d'effondrement sur le lieu de travail, les IST sont les problèmes de santé fréquents ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Kharakhena.

2. Accidents de travail rencontrés au cours de l'année

Les accidents liés à l'orpaillage sont courants dans les *diouras*. En effet, 16 % des orpailleurs interrogés ont répondu avoir eu un ou plusieurs accident(s) de travail au cours de l'année. À noter que parmi eux, la quasi-totalité sont des hommes (89 %). À la question relative à la cause de l'accident, 38 % ont connu une blessure par une pierre, 32 % un accident de moto, 19 % une blessure par une machine/un outil et enfin, 5 % une chute dans un trou. Les chutes et les éboulements dans les trous sont particulièrement craints car ils causent souvent la mort.

Figure 14 : Type d'accident rencontré au cours de l'année (%)



Trou. Khossanto. © OIM 2021

« Il y a le risque d'effondrement dans les trous, nos vies n'ont pas de prix ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Khossanto.

3. Principaux motifs de consultation et causes favorisées par l'orpaillage selon les ICP/agents des postes de santé

Ci-dessous sont présentés les principaux motifs de consultation rencontrés dans les postes de santé et leurs causes selon les ICP/agents des postes de santé interrogés lors des entretiens.

Adultes

- Paludisme : il représente jusqu'à 90 % des motifs de consultation pendant l'hivernage. Il serait favorisé par les conditions de vie (habitat précaire, promiscuité) et le non-respect des traitements de chimio-prévention.
- Traumatismes : ils sont liés aux accidents dans le *dioura* et de la circulation.
- Infections respiratoires aigües (IRA) : elles sont notamment liées à la poussière générée par l'activité d'orpaillage.
- Infections sexuellement transmissibles (IST) : elles sont liées aux comportements à risque.
- Diarrhées : elles sont notamment liées au manque d'hygiène et à la consommation d'eau non potable.
- Asthénie : elle est liée à la pénibilité du travail.
- Santé de la mère : les principaux motifs de consultation sont le suivi prénatal, les accouchements, les problèmes gynécologiques, les fausses couches (suivi tardif et irrégulier, ainsi qu'au travail dans le *dioura*).
- Dermatoses : elles sont notamment causées par l'utilisation de produits chimiques pour le traitement du minerai.

Enfants

- Paludisme (pendant l'hivernage), IRA, diarrhées : il s'agit des affections les plus courantes.

4. Problèmes de santé rencontrés par les professionnelles du sexe

Selon les PS interrogées, les principaux problèmes de santé auxquels elles sont confrontées, sont les IST et les grossesses non désirées. Bien qu'une partie d'entre elles les ont attribués à leur activité professionnelle, la totalité des PS qui ont déclaré être victimes de refus de la part de leur client de porter le préservatif, a répondu ne pas avoir accepté le rapport. Selon des organisations intervenant dans la zone, les IST et grossesses non désirées seraient en partie attribuées à des rapports sexuels non protégés avec leur « protecteur » appelé encore « chéri », qui sont des partenaires non payants. De plus, certains clients proposeraient une somme plus conséquente en échange de rapports non protégés. Par ailleurs, la quasi-totalité des PS interrogées n'utiliserait aucune autre méthode de contraception que le préservatif.

Enfin, parmi les 33 PS rencontrées, 6 ne connaissaient pas leur statut sérologique vis-à-vis du VIH, 2 prendraient des antirétroviraux et 1 n'a pas souhaité répondre.

« Parfois, j'ai des infections sexuelles et j'ai eu un bébé d'une grossesse que je n'avais pas voulue » ; « Les problèmes que je peux avoir avec mon activité sont les IST et les grossesses. D'ailleurs, je suis actuellement enceinte et je ne le voulais pas » ; « J'ai eu une grossesse que je n'ai pas voulu et je n'ai pas eu de rendez-vous médical » ; « J'ai vécu des infections et j'ai eu deux enfants à cause de grossesses non désirées. » ; « Je refuse d'avoir des rapports non protégés parce que je suis là pour l'argent et non pour la maladie ». Extraits de questionnaires individuels PS.

5. Lien entre le type de risque, les problèmes de santé et les populations vulnérables

Le tableau ci-dessous vise à apporter un éclairage, à partir de l'analyse des informations collectées, sur le lien entre l'exposition aux différents types de risques (voir thème précédent), les principaux problèmes de santé rencontrés et les populations les plus vulnérables.

Tableau 4 : Lien entre exposition aux risques, principaux problèmes de santé rencontrés et populations vulnérables

Type de risque	Problèmes de Santé	Populations les plus vulnérables
Risques biologiques	Paludisme	• Migrants (conditions d'habitat précaire) • Femmes enceintes et enfants (non-utilisation de moustiquaires)
	Diarrhées (gastro, maladies hydriques)	• Orpailleurs toutes catégories (H/F) (condition d'hygiène) • Enfants
	IST, VIH	• H/F, migrants avec comportement à risque • Professionnelles du sexe
Risques chimiques	Intoxication aux produits chimiques	• Laveurs (H/F) • Femmes enceintes, enfants • Population consommant de la nourriture/eau contaminée ou vivant à proximité d'activités de brulage du mercure
	Infections respiratoires aigües (IRA)	• Pilleurs, broyeurs et concasseurs (H) • Enfants (accompagnant leur mère au *dioura*) • Personnes vivant à proximité d'activités génératrices de poussière
Risques biomécaniques et physiques	Asthénie	• Orpailleurs toutes catégories (H/F)
	Traumatismes	• Coupeurs, poseurs de piquets, pilleurs/broyeurs, concasseurs (H) • Toute la population (accident de la route)
	Santé de la reproduction	• Femmes enceintes
Autres risques (comportements)	Violences	• Professionnelles du sexe
	Grossesses non désirées	• Professionnelles du sexe

Légende : H = homme et F = femme

NB : les types de risques présentés sont issus d'une classification de l'OMS[20].

[20] OMS, 2017. Risques pour la santé au travail et l'environnement associés à l'extraction minière artisanale et à petite échelle de l'or. Genève. 2017. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

THÈME 4 : PERCEPTIONS ET CONNAISSANCES DES RISQUES SANITAIRES LIÉS À L'ORPAILLAGE

La perception des risques sanitaires peut être déterminée par les savoirs, les croyances et les valeurs des individus et plus largement des communautés. La connaissance du risque peut être quant à elle favorisée par le niveau d'éducation et d'information des populations. Les perceptions et les connaissances des risques vont influencer le comportement des populations. Il en résulte des comportements aggravants ou atténuants le risque. Le recours aux soins peut aussi être impacté par les perceptions et connaissances. Aussi, les activités de promotion de la santé telles que les sensibilisations ont un rôle majeur à jouer en santé publique.

Cette section vise à évaluer les perceptions et les connaissances des risques de santé liés à l'orpaillage des orpailleurs, du personnel de santé et plus généralement de la communauté.

Site d'orpaillage de Tenkoto. © OIM 2021/Agnès COUVRAY

1. Causes des problèmes de santé évoquée en lien avec l'orpaillage et les conditions de vie

Les orpailleurs ont été interrogés sur les principales causes des problèmes de santé rencontrés, en dissociant celles liées à l'activité d'orpaillage et celles liées à leurs conditions de vie.

