

INSTITUTIONS DES RÉFORMES MINIÈRES ET PERCEPTIONS DES EXPLOITANTS MINIERES ARTISANAUX DU COLTAN À NUMBI (SUD-KIVU, EST DE LA RDC)

*Elias Maombi Ndatabaya¹, Ancert Mushagalusa Buhendwa²,
Godelive Batano Kusimwa³ & Marie-Rose Bashwira Nyenyezi^{4 5}*

Introduction

L'exploitation minière artisanale a une longue histoire en Afrique, datant d'avant l'époque coloniale (Matthysen & Montejano 2013). Entre les années 1970 et 1990, le secteur minier artisanal est devenu une source importante de moyens de subsistance dans bon nombre des pays d'Afrique subsaharienne (Cuvelier 2014 ; Matthysen & Montejano 2013). Les estimations faites par l'Organisation internationale du Travail (OIT) font état d'au moins 5 millions de personnes qui bénéficieraient d'emplois directs provenant de ce secteur en Afrique (Maconachie & Hilson 2011).

En RDC, le secteur minier artisanal⁶ joue un rôle non négligeable dans l'économie locale, provinciale et nationale. Ce secteur emploie une bonne partie de la population congolaise. Bien que les statistiques du secteur minier ne soient pas connues et parfois peu fiables, certaines données nous permettent cependant d'avoir une idée sur le secteur. Le rapport de 2008 de la Banque mondiale indique qu'environ 500 000 à 2 millions des Congolais étaient directement impliqués dans l'exploitation minière artisanale et

¹ Assistant à la faculté des Sciences économiques et de gestion de l'Université catholique de Bukavu (UCB) et chercheur au Centre d'Expertise en Gestion minière (CEGEMI), UCB.

² Assistant de recherche au Centre d'Expertise en Gestion minière (CEGEMI).

³ Chef des travaux à la faculté des sciences économiques et de gestion de l'Université catholique de Bukavu (UCB).

⁴ Professeure à l'Université catholique de Bukavu (UCB) et chercheur au Centre d'Expertise en Gestion minière (CEGEMI).

⁵ Les auteurs font partie d'une équipe du Projet « PRD-Le Coltan du Kivu : capacités de traitement physico-chimique et études d'applications », sous financement d'ARES-CDD.

⁶ L'article 1^{er}, 21bis du Code minier de 2018 de la RDC définit l'exploitation minière artisanale comme étant toute activité par laquelle un exploitant artisanal se livre, dans une zone d'exploitation artisanale, à l'extraction et à la concentration des substances minérales en utilisant des outils, des méthodes et des procédés non industriels conformément aux dispositions du présent code.

qu'environ 90 % de la production minière au niveau national provenait de l'exploitation minière artisanale (World Bank 2008 : 61), faisant ainsi de ce segment le plus important du secteur minier au niveau national (Cuvelier 2014). Le rapport de cadrage minier artisanal de l'Initiative pour la Transparence des Industries extractives (ITIE) de 2015 signale qu'en 2010, l'Union européenne a identifié 10 millions d'individus dépendant de l'activité minière artisanale en République démocratique du Congo (ITIE 2015 : 11). Rien que dans l'Est de la RDC, entre 2013 et 2015, il a été recensé 2026 sites miniers, dont 775 actifs et employant plus de 239 700 exploitants miniers artisanaux⁷ (IPIS 2016).

Pendant, cette croissance du secteur minier artisanal s'est accompagnée d'un accroissement beaucoup moins proportionnel des recettes de l'État provenant de ce secteur. En RDC, en province du Sud-Kivu par exemple, les données des rapports budgétaires de l'année 2015 renseignent que les recettes minières réalisées n'ont représenté que 205 787,12 USD, soit 0,548 % du total du budget provincial réalisé, qui atteignait un montant de 37 516 034,57 USD⁸, montrant une contribution faible, de loin inférieure à 1 % du budget provincial, pour une province réputée minière (Kilosho *et al.* 2019 : 82). Une des raisons avancées est le fait que la plupart de ces activités d'exploitation se déroulent en dehors du cadre réglementaire de l'État, incapable de placer les mines artisanales dans son orbite (Geenen 2012 : 322). En plus, il a été constaté que depuis que la RDC connaît des guerres, ses richesses minières ont joué un rôle important dans la dynamique des conflits et violences. Alors que la population de l'Est de la RDC considère l'exploitation minière comme une source de revenus dans un environnement avec peu d'opportunités, au même moment, il s'observe que ces minerais jouent un grand rôle dans l'insécurité et les guerres à l'Est avec toutes les conséquences que cela implique (Matthysen & Montejano 2013).

C'est seulement au début du XXI^e siècle que le prétendu lien entre l'exploitation des ressources naturelles et les conflits a été clairement soulevé par les experts des Nations unies ainsi que des ONG (De Jonghe & Berck 2007 ; Cuvelier 2010). L'ampleur des massacres résultant de ces conflits armés supposément financés par l'exploitation et le commerce des minerais a suscité l'attention des différents acteurs nationaux et internationaux en vue de mettre fin aux liens financiers entre les guerres et les minerais (Bahati 2016). Bien que ces liens aient été depuis lors nuancés par d'autres facteurs

⁷ L'article 1^{er}, 19bis du Code minier de 2018 de la RDC définit l'exploitant artisanal comme toute personne physique majeure de nationalité congolaise détentrice d'une carte d'exploitant artisanal en cours de validité membre d'une coopérative minière qui se livre aux travaux d'exploitation artisanale des substances minérales à l'intérieur d'une zone d'exploitation artisanale.

⁸ Ces montants sont convertis au taux de 920 FC le dollar.

qui influencent la continuité de la guerre (Autesserre 2012), cette idée a quand même persisté pour de nombreux observateurs. Depuis, des initiatives n'ont cessé d'être prises tant au niveau local, régional qu'international en vue d'endiguer ce phénomène des minerais dits « de sang » ou « de conflit », mettre fin à l'informalité du secteur minier artisanal et permettre ainsi au Gouvernement congolais d'accroître ses recettes issues du secteur minier (Wakenge 2017).

La formalisation des secteurs artisanaux, en général, est perçue par de nombreux analystes comme étant un amplificateur des inégalités, bénéficiant ainsi aux plus riches au détriment des plus pauvres (Fisher 2007). Le secteur minier artisanal en RDC ne semble pas déroger à ce constat. En plus de l'intervention des services étatiques pour rendre plus formel ce secteur, le Gouvernement a ouvert le marché national aux investisseurs étrangers et aux grands exploitants au détriment des petits exploitants (Hilson & Potter 2005 ; Geenen 2012 ; Clausen *et al.* 2011). Des chercheurs soutiennent ainsi que malgré le fait que l'intervention de l'État ait été perçue comme une mesure salubre par les acteurs politiques et certains partenaires internationaux, notamment pour endiguer les méfaits qui entourent l'exploitation minière artisanale, son impact sur la vie socio-économique des exploitants miniers artisanaux impliqués dans les activités d'extraction n'a pas été sans effets indésirables (Geenen 2012 ; 2014 ; Seay 2012).

Toutes ces mesures, prises en partie pour améliorer les conditions de travail et de vie des exploitants miniers artisanaux, nous amènent à nous interroger sur les perceptions qu'ont ces derniers face à ces mesures et leur appréciation du travail des services en charge de leur implémentation. L'intérêt d'une telle démarche est double. En premier lieu, elle sert à la fois d'évaluation par les acteurs situés au niveau local des politiques de réformes conçues par les décideurs politiques et en cours d'implémentation (*down to top*). En second lieu, une telle évaluation permet d'obtenir un cadre de référence pour l'implémentation de nouvelles réformes pour une plus grande efficacité de l'exploitation minière artisanale dans le futur.

Ainsi, la présente étude porte sur les perceptions des exploitants miniers artisanaux du coltan face aux initiatives de réformes dans le secteur minier de Numbi. Le coltan est l'un des minerais exploités artisanalement au Sud-Kivu et dont le marché a été le plus animé en début du XXI^e siècle avec des prix spectaculairement en hausse (De Faily 2001). Bien que ce marché se soit stabilisé, le coltan continue à alimenter les débats en raison de son statut de matériel stratégique pour les industries occidentales, d'une part, et de l'engouement toujours observé des populations locales et étrangères pour les sites d'exploitation minière, d'autre part (Ndungu & Kilosho 2009).

Les études menées jusqu'ici portent un regard sur les exploitants miniers artisanaux indistinctement du minerai exploité ou du site d'extraction (Kilosho 2018 ; Bashwira 2017 ; Kamundala & Ndungu 2017), sans

pour autant approfondir l'analyse de ce que cela signifie pour eux d'être dans la chaîne d'approvisionnement d'un minerai autant prisé au niveau international. La présente étude compte combler cette lacune en matière de connaissance en évaluant, à la base de la chaîne d'approvisionnement du coltan, les perceptions qu'ont les exploitants miniers artisanaux des initiatives de réformes minières. Pour y arriver, l'étude adopte une approche purement qualitative. Elle part d'entretiens (interviews individuelles et groupes de discussion) avec les exploitants miniers artisanaux ainsi qu'avec d'autres acteurs miniers clés notamment les responsables de la coopérative minière COPAMIHANUBU (Coopératives des exploitants miniers artisanaux dans les hauts plateaux de Numbi-Buzi) ; des services étatiques à savoir la division des Mines, le Service d'Assistance et d'Encadrement des Mines artisanales et à Petite Échelle (SAEMAPE) et la Police des mines et hydrocarbures ; le représentant d'ITRI Tin Supply Chain Initiative (iTSCi) et de la Société aurifère du Kivu et du Maniema (SAKIMA) intervenant dans le site minier de Numbi.

