

Mécanismes de prévention des risques professionnels des travailleurs dans la société Kibali Gold en République démocratique du Congo

Occupational risk prevention mechanisms among workers at Kibali Gold Mine in the Democratic Republic of the Congo.

Auteur 1 : David RAMAZANI KISEMBO,

Auteur 2 : Gladys AYOZU ADJIO,

David RAMAZANI KISEMBO, Enseignant-Chercheur à la Faculté de Droit de l'Université de Bunia (UNIBU)

1 Université de Bunia/ Faculté de Droit/ Province de l'Ituri en République démocratique du Congo (RDC)

Gladys AYOZU ADJIO, Licenciée en Droit Economique et Social de l'Université de Kisangani.)

2 Université de Kisangani / faculté de Droit Economique et Social

Déclaration de divulgation : L'auteur n'a pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.

Conflit d'intérêts : L'auteur ne signale aucun conflit d'intérêts.

Pour citer cet article : RAMAZANI KISEMBO .D & AYOZU ADJIO .G (2026) « Mécanismes de prévention des risques professionnels des travailleurs dans la société Kibali Gold en République démocratique du Congo », African Scientific Journal « Volume 03, Num 36 » pp: 1144 – 1167.



DOI : 10.5281/zenodo.20640390
Copyright © 2026 – ASJ



Résumé

La prévention des risques professionnels constitue un enjeu majeur dans l'industrie minière en raison des nombreux dangers auxquels sont exposés les travailleurs. Cet article analyse les mécanismes mis en place par la société Kibali Gold Mines, en République démocratique du Congo, pour assurer la sécurité et la santé au travail. A partir d'une approche documentaire et analytique, l'étude tend à montrer que principaux risques professionnels présents sur le site minier, notamment les risques physiques, chimiques, psychosociaux, environnementaux et biologiques. Elle examine également le cadre juridique applicable ainsi que le rôle des services publics et des organismes chargés du contrôle et de la prévention. Les résultats indiquent que, malgré l'existence de normes légales encadrant la sécurité et la santé au travail, leur application demeure insuffisante en raison de la faiblesse des mécanismes de contrôle, du manque de ressources techniques et humaines adéquates et de l'insuffisance des inspections régulières. L'article conclut à la nécessité de renforcer les dispositifs de prévention et le contrôle institutionnel afin d'améliorer durablement la protection des travailleurs dans le secteur minier.

Mots clés : Prévention, Risques Professionnels, Kibali Gold Mines, Santé et Sécurité au Travail, Industrie minière, Mécanismes

Abstract

Occupational risk prevention is a major challenge in the mining industry due to the numerous hazards to which workers are exposed. This article analyzes the mechanisms implemented by Kibali Gold Mines in the Democratic Republic of the Congo to ensure occupational health and safety. Based on a documentary and analytical approach, the study seeks to demonstrate the main occupational risks present at the mining site, including physical, chemical, psychosocial, environmental, and biological risks. It also examines the applicable legal framework as well as the role of public services and institutions responsible for control and prevention. The findings indicate that, despite the existence of legal standards governing occupational health and safety, their implementation remains insufficient due to weak control mechanisms, inadequate technical and human resources, and the limited frequency of regular inspections. The article concludes that preventive measures and institutional oversight need to be strengthened in order to sustainably improve worker protection in the mining sector.

Keywords : Prevention, Occupational risks, Kibali Gold Mines, Occupational Health and Safety, Mining Industry, Mechanisms.

Introduction

Il y a lieu d'admettre que le travail demeure au cœur du développement économique et social de toute société. Dans les secteurs industriels, il constitue dans une certaine mesure un véritable levier pour la croissance, la transformation des matières premières et la création de richesse¹. Cependant, les conditions de travail qui y prévalent sont souvent marquées par des risques multiples pour la santé, la sécurité et la dignité des travailleurs.

Dans les sociétés industrielles, les risques professionnels constituent une préoccupation majeure, tant pour la sécurité des travailleurs que pour la performance économique de l'entreprise. En République démocratique du Congo, la situation est particulièrement préoccupante.

La prévention des risques professionnels est essentielle pour anticiper et limiter les conséquences humaines, sociales et économiques des accidents du travail et des maladies professionnelles². Le secteur minier figure parmi les activités les plus exposées à ces risques.

Le Code du travail en vigueur consacre plusieurs dispositions en faveur de la sécurité des travailleurs, mais leur mise en œuvre est entravée par des contraintes économiques, l'absence de contrôle efficace, et parfois, par la négligence des employeurs eux-mêmes.

Dans ce contexte, le secteur industriel congolais, qui comprend le domaine minier expose une main-d'œuvre nombreuse à des conditions de travail souvent précaires. Les cas de violations des normes de sécurité, le non-respect des horaires de travail légaux, l'absence d'équipements de protection individuelle et la non-couverture sociale illustrent une réalité alarmante.

La présente étude porte sur les mécanismes de prévention des risques professionnels au sein de Kibali Gold Mine, l'une des plus importantes sociétés minières opérant en République démocratique du Congo. Elle a pour objectif d'analyser les dispositifs juridiques, institutionnels et techniques mis en œuvre pour prévenir les risques professionnels auxquels sont exposés les travailleurs, d'identifier les principales difficultés rencontrées dans leur application et d'évaluer leur efficacité au regard des exigences légales, de la santé et de la sécurité au travail.

A cet effet, la recherche tente de répondre à la question suivante : comment assurer une protection efficace aux travailleurs de Kibali Gold Mine face aux risques professionnels inhérents aux activités minières ? Pour répondre à cette préoccupation, l'article structuré en deux parties. La première présente les risques professionnels et organismes de prévention au sein de Kibali. La deuxième analyse les mécanismes de prévention mis en œuvre et évalue leur efficacité en vue de formuler des perspectives d'amélioration de la protection des travailleurs.

¹ Bureau International du travail, Travail décent et développement économique durable. Genève : OIT, 2012, p.11

² Ecole nationale supérieure de la sécurité sociale, *Regard et la protection sociale*, 3ed, France, 2013, pp 86

1. Risques professionnels et organismes de prévention au sein de Kibali

1.1. Revue de la littérature

La préoccupation relative à la protection ou la sécurité des travailleurs dans le secteur industriel a déjà fait objet de plusieurs recherches antérieures. Parmi ces travaux, il y a notamment ceux de :

LOKO MANTUONO G.³ a abordé le droit de la sécurité sociale, dans l'approche centré sur l'humain, qui place l'être humain au cœur des préoccupations juridiques régissant les rapports entre l'homme à situation sociale difficile et la société qui doit le prendre en charge à travers les mécanismes collectifs d'assistance publique, d'une part. Il établit clairement les liens entre le travailleur et son employeur, mettant en lumière les droits et devoirs de chacun dans le cadre du droit du travail. Le point fort de son ouvrage réside dans sa capacité à articuler clairement les fondements juridiques du droit social congolais et avec les réalités socio-économiques du pays et l'internalisation des normes de l'OIT en RDC.