Figure 15: Principales causes des problèmes de santé liés à l'activité d'orpaillage selon les orpailleurs (%)

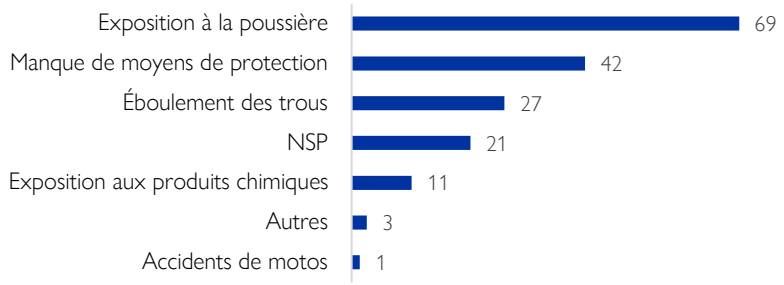
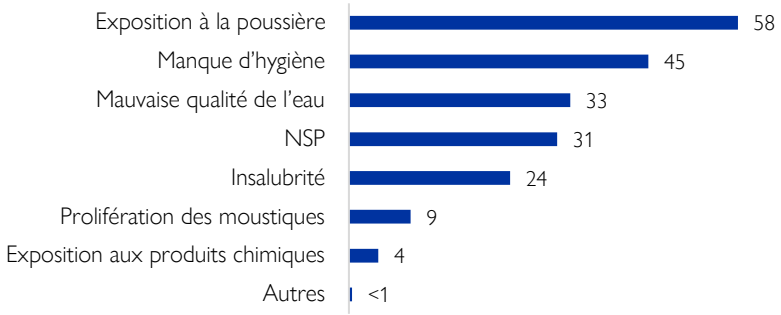


Figure 16: Principales causes des problèmes de santé liés aux conditions de vie selon les orpailleurs (%)



Les résultats montrent que l'exposition à la poussière est l'une des principales préoccupations des communautés des villages aurifères. En effet, elle arrive en tête des causes de problèmes de santé évoquées par les orpailleurs aussi bien liée à leur activité (69 %) qu'à leurs conditions de vie (58 %). Les autres principales causes liées à l'activité sont, selon les orpailleurs, le manque de moyens de protection (42 %), les éboulements dans les trous (27 %) et l'exposition aux produits chimiques (11 %). Concernant les causes liées aux conditions de vie, l'exposition à la poussière est suivie par le manque d'hygiène (45 %), la mauvaise qualité de l'eau (33 %) et l'insalubrité (24 %).

« Oui les activités d'orpaillage causent des problèmes de santé à nous et nos enfants ». Extrait du groupe de discussion femmes orpailleuses de Bantaco.
« Pour limiter les risques, il faut diminuer le temps de travail au niveau du site car c'est à l'origine de toutes nos maladies ». Extrait du groupe de discussion femmes orpailleuses de Bantaco.

2. Perceptions et connaissances de l'impact de la poussière sur la santé

Les orpailleurs ont fortement conscience des répercussions de la poussière sur leur santé. En effet, 82 % des orpailleurs interrogés ont déclaré que la poussière générée par l'orpaillage pouvait causer des problèmes de santé. Parmi eux, la toux (77 %), les douleurs dans la poitrine (50 %), les difficultés respiratoires (37 %) et les infections respiratoires (31 %) ont été citées comme les principaux problèmes de santé pouvant être causés par la poussière. À la question relative aux mesures pour produire ou respirer moins de poussière, le port du

masque a été évoqué par près de 80 % des orpailleurs, suivie du fait de s'éloigner de la zone de travail du lieu de vie (21 %) et 17 % n'ont pas su répondre à la question.

Figure 17: Problèmes de santé liés à la poussière selon les orpailleurs (%)

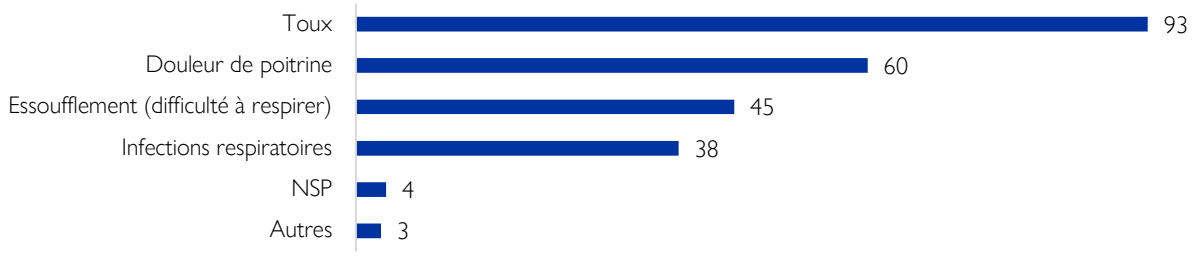
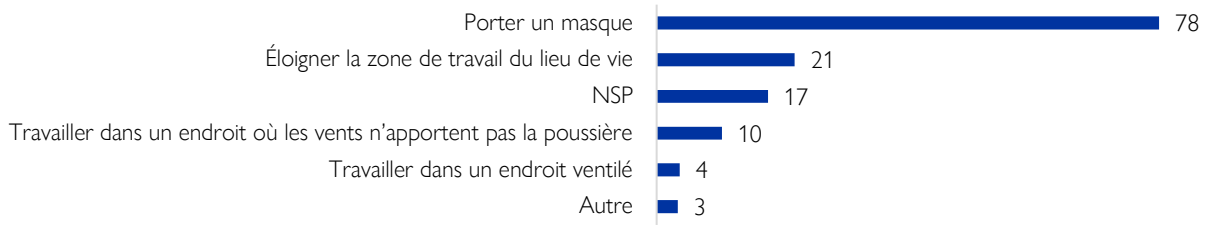


Figure 18: Moyen de produire ou se protéger contre la poussière selon les orpailleurs (%)



« La poussière dans le village n'est pas bonne pour la santé des personnes car cela provoque des maladies respiratoires, des rhumes et des toux ». Extrait du groupe de discussion femmes de la communauté de Tenkoto.

3. Perceptions et connaissances de l'impact des produits chimiques sur la santé

Les risques pour la santé liés aux produits chimiques sont largement moins connus. Seuls 21 % des enquêtés déclarent savoir que les produits chimiques peuvent causer des problèmes de santé et 58 % n'ont pas d'idée sur la question. Si l'on s'intéresse aux personnes ayant déclaré utiliser des produits chimiques, la proportion augmente légèrement pour atteindre 34 %. Enfin, seuls 25 % des enquêtés semblent savoir que le mercure peut contaminer les eaux.

Contrairement à la poussière, l'utilisation des produits chimiques a été relativement peu citée lors des groupes de discussion, ce qui corrobore les résultats de l'enquête individuelle. Les participants ne connaissaient globalement pas le type de problèmes de santé que peuvent causer les produits chimiques.

Figure 19 : Connaissance du lien utilisation des produits chimiques et problèmes de santé (%)

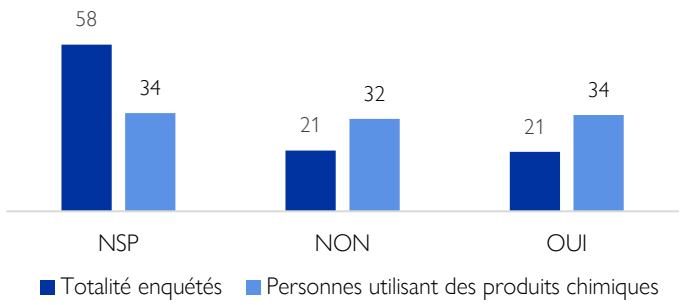
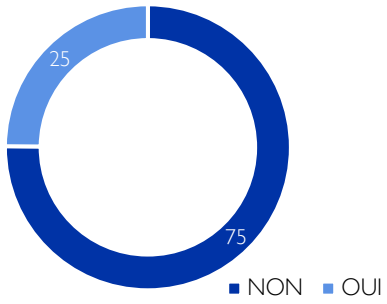


Figure 20 : Connaissance de la contamination de l'eau par les produits chimiques (%)



« Les produits chimiques vont dans le sol et l'eau qui ruisselle et cela peut faire des problèmes de santé ». Extrait du groupe de discussion de la communauté Kharakhena.