Hormis l'introduction et la conclusion, la présente étude comprend 7 sections. La première présente l'organisation de l'exploitation minière artisanale en RDC. La deuxième expose les dynamiques de réformes minières en RDC. La troisième section présente la cartographie des différentes initiatives de réformes dans l'exploitation minière artisanale des 3T (la cassitérite, le coltan, la wolframite, appelés les 3T, en anglais : *tin*, *tantalum* et *tungsten*) à l'Est de la RDC. La quatrième section présente la localité de Numbi et le contexte local de l'exploitation minière. La cinquième section aborde la méthodologie utilisée pour la collecte des données. La sixième présente les résultats de nos investigations sur le terrain en rapport avec les perceptions des exploitants miniers artisanaux et l'appréciation de l'efficacité des services impliqués dans le secteur du coltan. La septième section présente quelques mesures urgentes dans le secteur minier artisanal du coltan à Numbi.

1. Organisation de l'exploitation minière artisanale en RDC

Le Code minier congolais de 2018 prévoit la création des ZEA (zones d'exploitation artisanale). Cette création se fait par un arrêté ministériel national, après consultation des services locaux du ministère des Mines avec le gouvernement provincial, à savoir : la division des Mines et le Cadastre minier (Règlement minier de la RDC 2018). Pour accéder à la ZEA, l'exploitant minier artisanal doit se munir de la « carte d'exploitant artisanal » renouvelable chaque année. Cette carte n'est valable que pour une zone particulière (Geenen 2012 ; World Bank 2008). Le même Code minier prévoit que les exploitants miniers artisanaux doivent être regroupés en coopératives minières et en faire la demande au ministre national des Mines.

Ce processus a été suggéré comme un moyen de fournir aux exploitants miniers artisanaux de meilleurs services en termes d'assistance technique, mais aussi en tant que procédure pour évoluer d'une installation artisanale temporaire vers des activités minières à petite échelle (Bahati 2016). Grâce aux coopératives, les exploitants miniers artisanaux ne peuvent vendre leurs minerais qu'aux commerçants qui ont acquis une « carte de négociant » délivrée par le gouverneur de la province. Ces négociants peuvent ensuite vendre les minerais achetés aux centres de négoce à des « acheteurs » officiels dont les comptoirs et entités de traitement reconnus par l'État (Bashizi & Geenen 2015).

En termes de structuration de la gouvernance minière artisanale en RDC, il existe des agents étatiques dans les sites miniers au niveau provincial et national. Au sommet de la structure, le ministère national des Mines est responsable de la production artisanale et à petite échelle du secteur minier. Ce ministère travaille avec plusieurs agences techniques pour s'assurer que toutes les régions du pays sont couvertes par son autorité. Ces agences comprennent : 1) le Cadastre minier (CAMI), qui fournit un soutien administratif et technique au secteur minier en matière de prospection, d'octroi des permis, de demandes d'identification ; 2) le Centre d'évaluation, d'expertise et de certification des substances minières (CEEC), qui travaille à l'évaluation des minerais et à légitimer et contrôler toutes les étapes du processus d'exportation au niveau des comptoirs, dans l'objectif de lutter contre la contrebande minière ; 3) le Service d'Assistance et d'Encadrement des Mines artisanales et à petite échelle (SAEMAPE), qui est une branche technique de la division des Mines créée en 2003. Avec la division des Mines, le SAEMAPE suit le flux de minéraux du puits jusqu'au centre de négoce. Le SAEMAPE est aussi supposé soutenir les mineurs artisanaux avec une assistance technique et des conseils en matière de santé et de sécurité (Kiloshó *et al.* 2019 : 88).

2. Dynamiques des réformes minières en RDC

L'exploitation minière artisanale et à petite échelle (EMAPE) en RDC occupe une place importante au sein du pays, dans la mesure où un grand nombre de personnes sont directement impliquées dans l'exploitation minière proprement dite et les services connexes (exemple le petit commerce, la restauration...), leur permettant de faire vivre de nombreuses personnes à charge (World Bank 2008 ; Geenen *et al.* 2011 ; Kamundala *et al.* 2016 ; Kiloshó 2016 ; Bashwira 2017).

L'évolution de l'EMAPE en RDC a connu plusieurs moments. Le premier moment est la libéralisation du secteur minier artisanal (Kamundala 2013 ; Van Reybrouck 2012 ; De Faily 2000) en 1982. Le deuxième moment, entre les années 1990 et 2000, est la période de fortes présences des conflits armés,

surtout dans la partie orientale du pays. Le troisième moment coïncide avec la période de hausse et de chute des prix des 3T au cours des années 2000. Le quatrième moment est la période de suspension des activités minières, de septembre 2010 à mars 2011. Enfin la période de mars 2011 à nos jours marque la relance des activités minières avec plusieurs initiatives de réformes dans le secteur.

En effet, l'émergence de l'EMAPE en RDC remonte aux années 1970, pour s'amplifier vers les années 1980. À la suite de la dégradation de la situation économique du pays, le président, par l'ordonnance loi n° 82/039 du 5 novembre 1982, libéralise l'exploitation minière artisanale, autorisant ainsi les citoyens zaïrois, à l'époque, d'exploiter les matières précieuses en raison de la dégradation de la situation économique du pays (Kamundala 2013). Au cours de cette période, des milliers d'hommes à la recherche de la fortune ont quitté leurs zones agricoles vers les zones minières en abandonnant leurs familles et leurs champs (De Faily 2000). Depuis cette « libéralisation », l'exploitation minière artisanale ne fit que s'amplifier jusqu'au moment de la chute de Mobutu, en mai 1997, et l'accession au pouvoir de Laurent Désiré Kabila (Van Reybrouck 2012).

Cependant, bien que la libéralisation du secteur minier ait été une opportunité pour de nombreuses couches sociales, elle a par la suite été marquée par la résurgence des conflits armés dans les zones minières de la RDC. Cette convoitise des groupes armés tant nationaux qu'étrangers dans l'extraction et la vente minière est liée aux bénéfices tirés des activités minières (Wakenge 2016). Au début des années 2000, ces conflits armés ont amené la communauté internationale et régionale à s'intéresser aux « minerais de conflit » (Bashwira 2017).

Au cours des années 2000, en dépit de ces conflits armés, une hausse de prix des 3T sur le marché mondial a été constatée, à la suite d'un accroissement de la demande de minerais dans les usines électroniques, en particulier celles de fabrication des téléphones mobiles. La valeur marchande du coltan, par exemple, a atteint un niveau record (Bashwira 2017 ; De Faily 2000). Bien que cette période ait été relativement brève, la ruée vers les mines s'est intensifiée de manière spectaculaire, provoquant un exode urbain vers les sites miniers. Ces mouvements des populations de l'Est de la RDC dans les zones minières ont été accompagnés d'une insécurité causée par une multitude de rébellions armées avec toutes les conséquences que cela implique (Mathysen & Montejano 2013).

Ces conflits armés dans les régions minières ont entraîné une recrudescence et la non-maîtrise des sites d'exploitation artisanale de l'or, du coltan, de la cassitérite et du wolframite dans le Nord-Kivu, le Sud-Kivu, l'ancienne Province-Orientale et, dans une moindre mesure, le Maniema, en raison de l'insécurité grandissante (Van Reybrouck 2012). Ainsi, des groupes de défense des intérêts des États-Unis et d'Europe ont commencé à publier des rapports sur le pillage des minerais de la RDC, exprimant leur inquiétude

quant au fait que la communauté internationale n'ait pas empêché le conflit (Cuvelier, Van Bockstael *et al.* 2014 cités par Bashwira 2017).

Face à cette complexité de la situation et à la pression de plus en plus croissante de la communauté internationale, en septembre 2010, sur décision du président de la RDC (Joseph Kabila), le ministre national des Mines (Martin Kabwelulu) suspendit toute exploitation minière artisanale dans les provinces du Maniema, du Nord-Kivu et du Sud-Kivu⁹, en vue de remettre de l'ordre dans le secteur minier et de permettre à l'État d'en reprendre le contrôle (Geenen 2012). La levée de cette suspension en mars 2011 s'est accompagnée par la relance de plusieurs initiatives de réformes du secteur minier en RDC. C'est ainsi que de nombreuses initiatives ont été mises sur pied au niveau international, régional et national dans le but d'améliorer la gouvernance minière du pays. Au niveau international, le guide de diligence raisonnable de l'Organisation de Coopération et de Développement économique (OCDE) fut élaboré en 2010/2011 dans le but d'aider les zones de conflits ou à haut risque à ce que les entreprises ne financent pas les groupes armés qui sèment les conflits ou violent les droits de l'homme en s'approvisionnant en minerais de sang (OCDE 2011 ; Bashwira 2017).

3. Cartographie des initiatives de réformes minières artisanales des 3T

Sur le plan international, aux États-Unis, un processus législatif, entamé en 2008, aboutit, en juillet 2010, à l'adoption de la loi Dodd-Frank (Cuvelier *et al.* 2014). Dans sa section 1502, la loi Dodd-Frank exige que toutes les sociétés cotées en bourse aux États-Unis et impliquées dans le commerce des 3T et de l'or de la RDC ou des pays voisins appliquent la diligence raisonnable dans la chaîne d'approvisionnement (Matthysen & Montejano 2013).

En octobre 2010, le Parlement européen prit des mesures similaires. Ses membres réfléchirent à des dispositions à prendre face aux minerais dits de conflit (Vogel & Radley 2015) et adoptèrent une résolution s'inspirant de la loi Dodd-Frank. Cette résolution aboutit à une proposition législative fixant des obligations liées au devoir de diligence à l'égard de la chaîne d'approvisionnement pour les importateurs européens des 3T/Or provenant des zones de conflit ou à haut risque¹⁰ (Matthysen & Montejano 2013 ;

⁹ Arrêté ministériel n° 0705/CAB.MIN/MINES/01/2010 du 20 septembre 2010 portant suspension des activités minières dans les provinces du Maniema, Nord-Kivu et Sud-Kivu.

¹⁰ « Règlement (UE) 2017/821 du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2017 fixant des obligations liées au devoir de diligence à l'égard de la chaîne d'approvisionnement pour les importateurs de l'Union européenne qui importent de l'étain, du tantale et du tungstène, leurs minerais et de l'or provenant de zones de conflit ou à haut risque » (*Journal officiel de l'Union européenne*, Bruxelles).