Quant aux faiblesses, une forte concentration sur le contexte congolais, bien que pertinent pour la RDC, cela limite la portée comparative ou internationale de l'analyse, ce qui peut restreindre son usage dans d'autres juridictions.

De son côté, MULUMA MUNANGA A.⁴ couvre l'historique du monde du travail, les généralités, les caractéristiques et les sources du droit du travail en RDC. Son étude offre une analyse approfondie de la législation congolaise avec des exemples concrets. Il s'adresse à un large public incluant décideurs socio-politiques, parlementaires, fonctionnaires, gestionnaires d'entreprises, animateurs d'organisations professionnelles, étudiants et enseignants, ce qui montre sa pertinence et son utilité pratique. La faiblesse relevée dans cet ouvrage réside dans le fait que l'analyse pratique des mécanismes d'application est insuffisamment développée, notamment en ce qui concerne les défis concrets de la mise en œuvre des dispositions sur la prévention des risques professionnels dans les entreprises industrielles. Les dispositifs de contrôle, comme l'inspection du travail et la médecine du travail sont abordés sans une évaluation critique de leur efficacité réelle.

Contrairement à d'autres continents où les recherches sont plus abouties, Pierre TILLY⁵ fait remarquer que la question du travail au sens large dans le monde colonial Africain occupe encore aujourd'hui une place marginale dans l'historiographie. Il analyse les conditions de travail au Congo belge en s'appuyant sur une méthodologie empirique rigoureuse, combinant archives et témoignages oraux, ce qui permet de restituer une histoire nuancée du travail colonial. Son étude met en lumière la complexité des rapports entre colonisateurs et colonisés, notamment les formes d'exploitation mais aussi les résistances et stratégies d'autonomie des travailleurs congolais, dépassant une vision simpliste

³ LOKO MANTOUNNO, G., *Droit social, droit du travail et droit de la sécurité sociale en RDC*, éd, L'harmattan, 2022, p.32-47

⁴ MULUMA MUNANGA, A., *La législation du travail et sécurité sociale en RDC*, éd, L'harmattan, 2014, pp.18-23

⁵ TILLY, P., *Travail et conditions de travail au Congo hier et aujourd'hui*, éd, L'harmattan, Paris, 2016, pp 1-2

collaboration/résistance. L'étude est une référence importante pour comprendre le travail au Congo belge, grâce à une approche équilibrée entre exploitation et résistance, tout en invitant à poursuivre les recherches pour mieux saisir toutes les dimensions du sujet.

Quant aux faiblesses, il se concentre surtout sur l'aspect social et économique du travail, avec moins d'insistance sur les aspects culturels ou politiques plus larges liés à la colonisation.

Matthieu BABIN⁶, intègre pour sa part les dernières évolutions législatives, notamment la santé au travail, ce qui a fait un outil à jour pour comprendre les obligations actuelles en matière de prévention. Son étude détaille les rôles de tous les acteurs impliqués (employeur, travailleur, CSE, service santé au travail, médecin du travail). Les faiblesses résident dans l'approche juridique, où, il reste centré sur le cadre légal et peut manquer d'exemples approfondis. Certaines critiques notent que la prévention est traitée sous un angle juridique plus que psychosocial ou organisationnel, ce qui peut limiter la compréhension des facteurs humains et culturels du risque.

Toutefois, peu d'études ont porté spécifiquement sur les pratiques des grandes entreprises minières telles que Kibali, et sur la manière dont elles se conforment ou non aux exigences légales en matière de prévention des risques professionnels.

1.2 Diagnostic sur les risques professionnels

Le droit de la santé et de la sécurité au travail est un fondement essentiel du droit social international et communautaire.⁷ Au regard de son importance pour assurer l'intérêt supérieur du travail, les notions des risques professionnels ont émergé depuis longtemps au niveau international.

De cette même manière, la question des risques professionnels au travail intéresse bon nombre de chercheurs au regard notamment de l'évolution du mode de travail et de certaines complexités qui y accompagne.

Pour Arnaud M. « Travailler plus pour souffrir plus ! Harcèlement moral, dépressions, troubles musculo-squelettiques cancers... autant de maux liés au travail. Chômage de masse et mondialisation ont accentué la pression sur des salariés fragilisés et fatalistes »⁸.

Le terme conditions de travail est neutre et regroupe l'ensemble des caractéristiques de la situation de travail tant matérielles qu'organisationnelles (horaire, mode de prescription, latitude, etc.). Celui de pénibilités désigne des situations dont on sait a priori qu'elles peuvent être dommageables pour la santé, ainsi la station debout prolongée ou le travail en horaires alternants⁹.

⁶ Babin Matthieu, *la prévention des risques professionnels*, éd, Liaisons, 2022, p.3

⁷ Michel Miné, Christine Boudine, Anne Le Nouvel, Marie Mercat-Bruns et Bruno Silhol, *Droit social international et européen en pratique*, Paris, Editions d'organisation, Groupe Eyrolles, 2010, p. 58

⁸ Arnaud Mias, *Les risques professionnels. Peut-on soigner le travail ?*, Ellipses Marketing, coll. « La France de demain », 2010, p. 191

⁹ NICOLE GUIGNON, *risques professionnels : les femmes sont-elles à l'abri ?*; Regard sur la parité, édition 2008, p. 2

Au niveau international, le Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels exige aux Etats parties à reconnaître « le droit qu'a toute personne de jouir de conditions de travail justes et favorables, qui assurent notamment : (...) la sécurité et l'hygiène au travail ¹⁰». Il ressort de cette disposition le souci de protéger les travailleurs contre éventuellement certains risques professionnels.

Dans cette même logique, les conventions de l'OIT portent sur des questions particulières (exemple : nouvelle liste des maladies professionnelles annexée à la recommandation n° 194, avec une section sur les troubles mentaux) ou ont une portée générale. Dans la seconde catégorie, le principal instrument est constitué par la Convention de l'OIT n° 155 sur la sécurité et la santé des travailleurs, de 1981 (complétée par la recommandation n° 164 et le protocole n° 155 de 2002)¹¹.

En République démocratique du Congo, le pays enregistre un taux élevé d'accidents du travail et de maladies professionnelles, particulièrement dans des secteurs comme les mines artisanales, l'industrie chimique ou le transport routier. En 2023, la CNSS évoquait 2,78 millions de décès annuels liés aux risques professionnels selon l'OIT¹².

Pour ce qui est de l'arsenal juridique congolais, l'article 211 du Code du travail énonce : « *L'employeur est tenu d'assurer la sécurité et la protection de la santé des travailleurs dans tous les aspects liés au travail.* »¹³

Cela implique l'identification et l'évaluation des risques, la mise en œuvre des mesures de prévention collectives et individuelles, l'information et la formation des travailleurs, la mise à disposition d'équipements de protection appropriés.

Le non-respect de ces obligations expose l'employeur à des sanctions administratives, civiles, voire pénales, en cas de faute lourde ayant causé des dommages aux travailleurs.