4. Perceptions et connaissances des infections sexuellement transmissibles (IST)

Concernant les IST, 79 % des répondants ont déclaré savoir que des maladies peuvent être transmises par voies sexuelles ; la part des femmes étant très légèrement inférieure à celle des hommes (76 % contre 80 %). Parmi ceux qui connaissent le risque, plus d'un quart (26 %) ne connaissent pas les signes et les symptômes des IST. En matière de types d'IST, le VIH/sida est la maladie la plus connue des répondants. En effet, 89 % ont énoncé cette maladie, suivi de *laaniokhoya jangaroo* et *niaw diogoram* signifiant IST en langue locale (36 %), de la syphilis 29 % et de la chaude pisse (gonorrhée) (22 %).

Les IST ont peu été citées par les participants des groupes de discussion comme un des principaux problèmes de santé rencontrés (cité dans un seul groupe de discussion). À noter que les femmes qui ont fait mention des IST n'en connaissaient pas les causes.

« C'est le soleil qui provoque les maladies sexuellement transmissibles ». Extrait du groupe de discussion femmes orpailleuses de Kharakhena.

Figure 21 : Connaissance du mode de transmission des IST (%)

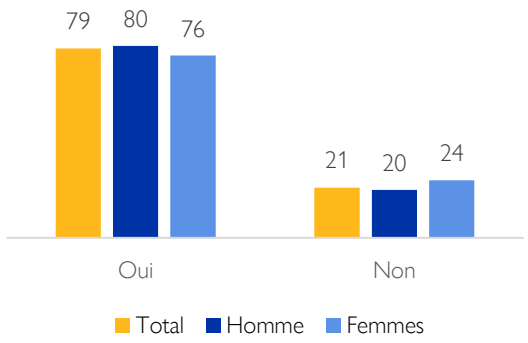


Figure 22 : Connaissance des symptômes des IST (%)

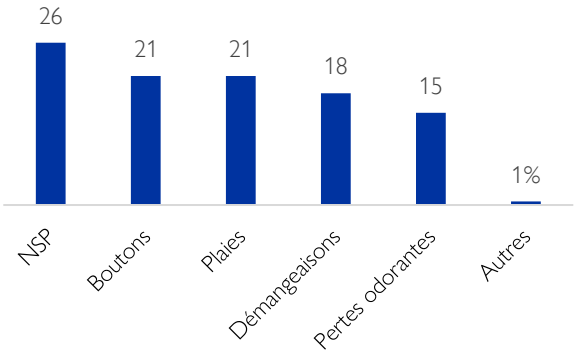
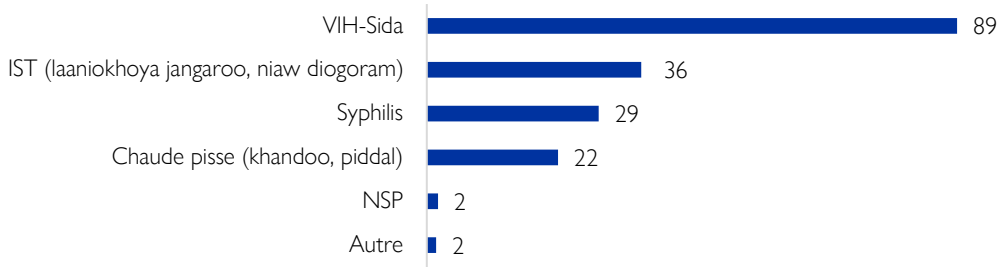


Figure 23 : IST évoquées par les participants (%)



5. Perceptions et connaissances du paludisme

Le paludisme est une maladie globalement bien connue des orpailleurs. En effet, parmi les 77 % qui déclarent en connaître les causes, 97 % ont évoqué la piqûre de moustique et 67 % le fait de ne pas dormir sous moustiquaire. Néanmoins, 9 % ont mentionné d'autres causes telles que le manque d'hygiène et l'insalubrité. Bien que le paludisme ait été évoqué par les orpailleurs comme le principal problème de santé rencontré au cours de l'année, une part non négligeable (21 %) a déclaré ne pas dormir sous moustiquaire (eux et leur famille). Parmi ceux qui dorment sous moustiquaire, 24 % n'auraient pas de moustiquaires imprégnées d'insecticide à longue durée d'action (MILDA).

Figure 24 : Connaissance du mode de transmission du paludisme (%)

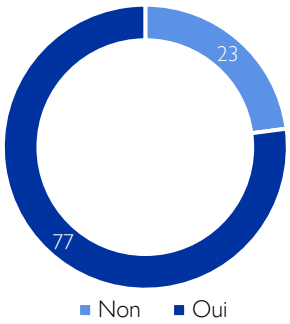
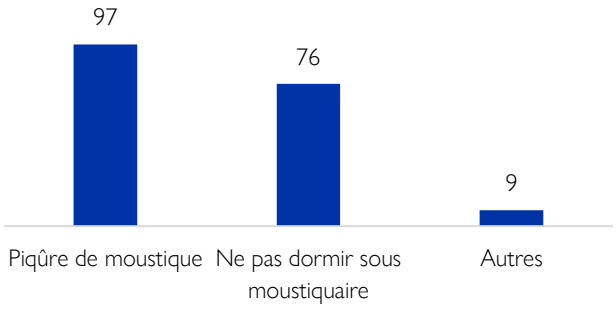


Figure 25 : Causes de la transmission du paludisme (%)



Le paludisme a été évoqué dans la majorité des groupes de discussion au cours desquels le lien avec les moustiques a été fait ainsi que le fait de dormir sous moustiquaire pour s'en protéger. Néanmoins, certaines femmes ont évoqué une cause erronée telle que le fait de consommer du lait caillé ou encore le manque de vaccination des enfants.

« Comme cause du paludisme, le manque de vaccination des enfants. Il y a certaines mamans qui refusent de vacciner leurs enfants pendant les campagnes de vaccination, c'est ce qui favorise le paludisme ». Extrait du groupe de discussion femmes orpailleuses de Tenkoto.

6. Perceptions et connaissances des effets du manque d'hygiène et de la mauvaise qualité de l'eau sur la santé

Le manque d'hygiène et la mauvaise qualité de l'eau, ainsi que leurs conséquences sur la santé telles que les maux de ventre/diarrhées semblent comme la poussière une préoccupation majeure des orpailleurs et plus

largement des communautés comme le montre les extraits des groupes de discussion. Le lien cause/conséquence est globalement bien connu des personnes interrogées. Néanmoins, les femmes d'un groupe de discussion ont partagé le fait qu'elles ne connaissaient pas les causes des diarrhées. Les difficultés d'accès à l'eau aux niveaux des villages et des sites d'exploitation rendent difficiles l'application des mesures d'hygiène et la consommation d'eau de qualité.

« Les maux de ventre : c'est à cause de la consommation d'eau de pluie car elle va dans les puits pendant la saison des pluies ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Sambrambougou.
« L'utilisation de l'eau non potable peut causer des maux de ventre, des problèmes d'urine ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Tenkoto.
« Si on n'a pas d'argent, on achète des plats moins chers au niveau du site mais les femmes peuvent laver les bols dans la même eau ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Bantaco.

7. Autres perceptions

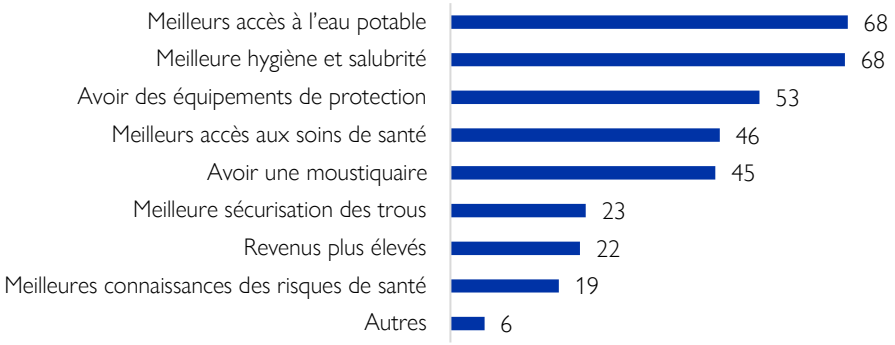
Enfin, les participants de deux groupes de discussion ont fait un lien entre propagation des maladies/épidémies et venue des migrants étrangers.