Cuvelier, Van Bockstael *et al.* 2014). Pour certains chercheurs, Vogel et Raeymaekers (2016), cette campagne contre les minerais de conflit et sa mise en œuvre sur le terrain ont provoqué une situation néfaste au secteur de l'exploitation minière artisanale, en mettant en péril les acteurs en amont de la chaîne d'approvisionnement.

Au niveau régional, en 2004, 11 États créèrent la Conférence internationale pour la Région des Grands Lacs (CIRGL) pour l'unification des pays de la région des Grands Lacs en matière de commerce dans le domaine du libre-échange commercial (Manhart & Schleicher 2013 ; Pöyhönen *et al.* 2010). En décembre 2006, la CIRGL adopta le pacte de Nairobi, dont il fallut attendre juin 2008 pour l'entrée en vigueur. Ce pacte comporte 10 protocoles dont le quatrième porte sur « la lutte contre l'exploitation illégale des ressources naturelles ». Ces protocoles portant sur la sécurité, la stabilité et le développement dans la région de Grands Lacs ont adopté, en décembre 2010, les six outils qui forment l'Initiative régionale contre l'exploitation illégale des ressources naturelles (RINR)¹¹.

Au niveau national, le Gouvernement de la RDC, sensible aux politiques internationales sur les minerais de conflit ayant un lien avec la présence des groupes armés dans les régions minières, a mis en œuvre plusieurs initiatives pour renforcer la gouvernance du secteur 3T et pour augmenter les recettes fiscales. Déjà, en 2002, la RDC s'était dotée d'un Code minier et, en 2003, d'un règlement minier, qui furent tous deux révisés en 2018¹².

Au niveau des entreprises utilisant des minéraux bruts de la RDC, celles-ci ont également mis en place des initiatives de réforme. La plus répandue dans les sites miniers de l'Est de la RDC est l'initiative iTSCi (ITRI Tin Supply Chain Initiative). Celle-ci contrôle la chaîne d'approvisionnement des 3T et l'observance du devoir de diligence raisonnable par les acteurs miniers. L'initiative iTSCi procède aux évaluations indépendantes des risques, à une protection contre les abus liés aux droits de l'homme, mais aussi les pires formes de travail des enfants (Villegas *et al.* 2012).

En pratique, l'iTSCi est une réponse à la loi Dodd-Frank et aux critiques adressées aux entreprises internationales qui s'approvisionnaient en minerais de l'Est de la RDC. Ces critiques aux entreprises portent sur l'exploitation et la commercialisation des minerais par les groupes armés lesquels perpétuent

¹¹ Il s'agit entre autres de : (1) un mécanisme de certification régional, (2) l'harmonisation des législations nationales, (3) une base de données régionale sur les flux de minéraux, (4) la formalisation du secteur minier artisanal, (5) la promotion de l'industrie extractive Initiative pour la transparence (ITIE) et (6) un mécanisme de dénonciation.

¹² « 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 » (*Journal officiel de la République démocratique du Congo* 2018) ; « Loi n° 18/001 du 09 mars 2018 modifiant et complétant la Loi n° 007/2002 du 11 juillet 2002 portant Code minier » (*Journal officiel de la République démocratique du Congo* 2018).

les violences et les abus aux droits de l'homme (Kiloshu *et al.* 2013). Ce mécanisme est conçu pour identifier la mine d'origine de certains minéraux, afin de distinguer les minerais de sang de ceux libres de conflit.

Le mécanisme de traçabilité dans l'exploitation minière artisanale dans l'Est de la RDC a été accompagné notamment par la mise sur pied de l'exigence préalable faite aux exploitants miniers artisanaux de se regrouper en coopératives minières (Bahati 2016). Pour rappel, cette exigence fut d'ailleurs l'un des préalables à la reprise, en mars 2011, des activités minières dans les trois provinces précitées (Maniema, Nord-Kivu et Sud-Kivu). Plusieurs services étatiques sont impliqués dans le mécanisme de traçabilité et aident à son implémentation dans les sites miniers (Bashwira 2017). Parmi ces services, on compte le ministère national des Mines avec ses services spécialisés à savoir : la division des Mines, le Cadastre minier (CAMI), le Centre d'Évaluation d'Expertise et de Certification des substances minières (CEEC), le Service d'Assistance et d'Encadrement minier artisanal et à Petite Échelle (SAEMAPE), ainsi que la Police des Mines et Hydrocarbures (PMH).

L'iTSCi comprend trois éléments clés : a) la traçabilité des minerais ; b) les évaluations des risques et c) les audits par des organisations tierces (Manhart & Schleicher 2013). Le système comprend deux catégories d'étiquettes à code-barres : l'étiquette de la mine (tag creuseur) placée sur les colis des minerais au niveau de la mine et une étiquette d'acheteur des minerais (tag négociant) placée au comptoir (centre de négoce). Chaque étiquette est ainsi attachée aux colis de minéraux au point approprié le long de la chaîne d'approvisionnement (Manhart & Schleicher 2013).

En termes de processus d'iTSCi, les minerais sont censés être emballés dans des sacs et scellés avec l'étiquette de la mine par des agents du SAEMAPE selon les exigences d'iTSCi (le système *bag-and-tag*). Après avoir acheté les minerais, les commerçants les apportent au centre commercial officiel (comptoir). À l'arrivée, au niveau du comptoir, l'étiquette de la mine est supprimée. Les minerais sont ensuite triés, traités et scellés à nouveau avec une étiquette de comptoir par les officiers de la division des Mines. Une fois ce processus terminé, le minerai est analysé et certifié par le CEEC avec une analyse de l'échantillon à l'OCC et prêt pour l'exportation vers le marché mondial.

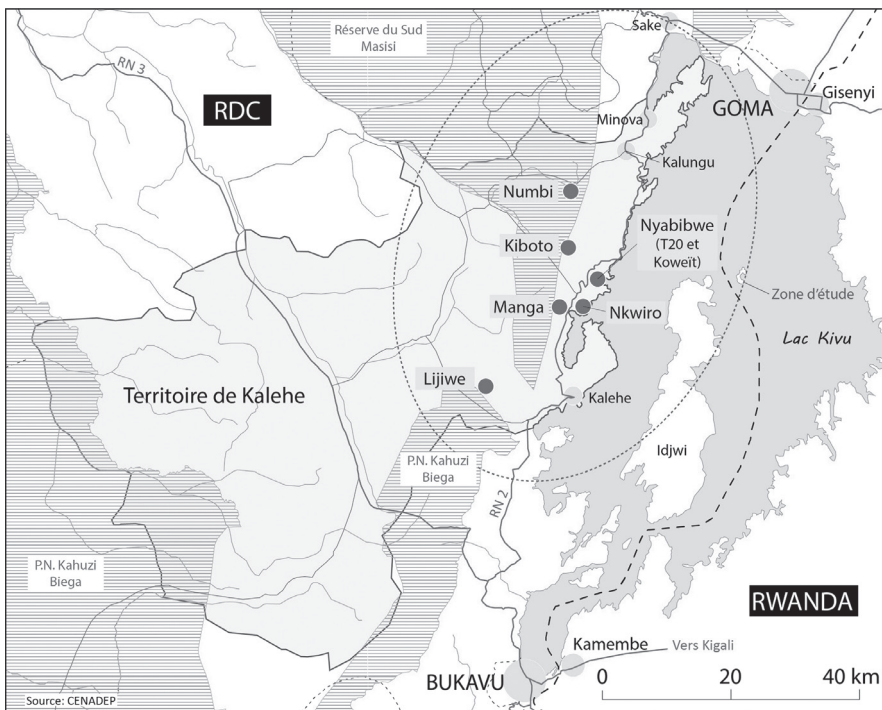
4. Présentation de la localité de Numbi et contexte de l'exploitation minière

Numbi est une localité située à plus ou moins 145 km de Bukavu, dans le groupement de Buzi, chefferie de Buhavu en territoire de Kalehe (Sud-Kivu). Située dans les hauts plateaux de Kalehe à une altitude de 2200 m, Numbi offre une grande potentialité pour l'agriculture et l'élevage. C'est ainsi qu'on y retrouve de grandes fermes et quelques champs (Kamundala & Ndungu 2017). Sa population est estimée à plus ou moins 23 500 habitants,

en majorité des Hutu et Tutsi, auxquels s'ajoutent d'autres groupes ethniques tels que les Bashi, Batembo et Bahavu.

Numbi est également doté d'un sous-sol très riche. On y exploite artisanalement la cassitérite, le coltan, le manganèse, l'or ainsi que la tourmaline (CENADEP 2018). La zone minière de Numbi se caractérise également par une certaine insécurité liée à la présence de plusieurs groupes armés dans les environs, la persistance de certains conflits fonciers et miniers et des allégations de fraude et de contrebande minières¹³.

Figure 1 : situation géographique de la localité de Numbi



Source : CENADEP 2018.

¹³ La fraude minière est définie comme étant l'exploitation, la détention, le transport, la commercialisation ou l'exportation des produits miniers en violation du Code minier et de ses mesures d'application, du Code douanier, du Code des impôts ainsi que des dispositions de la réglementation de change, et ce, dans le but de se procurer un bénéfice illicite au détriment des intérêts de l'État. Tandis que la contrebande minière se définit comme étant l'exportation ou l'importation des produits miniers en dehors des points officiels de sortie ou d'entrée du territoire national, ou encore l'exploitation, la détention ou le transport des substances minérales réservées en violation des règles auxquelles elles sont soumises (CENADEP 2018).