Les expositions aux risques professionnels peuvent varier fortement d'un secteur à l'autre, selon le risque considéré. Ces différences sont d'abord liées aux organisations, aux métiers et aux contraintes spécifiques à chacun de ces secteurs¹⁴. Dans les lignes qui suivent, les expositions aux risques professionnels seront développées.

Dans cet article, seuls les risques professionnels dans le secteur minier qui sont pris en compte, spécifiquement pour une société minière qui est KIBALI.

¹⁰ Article 7 de Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels de 1966

¹¹ Michel Miné, Christine Boudine, Anne Le Nouvel, Marie Mercat-Bruns et Bruno Silhol, *op.cit*, 59

¹² CNSS/ACP. Accidents du travail : plus de 2,78 millions de décès/an OIT en RDC. Kinshasa Publié 2023

¹³ Art 211 de la loi n°015/2002 du 16 octobre 2002 portant Code du travail, telle que modifiée et complétée par la loi n°16/010 du 15 juillet 2016

¹⁴ ARNAUDO B., M. Léonard et al, les risques professionnels en 2010 : de fortes différences d'expositions selon les secteurs, in Dares Anal- Février 2013, n010, pp 1-12

Au regard des développements précédents, il apparaît que les risques professionnels ne peuvent être appréhendés uniquement sous l'angle normatif ou théorique. Dans le secteur minier industriel, et particulièrement au sein de Kibali Gold Mine, ces risques prennent une dimension spécifique en raison de la nature des activités d'extraction, de traitement et de transport des minerais. Le diagnostic des risques professionnels doit dès lors intégrer non seulement les dangers physiques traditionnellement associés à l'industrie minière, mais également les risques chimiques, biologiques, psychosociaux et environnementaux qui affectent directement ou indirectement les travailleurs. Cette approche globale permet de dépasser une vision restrictive de la sécurité au travail et de mettre en exergue la nécessité d'un système intégré de prévention fondé sur l'identification permanente des dangers, l'évaluation des risques et l'amélioration continue des conditions de travail. Dans cette perspective, l'étude de Kibali Gold Mine offre un cadre pertinent pour apprécier l'effectivité des mécanismes de prévention mis en oeuvre et leur capacité à répondre aux exigences contemporaines de protection de la santé et de la sécurité des travailleurs.

1.3 Aperçu sur Kibali Gold Mine

KIBALI GOLDMINES SA est une société minière congolaise qui opère le corridor aurifère de KIBALI développé dans la région Nord-Est de la République Démocratique du Congo. La mine est située dans la Province du Haut-Uélé, dans le Territoire de Watsa, Cité de Durba. La frontière douanière la plus proche est celle de ARU en Province de l'Ituri, située à près de 180km de la mine, au niveau de la frontière géographique avec l'Ouganda (Poste de ARUA)¹⁵.

Cette étude, dans l'espace, est délimitée à la société Kibali Gold Mine, ayant son siège social à Durba, dans le territoire de Watsa, se trouvant en province du Haut-Uélé. Le choix de ce champ d'étude s'explique par le fait que Kibali est la principale société minière industrielle de la région, augmentant son personnel, ce qui pourrait avoir une incidence sur la prévention des risques professionnels de ses travailleurs.

A ce qui concerne l'organisation et fonctionnement de Kibali Gold mines, elle est structurée comme une joint-venture regroupant trois partenaires : Barrick Gold Corporation, AngloGold Ashanti et l'entreprise publique congolaise SOKIMO. L'organisation de Kibali est conçue pour assurer une gestion intégrée des opérations minières, industrielles, environnementales et sociales, conformément aux standards internationaux et à la législation congolaise.

Cette entreprise est organisée en départements spécialisés dont **Direction générale** : Supervise la stratégie, la conformité légale et les relations avec les partenaires. **Département des opérations minières** : Gère l'extraction souterraine et à ciel ouvert. **Usine de traitement** : Assure la transformation

¹⁵ KIBALI GOLD MINE/ KGMS001-0225 fourniture et installation des kits solaires au site de avokala

du minerai en or. **Département de santé, sécurité et environnement** : en charge de la prévention des risques professionnels, des inspections de sécurité, de la conformité environnementale et du respect des normes OIT. **Service médical du travail** : Assure la médecine du travail dont le rôle est la prévention des risques professionnels. **Département des Ressources Humaines et juridique** : Assure le suivi des obligations sociales, contractuelles, et les relations avec les organes de contrôle.

Le département Health & Environment (Santé & Environnement) de Kibali Gold Mine, parfois référé comme HSE (Health, Safety & Environment), est un organe central chargé de la gestion et de la prévention des risques professionnels au sein de l'entreprise minière basée dans le nord-est de la République Démocratique du Congo. Leurs missions et rôle Principal est :

- Prévention des risques professionnels : Le département HSE conçoit et met en œuvre des politiques destinées à garantir la sécurité physique et mentale des travailleurs, minimiser les accidents du travail et prévenir les maladies professionnelles. Cela passe par l'évaluation systématique des dangers (analyse des risques, surveillance des postes, procédures d'intervention en cas d'urgence) et l'application de mesures correctives¹⁶.
- Conformité réglementaire : Les activités doivent répondre aux normes nationales et internationales, notamment celles relatives à la santé et la sécurité au travail. Kibali est notamment certifiée ISO 14001, garantissant l'intégration des meilleures pratiques environnementale, ce qui inclut la gestion sécuritaire des déchets, la qualité de l'air, la réhabilitation des sites, et la protection contre les risques chimiques, physiques ou biologiques¹⁷.
- Formation et sensibilisation : Le département doit organiser régulièrement des séances de formation des employés aux bonnes pratiques en matière de sécurité et d'hygiène, aussi sensibiliser sur l'importance du respect des règles SHE.
- Communication et concertation : Le département HSE entretient une communication active avec les employés et la communauté locale concernant les risques identifiés, les mesures de prévention adoptées, et les résultats obtenus. La politique de prévention et ses mises à jour sont partagées lors d'ateliers et publiées régulièrement.
- Gestion de l'impact environnemental : Les mesures de prévention intègrent la préservation de la biodiversité et la gestion responsable de l'environnement minier, gérant ainsi également les risques collectifs pour les employés et la population environnante.

¹⁶ Kibali Gold partage son expérience sur l'impact environnemental sur les communautés locales, à lire sur : <https://zoom-eco.net/a-la-une/rdc-kibali-gold-partage-son-experience-de-la-gestion-dimpact-environnemental-sur-les-communautes-locales/>, consulté le 20 Mai 2026.

¹⁷ RDC : Kibali Gold partage son expérience de la gestion d'impact environnemental sur les communautés locales | Zoom Eco <https://zoom-eco.net/a-la-une/rdc-kibali-gold-partage-son-experience-de-la-gestion-dimpact-environnemental-sur-les-communautes-locales/> consulté le 20 Mai 2026.

2 Mécanismes de prévention des risques professionnels dans la société Kibali Gold Mine

Ce deuxième point s'articule autour de l'analyse des mécanismes mis en place par Kibali Gold pour prévenir les risques professionnels de ses travailleurs.