« Les épidémies sont causées par les gens qui viennent d'autres pays ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Khossanto.
« Beaucoup viennent avec des maladies ». Extrait du groupe de discussion femmes de la communauté de Kharakhena.

8. Facteurs d'amélioration de l'état de santé selon les orpailleurs

Enfin, à la question relative aux facteurs qui contribueraient à améliorer leur santé, 68 % des orpailleurs ont répondu un meilleur accès à l'eau portable, 68 % de meilleures conditions d'hygiène et de salubrité, 53 % au fait de disposer d'équipements de protection et 46 % un meilleur accès aux soins de santé.

Figure 26 : Facteurs d'amélioration de l'état de santé selon les orpailleurs (%)



9. Sensibilisations sur les risques sanitaires

Sensibilisation des orpailleurs sur les risques de santé liés à l'orpaillage

Selon les résultats de l'enquête individuelle, il apparait que 71 % des orpailleurs interrogés n'auraient jamais reçu de sensibilisation spécifique aux risques de santé liés à l'orpaillage. Les entretiens réalisés avec les ICP ont montré que ces derniers ainsi que le reste du personnel des postes, n'ont pas reçu de formation sur l'ensemble de ces risques notamment ceux liés aux produits chimiques et que les activités de promotion et de prévention

des relais communautaires ne les intègrent pas non plus dans leurs programmes. Néanmoins, il s'avère que des informations sont données par les ICP à l'occasion des consultations et que des sensibilisations sur l'utilisation des produits chimiques et leurs risques sur la santé ont été menées dans certains sites, comme ce fut le cas à Bantaco par l'ONG SADEV.

Les orpailleurs ont énoncé à l'occasion des groupes de discussion les thématiques sur lesquelles ils souhaitent être sensibilisés. Ci-dessous figurent les principaux besoins :

- Eau, assainissement et hygiène (risques de contamination de l'eau, hygiène, etc.).
- Prévention contre le paludisme.
- Infections sexuellement transmissibles.
- Risques sanitaires liés à l'orpaillage et prévention des risques (utilisation des produits chimiques, poussière, accidents, focus sur la santé de la mère et de l'enfant).
- Santé de la mère et de l'enfant (travail des femmes dans le *dioura* et risques, vaccination des enfants, visites prénatales, nutrition).

Ci-dessous sont mentionnées les principales difficultés relevées par les ICP quant à la conduite d'activités de sensibilisation sur la santé dans les sites d'orpaillage :

- Difficulté d'atteindre l'ensemble des cibles en raison de l'arrivée fréquente de nouveaux migrants et des navettes des familles de migrants entre les sites et leurs pays.
- Difficultés de trouver des relais communautaires dans les villages aurifères car ils préfèrent travailler dans l'orpaillage qui est une activité plus lucrative, et nécessité de faire appel à des relais d'autres villages dans certains sites, ce qui augmente les coûts.
- Intérêt limité des orpailleurs pour ce qui n'a pas attrait aux questions économiques.

« Les femmes qui font la restauration, il faut les sensibiliser, la poussière vient se poser dans les repas, l'eau utilisée par la vaisselle n'est pas changée ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Bantaco.
« Le docteur c'est lui qui dit que les produits qu'on utilise peuvent causer des problèmes de santé ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Sambrambougou.
« Quand on va au poste de santé, on nous explique les risques de la poussière et des produits chimiques ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Bantaco.

Sensibilisation des PS sur les risques de santé liés à leur activité

Bien que la quasi-totalité des PS interrogées ont déjà reçu des informations sur les IST et le VIH/sida ainsi que sur la planification familiale, elles ont fait part de leur souhait de recevoir des informations supplémentaires concernant leur santé. Les thématiques évoquées étaient les IST (notamment les modes de transmission), le VIH/sida, la planification familiale, la COVID-19 et de manière plus générale les risques liés à leur activité. Les sensibilisations à travers les agents de santé, suivi des partenaires ont été cités comme les canaux par lesquels elles souhaiteraient recevoir les informations. Certaines ont spécifié vouloir l'implication des PS nigérianes dans le processus de sensibilisation.

THÈME 5 : RECOURS ET ACCÈS AUX SOINS DE SANTÉ

L'accès et le recours aux soins sont des enjeux majeurs de santé publique. Aussi, cette section vise à évaluer l'accès aux soins des populations des villages aurifères, en tentant de mieux comprendre les difficultés d'accès, ces dernières ayant un impact sur le recours aux soins.

L'accès aux soins couvre généralement les dimensions suivantes :

- L'accessibilité physique : l'offre de service de soins doit être disponible à une distance raisonnable. Va entrer en jeu la distance/temps, la qualité de la route, les moyens de transport disponibles, etc..
- L'accessibilité financière : elle implique la capacité des personnes à payer le service sans difficulté. Elle peut inclure toutes les dépenses (prestation, coût du transport, manque à gagner lié à l'absence au travail, etc.).
- L'accessibilité temporelle : elle prend en compte le délai d'attente au niveau de la structure de santé.
- L'accessibilité culturelle et linguistique : elle est liée par exemple aux obstacles liés à la langue ou à l'illettrisme, aux connaissances des problèmes de santé, etc..

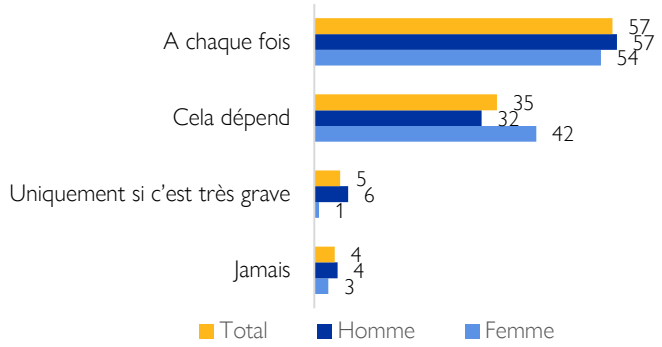
Le non-recours aux soins ou encore le recours inadapté par rapport aux besoins peut être révélateur des problèmes associés à l'accessibilité. Aussi, selon Picheral (2001), « l'accessibilité est considérée comme un déterminant de santé et un éventuel facteur de risque ». Le niveau d'accessibilité va impacter l'utilisation des services et l'état de santé des populations.

Poste de santé de Khossanto. © OIM 2021 / Agnès COUVRAY

1. Recours aux soins

Plus de la moitié des enquêtés (57 %) iraient se faire soigner « à chaque fois » qu'un problème de santé est rencontré. Seulement 5 % ont indiqué qu'ils iraient se faire soigner « uniquement si c'est très grave » et 4 % « jamais ». Les tendances sont globalement similaires entre les femmes et les hommes.