À Numbi, la chaîne d’approvisionnement des minerais est d’une importance capitale. Cette importance réside dans la production mensuelle qui avoisine 20 à 30 tonnes des 3T (coltan et cassitérite). Avec ses 15 principaux sites miniers stannifères, à savoir Chez Madame, Fungamwaka, Filon 2, Misumari 2, Mungwe, Biriki, Fulangoma, Nyabyondo, Rubona, Bihovu, Kisongati, Koweït, Ruziba, Kihonga et Kakenge, le coltan de Numbi est très apprécié pour sa teneur. Souvent ce coltan est extrait avec la cassitérite. La plupart de ces sites miniers sont situés dans le périmètre d’exploitation n° 2598 de la SAKIMA¹⁴ obtenu en 1999¹⁵. Depuis lors, par manque de moyens techniques et financiers, la SAKIMA n’a pas procédé à l’exploitation minière industrielle des minerais dans ce périmètre. Par contre, elle permet provisoirement à des exploitants miniers artisanaux d’exploiter les minerais à vendre sur base d’un protocole d’achat exclusif signé entre SAKIMA et la société AMUR.

5. Méthodologie

L’approche méthodologique de cette étude est globalement qualitative. Elle a consisté à s’entretenir avec les différents acteurs miniers sur les initiatives de réformes et d’avoir des perceptions des exploitants miniers artisanaux sur ces réformes. Les acteurs ciblés étaient les agents des services étatiques impliqués dans la gouvernance minière, les exploitants miniers artisanaux ainsi que les responsables de leur coopérative, le représentant d’ITSCi et de la SAKIMA.

La collecte des données s’est déroulée du 15 au 21 août 2019. Avec leur accord et sur rendez-vous, nous nous sommes entretenus, à Numbi, avec les responsables des services étatiques de l’antenne minière locale et d’autres acteurs concernés par l’exploitation minière artisanale dans le territoire de Kalehe. Au total, 12 entretiens individuels approfondis ont été organisés, notamment avec certains exploitants miniers artisanaux, la cheffe d’antenne du service des mines, le chef du sous-bureau du SAEMAPE, le responsable d’ITSCi dans les hauts plateaux de Buzi, la représentante de la SAKIMA et le chef de poste de Numbi en sa qualité de président du Conseil local de Suivi (CLS). Au-delà de ces entretiens individuels, 8 groupes de discussion ont été organisés, regroupant les responsables de la COPAMIHANUBU (Coopératives des exploitants miniers artisanaux dans les hauts plateaux de Numbi-Buzi), les mineurs artisanaux et les négociants. Nous avons recouru

¹⁴ La Société aurifère du Kivu et du Maniema a été créée par l’État congolais pour permettre l’exploitation semi-industrielle des minerais stannifères sur l’ancien périmètre de la SOMINKI.

¹⁵ Elle détient son permis d’exploitation 2598 dans le territoire de Kalehe au Sud-Kivu depuis le 4 avril 1999 (voir le lien des listes de PE actifs en RDC du Cadastre minier).

aussi à l'observation pour nous enquêter de la manière dont les activités minières se déroulent dans les carrières minières de Numbi, notamment en ce qui concerne l'observance des prescrits de la réglementation du secteur minier artisanal dans les sites, mais aussi des interrelations entre les acteurs impliqués.

Les sites miniers stannifères susmentionnés de Numbi ont été visités lors de la collecte de données. Cela a permis d'entrer directement en contact avec les exploitants miniers artisanaux présents dans les carrières minières. Grâce à la facilitation d'un guide local (un agent du SAEMAPE), ces exploitants ont accordé un peu de leur temps en vue d'échanger sur leurs perceptions en rapport avec les initiatives de réformes dans leur secteur. Dans chaque site minier, un entretien et deux groupes de discussion ont été organisés pour avoir plus d'informations. C'est après la visite dans les sites miniers que l'équipe de terrain a organisé des entretiens avec les négociants, les responsables de la COPAMIHANUBU ainsi que les représentants d'ITSci et de la SAKIMA en vue de comparer les perceptions des exploitants miniers artisanaux à celles d'autres acteurs miniers locaux. En vue de garantir l'anonymat des répondants, les interviewés sont identifiés, dans l'étude, par des noms fictifs. Les lignes qui suivent présentent les résultats de nos entretiens avec les acteurs miniers interviewés à Numbi.

6. Perceptions des exploitants miniers artisanaux et appréciation de l'efficacité des services impliqués dans le secteur

Dans les lignes qui suivent, nous discutons des perceptions des exploitants miniers artisanaux en rapport avec les différentes initiatives de réformes minières mises en œuvre pour la formalisation et la traçabilité dans le secteur minier artisanal et leur appréciation de la qualité des services impliqués dans l'implémentation de ces initiatives.

6.1. Les coopératives minières : un fardeau sur le dos des exploitants miniers artisanaux

Depuis 2010, les mineurs artisanaux doivent être membres d'une coopérative minière pour avoir le droit de travailler dans les mines¹⁶. Le groupement en coopératives est vu comme une mesure permettant de contrôler l'activité minière artisanale dans l'Est du pays. L'OCDE voit dans

¹⁶ Arrêté ministériel n° 0706/CAB.MIN/MINES/01/2010 du 20 septembre 2010 portant mesures urgentes d'encadrement de la décision de suspension des activités minières dans les provinces du Maniema, Nord-Kivu et Sud-Kivu.

ces coopératives un moyen de professionnalisation et de formalisation du secteur, permettant de réduire les impacts négatifs liés à l'activité minière artisanale (OCDE 2011 ; 2016). Dans le cadre des initiatives visant la formalisation du secteur minier artisanal, le regroupement en coopératives a été l'une des réformes les plus importantes et les plus soutenues par le Gouvernement congolais, au point d'en faire un préalable à la reprise des activités minières dans l'Est en mars 2011.

À Numbi, et dans ses environs, 4 coopératives minières sont opérationnelles à savoir : la Coopérative des exploitants artisanaux miniers dans les hauts plateaux de Numbi-Buzi (COPAMIHANUBU), la Coopérative des exploitants miniers artisanaux dans les hauts plateaux de Lumbishi (COEMALHU), la Coopérative minière des exploitants artisanaux de Lumbishi (COMEALU) et la Coopérative de développement des exploitants miniers de Kalehe (CODEMIKA).

De toutes ces coopératives, une seule essaie de travailler au minimum, la COPAMIHANUBU, alors que 2 autres (COEMALHU et COMEALU) font face à des conflits internes de gestion et de pouvoir, qui ne leur permettent pas de fonctionner normalement, selon l'information recueillie sur le terrain. Cette information semble bien crédible, même si durant nos visites des sites, nous n'avons pas réussi à rencontrer des exploitants miniers artisanaux affiliés aux autres coopératives. Lorsque les exploitants miniers artisanaux sont affiliés à une coopérative, ils sont généralement affiliés à la COPAMIHANUBU. C'est pour cette raison que nos analyses portent uniquement sur celle-ci. Néanmoins, très peu d'exploitants miniers artisanaux sont à ce jour membres de la coopérative, malgré le fait que la loi interdise formellement aux exploitants miniers artisanaux qui ne sont pas membres de coopératives d'œuvrer dans les sites miniers. Ceci s'explique, selon les agents du SAEMAPE, par le fait que les exploitants miniers artisanaux sont très mobiles entre les sites, de telle sorte qu'il est difficile de contrôler leurs mouvements. Un agent du SAEMAPE nous a déclaré ce qui suit :

« Aujourd'hui vous pouvez aller dans les sites pour faire le contrôle, vous rencontrez que dans une carrière il y a environ 100 exploitants miniers artisanaux, vous retournez le lendemain afin de contraindre les exploitants miniers artisanaux à s'enregistrer, vous en rencontrez 20. Ces derniers temps il y a des mouvements intenses surtout que les exploitants miniers artisanaux sont trop enclins à aller à Rubaya où il y a la découverte d'un important gisement de manganèse » (Entretien à Numbi, août 2019).

Cette situation n'est pas propre au site minier de Numbi. Il est bien connu que dans plusieurs sites miniers artisanaux, les mineurs détiennent rarement la carte d'exploitant artisanal. Comme le souligne le rapport IPIS (2019 : 45), dans 54 % des sites miniers visités dans l'Est de la RDC, moins de

25 % des mineurs détiennent la carte d'exploitant minier artisanal. Dans certains sites miniers, le même rapport souligne que les services étatiques se disent incapables de contraindre les exploitants miniers artisanaux à payer les cartes, étant donné qu'ils sont pour la plupart des anciens rebelles (IPIS 2019 : 46).

Néanmoins, ceci n'est pas le point de vue partagé par la plupart des exploitants miniers artisanaux de Numbi. Pour nombre d'entre eux, cette situation de manque de carte d'exploitant artisanal est liée au fait que le propriétaire de la carrière est responsable de l'affiliation des exploitants miniers artisanaux qu'il emploie, ou mieux, de la régularisation de leur situation administrative. Dès lors, il peut négocier avec les services et la coopérative, l'affiliation de la moitié ou d'un certain nombre des exploitants sous son autorité, en attendant la régularisation pour les autres, c'est-à-dire une sorte d'affiliation progressive. Et dans certains cas, il peut carrément négocier avec les services pour ne pas payer, parce que cela implique des coûts financiers importants en fonction du nombre d'exploitants miniers artisanaux.

En effet, dans les sites miniers de Numbi, les exploitants miniers artisanaux ne traitent pas directement avec les coopératives, moins encore avec les services étatiques. Bien qu'ils soient considérés comme membres de la coopérative, ces exploitants n'en sont pas membres dans les faits. Le *boss*¹⁷ recrute les travailleurs (exploitants miniers artisanaux), il paye pour eux l'affiliation à la coopérative et la carte d'exploitant artisanal. En retour, il ponctionnera la contrepartie sur la quote-part de la production revenant aux exploitants miniers artisanaux recrutés, parfois dans des proportions doubles. Tout ce que fait le *boss* n'intéresse pas ces exploitants miniers artisanaux tant qu'ils perçoivent le peu dont ils se contentent, comme s'est plaint l'un d'entre eux, dans une discussion de groupe :

« Nous sommes dans la coopérative mais c'est seulement le *boss* qui traite avec celle-ci et pas nous. Nous produisons et donnons au *boss*, ce dernier nous paie l'argent (nous rémunère) pour notre travail et c'est tout. Les affaires des associations ou coopératives ne nous intéressent pas. Tout ce qui nous intéresse, c'est gagner de l'argent. Nous ne pouvons rien dire sur les coopératives (et leur fonctionnement) car nous ne savons pas comment elles travaillent et nous ne sommes pas concernés » (Jean, Numbi, août 2019).