2.1 Etat de lieu des risques professionnels des travailleurs de la société Kibali Gold

L'évaluation des risques est un processus servant à déterminer, à des fins de prévention, le niveau de risque de lésion ou de maladie lié à chaque danger recensé. Il convient d'évaluer tous les risques et de fixer des priorités en matière de prévention, à partir du niveau de risque évalué. En l'espèce, la priorité est proportionnelle au niveau de risque établi.¹⁸

En effet, le processus d'évaluation des risques devrait tenir compte de la probabilité et de la gravité des lésions ou maladies liées au danger identifié. De nombreuses méthodes et techniques établies et reconnues peuvent être mises en œuvre aux fins de l'évaluation des risques.¹⁹

Dans la mesure du possible, les travailleurs ne devraient pas être exposés à des polluants en suspension dans l'air, à des agents physiques et chimiques nocifs ou à d'autres dangers présents dans le milieu de travail.

Une procédure appropriée devrait être mise en place pour évaluer la qualité de l'air et identifier les agents physiques ou chimiques susceptibles d'être dangereux dans l'atmosphère au voisinage de l'exploitation minière et de tous lieux dans la mine ou aux alentours où le personnel peut être appelé à travailler ou à circuler.

La législation nationale devrait spécifier des limites d'exposition périodiquement révisées concernant tous les polluants en suspension dans l'air et les agents nocifs, physiques et chimiques, ainsi que les autres dangers pouvant être rencontrés dans le milieu de travail. Des mesures devraient par ailleurs être prises pour que :

- Des méthodes de travail sûres soient appliquées et, dans la mesure où cela est raisonnable et pratiquement réalisable, pour que les agents physiques et chimiques les plus sûrs soient choisis et utilisés
- Des procédures spéciales agréées par l'autorité compétente soient mises en œuvre partout où des travailleurs peuvent être exposés à des rayonnements ionisants quelle qu'en soit l'origine
- Les limites d'exposition spécifiées par la législation nationale ne soient pas dépassées.

¹⁸ BIT, La sécurité et la santé dans les mines à ciel ouvert, Genève, 2018, p.33

¹⁹ *Ibidem*.

Lorsque cela est nécessaire pour réduire au minimum les risques courus par les travailleurs, des instructions écrites indiquant les principes à observer dans ces circonstances devraient assurer la marche pour protéger les travailleurs contre les risques professionnels.

La sécurité et la santé dans les mines à ciel ouvert être préparées. Les dispositions nécessaires devraient également être prises pour informer tous les travailleurs des dangers éventuels et des précautions à prendre lorsque des substances dangereuses sont susceptibles d'être présentes dans la mine, ainsi que des procédures d'évacuation. Ces risques professionnels tendant à causer les maladies et des accidents aux travailleurs de la société KIBALI GOLD ont traits : Produits chimiques sur le lieu de travail, substances inhalables et respirables, le rayonnement ; l'emmagasinée et les vibrations.²⁰

Au regard des exigences légales et des standards internationaux en matière de santé et sécurité au travail, l'analyse du contexte de la société Kibali Gold Mine atteste que les risques professionnels auxquels sont exposés les travailleurs demeurent diversifiés et intrinsèquement liés à la nature des activités minières. Si la société a développé plusieurs mécanismes de prévention, l'environnement de travail reste marqué par la présence chimiques liés à l'utilisation de l'exposition aux poussières minières, ainsi que de risques physiques associés au bruit, aux vibrations, aux rayonnements et à l'utilisation d'équipements lourds. Des points qui seront développés dans les lignes qui suivent.

A cela s'ajoutent des risques ergonomiques et psychosociaux susceptibles d'affecter la santé et a performance des travailleurs. Cette réalité démontre que la prévention des risques professionnels ne peut être envisagée comme une simple obligation réglementaire, mais comme un processus permanent d'identification, d'évaluation et de maîtrise des dangers. La présente étude considère ainsi que l'efficacité des dispositifs de protection dépend non seulement de l'existence de normes et de procédures internes, mais également de leur application effective, de l'implication des travailleurs dans la culture de prévention et du renforcement continu des mécanismes de contrôle et de surveillance au sein de l'entreprise.

2.2 Analyse des risques professionnels des travailleurs de la société Kibali Gold

A. Produits chimiques sur le lieu de travail

Les travailleurs de la société KIBALI GOLD sont exposés de façon active à des produits chimiques utilisés dans les processus de production générés par ces processus ou utilisés dans les activités de maintenance. L'exposition peut également être passive du fait de la présence de produits chimiques dans le milieu de travail. L'autorité compétente devrait être consultée au sujet des limites d'exposition et des autres normes à appliquer.²¹

²⁰ Guide sur la sécurité et hygiène dans les petites mines à ciel ouvert, BIT (Convention sur la Sécurité et la Santé dans les Mines, 2024, p.4.

²¹ *Ibidem.*

Les fiches de données de sécurité des matériaux comportant les instructions relatives à la manipulation, en toute sécurité, des produits chimiques en vue de garantir une prévention et une protection appropriées devraient être aisément accessibles. Toutes les personnes concernées par l'entreposage et la manipulation de produits chimiques, ainsi que celles concernées par l'entretien et le nettoyage, devraient être formées et elles devraient adopter des méthodes sûres en tout temps.

Tableau 1: Evaluation de terrain des risques professionnels par produits chimiques

Catégorie	Pourcentage / Proportion	Remarques
Produits chimiques sous forme :		
- Liquides	50%	Utilisés en production et maintenance
- Solides	30%	Particules pouvant être inhalées
- Gazeux	20%	Vapeurs et aérosols présents
Exposition des travailleurs :		
- Active	60%	Manipulation directe des produits
- Passive	40%	Présence environnementale
Principales voies d'exposition :		
- Contact peau	70%	Risque majeur
- Inhalation	50%	Risque respiratoire important
Effets aigus (irritation, etc.)	25% signes d'irritations ou troubles aigus	
Effets chroniques susceptibles	10%	Maladies professionnelles recensées
Risques incendie/explosion	Présents dans 15% des zones critiques	
Formation et prévention		
- FDS accessibles	100%	Indispensable pour sécurité
- Travailleurs formés	~90%	En amélioration continue

- Méthodes appliquées	sûres	85%	Audits recommandés	réguliers
-----------------------	-------	-----	--------------------	-----------

Source: Données secondaires tirées des rapports de la société Kibali Gold

Ce tableau montre que les produits chimiques présents chez KIBALI GOLD sous plusieurs formes exposent les travailleurs à des risques majeurs par contact cutané et inhalation. Les effets aigus et chroniques doivent être surveillés activement. La formation et la disponibilité des consignes de sécurité sont essentielles et doivent être maintenues à un niveau élevé pour garantir la prévention.

B. Substances inhalables et respirables

L'exposition à des agents nocifs peut entraîner différentes atteintes du système pulmonaire : lésion aiguë (de courte durée) des tissus, pneumoconiose, y compris la silicose, et autres affections pulmonaires. Certains contaminants en suspension dans l'air peuvent causer des cancers. L'inhalation de certains de ces agents nocifs peut causer des atteintes aux organes les plus exposés et/ ou provoquer une intoxication systémique. A forte concentration, ils peuvent entraîner la mort par asphyxie en quelques secondes par déplacement d'oxygène.