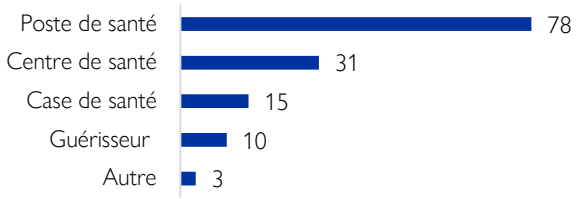
Figure 27 : Fréquence à laquelle les orpailleurs vont se faire soigner (%)



Poste de santé de Tenkoto. © OIM 2021

Les populations peuvent avoir recours à différents lieux pour se faire soigner en fonction des besoins. Les postes de santé qui sont les structures de proximité tiennent la première place (78 %), suivie par les centres de santé (31 %). Les recours aux cases de santé (15 %) et aux praticiens de la médecine traditionnelle (10 %) sont minoritaires. Une disparité entre les sites est à noter ; les centres de santé sont en effet plus fréquentés par les populations de Bantaco et de Kharakhena. Ceci peut s'expliquer par le fait que ces 2 sites ont une meilleure accessibilité physique aux centres de santé (km, qualité de la route) que les autres sites. Pour exemples, les sites de Tenkoto et de Sambrambougou se situent à plus de 1h30 du centre de santé le plus proche et une partie importante de la route n'est pas goudronnée.

Figure 28 : Structure où les orpailleurs vont se faire soigner (%)



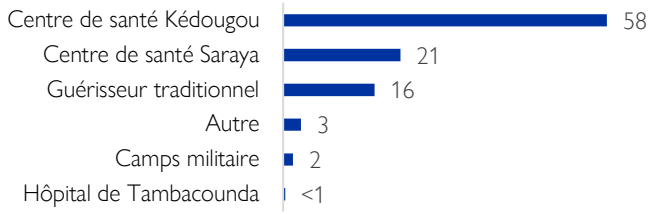
Les groupes de discussion ont confirmé ces résultats. Les populations de ces villages vont consulter principalement au poste de santé, mais pour certains besoins, elles préfèrent se rendre chez un praticien de la médecine traditionnelle. C'est le cas pour les maladies considérées comme d'origine mystique ou pour une protection (« mauvais vent », « maladies de crise », « *djiins* », « fétiches »). Certaines personnes choisiraient même de s'y rendre pour se faire soigner le paludisme, les problèmes d'articulation, les maux de tête, la fatigue et la fièvre jaune. Le recours aux praticiens de la médecine traditionnelle est aussi lié pour certains à une raison financière.

« Nous allons chez le guérisseur car toutes les maladies ne se soignent pas à l'hôpital (c.-à-d. les structures de santé modernes) ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Khossanto.

« Pour les problèmes de dents des nourrissons, pour les protections contre les mauvais sorts et parce que c'est moins cher, nous allons le plus souvent chez le guérisseur ». Extrait du groupe de discussion femmes orpailleuses de Kharakhena.

Le choix du type de structure de santé est aussi lié aux contraintes. En effet, parmi les répondants, plus de la moitié (53 %) déclarent qu'ils préféreraient aller se faire soigner dans une autre structure de santé s'ils en avaient la possibilité, principalement le Centre de santé de Kédougou pour 58 % de répondants, suivi du Centre de santé de Saraya (21%) et les praticiens de la médecine traditionnelle (16 %).

Figure 29 : Autre choix de structure de santé s'ils en avaient la possibilité (%)

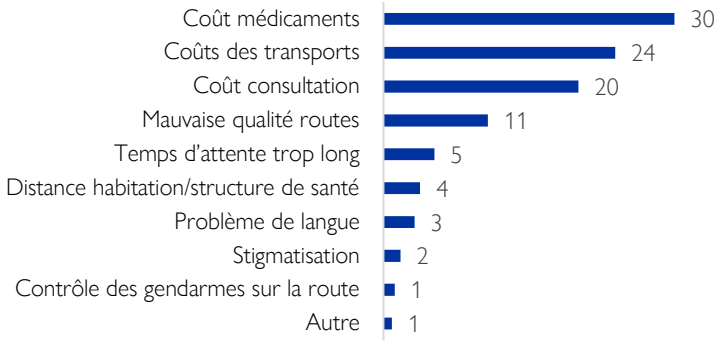


2. Difficultés d'accès aux soins

Les résultats de l'enquête individuelle ont montré que 35 % des participants déclarent rencontrer des difficultés pour se faire soigner dans une structure de santé. Parmi les raisons mentionnées, les principales seraient le coût des médicaments (30 %), suivi par le coût des transports (24 %), le coût de la consultation (20 %) et la mauvaise qualité des routes (11 %)[21].

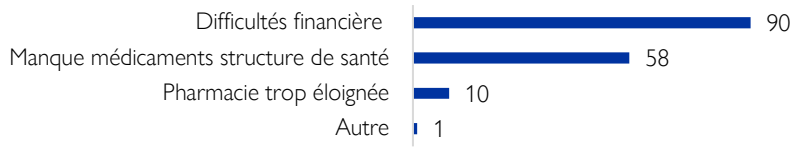
Concernant plus spécifiquement l'accès aux médicaments, 43 % des participants rencontreraient des difficultés pour se procurer des médicaments. Le graphique montre que la raison financière et le manque de médicaments dans les structures de santé sont les principales difficultés évoquées par les répondants (respectivement 90 % et 58 %).

Figure 30 : Difficultés rencontrées pour se faire soigner dans une structure de santé (%)



[21] Ces résultats sont à interpréter en fonction du type de structure.

Figure 31 : Difficultés rencontrées pour se procurer des médicaments (%)



Les groupes de discussion ont montré que les populations semblent globalement satisfaites de la prise en charge au niveau des postes de santé malgré certaines difficultés. La proximité et le fait qu'il n'y a pas de discrimination selon la nationalité ont notamment été évoqués comme facteurs facilitant leur accès au poste. Les difficultés sont principalement relatives au manque de moyens financiers, et parfois à la capacité d'accueil (chaises, lits, temps d'attente) et au manque de médicaments.

« *Il n'y a pas de distinction entre les nationalités, les gens sont traités au même niveau* ». Extrait du groupe de discussion femmes orpailleuses de Tenkoto.
« *Il n'y a pas de problème sauf si on n'a pas d'argent. Au poste, la première phrase qu'on te demande c'est, est-ce que vous avez de quoi payer ?* ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Khossanto.

Concernant les centres de santé, les principales difficultés mentionnées lors des groupes de discussion étaient liées au coût du transport, au coût de la consultation, au coût des médicaments, aux évacuations, à l'état des routes principalement en période d'hivernage et enfin à l'accueil (temps d'attente, disponibilité des médecins). Ces difficultés sont un frein à l'accès aux centres de santé sur le plan de l'accessibilité financière et physique.

« *Les routes sont impraticables, les routes tuent. Les ordonnances coûtent cher, si l'on va à Kédougou il ne faut pas aller seulement avec 10 000 FCFA* ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Khossanto.
« *Parfois si l'on a une urgence on prend l'ambulance pour acheminer le malade et ça coûte 25 000 à 30 000 pour l'achat du carburant et la prise en charge du chauffeur* ». Extrait du groupe de discussion femmes de la communauté de Tenkoto.

3. Sources de financement pour le paiement des soins

À la question relative à la possibilité de mettre de l'argent de côté grâce à l'orpaillage, 78 % ont répondu que « cela dépend », contre 18 % « toujours ». Lorsque le besoin de se faire soigner se fait sentir, plusieurs sources financières peuvent être utilisées et parfois simultanément. Selon l'enquête individuelle, celle qui est la plus couramment utilisée serait l'« argent mis de côté » (90 %), suivie par l'« emprunt » (45 %), la « solidarité d'un proche » (44 %) et la « solidarité de la communauté des orpailleurs » (7 %). Aussi, les emprunts et la solidarité permettent de pallier l'irrégularité des revenus tirés de cette activité.