En dépit de ces paiements parfois exorbitants qu'ils supportent, les exploitants miniers artisanaux ne recevront même pas leur carte d'exploitant artisanal, ni aucune autre preuve attestant qu'ils sont membres de la

¹⁷ Dans la structure de la chaîne de production, le *boss* est la personne qui paye une terre où doivent être extraits les minerais. Il est le propriétaire du puits et les exploitants artisanaux sont ses travailleurs.

coopérative, ni aucune preuve du montant que le *boss* a réellement payé. Pendant que les uns disent que le *boss* paye les cartes pour ses exploitants artisanaux à 25 USD l'an, d'autres parlent de 12 USD et certains *bosses* contactés parlent même de 16 USD¹⁸. Dans la carrière Filon 2, appelé à répondre à la question de son appartenance ou non à une coopérative, un exploitant minier artisanal a affirmé appartenir à la coopérative en ces termes :

« Oui, nous sommes membres de la coopérative ayant son siège ici au centre de Numbi¹⁹. Nous payons des cartes de membres à 12 USD par carte. C'est le *boss* qui nous achète les cartes et les garde à la maison chez lui » (Bisimwa, Numbi, 2019).

Dans la carrière voisine, à Musumari, la situation n'est pas si différente, mais là les exploitants miniers artisanaux n'ont aucune connaissance relative aux coopératives, au point qu'à leurs yeux, les contributions qu'ils payent par le biais de leur *boss* pour s'affilier à la coopérative sont juste des taxes comme bien d'autres, et n'en attendent rien en retour, comme l'a affirmé un exploitant minier artisanal :

« Nous ne participons ni aux réunions des membres de la coopérative ni à celles entre les *bosses* et les services étatiques. Nous ne sommes même pas membres de la coopérative (mais on a quand même des cartes de membre). Les *bosses* prennent les noms des exploitants miniers artisanaux et payent pour nous des cartes mais ne nous les remettent pas. C'est pourquoi nous ne pouvons pas savoir les trucs (les affaires) des coopératives. Pour notre contribution, c'est le *boss* qui paye car c'est une taxe que chaque exploitant minier artisanal doit payer pour avoir accès au site. Il y a des cartes payées à 10 [USD], 20 [USD], le prix dépend de chaque *boss* » (Joseph, Numbi, 2019).

Cependant, ces disparités s'observent dans des carrières où existent plusieurs propriétaires de puits. Dans celles où il n'y a qu'un seul propriétaire de puits, comme la carrière « Mungwe 4 Trous » par exemple, il n'existe pas de disparités dans les montants payés par les exploitants miniers artisanaux. Ceux-ci sont appelés à payer un montant fixe, par l'intermédiaire de leur *boss*. Ceci prouve, comme l'ont souligné les exploitants miniers eux-mêmes, qu'il n'existe pas de traitement discriminatoire entre exploitants travaillant pour le compte d'un même *boss*. Le traitement varie plutôt d'un *boss* à un autre. Par ailleurs, ces exploitants n'ont même pas besoin de s'informer

¹⁸ Ces 11 USD représentent, selon les *bosses*, le montant réglementaire et non le montant payé réellement qui dépend des individus.

¹⁹ Les exploitants miniers artisanaux interrogés ne savent pas le nom de la coopérative à laquelle ils sont supposés être affiliés.

sur les tarifs réglementaires car ils n'ont aucune marge de manœuvre. Le *boss* fixe ses conditions, c'est à prendre ou à laisser, tel que l'a affirmé un répondant :

« Une fois que le chef a acheté son espace, il fait ce qu'il veut, cela ne nous regarde pas. Les cartes sont déduites de nos rémunérations, les contributions même. Ils nous disent que personne ne peut entrer dans la carrière sans les différentes cartes. Mais nous on a besoin de vivre et faire manger nos familles. Nous n'avons pas besoin de nous renseigner car cela ne change rien. Quelle que soit la valeur, on n'a pas de choix. Nous payons 25 [USD] par carte l'an » (Ndayizeye, Numbi, 2019).

À leur tour, les *bosses* estiment que leur comportement envers les exploitants miniers artisanaux n'est dicté que par le contexte dans lequel ils travaillent. En effet, le surplus au montant réglementaire payé par les exploitants miniers artisanaux, lorsqu'il existe, les *bosses* n'en sont pas les bénéficiaires directs, comme l'estiment les exploitants miniers artisanaux. En fait, ce surplus est soit exigé par certains agents, soit donné volontairement par les *bosses* pour couvrir les insuffisances administratives liées à leurs activités, comme nous l'a affirmé un *boss* durant les entretiens :

« Nous payons la carte à 11 USD mais qu'on majore de 5 USD pour des frais prétendus de fonctionnement, ce qui fait que nous payons 16 USD [...] mais certains d'entre nous payent aussi volontairement un surplus aux agents pour gagner leur amitié car il est rare d'être totalement en règle avec l'administration » (Isaac, Numbi, 2019).

Cependant, quelle que soit la raison, il est important de constater que l'exploitant minier artisanal, en plus d'être le plus pauvre de la chaîne d'approvisionnement des minerais, est aussi celui sur qui pèse tout le fardeau. Même le surplus payé par le *boss*, pourtant plus riche que l'exploitant artisanal, est supporté par ce dernier. Ceci démontre que l'artisanat minier réplique les inégalités et qu'il est très difficile pour les plus vulnérables de sortir de la pauvreté.

Dans la logique des initiateurs de coopératives, celles-ci sont vues comme un instrument de renforcement de la solidarité, de l'égalité et de la démocratie (Niyozima 2010), pouvant responsabiliser leurs membres en les unissant et en les représentant (Bahati 2017). Grâce aux économies d'échelle et au transfert des connaissances du marché, les coopératives peuvent accroître le pouvoir de négociation vis-à-vis des acheteurs, d'où une augmentation des revenus. De même, l'organisation collective permet aux membres de faire entendre leur voix et de faire pression auprès du gouvernement (De Haan & Geenen 2016). Cependant, cette logique est loin de pouvoir s'observer dans le cas des coopératives œuvrant à Numbi et ses environs. En effet, la coopérative des exploitants miniers artisanaux

ne saurait être un moyen de pression à l'avantage de ces derniers, si elle est tenue entre les mains des négociants et des *bosses* qui se battent pour leur bien au détriment de celui des exploitants miniers artisanaux, tandis que ces derniers ne sont considérés que comme des acteurs de seconde zone, comme nous a confié un *boss* œuvrant dans le site minier de Numbi :

« La coopérative a des branches et les exploitants artisanaux ne font pas partie des branches stratégiques que sont le comité de gestion qui se réunit fréquemment et la commission de contrôle. Les exploitants artisanaux n'y sont pas considérés comme membres effectifs car non permanents. Nous renouvelons annuellement les cartes pour eux mais s'ils le veulent, les mineurs artisanaux peuvent passer d'une coopérative à l'autre selon les années » (Isaac, Numbi, août 2019).

De ce fait, il s'observe à Numbi une confusion, en ce sens que les coopératives des exploitants miniers artisanaux ont, en leur sein, tout le monde, sauf les exploitants miniers artisanaux, du moins dans les faits. Alors qu'elles devraient constituer des cadres de défense des intérêts des exploitants miniers artisanaux, les coopératives sont entre les mains d'autres acteurs, au point que le conflit d'intérêts y est évident. Un exploitant minier artisanal explique cette situation en ces termes :

« À Numbi, il y a un amalgame dans la gestion des coopératives des creuseurs : les négociants sont considérés comme des exploitants artisanaux, les *bosses* sont aussi dits exploitants artisanaux et nous aussi on nous appelle exploitants artisanaux. Mais les exploitants artisanaux qui sont dans des coopératives sont ces grands-là, les *bosses* » (Samson, Numbi, 2019).

Cette situation de confusion n'est cependant pas inhérente au seul site minier de Numbi. Dans les sites miniers de Walungu par exemple, Bahati (2017) a trouvé que dans six des neuf coopératives sur lesquelles portait son étude, le président de la coopérative était également négociant de minerais.

Selon l'Alliance coopérative internationale (ACI 2017), les coopératives ont en commun 7 principes fondamentaux. Il s'agit de : l'adhésion volontaire et ouverte ; la gouvernance démocratique ; la participation économique des membres ; l'autonomie et indépendance ; l'éducation, la formation et l'information ; la coopération entre coopératives et le souci de la communauté. Néanmoins, les exploitants miniers artisanaux de Numbi constatent avec consternation que, de tous ces principes, ne sont respectés que ceux ayant trait aux obligations des membres et non celles des gestionnaires des coopératives. De ce point de vue, la création des coopératives est perçue comme un instrument de rançonnement des exploitants miniers artisanaux, plutôt qu'une structure pour leur bien-être et celui de la communauté tout entière. En effet, en plus des frais d'identification des exploitants miniers artisanaux à la coopérative, celle-ci perçoit beaucoup d'autres frais, mais

pour lesquels elle ne fait rien de visible et significatif pour ses membres. Sur plusieurs années de leur existence, les coopératives minières de Numbi et ses environs n'ont aucune réalisation palpable aussi bien au profit des exploitants miniers artisanaux que de la communauté tout entière. Ce constat a été fait par un *boss* qui ne comprend pas finalement la nécessité de dépenser autant d'argent à la coopérative si elle n'en fait rien, à part enrichir son président et son entourage :

« Le Conseil local de suivi essaye d'expliquer à la coopérative d'affecter un peu de son bénéfice (la coopérative reçoit 0,2 USD/kg des ventes) au développement de la communauté vu que les trous dans lesquels les minerais ont été extraits ne peuvent raisonnablement plus servir à l'agriculture, mais rien n'est fait dans ce sens... Ici, il n'est jamais arrivé que la coopérative s'investisse ni dans des activités entrepreneuriales pour son propre compte, ni dans des activités d'intérêt communautaire. Mais moi, il m'est déjà arrivé de payer des frais de scolarité pour des enfants et maintenant je paye l'université pour 4 enfants » (Isaac, Numbi, août 2019).