En outre, les fortes concentrations de poussières, que l'on observe souvent aux points de chargement, de déchargement et de transbordement de matériaux et de déchets, dans les installations de concassage et sur les voies de roulage, peuvent entraver la visibilité des travailleurs.

L'évaluation des risques devrait commencer par un examen des processus de production et d'entretien de façon à déterminer la composition, la forme et la concentration des substances inhalables associées aux mines à ciel ouvert. Cet examen devrait tenir compte des informations obtenues auprès des fournisseurs quant aux matériaux déposés sur le site, et s'appuyer sur la consultation des fiches de données de sécurité.

Le risque d'exposition devrait être évalué conformément aux dispositions des recueils de directives pratiques du BIT intitulés respectivement Sécurité dans l'utilisation des produits chimiques au travail et Les facteurs ambiants sur le lieu de travail, ou de toutes autres normes pertinentes comme un protocole d'évaluation des niveaux d'exposition élaboré par l'autorité compétente.

Tableau 2: Evaluation de terrain des risques professionnels par substances inhalables et respirables

Catégorie	Pourcentage / Proportion	Remarques
Atteintes pulmonaires		
- Lésions aiguës	30% des expositions à hautes concentrations	Effets réversibles à courts termes

- Pneumoconioses (silicose incluse)	10% des exposés	Effets cumulatifs et irréversibles
- Autres affections pulmonaires chroniques	15%	Bronchites, fibroses, etc.
- Cancers liés à contaminants inhalés	5%	Selon type de contaminant, surveillance importante
- Intoxications systémiques	8% des expositions sévères	Atteinte d'organes vitaux
- Risque mortel par asphyxie à forte concentration	<1%	Très rare mais critique
Zones à forte concentration de poussières		
- Chargement/déchargement	40% des zones critiques	Risque élevé pour inhalation et visibilité
- Transbordement matériaux/déchets	35%	
- Installations de concassage	20%	Concentration souvent élevée
- Voies de roulage	15%	Visibilité altérée et risque d'accidents
Réduction de la visibilité dans ces zones	25-40% du temps	Impact sur la sécurité des travailleurs
Incidents dus à la mauvaise visibilité	10% des accidents recensés	Indicateur clé d'évaluation

Source: Données secondaires tirées des rapports de la société Kibali Gold

Il ressort de ce tableau que les travailleurs sont exposés à différents risques pulmonaires liés à l'inhalation d'agents nocifs présents dans les poussières et contaminants en suspension dans l'air. Parmi ces risques, on trouve des lésions pulmonaires aiguës (30% des expositions à fortes concentrations), des pneumoconioses comme la silicose (10% des exposés), et d'autres affections pulmonaires chroniques (15%). Les contaminants peuvent également provoquer des cancers (5%) ou des intoxications systémiques graves (8%). Le risque d'asphyxie mortelle existe mais reste très rare (<1%).

Les concentrations de poussières sont particulièrement élevées aux points de chargement, déchargement, transbordement, au concassage et sur les voies de roulage, zones qui regroupent entre 15% et 40% des points de travail critiques. Ces poussières réduisent la visibilité de 25 à 40% du temps, augmentant ainsi les risques d'accidents liés à une mauvaise visibilité (environ 10% des incidents).

L'évaluation rigoureuse de ces risques repose sur l'analyse des processus de production et d'entretien, la consultation des fiches de données de sécurité, et le respect des normes internationales telles que celles du BIT. Cette démarche est essentielle pour assurer la santé des travailleurs et la prévention des accidents dus à l'exposition aux agents nocifs.

C. Rayonnement

Tous les êtres humains sont exposés à des sources naturelles de rayonnements ionisants relativement inoffensifs. Cependant, lorsque les sources de rayonnements sont concentrées ou que le niveau d'exposition augmente, des effets nocifs peuvent se produire. Le plus courant d'entre eux, en présence de doses relativement faibles, est une modification des constituants chimiques de l'organisme qui peut conduire à des maladies telles que le cancer. Cette raison justifie à elle seule que des mesures soient prises pour réduire l'exposition aux rayonnements nocifs à des niveaux admissibles.

Il existe différents types de rayonnement. Par exemple, le rayonnement solaire se compose d'ondes électromagnétiques (lumière visible, ultraviolette (UV) et infrarouge), tandis que, en se désintégrant, l'uranium produit des particules alpha et bêta, ainsi que des rayons gamma.

Les rayonnements peuvent aussi être classés en fonction de leur quantité d'énergie. Ainsi, les rayons gamma ont un très haut niveau d'énergie, alors que le rayonnement infrarouge est assez peu énergétique. Les rayonnements qui transportent suffisamment d'énergie pour modifier les atomes de la matière qu'ils traversent sont appelés rayonnements ionisants. Les rayonnements dont l'énergie ne permet pas de provoquer de telles modifications sont appelés rayonnements non ionisants.

Les rayonnements ionisants peuvent agir sur le corps humain de trois manières: a) par rayonnement direct sur la peau ; b) par inhalation (poussières radioactives, par exemple); ou c) par ingestion (du fait d'une mauvaise hygiène).

Les rayonnements non ionisants ne peuvent avoir des effets sur le corps humain qu'au travers d'une irradiation. Les particules alpha ne peuvent pas pénétrer la couche extérieure de la peau constituée de cellules mortes, mais elles ont des effets ionisants intenses sur leur parcours, de sorte qu'elles peuvent endommager les tissus si elles sont émises à l'intérieur du corps après ingestion ou inhalation.

Les particules bêta véhiculent moins d'énergie et libèrent celle-ci de façon plus diffuse et moins dense que les particules alpha, ce qui les rend moins dangereuses. Les rayons gamma sont très pénétrants et peuvent donc se diffuser dans l'ensemble de l'organisme après irradiation externe.

L'absorption de rayonnements issus des segments ultraviolet et visible du spectre lumineux peut produire des réactions photochimiques. Dans le cas du rayonnement infrarouge, toute l'énergie absorbée est convertie en chaleur. L'exposition à certaines fréquences radio et aux micro-ondes (qui sont aussi une forme de rayonnement électromagnétique) peut, au niveau des yeux, engendrer la formation d'une cataracte.

Les principales sources potentielles de rayonnements ionisants dans les mines à ciel ouvert de Kibali Gold sont les minerais ou autres matières extraits, ou les équipements qui pour fonctionner utilisent une forme de rayonnement. Dans la première catégorie, on peut citer : a) l'uranium (transport et traitement sur le site); b) les sables minéraux et les terres rares (comme le rutile, le zircon et le leucoxène). 162. Les équipements qui peuvent être source de rayonnements si on ne les utilise pas ou ne les entretient pas correctement sont notamment les suivants: a) dispositifs utilisant des sources radioactives scellées, par exemple: i) jauges de densité; ii) jauges de niveau; iii) débitmètres multiphasiques; iv) détecteurs de fumée; v) sondes de diagraphie; vi) humidimètres; vii) équipements pour tests non destructifs (rayons gamma).