Figure 32 : Possibilité de mettre de l'argent à partir de l'activité d'orpaillage (%)

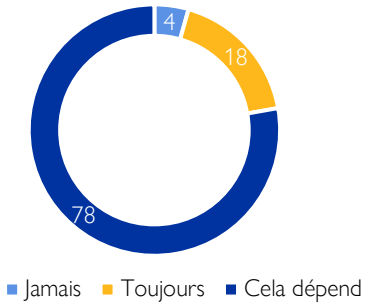
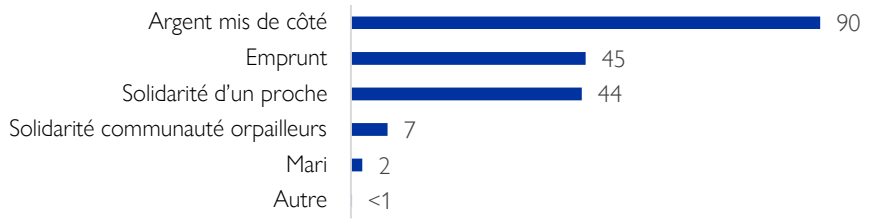


Figure 33 : Provenance de l'argent en cas de besoin de soins de santé (%)



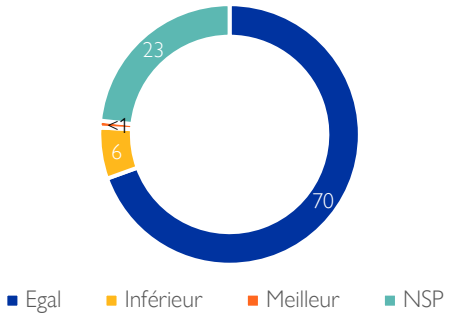
Les groupe de discussion ont montré qu'en cas de manque de moyens financiers pour le paiement des soins, deux systèmes de solidarité existaient : entre membres de la communauté notamment par les associations de migrants, et entre travailleurs d'une même équipe d'exploitation d'un trou via une caisse de solidarité. Les femmes quant à elles ont principalement mentionné les emprunts ou la solidarité d'un proche, ainsi que les tontines menées par les groupements de femmes. Un seul participant disposait de la Couverture Maladie Universelle (CMU) mais selon le concerné l'accès aux médicaments avec la CMU ne serai possible qu'aux centres de santé de Kédougou ou Saraya.

« Quand on fait le partage du sable, que l'on traite et qu'il n'y a pas d'or, on a des difficultés pour les dépenses, l'achat des médicaments en cas de maladie et aussi le soutien de nos familles dans nos pays d'origine ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Kharakhena.
« Il n'y a pas de crédit de médicaments au poste de santé. Si tu n'as pas d'argent, même si tu meurs tes parents vont payer ». Extrait du groupe de discussion hommes orpailleurs de Tenkoto.
« Il y a de l'aide entre membres des associations de migrants, il n'y a pas de crédit au niveau du poste de santé ». Extrait du groupe de discussion de Kharakhena.
« À Sambrambougou, les différentes nationalités sont organisées en communauté ; si la personne est malade et qu'elle n'a pas d'argent, elle va voir le chef de la communauté qui va faire une quête pour payer les soins ». Extrait du groupe de discussion des hommes orpailleurs de Sambrambougou.

4. Accès aux soins des migrants

Près de 70 % des migrants interrogés considèrent avoir un accès égal aux soins de santé par rapport à la communauté d'accueil, contre 23 % qui n'ont pas su répondre à la question et 6 % qui le considèrent comme inférieur. De manière générale, il est ressorti des groupes de discussion qu'il n'y avait pas de discrimination entre nationalités au niveau des postes de santé. Du point de vue des ICP, la langue (notamment le mossi parlé par certains Burkinabés) peut limiter l'accès de certains migrants.

Figure 34 : Comparaison de l'accès aux soins entre migrants et communauté d'accueil selon les migrants (%)



5. Recours à la vaccination des enfants

Le graphique ci-dessous montre que 85 % des femmes avec enfants déclarent avoir vacciné leurs enfants et 10 % ne savent pas. Parmi les premières, 88 % affirment avoir suivi le calendrier des visites et 90 % avoir le carnet de vaccination. Selon l'enquête individuelle, le taux d'enfants non vaccinés est relativement bas. Pour les femmes ayant fait le choix de ne pas vacciner leur enfant, les raisons mentionnées étaient le manque d'informations ou encore le comportement des agents de santé.

Figure 35 : Vaccination des enfants (%)

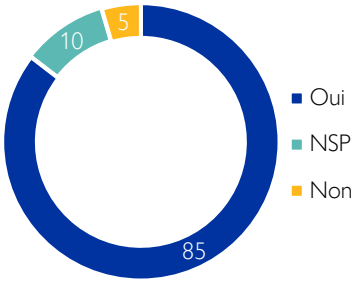
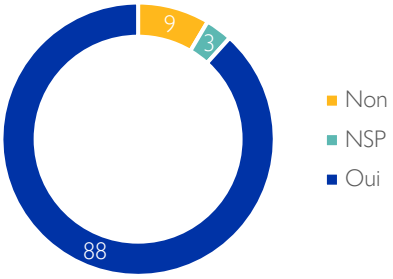


Figure 36 : Suivi du calendrier des visites pour la vaccination des enfants (%)



Les groupes de discussion ont montré que les femmes comprennent l'objectif de la vaccination des enfants qui est de les protéger contre les maladies, bien qu'elles ne connaissent généralement pas les maladies contre lesquelles les vaccins protègent (certaines femmes ont notamment mentionné le paludisme)[22]. Certaines ont déclaré ne pas avoir vacciné leurs enfants ou suivi le calendrier des visites par manque de temps, par méfiance contre les vaccins ou encore par refus de la part des hommes. Il semblerait que la migration puisse être un facteur d'une rupture dans le suivi du calendrier vaccinal. À noter que malgré la couverture vaccinale, les épidémies (notamment de rougeole) sont fréquentes dans la région.

« Les enfants vaccinés ont moins de problèmes de santé que les enfants non vaccinés ou qui n'ont pas respecté leur carnet de vaccination ». Extrait du groupe de discussion femmes orpailleuses de Tenkoto.
« J'ai fait faire 3 vaccins à mon enfant à Kédougou et l'enfant à 1 an maintenant ». Extrait du groupe de discussion femmes orpailleuses Tenkoto.
« Certaines d'entre nous ont fait l'ensemble des visites et d'autres non car certaines ont commencé la vaccination au Mali et une fois ici elles n'ont plus le temps ». Extrait du groupe de discussion femmes orpailleuses de Kharakhena.

[22] Il est à noter que le vaccin antipaludique RTS, S/AS01 n'est pas encore disponible au Sénégal.

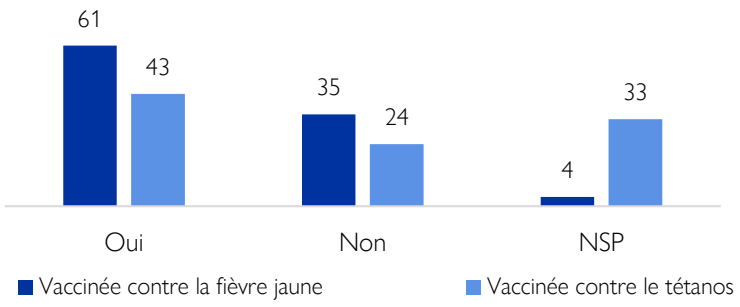
« Le plus souvent ce sont les hommes qui refusent que les femmes partent faire les visites et la vaccination des enfants. Ils disent qu'il n'y a pas d'argent ». Extrait du groupe de discussion femmes orpailleuses de Tenkoto.

6. Recours à la vaccination des femmes

Selon les résultats des enquêtes individuelles, 61 % des répondantes déclarent avoir été vaccinées contre la fièvre jaune et 43 % contre le tétanos. Pour cette dernière maladie, 33 % déclarent ne pas savoir si elles ont été vaccinées. Parmi les femmes, 64 % ont répondu avoir un carnet de vaccination, 23 % de n'en avoir jamais eu et 13 % de ne plus l'avoir. À noter qu'une campagne de vaccination contre la fièvre jaune a été menée les semaines précédant l'enquête.