Au-delà des obligations liées au code de conduite²⁰ de la coopérative minière, celle-ci est tenue de contribuer au fonds de réhabilitation institué en vue de financer la réalisation des mesures de réhabilitation des zones d'exploitation artisanale. Le taux de cette contribution est fixé à 5 % du revenu annuel de la coopérative minière. Cependant, dans un contexte où les revenus de la coopérative ne sont pas connus des membres et où la gestion est opaque, il est probable que cette disposition ne soit jamais appliquée.

Bien plus, la coopérative est gérée de manière familiale, la gestion étant entre les mains des membres de la famille du président ou ses amis, prenant ainsi le contrôle de toutes les décisions. Aucun des prétendus membres de la coopérative interrogés (exploitants artisanaux et *bosses*) ne connaît le nombre des membres de la coopérative, information qui n'est connue que par le seul président. Un interviewé s'est indigné en ces termes :

« Je ne connais pas les effectifs des membres. Seul le président les connaît. Je suis dans cette coopérative depuis une année. La coopérative ne fonctionne pas comme une coopérative. C'est un seul individu qui impose ses lois ; et c'est ça le problème. Mais il y a quelques améliorations car elle commence à s'ouvrir aux personnes qui ne sont pas membres de la famille dans la gestion » (Alphonse, Numbi, août 2019).

Un agent du SAEMAPE nous fait observer que « depuis 10 ans, aucune coopérative ne tend vers la petite mine ». De même, elles n'aménagent pas les sentiers routiers pour arriver dans les sites miniers. Par contre, elles

²⁰ Règlement minier tel que révisé en 2018, p. 241.

collectent de l'argent auprès des exploitants artisanaux, parce que la loi l'autorise.

Dans d'autres contextes d'Afrique sub-saharienne, plusieurs études ont déjà montré que les structures de gestion des coopératives minières excluent toujours les membres des processus décisionnels (Fisher 2007 ; Bernard & Spielman 2009). Ceci est le cas des coopératives minières à Numbi et ses environs.

6.2. Le SAEMAPE et l'encadrement de l'artisanat minier : une performance mitigée

Aux termes du règlement minier²¹, le SAEMAPE a une mission d'assistance et d'encadrement de l'exploitation artisanale et à petite échelle des substances minérales. Il doit, en outre, encourager et s'assurer du regroupement des exploitants artisanaux de substances minérales ou de produits de carrières en coopérative minière, ramener, à l'ensemble des activités de l'exploitation artisanale ou semi-industrielle, les produits de carrières dans le circuit officiel de production et de commercialisation, ainsi que veiller au respect des normes en matière de sécurité, d'hygiène, d'utilisation de l'eau et de protection de l'environnement qui s'appliquent à l'exploitation de la coopérative minière ou des produits de carrières et à l'exploitant artisanal des mines. Enfin, il doit collecter les statistiques de production des coopératives minières et/ou des produits de carrières agréées et veiller à l'indemnisation des exploitants agricoles pour tout dommage engendré par l'activité de la coopérative, sous peine de retrait d'agrément par le ministre et bien d'autres.

Analysant ce qui a déjà été fait et ce qu'il reste à faire en ce qui concerne cette lourde mission, le sous-bureau du SAEMAPE/Numbi évalue le taux d'exécution de sa tâche à plus de 80 %, comme l'a affirmé un de ses agents :

« Nous pensons que nous avons atteint nos objectifs à plus de 80 %. Aujourd'hui nous sommes le seul sous-bureau/SAEMAPE à gérer quatre coopératives dont trois sont actives. Vous remarquerez qu'il n'y a pas trop d'enfants dans les mines. Si nous sommes arrivés à éradiquer ce fléau, c'est donc que nous menons notre mission de manière satisfaisante. Nous faisons de notre mieux pour évacuer les substances minérales. Nous travaillons en collaboration avec AMUR et SAKIMA et cela justifie notre forte implication en faveur de l'effectivité de la traçabilité dans le secteur » (agent SAEMAPE, Numbi, août 2019).

²¹ Règlement minier tel que révisé en 2018.

Le SAEMAPE Numbi attribue le reste du travail non réalisé à l'amateurisme des coopératives minières qui ne connaissent pas leurs vraies missions.

Bien que les exploitants miniers artisanaux estiment qu'il reste beaucoup à faire, ils reconnaissent tout de même certains mérites au SAEMAPE. En parcourant les différentes carrières minières de Numbi, on se rend en effet compte de l'absence quasi totale d'enfants ainsi que de femmes enceintes, comme le recommande le Code minier. Ce fait est amplement loué par les exploitants et les autorités locales qui estiment que cela permet d'éviter d'énormes incidents.

Néanmoins, les exploitants artisanaux estiment qu'en tant que service technique d'assistance et d'encadrement, le SAEMAPE ne fait pas son travail comme il se doit. L'assistance technique que cet organe est censé fournir ainsi que le contrôle des conditions d'hygiène et de santé dans les sites sont loin d'être assurés, en dépit du fait que les exploitants s'acquittent des redevances dues à ce service de rang central dans le processus de formalisation du secteur minier artisanal. Aucune des carrières du site minier de Numbi n'a de toilettes et les exploitants artisanaux font leurs besoins dans la nature, avec tous les risques sanitaires que cela comporte.

« Plusieurs maladies nous guettent. Nous n'avons même pas des toilettes où nous soulager. On a besoin des gants, parfois en creusant, l'eau peut s'introduire dans la bouche car on n'a même pas des masques. Nous avons un problème d'équipement alors que nous payons des taxes à tous les services. Pourquoi ne peuvent-ils même pas utiliser 1/10 de nos contributions pour améliorer nos conditions de travail ? Car ce n'est que quand nous sommes bien encadrés que nous allons travailler encore mieux et produire plus », lance Jean (Numbi, août 2019) qui ne comprend pas la contrepartie de tout l'argent que les exploitants artisanaux payent auprès des services étatiques et de la coopérative.

En effet, aux termes du règlement minier, les droits de superficialité prélevés auprès des exploitants sont répartis à raison de 50 % pour le Cadastre minier et 50 % au profit du Trésor public, conformément aux dispositions du Code minier et de l'ordonnance-loi sur la nomenclature des droits, taxes et redevances du pouvoir central²². Sur les 50 % revenant au Trésor public, le SAEMAPE a droit à une part de 16 %, dont 10 % sont destinés au développement des communautés locales de base où se déroulent les activités minières artisanales et/ou à petite échelle. Pourtant à Numbi, les exploitants artisanaux regrettent que le SAEMAPE n'ait rien entrepris

²² Cette répartition est instituée par l'article 227 du règlement minier, conformément aux dispositions du Code minier et de l'ordonnance-loi sur la nomenclature des droits, taxes et redevances du pouvoir public.

en termes de projets au profit de la communauté depuis qu'il est là. Un exploitant s'exprime sur cette question en ces termes :

« Les initiatives de réformes c'est bien. Mais si elles doivent consister en la création des services qui ne font que collecter de l'argent que nous avons eu à la sueur de notre front sans rien faire en retour, nous pensons que ça ne vaut pas la peine et ça ne nous avance à rien » (Adolphe, Numbi, 2019).

Selon certains propriétaires de puits, bien que s'inscrivant dans la logique des réformes, le SAEMAPE fait payer certaines redevances qui, même si elles étaient légales, sont inadaptées au contexte de l'exploitation minière artisanale et seraient de nature à décourager les gens de travailler dans la transparence, car elles sont trop onéreuses. Issac, un exploitant minier local explique :

« En plus des frais d'ouverture de la mine et de tous les autres frais, nous payons les frais d'identification du puits à 10 USD par mois et lorsque vous utilisez une moto-pompe, vous devez payer 50 USD de frais/mois. Ce montant fixé par l'État est parfois plus élevé que le rendement de la moto-pompe. Nous pensons que ces chiffres ont été conçus pour les grandes machines mais on le répercute sur nous qui utilisons des petits moteurs. Tous ces paiements sont versés au SAEMAPE. Moi j'avais cette pompe mais j'ai dû l'abandonner car les frais étaient élevés. J'ai canalisé l'eau à 4 km. »

Ces propos insinuent que le fait d'être obligé de ne plus utiliser cette machine en raison de son coût élevé peut entraîner un ralentissement de la production.

Dans le cadre des réformes du secteur minier artisanal, le Code minier ainsi que le règlement minier interdisent l'exploitation des puits en tunnels²³ et encouragent plutôt l'exploitation à ciel ouvert. Ceci pour éviter des éboulements qui causeraient des morts à grande échelle dans les sites miniers, étant donné que l'exploitation artisanale est faite de façon rudimentaire. Dans les différentes carrières du site de minier de Numbi, cette mesure est saluée par les exploitants miniers artisanaux, qui la voient comme une façon de les protéger et de ne pas leur permettre de prendre trop de risques.

À ce jour, dans le site de Numbi, il reste un seul puits en tunnel et, bien que l'exploitation demande parfois de creuser des tunnels, les exploitants artisanaux sont conscients qu'avec les moyens dont ils disposent, cela constitue un mode d'exploitation très dangereux. Cependant, le même règlement interdit, dans le cadre de l'exploitation à ciel ouvert, de dépasser 30 mètres de profondeur. Cette mesure paraît irréaliste et inappropriée

²³ Code de bonne conduite de la coopérative minière ou des produits de carrières agréées et de l'exploitant minier artisanal, article 9.

pour les exploitants artisanaux, parfois confrontés à des situations telles, en fonction du terrain où ils sont, qu'ils peuvent dépasser 30 mètres de profondeur sans pour autant être arrivés à leur phase de production. Ce serait alors un manque à gagner énorme pour eux que de commencer le puits sans toutefois arriver à le faire fructifier, seulement faute d'avoir pu dépasser la profondeur limite.