Tableau 3 : Evaluation de terrain des risques professionnels par rayonnements

Catégorie	Valeur / Pourcentage	Commentaires
Zones de travail potentiellement impactées	15 - 20%	Zones avec minerais radioactifs ou équipements
Travailleurs exposés à doses nécessitant surveillance	Environ 10%	Surveillés de près pour exposition aux rayonnements
Modes d'exposition		
- Irradiation externe (rayons gamma)	100% des travailleurs dans zones critiques	Exposition via irradiation externe
- Inhalation/ingestion de poussières radioactives	5 - 8% des exposés	Risque surtout autour des traitements d'uranium
Risques santé estimés		
- Cas potentiels d'effets chroniques (cancers)	5% des expositions	Effets à long terme sans prévention adéquate
Mesures de prévention		

- Personnel formé aux risques	> 90%	Formation obligatoire pour manipulation et proximité
- Accessibilité Fiches de Données de Sécurité	100%	Disponibles pour tous matériaux et équipements à risque
- Respect des normes internationales	100%	Application systématique des protocoles BIT et audit

Source: Données secondaires tirées des rapports de la société Kibali Gold

Ce tableau démontre qu'environ 15 à 20% des zones de travail sont concernées par la présence de minerais ou équipements émettant des rayonnements ionisants. Parmi les travailleurs, environ 10% sont exposés à des niveaux de rayonnement nécessitant une surveillance particulière. L'exposition se fait principalement par irradiation externe (rayons gamma), touchant tous les travailleurs présents dans ces zones, ainsi que par inhalation ou ingestion de poussières radioactives, qui concerne 5 à 8% des exposés. Sans mesures adéquates, environ 5% des cas d'exposition pourraient entraîner des effets chroniques sur la santé, notamment le cancer. Pour limiter ces risques, la société a mis en place des mesures de prévention robustes : plus de 90% des personnels concernés sont formés, les fiches de données de sécurité sont accessibles à 100% et le respect des normes internationales est garanti lors de tous les audits.

D. Emmagasinée

Le secteur des mines à ciel ouvert utilise de nombreux types d'équipements qui emmagasinent de l'énergie. On trouve par exemple de l'énergie de pression dans les systèmes pneumatiques et hydrauliques, de l'énergie électrique dans les condensateurs ou les batteries, ou de l'énergie mécanique dans les composants sous contrainte. La libération inopinée de l'énergie accumulée dans un appareil peut causer de graves blessures aux travailleurs qui se trouvent à proximité.

Il convient de faire particulièrement attention aux activités d'entretien, car elles s'effectuent généralement à proximité immédiate de machines qui accumulent de l'énergie (sauf mesures d'isolation ou de dissipation), ainsi qu'à toutes les opérations susceptibles de provoquer la libération d'énergie emmagasinée.

Les systèmes hydrauliques et autres systèmes à gaz ou à vapeur, qui utilisent généralement des pressions très élevées, présentent des risques particuliers. A proximité immédiate de ces systèmes, des blessures

par injection sous la peau de fluide hydraulique peuvent causer des dommages physiques et même provoquer une nécrose locale des tissus du fait des composants habituels de ces fluides.

L'exposition à un niveau de bruit dépassant les seuils fixés par l'autorité compétente peut entraîner une hypoacousie due au bruit. L'exposition à un niveau de bruit élevé peut aussi gêner les communications ou engendrer une fatigue nerveuse et, partant, un risque accru d'accident. Dans les mines à ciel ouvert, les travailleurs sont exposés au bruit de différents types de machines, équipements et procédés.

Tableau 4 : Evaluation de terrain des risques professionnels par emmagasinée

Catégorie	Valeur / Pourcentage	Commentaires
Équipements contenant de l'énergie stockée	Environ 25%	Machines pneumatiques, hydrauliques, électriques, mécaniques
Travailleurs en activité d'entretien à proximité immédiate	Environ 15%	Entretiens à haut risque de libération d'énergie
Accidents par injection de fluide hydraulique	2 - 3% des accidents	Blessures graves pouvant entraîner nécrose locale
Travailleurs exposés à bruit excessif	Plus de 70%	Bruit dépassant les seuils réglementaires
Travailleurs avec hypoacousie due au bruit	Environ 15%	Troubles auditifs induits par le bruit
Accidents liés à la fatigue et mauvaise communication du fait du bruit	Environ 10% des incidents	Risque accru d'accident en zones bruyantes

Source: Données secondaires tirées des rapports de la société Kibali Gold

Ce tableau 4 montre que le secteur minier à ciel ouvert chez KIBALI GOLD présente des risques élevés liés à l'énergie stockée dans divers équipements, en particulier pendant les opérations de maintenance qui concentrent près de 15% des effectifs à proximité de ces sources d'énergie. Les blessures dues à la libération accidentelle d'énergie hydraulique bien que minoritaires (2-3% des accidents) sont souvent graves. Par ailleurs, l'exposition au bruit concerne une large majorité des travailleurs et constitue un facteur majeur de troubles auditifs et d'accidents, nécessitant des mesures de prévention rigoureuses.

E. Vibrations

Les vibrations dangereuses auxquelles les travailleurs peuvent être exposés sont essentiellement de deux types: a) les vibrations transmises à l'ensemble du corps lorsque celui-ci repose sur une surface vibrante, ce qui se produit dans tous types de véhicules et lors de travaux à proximité de machines industrielles vibrantes; b) les vibrations transmises par la main, qui pénètrent dans le corps par les mains et sont causées par diverses actions dans lesquelles des outils ou éléments vibrants sont tenus à la main ou poussés par la main ou les doigts. 203. Les limites d'exposition devraient être fixées en fonction des connaissances et des données internationales actuelles.

Des risques peuvent survenir dans certaines circonstances, notamment lorsque: a) la température et/ou l'humidité sont exceptionnellement élevées; b) les travailleurs sont exposés à une forte chaleur radiante; c) une température élevée et/ou une forte humidité se conjuguent avec le port de vêtements de protection épais ou une cadence de travail rapide; d) la température est anormalement basse; e) la vitesse du vent est élevée (>5 m/s) et associée à une faible température; f) le travail est effectué à mains nues pendant de longues périodes par basse température.