Ces résultats peuvent être modérés par l'analyse des groupes de discussion. En effet, bien que la majorité des femmes semblent comprendre l'objectif des vaccins « être protégée contre les maladies », d'autres font la confusion entre la vaccination et les visites prénatales. De plus, une majorité des femmes ont déclaré ne pas savoir pour quelles maladies elles étaient vaccinées ou ont mentionné des maladies pour lesquelles il n'y a pas de vaccin (tension, anémie, paludisme). Une seule personne a marqué une opposition ferme à la vaccination.

Figure 37 : Vaccination des femmes (%)



« La vaccination est imposée par nos autorités. Pour rien au monde je ne vais prendre un vaccin, car les blancs en profitent pour nous tuer, c'est pourquoi je préfère même me soigner à la maison que d'aller à l'hôpital ». Extrait du groupe de discussion femmes orpailleuses de Kharakhena.

« Les femmes se vaccinent pour faciliter l'accouchement ». Extrait du groupe de discussion femmes de la communauté de Khossanto.

7. Principales difficultés rencontrées par les ICP/agents de santé pour la prise en charge

Il est ressorti des entretiens conduits avec les ICP/agents de santé, les difficultés ci-dessous concernant la prise en charge adéquate des patients au poste de santé :

- Manque de médicaments voire rupture en saison des pluies ;
- Manque de consommables et de matériel (notamment pour la prise en charge des traumatismes et accouchements) ;
- Problèmes d'alimentation en eau et électricité du poste de santé ;
- Capacité d'accueil insuffisante (taille du local, augmentation du temps d'attente en saison des pluies, manque de lits pour les accouchements dans certains postes) ;
- Personnel insuffisant par rapport à la demande (notamment en saison des pluies) ;
- Prise en charge d'une partie du personnel par le CDS ;

- Manque de logement pour le personnel du poste de santé ;
- Difficultés de fixer le personnel ;
- Difficultés dans les évacuations des urgences au centre de santé (accidents, accouchements difficiles), pour des raisons d'accessibilité des sites et de disponibilité d'une ambulance (partage d'une ambulance pour plusieurs postes, utilisation de véhicules privés en cas d'indisponibilité, temps d'attente pour la venue de l'ambulance du district, coût du carburant à la charge des malades/CDS).

« Les malades payent le carburant soit 30 000 FCFA par évacuation. Le CDS paye si les malades ne peuvent pas payer mais il ne peut pas toujours les prendre en charge ». Extrait de l'entretien avec l'ICP de Tenkoto.

8. Professionnelles du sexe (PS)

La prostitution étant légale au Sénégal, les PS sont tenues d'obtenir un carnet de santé et d'effectuer des visites médicales mensuelles de suivi. Les PS enquêtées seraient, selon leur déclaration, presque toute détentrice du carnet de santé et effectueraient leurs visites. Celles qui n'en disposent pas avancent comme raison leur situation irrégulière (pas de papiers d'identité ou ayant moins de 21 ans) ou encore le manque d'informations. Certains postes de santé ont la capacité de conduire les visites de suivi et d'autres non, tel que le poste de Tenkoto. D'après l'ICP de ce village, les PS se plaignent de la distance pour se rendre au centre de santé - ce dernier étant éloigné - et réclament la possibilité de faire leur visite directement au poste de santé. À noter que selon Doucouré (2015), la prostitution clandestine serait en réalité une pratique répandue dans la zone, ce qui ne favorise pas le suivi des individus porteur ou malade du VIH/sida.

Concernant l'accès aux soins de santé, la totalité des PS a déclaré avoir recours au poste de santé le plus proche et parmi elles, les 2/3 iraient aussi au centre de santé. Pour les ¼ d'entre elles qui rencontreraient des difficultés pour accéder aux soins, les principales raisons évoquées sont la langue (PS anglophones) et la peur d'être stigmatisée (métier/statut de migrante).

Par ailleurs, une des difficultés majeures rencontrées par les PS serait selon elles l'accès gratuit au préservatif. Elles se procurent habituellement au niveau des structures publiques telles que les postes de santé et centre de santé à l'occasion des visites mensuelles. Cependant, elles sont confrontées fréquemment à des ruptures de stock notamment au poste de santé ce qui les pousse à acheter les préservatifs aux marchés/boutiques. L'offre en préservatif dans les structures de santé ne permet pas de répondre à la demande.

Enfin, seule une minorité de PS enquêtées a déclaré avoir déjà rencontré des difficultés financières pour se faire soigner. Près d'un tiers d'entre elles cotiseraient à une caisse de solidarité en cas de besoins financiers, notamment liés à la santé. La somme et la fréquence de cotisation les plus évoquées sont de 2 000 FCFA toutes les 3 semaines et cet argent serait versé à leur « responsable ».

« Il y a toujours une rupture de préservatifs au poste de santé et cela nous oblige à aller les acheter dans les boutiques » ; « Oui, on peut avoir des préservatifs gratuitement au centre de santé de Kédougou lors de visites, sinon je paye le paquet ici à 3 000 FCFA ». Extraits de questionnaires individuels PS.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1. Conclusions

L'orpaillage, activité pratiquée traditionnellement par les populations locales de la région de Kédougou, a connu un boom aux alentours des années 2010 avec la découverte de filons d'or, ce qui a coïncidé avec l'arrivée massive de migrants de toute la sous-région. Les villages qualifiés de villages-*dioura*, ont vu leur composition socio-démographique et leur organisation sociale et communautaire se modifier au fur et à mesure du développement de l'activité. Bien que l'orpaillage soit un moyen de subsistance pour des dizaines de milliers d'individus, il est à l'origine de nombreux impacts négatifs tels que la pression sur les ressources en eau et les structures sanitaires, les conflits fonciers avec les sociétés minières, les tensions entre les communautés, le développement de la prostitution, les problèmes environnementaux, sécuritaires et sanitaires. Parmi les particularités de l'orpaillage dans la région figure la part importante de la population des villages impliquée dans l'activité, ainsi que celle des femmes et des migrants ; cette part se déplaçant dans la région au gré de la productivité des sites.

Les conditions de vie et de travail difficiles dans les sites d'orpaillage ainsi que les comportements à risque (habitat, accès à l'eau et l'assainissement, manque d'équipement de protection, utilisation de produits chimiques, exposition à la poussière, pénibilité du travail, violences, etc.) favorisent ou sont à l'origine de risques sanitaires auxquels sont exposés les orpailleurs et plus largement les communautés. L'étude a mis en évidence les principaux risques à partir d'une classification de l'OMS (risques biologiques, chimiques, biomécaniques/physiques et autres) et les a croisés avec les principaux problèmes de santé rencontrés par les orpailleurs, la communauté et les PS (paludisme, diarrhée, IST et VIH/sida, intoxication aux produits chimiques, IRA, asthénies, traumatismes, santé de la reproduction, violences et grossesses non désirées). Pour chaque type de risque et de problème de santé, les populations les plus vulnérables ont été étudiées. En effet, les différents groupes sociaux sont plus ou moins vulnérables en fonction du type d'activité, du sexe, de l'âge et du fait d'être migrant. Aussi, une attention particulière doit être accordée aux femmes et aux enfants notamment en ce qui concerne l'utilisation des produits chimiques et leur impact sur la santé de la mère et de l'enfant.