6.3. iTSCi : entre la traçabilité et la frustration des exploitants artisanaux

Comme expliqué plus haut, le projet de traçabilité « ITRI Tin Supply Chain Initiative » (en sigle iTSCi) a pour objectif d'étiqueter les sacs de minerais le long de la chaîne de production/vente. Il s'agit d'accompagner les services étatiques dans le cadre de la traçabilité et de la certification des minerais. Trois approches distinctes mais complémentaires sont généralement évoquées : la « certification » de la conformité des expéditions de minerais « libres de conflit », la « traçabilité » des minerais depuis leur mine d'origine et le processus de « diligence raisonnable » par lequel toute entreprise impliquée dans la filière commerciale s'assure de ne pas utiliser de minerais des conflits (CJP 2012).

L'initiative iTSCi est saluée par les responsables des services étatiques qui concourent à sa mise en œuvre, car elle a permis de ramener dans le circuit officiel d'importantes ressources minières qui quittaient frauduleusement le pays et échappaient au contrôle de l'État, comme le souligne un agent en ces termes :

« La traçabilité a aidé l'État à maîtriser ce qui est produit sur son sol. À titre d'exemple, il y a quelques années, on déclarait une production de 2 à 3 tonnes de cassitérite par mois, mais aujourd'hui, on tourne plus autour des 20 tonnes ici à Numbi. La traçabilité est très bien vue ici chez nous car elle nous aide à canaliser et à tracer toute la production » (Responsable iTSCi, Numbi, août 2019).

Du côté des exploitants miniers artisanaux, la traçabilité dans la mine artisanale à travers l'iTSCi est vue globalement comme une bonne chose, car elle garantit plus de sécurité à leurs minerais. Surtout, cela constitue pour eux une garantie contre le type de suspension comme celle connue en 2010. Cette suspension les avait entraînés dans un appauvrissement généralisé, en ce sens que l'exploitation minière artisanale était leur seule source de revenus. Du point de vue de nombreux exploitants artisanaux, aussi longtemps que la traçabilité tant voulue de tous est garantie, rien ne pousserait les autorités à suspendre la production des minerais dans leurs sites de travail.

Néanmoins, les exploitants artisanaux fustigent le temps que les missions conjointes prennent pour pouvoir certifier les sites en vue de permettre aux exploitants artisanaux d'y extraire les minerais. En effet, en vertu des nouvelles réformes et des initiatives comme l'iTSCi, l'exploitation minière artisanale ne peut se faire que dans des zones certifiées « vertes » ou « jaunes »²⁴, pour s'assurer que les minerais sont propres, c'est-à-dire non contrôlés par des miliciens. Pourtant, selon certains exploitants artisanaux, la validation se fait parfois dans des endroits beaucoup plus dangereux et insécurisés, à cause de l'intervention des politiques ou des « grands messieurs » propriétaires de certains sites. Ces derniers usent de leur influence pour ralentir la certification d'autres sites miniers qui seraient vus comme concurrents. Bien que nous n'ayons pu confirmer cette affirmation, l'évaluation à mi-parcours de l'initiative iTSCi réalisée en 2016 a souligné cette lenteur dans la certification et validation des sites comme un des principaux défis qu'il fallait relever (Iwundu, Hillen & Kambasu 2017). Bien plus, pour Vogel et Radley (2015 : 409), « ces retards sont encore compliqués par une cacophonie institutionnelle des intérêts des acteurs internationaux et locaux censés valider conjointement les sites ». Ceci torpille d'une certaine manière le processus de traçabilité, car selon certains exploitants artisanaux, certains individus sont tentés de produire du coltan et d'autres minerais dans des sites non validés pour venir les écouler dans des sites validés, comme Vogel et Radley (2015) ont déjà eu à le souligner.

Pour sa part, le responsable d'iTSCi explique le retard généralement pris dans la certification des sites par des raisons d'ordre technique :

« Pour la validation des sites, la mission était techniquement trop lourde et par conséquent lente. Ce qui laisse croire que certains sites pourtant verts n'ont pas pu être identifiés et certifiés. On a des milliers de sites pour lesquels la mission a des difficultés pour aller examiner la situation » (Responsable iTSCi, Numbi, août 2019).

En plus, les exploitants miniers artisanaux estiment qu'iTSCi est venu leur imposer une sorte de monopole en ce qui concerne la vente des minerais, car ils ne peuvent vendre leurs minerais qu'au seul négociant reconnu pour un site donné. Ceci constitue un manque à gagner comparativement à l'ancien temps où chacun pouvait vendre à un individu de son choix, parfois même dans un pays étranger, sans trop de souci et à des prix compétitifs. Ces exploitants artisanaux se plaignent ainsi que la baisse des prix des minerais sur le marché international se répercute généralement de façon plus que

²⁴ Voir l'arrêté ministériel n° 0058/CAB.MIN/MINES/01/2012 du 29 février 2012 fixant les procédures de qualification et de validation des sites miniers des filières aurifère et stannifère dans les provinces du Katanga, du Maniema, du Nord-Kivu, du Sud-Kivu et de la Province-Orientale, pp. 80-81.

proportionnelle sur eux. En effet, ils reçoivent l'information sur le prix par le biais de la coopérative, des négociants ou des *bosses*. Or, comme il a été démontré plus haut, les *bosses* sont en même temps des exploitants miniers, des négociants et les dépositaires des coopératives minières de Numbi et ses environs. Les exploitants artisanaux n'ont donc pas d'autre choix que de vendre au prix indiqué. Bref, ces exploitants artisanaux estiment que le processus de traçabilité crée un manque à gagner important. Bien qu'ils ne nient pas les acquis de la traçabilité, ils estiment néanmoins qu'il est possible de développer des mécanismes pour leur permettre de mieux s'y retrouver dans le processus.

7. Quelques mesures urgentes pour améliorer le secteur minier artisanal du coltan à Numbi

Bien qu'opportunes, les différentes initiatives de réformes déjà mises en place depuis plus d'une décennie s'avèrent ne pas être suffisantes, au point que leur renforcement par de nouvelles mesures constitue à ce jour une urgence.

Un des soucis majeurs des exploitants artisanaux du coltan à Numbi est qu'ils travaillent à l'aveuglette, sans avoir la certitude qu'il y ait des minerais à l'endroit où ils creusent. À ce titre, il est urgent que soient mis en place des mécanismes efficaces de prospection pour permettre aux exploitants artisanaux d'extraire les minerais en connaissant au préalable le potentiel de production des puits. Ceci leur permettrait également de gagner du temps et d'économiser l'énergie et les moyens. Selon le responsable de l'iTSCi à Numbi, cette initiative avait déjà attiré l'attention de son organisation et des sites pilotes avaient été identifiés, mais il demeure certains problèmes « techniques » qui en empêchent la matérialisation. Il serait donc important que cette mesure soit relancée et attire plus d'attention, car elle est susceptible d'accroître la productivité du secteur, et d'améliorer ainsi les conditions de vie des creuseurs, mais, en même temps, la contribution du secteur aux recettes de l'État.

De plus, les exploitants artisanaux jugent non seulement nécessaire mais urgent d'être formés à l'épargne et à des activités entrepreneuriales pour pouvoir faire fructifier leur capital, un besoin auquel peut répondre la coopérative. En effet, les exploitants artisanaux sont conscients non seulement du fait que la mine s'épuisera un jour, mais également du fait qu'il est difficile d'œuvrer dans ce secteur durant toute sa vie, vu l'effort physique que cela nécessite.

« Nous pensons que c'est important de nous former sur notre après-mine, car personne ne sait ce qui se passera demain. Le travail d'exploitant minier artisanal est pénible et très fatigant. Même si la mine ne s'épuisait pas vite, il est évident qu'on ne peut pas faire ce travail toute sa vie », renseigne

Bisimwa, un exploitant artisanal durant nos entretiens (Bisimwa, Numbi, août 2019).

En l'absence d'une prise d'initiative des coopératives minières dans ce sens, des tentatives ont été faites plusieurs fois par le SAEMAPE pour essayer de pallier ces insuffisances des coopératives, mais n'ont jamais abouti, par manque de moyens logistiques et financiers. Des entreprises comme AMUR et SAKIMA, qui achètent des minerais dans cette zone, peuvent contribuer à financer pareilles initiatives dans le cadre de la responsabilité sociale des entreprises, bien qu'elles n'y soient pas tenues par la loi. Il en est de même pour l'iTSCi dont le monopole entraîne des manques à gagner pour les creuseurs.

Au vu de la façon peu efficiente dont travaillent les coopératives à Numbi, il est urgent de les obliger, conformément à la loi, à travailler comme des sociétés coopératives dans le strict respect des prescrits de l'OHADA²⁵ et, au besoin, de renforcer les capacités des gestionnaires de ces coopératives. De cette façon, elles cesseraient d'être des organisations d'exploitation des exploitants artisanaux comme cela est aujourd'hui observé à Numbi.

Enfin, il convient de revoir les attributions de différents services étatiques pour éviter l'encombrement qu'ils créent auprès des exploitants. Ceci contribuera à ce que chaque service soit conscient de ses attributions, ce qui éviterait le prélèvement de taxes illégales (comme les frais dits d'« assistance » que les *bosses* sont obligés de payer parfois à certains agents de services étatiques) et les conflits d'intérêts qu'on observe entre ces services. En même temps, il serait important de former le personnel des différents services miniers, car nombre d'entre eux ne savent ni lire, ni écrire, ni, moins encore, manier l'outil informatique. Tout ce cocktail de défis et de priorités complique d'une certaine façon la mise en place de différentes réformes minières.