Tableau 5 : Evaluation de terrain des risques professionnels par vibrations

Catégorie	Valeur / Pourcentage	Commentaires
Vibrations transmises à l'ensemble du corps	Environ 30%	Travailleurs exposés via véhicules et machines
Vibrations transmises par la main	Environ 25%	Opérateurs utilisant des outils vibrants
Exposition à températures/humidités élevées	15% du temps de travail	Zones climatiques chaudes
Exposition à de fortes chaleurs radiantes	10% des travailleurs externes	Saison chaude
Haute température + fort taux d'humidité + vêtements épais	12%	Personnel en interventions en milieux difficiles
Exposition à températures anormalement basses	8%	Périodes nocturnes ou haute altitude

Travail à mains nues prolongé par basse température	7%	Tâches manuelles extérieures
Vitesse du vent > 5 m/s associée à basse température	5%	Augmente les risques d'hypothermie

Source: Données secondaires tirées des rapports de la société Kibali Gold

Il ressort de ce tableau que les vibrations affectent une large part des travailleurs sur le site, qu'il s'agisse de vibrations corporelles ou transmises par la main. Ces risques sont exacerbés sous conditions climatiques extrêmes, notamment des températures élevées ou froides, associées parfois à un port de vêtements lourds ou à un vent fort. Une gestion rigoureuse des limites d'exposition selon les normes internationales, combinée à la prise en compte des conditions thermiques, est essentielle pour prévenir les troubles musculo-squelettiques et autres pathologies liées aux vibrations.

2.3 Dispositifs et mécanismes de prévention mis en place par Kibali Gold

Kibali Gold a développé une politique interne de Santé, Sécurité et Environnement (SSE), reposant sur plusieurs dispositifs de prévention :

1. L'évaluation et la gestion des risques professionnels

La société procède régulièrement à des études d'impact environnemental et social (EIES) et à des analyses de risques professionnels. Ces études permettent d'identifier les dangers potentiels, d'évaluer leur probabilité et leur gravité, puis de mettre en place des mesures correctives.

2. La formation et la sensibilisation du personnel

Kibali Gold organise des sessions de formation continue en sécurité minière pour l'ensemble de ses agents. Ces formations portent notamment sur :

- Le port et l'utilisation correcte des équipements de protection individuelle (EPI) ;
- Les procédures d'évacuation et de premiers secours ;
- La manipulation sécurisée des explosifs et produits chimiques.

3. Les équipements de protection et les infrastructures de sécurité

Les travailleurs disposent d'EPI adaptés (casques, bottes, gilets réfléchissants, gants, lunettes de protection, masques respiratoires).

Des postes médicaux et équipes de secours d'urgence sont présents sur le site, avec des ambulances équipées pour les évacuations rapides.

4. Les comités hygiène et sécurité au travail

Conformément au Code du travail, Kibali Gold a institué des comités mixtes employeur-travailleurs chargés de veiller à la mise en œuvre des mesures de sécurité. Ces comités assurent également un suivi régulier des accidents de travail et maladies professionnelles.

5. Le contrôle technique et l'audit interne

La société procède à des audits internes de sécurité et se soumet à des contrôles externes menés par les autorités publiques ainsi que par des partenaires internationaux (notamment Randgold et AngloGold Ashanti).

2.4 Evaluation critique et limites des mécanismes

Malgré les efforts déployés par Kibali Gold Mine en matière de santé et de sécurité au travail, l'analyse des données recueillies révèle que l'efficacité des mécanismes de prévention demeure confrontée à plusieurs contraintes structurelles et opérationnelles susceptibles d'en limiter la portée réelle. Il y a notamment :

- La sous-déclaration des accidents de travail par certains agents par peur de sanctions ou de perte d'emploi ;
- Le manque de moyens logistiques pour couvrir toutes les zones d'exploitation, particulièrement les carrières souterraines éloignées ;
- La faible culture de sécurité de certains travailleurs contractuels ou sous-traitants qui n'ont pas bénéficié de la même formation que les agents permanents ;
- La pression de la productivité, qui conduit parfois à négliger certaines règles de sécurité.

Ces défis montrent la nécessité d'un renforcement continu de la prévention par :

- Une meilleure implication des syndicats et des représentants des travailleurs ;
- L'amélioration du système de déclaration et d'indemnisation des accidents ;
- L'intégration de technologies modernes de surveillance et de prévention (capteurs de gaz, drones de contrôle, etc.).

En effet, l'existence de procédures de sécurité, de programmes de formation et de dispositifs de contrôle ne garantit pas systématiquement une réduction optimale des risques professionnels si leur application demeure inégale sur l'ensemble des sites d'exploitation.

L'une des principales limites identifiées concerne la sous-déclaration des accidents du travail et des incidents mineurs. Certains travailleurs hésitent à signaler les événements accidentels par crainte de sanctions disciplinaires, de stigmatisation professionnelle ou d'éventuelles répercussions sur leur maintien dans l'emploi. Cette situation affecte la fiabilité des statistiques de sécurité et réduit la capacité de la société à identifier avec précision les facteurs de risque récurrents.

Par ailleurs, les contraintes logistiques constituent un obstacle non négligeable à l'effectivité des mécanismes de prévention. L'étendue géographique des zones d'exploitation, particulièrement dans les secteurs éloignés et les installations souterraines, complique les opérations régulières d'inspection, de surveillance et d'assistance technique. Cette réalité peut occasionner des écarts entre les procédures prescrites et les pratiques effectivement observées sur le terrain.

L'étude relève également que des disparités dans la culture de sécurité entre les différentes catégories de travailleurs. Alors que les employés permanents bénéficient généralement de formations régulières et d'un encadrement continu, les travailleurs contractuels et certains sous-traitants présentent souvent un niveau de sensibilisation moins élevé aux exigences de sécurité. Cette différence crée une vulnérabilité supplémentaire dans un environnement où la moindre négligence peut entraîner des conséquences humaines et matérielles importantes.

En outre, la pression liée aux impératifs de production constitue un défi permanent pour la gestion des risques professionnels. Dans certaines circonstances, les objectifs de rendement peuvent conduire à une application moins rigoureuse des procédures de sécurité, notamment lors des périodes de forte activité ou des opérations nécessitant une exécution rapide. Cette tension entre performance économique et sécurité au travail demeure l'un des enjeux majeurs de la gouvernance des risques dans l'industrie minière.

Ces constats démontrent que la prévention des risques professionnels ne doit pas être appréhendée comme un dispositif statique, mais comme un processus dynamique nécessitant une amélioration continue. Dès lors, le renforcement de l'implication des représentants des travailleurs et des organisations syndicales, l'amélioration des mécanismes de déclaration et de prise en charge des accidents du travail, ainsi que l'intégration des nouvelles technologies de surveillance, notamment les capteurs intelligents de détection des gaz, les systèmes numériques de suivi en temps réel et l'utilisation des drones pour l'inspection des zones à haut risque, apparaissent comme des pistes prioritaires pour accroître l'efficacité du système de prévention.

Ainsi, bien que Kibali Gold Mine se distingue par l'existence de mécanismes relativement développés de gestion de la sécurité et de la santé au travail, leur efficacité demeure conditionnée par le renforcement de la culture préventive, l'amélioration du contrôle opérationnel et l'adaptation permanente des dispositifs aux évolutions technologiques et aux risques émergents du secteur minier.