Les effets de la poussière, du manque d'hygiène et d'eau potable sur la santé sont globalement connus et constituent une préoccupation majeure des populations. Ces dernières ont aussi une bonne connaissance du paludisme. A contrario, les risques de santé liés à l'utilisation des produits chimiques sont nettement bien moins connus. Quant aux IST, une part importante ne connaissait pas les signes et symptômes. À noter que ces tendances globales cachent des inégalités de perceptions et de connaissances entre individus comme l'ont révélé les groupes de discussion, ce qui témoigne de la nécessité de conduire des sensibilisations. Ces dernières se heurtent, selon les ICP, à certaines difficultés dans les sites d'orpaillage, telles que la mobilité des migrants, la difficulté de trouver des relais communautaires, l'intérêt limité et le manque de temps des orpailleurs. Par ailleurs, le personnel de santé des postes de santé n'a pas reçu de formation spécifique aux risques liés à l'orpaillage. Ces risques, notamment ceux qui sont spécifiques à l'activité, telle que l'exposition aux produits chimiques, ne sont pas intégrés aux activités de promotion de la santé des relais communautaires.

Enfin, l'accès aux soins est marqué par des problèmes d'accessibilité financière, notamment liée à l'instabilité des revenus tirés de l'orpaillage, et d'accessibilité physique pour l'offre de soins secondaires (centres de santé) en raison de la distance site/structure et de la qualité des routes. Les structures de soins primaires (poste de santé) sont selon les ICP confrontées au manque de matériel et d'équipements (consommables, ambulance, etc.), de personnel, de médicaments et de préservatifs pour assurer une prise en charge adaptée et répondre aux besoins des populations. Il n'a pas été noté de différence marquante d'accessibilité aux soins entre migrants

et population locale mise à part quelques difficultés par rapport à la langue, ce qui est notamment le cas pour les PS. À noter que les évacuations sont un véritable défi dans cette zone où les accidents liés à l'orpaillage sont nombreux, les villages étant bien souvent enclavés, et le nombre d'ambulances insuffisant. Autre défi, le recours à la vaccination des enfants dans une zone qui est fortement touchée par les épidémies de rougeole. L'étude a montré que la migration peut être un facteur pour la rupture dans le suivi du calendrier vaccinal.

2. Recommandations

Les recommandations ci-dessous sont issues de l'atelier de restitution des résultats de l'étude, qui a eu lieu le 2 juin 2021 et a rassemblé les acteurs mentionnés en annexe. Ces recommandations sont formulées à l'égard des autorités locales notamment sanitaires afin d'être intégrées dans leur plan de travail, dans une perspective de réduction des risques sanitaires et plus généralement de réponse aux défis de santé rencontrés dans les sites d'orpaillage.

Recommandations principales

- Utiliser les résultats de l'étude comme élément de plaidoyer auprès des autorités et des partenaires locaux afin d'apporter des solutions locales aux questions de santé des communautés des sites d'orpaillage.
- Renforcer les structures de santé couvrant la zone en matière de plateau technique, de personnel et de médicaments afin de répondre aux besoins de santé des populations.
- Renforcer la formation du personnel de santé local en intégrant des modules sur les risques de santé liés à l'orpaillage, notamment sur l'intoxication aux produits chimiques.
- Inclure, dans les activités de promotion de la santé des relais communautaires, des modules sur les risques de santé liés à l'orpaillage, notamment l'intoxication aux produits chimiques.
- Travailler avec les associations de migrants et autres acteurs communautaires pour toute activité touchant aux sites d'orpaillage, notamment les sensibilisations.

Recommandations secondaires

- Renforcer la surveillance épidémiologique au niveau des sites d'orpaillage et plus généralement des frontières.
- Clarifier les rôles et responsabilités à tous les niveaux de la pyramide sanitaire (postes de santé, centres de santé, région médicale, niveau national) en lien avec la prise en charge des problèmes de santé des communautés des sites d'orpaillage.
- Avoir une approche spécifique pour la vaccination dans les sites d'orpaillage, c'est-à-dire qui tient compte des migrants.
- Mener une étude sur l'intoxication au mercure dans les sites d'orpaillage afin de mesurer l'impact de l'utilisation du mercure sur la santé des populations.
- Impliquer les CDS dans les programmes ciblant les sites d'orpaillage, afin de garantir la pérennité des activités.
- Impliquer les collectivités territoriales pour toutes les activités touchant les sites d'orpaillage, notamment en vue d'être en ligne avec celles qui sont déjà intégrées dans les plans des collectivités.
- Favoriser l'accès à la CMU pour les orpailleurs, notamment les migrants, afin d'améliorer l'accès aux soins dans un contexte d'irrégularité des revenus liés à l'activité.

BIBLIOGRAPHIE

Sites internet

Géoconfluences
2012 http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/facteur-de-risque-et-de-vulnerabilite
2021 http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/risque-sanitaire

Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives (ITIE)
s.d https://eiti.org/fr/lartisanat-minier-petite-echelle

Organisation internationale pour les migrations (OIM)
2021 Termes clés de la migration | L'OIM, ONU Migration (iom.int)

Organisation Internationale du Travail (OIT)
2021 Observation (CEACR) - adoptée 2019, publiée 109ème session CIT. Disponible à l'adresse https://www.ilo.org/dyn/normlex/fr/f?p=NORMLEXPUB:13100:0::NO::P13100_COMMENT_ID,P13100_LANG_CODE:4014202,fr

Documents

Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD)
2018a La population du Sénégal en 2017.
2018b Rapport de l'étude monographique sur l'orpaillage au Sénégal.

Chambaud, L.
2018 Accès aux soins : éléments de cadrage. Regards 1(53) :19-28. Disponible à l'adresse www.cairn.info/revue-regards-2018-1-page-19.htm.

Centre des Hautes Etudes de Défense et de Sécurité (CHEDS)
2021 Prévenir l'extrémisme violent au Sénégal. Disponible à l'adresse https://cheds.gouv.sn/wp-content/uploads/2022/01/PEV-au-Senegal-menaces-liees-a-exploitation-aurifere.pdf

Doucouré, B.
2015 Des pierres dans les mortiers et non du maïs ! Mutation dans les villages aurifères du sud-est du Sénégal. CODESRIA, Dakar.

Ministère de la Santé et de l'Action Sociale du Sénégal
2018 Guide de l'élu local pour la gestion de la santé communautaire.

Organisation internationale pour les migrations (OIM)
n.d. Les « fièvres aurifères » au sud-est du Sénégal, Sénégal.

Organisation mondiale de la Santé (OMS)
2017 Risques pour la santé au travail et l'environnement associés à l'extraction minière artisanale et à petite échelle de l'or, Genève.
Disponible à l'adresse https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259451/9789242510270-fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Plan d'action national (PAN)
2018 Rapport sur les estimations initiales du mercure dans le secteur de l'extraction minière artisanale et à petite échelle de l'or au Sénégal.
2019 Plan d'action national visant à réduire et éliminer l'usage du mercure dans l'extraction artisanale et à petite échelle d'or au Sénégal.

Picheral, H.
2001 Dictionnaire raisonné de géographie de la santé. GEOS, Atelier Géographie de la santé éd., Montpellier: Université Montpellier 3 - Paul Valery.

ANNEXE

Partenaires de mise en œuvre et de coordination
Région Médicale de Kédougou/MSAS
District Sanitaire de Kédougou/MSAS
District Sanitaire de Saraya/MSAS
Direction de la Prévention/ MSAS
Croix-Rouge Sénégalaise de Kédougou
Autres partenaires
Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD)
Agence régionale de développement (ARD)
Direction régionale de l'environnement et des établissements classés (DRECC)
Police des frontières
Brigade régionale d'Hygiène/MSAS
Inspection de l'Education et de la formation de Kédougou
Agence de la Couverture Maladie Universelle (CMU) de Kédougou
ONG KEOH
ONG SADEV
ONG La Lumière
World Vision
Médicos del Mundo
Fédération des orpailleurs de Kédougou
Personnes-ressources des 5 sites d'orpaillage
ICP et autres agents de santé des postes de santé
Chefs de village/représentants ou conseillers des chefs de village
Tombouloumas /adjoints toumbouloumas
Chef de site
Membres du Comité de développement sanitaire (CDS)
Responsables de la jeunesse
Présidente de groupements féminins

OIM
ONU MIGRATION