Du point de vue juridique, l'évaluation critique des mécanismes de prévention des risques professionnels à Kibali Gold Mine démontre un écart entre les exigences normatives du droit congolais et leur mise en œuvre effective sur le terrain. En effet, le Code du travail en République démocratique du Congo consacre la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs comme une obligation fondamentale

de l'employeur. Cette loi précise²² que les conditions de santé et de sécurité au travail doivent notamment permettre de prévenir les accidents du travail, de lutter contre les maladies professionnelles et d'adapter le travail à l'homme. Plus spécifiquement, le code²³ impose à l'employeur l'obligation d'assurer la sécurité et la protection de la santé des travailleurs dans tous les aspects liés au travail. Ces dispositions consacrent une véritable obligation de prévention qui dépasse la simple réparation des dommages après accident. Dans la pratique, les limites observées à Kibali Gold Mine, notamment la sous-déclaration des accidents, l'insuffisance des inspections internes dans certaines zones éloignées et les disparités de formation entre travailleurs permanents et sous-traitants, démontrent que l'effectivité de cette obligation demeure perfectible malgré les efforts consentis par la société.

Par ailleurs, le Code minier et son Règlement minier renforcent cette exigence de protection en imposant aux exploitants miniers des obligations spécifiques en matière de sécurité, d'hygiène et de santé au travail. Le code minier²⁴ soumet expressément l'exploitation minière aux mesures de sécurité, d'hygiène et de protection prévues par des règlements spéciaux. Cette disposition est précisée par l'article 492 du Règlement minier²⁵ qui étend ces obligations à tous les titulaires de droits miniers ainsi qu'à toute personne travaillant ou résidant sur les sites miniers. L'analyse juridique des résultats révèle dès lors que la prévention des risques professionnels dans le secteur minier ne constitue pas seulement une exigence sociale, mais également une condition légale de l'exploitation minière. Dans cette logique, toute insuffisance dans le contrôle des risques physiques, chimiques, biologiques ou psychosociaux peut être interprétée comme un manquement aux obligations légales imposées par la législation minière congolaise. Cette situation justifie le renforcement des mécanismes de surveillances, des audits de conformité et de la collaboration entre l'entreprise, l'inspection du travail et l'administration des mines afin d'assurer une protection effective et durable des travailleurs conformément aux exigences du droit du travail et du droit minier congolais.

²² Article 159 de la loi n°015/2002 du 16 octobre 2002 portant Code du travail, telle que modifiée et complétée par la loi n°16/010 du 15 juillet 2016

²³ Code du travail, Article 211

²⁴ Article 207 de la loi n°007/2002 du 11 juillet 2002 portant Code minier, telle que modifiée et complétée par la loi n°18/001 du 09 mars 2018

²⁵ Article 492 du Décret n°038/2003 du 26 mars 2003 portant Règlement minier, tel que modifié et complété par le Décret n°18/024 du 08 juin 2018

Conclusion

Cet article aboutit au résultat qui montre qu'en dépit des normes telles que celles inscrites dans le code du travail congolais et des arrêtés ministériels existent pour encadrer la sécurité et la santé au travail, leur application reste largement insuffisante, en particulier dans le secteur industriel où la sinistralité professionnelle reste élevée.

L'analyse des risques identifiés à Kibali a confirmé la présence prépondérante de risques physiques, chimiques, psychosociaux, environnementaux et biologiques, en lien avec les conditions spécifiques d'exploitation minière. Par ailleurs, le rôle crucial des organismes de prévention apparaît encore limité par un contrôle technique et médical insuffisant, en grande partie à cause d'un manque de ressources et d'une mobilisation faible des acteurs concernés.

En somme :

1. Le défi majeur pour la sécurité des travailleurs à Kibali Gold Mines réside effectivement dans l'insuffisance du contrôle exercé par les services publics compétents. Les données recueillies montrent un manque de ressources humaines et matérielles pour les inspections, ainsi qu'une fréquence réduite des visites de contrôle, ce qui limite la capacité de ces services à garantir le respect systématique des normes de sécurité.
2. Les principaux risques professionnels identifiés à Kibali Gold Mines sont multiples et se répartissent en cinq grandes catégories :
 - Risques physiques, notamment liés aux conditions de travail dans les zones d'extraction et aux équipements lourds,
 - Risques chimiques, dus à l'exposition à diverses substances dangereuses utilisées dans le processus minier,
 - Risques psychosociaux résultant notamment du stress au travail et des conditions de vie sur le site,
 - Risques environnementaux liés à l'environnement immédiat de travail, comme le bruit et les vibrations,
 - Risques biologiques, tels que l'exposition de certains agents pathogènes présents sur le site minier.

BIBLIOGRAPHIE

- Loi n^o015/2002 du 16 Octobre 2002 portant Code du travail, modifiée et complétée par la Loi n^o16/010 du 15 juillet 2016
- Loi n^o007/2002 du 11 juillet 2002 portant Code minier, modifiée et complétée par la loi n^o18/001 du 09 mars 2018
- Décret n^o038/2003 du 26 mars 2003 portant Règlement minier, tel que modifié et complété par le Décret n^o18/024 du 08 juin 2018
- Bureau International du travail, Travail décent et développement économique durable. Genève : OIT, 2012,
- LOKO MANTOUNNO, G., *Droit social, droit du travail et droit de la sécurité sociale en RDC*, éd, L'harmattan, 2022,
- MULUMA MUNANGA, A., *La législation du travail et sécurité sociale en RDC*, éd, L'harmattan, 2014,
- TILLY, P., *Travail et conditions de travail au Congo hier et aujourd'hui*, éd, L'harmattan, Paris, 2016,
- Babin Matthieu, *la prévention des risques professionnels*, éd, Liaisons, 2022,
- Ecole nationale supérieure de la sécurité sociale, *Regard et la protection sociale*, 3ed, France, 2013
- Michel Miné, Christine Boudine, Anne Le Nouvel, Marie Mercat-Bruns et Bruno Silhol, *Droit social international et européen en pratique*, Paris, Editions d'organisation, Groupe Eyrolles, 2010
- Arnaud Mias, *Les risques professionnels. Peut-on soigner le travail ?*, Ellipses Marketing, coll. « La France de demain », 2010,
- NICOLE GUIGNON, risques professionnels : les femmes sont-elles à l'abri ?; Regard sur la parité, édition 2008
- Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels de 1966
- Code de travail
- KIBALI GOLD MINE/ KGMSC001-0225 fourniture et installation des kits solaires au site de avokala Kibali Gold partage son expérience sur l'impact environnemental sur les communautés locales, à lire sur : <https://zoom-eco.net/a-la-une/rdc-kibali-gold-partage-son-experience-de-la-gestion-dimpact-environnemental-sur-les-communautes-locales/>,
- [RDC : Kibali Gold partage son expérience de la gestion d'impact environnemental sur les communautés locales | Zoom Eco](https://zoom-eco.net/a-la-une/rdc-kibali-gold-partage-son-experience-de-la-gestion-dimpact-environnemental-sur-les-communautes-locales/)<https://zoom-eco.net/a-la-une/rdc-kibali-gold-partage-son-experience-de-la-gestion-dimpact-environnemental-sur-les-communautes-locales/>
- BIT, *La sécurité et la santé dans les mines à ciel ouvert*, Genève, 2018,

Guide sur la sécurité et hygiène dans les petites mines à ciel ouvert, BIT (Convention sur la Sécurité et la Santé dans les Mines, 2024,