Conclusion

La présente étude a porté sur la perception qu'ont les exploitants artisanaux des initiatives de réformes du secteur minier artisanal. Elle s'articule sur sept sections. Dans la première, l'étude brosse la façon dont l'exploitation minière artisanale est organisée en RDC. L'étude passe en revue les textes réglementaires régissant le secteur et donne, de façon sommaire, les exigences à remplir pour un individu désirant devenir un exploitant artisanal et pour un groupe d'individus désirant se regrouper en coopérative minière. En plus, elle passe en revue les différents services qui

²⁵ Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires.

interviennent dans l'exploitation minière artisanale conformément à la loi et fait une présentation sommaire du rôle de chaque service ainsi que des intercomplémentarités pouvant exister entre les différents services.

La deuxième section présente la dynamique des réformes minières en RDC. Elle retrace l'évolution de l'exploitation minière artisanale ainsi que le cheminement ayant conduit aux initiatives de réformes actuelles.

Dans la troisième section, l'étude présente une cartographie des différentes initiatives de réformes prises tant aux niveaux international, régional, national qu'au niveau local. Les différentes initiatives sont orientées dans le cadre de la traçabilité minière en vue de s'assurer que les minerais ne servent pas à encourager les conflits armés dans l'Est de la RDC.

Dans la quatrième section, il est fait une présentation du site de Numbi, en insistant notamment sur sa situation géographique, les différentes carrières d'exploitations minières artisanales ainsi que des aspects spécifiques liés à l'exploitation minière dans la zone. De façon spécifique, sont présentés les acteurs intervenant dans l'exploitation minière dans cette zone ainsi que le rôle de chaque acteur. Ensuite, la cinquième section revient sur l'approche méthodologique adoptée pour la réalisation de cette étude, qui est principalement qualitative. Cette approche repose sur les entretiens individuels, les discussions de groupe et sur l'observation.

La sixième section résume les principaux résultats de l'étude. Ceux-ci font état des perceptions mitigées (parfois même négatives) des exploitants artisanaux vis-à-vis des initiatives de réformes mises en œuvre à Numbi. Considérée comme le levier de l'organisation de l'exploitation minière artisanale par les décideurs politiques et les partenaires internationaux, l'appartenance obligatoire des exploitants artisanaux aux coopératives minières est vue, par ces derniers, comme une mesure visant à les mettre sous l'emprise d'individus capables de les surexploiter. Ainsi, les exploitants artisanaux montrent que telles qu'organisées aujourd'hui, les coopératives minières ne leur sont utiles en rien car elles les « rançonnent » plutôt qu'elles ne les protègent. Il en est de même de différents services étatiques chargés d'accompagner les exploitants artisanaux dans leurs activités. Si ces services sont perçus comme essentiels au vu de leurs attributions, leur efficacité sur le terrain semble faible. Les taxes que ces services perçoivent demeurent ainsi sans contrepartie, au point que les exploitants artisanaux estiment qu'ils sont victimes d'une sorte d'escroquerie, surtout que dans de nombreux cas, ces taxes sont fixées en dehors de tout cadre réglementaire.

Par ailleurs, bien que le mécanisme de traçabilité, iTSCi, mis en place à Numbi depuis 2014 ait permis de maximiser considérablement les recettes de l'État (par l'accroissement de la quantité des minerais déclarés), les exploitants artisanaux estiment que ce mécanisme a réduit leur pouvoir de négociation, car ils ne peuvent plus vendre leur production à n'importe qui et où ils veulent. En plus, ce mécanisme comporte encore des failles, vu que

certaines quantités de minerais sont toujours frauduleusement insérées dans la chaîne. Toutefois, les exploitants artisanaux estiment que ce mécanisme est essentiel car il leur garantit de travailler dans une relative tranquillité²⁶.

Enfin, l'étude fait ressortir que bien que les initiatives de réformes soient nécessaires, elles nécessitent des améliorations pour une plus grande efficacité du secteur minier artisanal et pour répondre aux intérêts des exploitants artisanaux, qui sont les acteurs sur qui ce secteur repose. C'est ainsi que dans sa dernière section, l'étude propose quelques mesures en vue d'améliorer les conditions de travail des exploitants artisanaux, qui demeurent marginales dans le site minier de Numbi, à l'image de plusieurs zones minières dans l'Est de la RDC. Parmi ces mesures, nous pouvons citer le besoin d'une prospection minière faite de manière professionnelle, la formation des exploitants artisanaux aux pratiques entrepreneuriales pour leur permettre de préparer leur après-mine, mais également la réduction du nombre des services étatiques dans les sites miniers ainsi que des tracasseries dont sont parfois victimes les exploitants de la part des agents de ces services.

Bibliographie

- ACI. 2017. « Conférence mondiale 2017 de l'Alliance coopérative internationale ». Kuala Lumpur, Malaisie.
- Autesserre, S. 2012. « Dangerous tales: dominant narratives on the Congo and their unintended consequences ». *African Affairs* 111 (443) : 202-222.
- Bahati, C.B. 2016. « Regroupement des creuseurs en coopératives : une mesure pour édifier le processus de traçabilité, mais qui cache une inquiétude sur sa validité en droit positif congolais ». In F. Reyntjens, S. Vandeginste & M. Verpoorten (éd.), *L'Afrique des Grands Lacs. Annuaire 2015-2016*. Anvers : UPA, pp. 187-207.
- Bahati, C.B. 2017. « Hybridation normative et institutionnelle dans les coopératives minières. Entre pluralisme juridique et ineffectivité du droit coopératif congolais ». *Canadian Journal of Law and Society*.
- Bashizi, A. & Geenen, S. 2015. « Les limites d'une gouvernance par le bas : les logiques des coopératives minières à Kalimbi. Sud Kivu ». *L'Afrique des Grands Lacs. Annuaire*. Paris : L'Harmattan.
- Bashwira, M.R. 2017. « Navigating obstacles, opportunities and reforms: women's lives and livelihoods in artisanal mining communities in eastern DRC ». PhD thesis. Wageningen University.

²⁶ Les exploitants miniers artisanaux font allusion ici à la fermeture des activités minières artisanales en 2010 et considèrent le mécanisme de traçabilité comme une garantie contre pareille mesure.

- Bernard, T. & Spielman, D.J. 2009. « Reaching the rural poor through rural producer organizations? A study of agricultural marketing cooperatives in Ethiopia ». *Food Policy* 34 (1) : 60-69.
- CENADEP & IPIS. 2018. « Éditorial ». In CENADEP/IPIS, *La Fraude et la contrebande minière dans le territoire de Kalehe (Sud-Kivu) : cas de la chaîne d'approvisionnement de Numbi/Lumbishi*. Bukavu/Anvers : CENADEP/IPIS, pp. 6-9.
- CJP (Commission Justice et Paix). 2012. *Le Secteur minier artisanal à l'Est de la RDC : états de lieux et perspectives*. Bruxelles : CJP (coll. « Analyses 2012 »).
- Clausen, F., Barreto, M.L. & Attaran, A. 2011. « Property rights theory and the reform of artisanal and small-scale mining in developing countries ». *Journal of Politics and Law* 4 (1) : 15-26.
- Commission économique pour l'Afrique (CEA). 2011. *Les Ressources minérales et le développement de l'Afrique*. Rapport du groupe d'études international sur les régimes miniers de l'Afrique. Addis-Abeba : CEA, pp. 13 et 91.
- Cuvelier, J. 2010. « The complex conflict dynamics in Kalehe's Nyabibwe mine ». In J. Cuvelier, *The Complexity of Resource Governance in a Context of State Fragility: The Case of Eastern DRC*. Londres : International Alert, pp. 48-56.
- Cuvelier, J. 2014. « Work and masculinity in Katanga's artisanal mines ». *Africa Spectrum* 49 (2) : 3-26.
- Cuvelier, J. *et al.*, 2014. « Analyzing the Impact of the Dodd-Frank Act on Congolese Livelihoods ». SSRIC working paper, New York.
- De Faily, D. 2000. « L'économie du Sud-Kivu 1990-2000 : mutations profondes cachées par une panne ». In F. Reyntjens & S. Marysse (éd.), *L'Afrique des Grands Lacs. Annuaire 1999-2000*. Paris : L'Harmattan, pp. 163-192.
- De Haan, J. & Geenen, S. 2016. « Mining cooperatives in Eastern DRC. The interplay between historical power relations and formal institutions ». *The Extractive Industries and Society* 3 (3) : 823-831.
- De Jonghe, A. & Berck, A.-S. 2007. « Des conflits liés aux ressources naturelles ? Le pourquoi et le comment illustrés par le cas du Pérou et du Congo. Quel impact sur la souveraineté alimentaire ? ». Montréal : Justice et Paix, p. 31.
- Fisher, E. 2007. « Occupying the margins: labour integration and social inclusion in artisanal mining in Tanzania ». *Development & Change* 38 (4) : 735-760. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7660.2007.00431.x>
- Geenen, S. 2012. « A dangerous bet: the challenges of formalizing artisanal mining in the Democratic Republic of Congo ». *Resources Policy* 37 (3) : 322-330.
- Geenen, S. 2014. « Qui cherche, trouve. The political economy of access to gold mining and trade in South Kivu, DRC ». PhD Dissertation. IOB, University of Antwerp.
- Geenen, S. & Custers, R. 2010. « Tiraillements autour du secteur minier de l'Est de la RDC ». In S. Marysse, F. Reyntjens & S. Vandeginste (éd.), *L'Afrique des Grands Lacs. Annuaire 2009-2010*. Paris : L'Harmattan, pp. 2-28.

Geenen, S. & Radley, B. 2014. « In the face of reform: what future for ASM in the eastern DRC? ». *Futures* 62 (2014).

Geenen, S., Kamundala, G. & Iragi, F. (2011) « Le pari qui paralysait. La suspension des activités minières artisanales au Sud-Kivu ». In Marysse, S., Reyntjens, F. and Vandeginste, S. (éds.) *L'Afrique des Grands Lacs. Annuaire 2010-2011*. Paris : L'Harmattan, pp. 161-183.

Gelb, A.H. 1988. *Oil Windfalls: Blessing or Curse?*. Oxford : Oxford University Press (« A World Bank Research Publication »).

Hilson, G. & McQuilken, J. 2014. « Four decades of support for artisanal and small-scale mining in sub-Saharan Africa: a critical review ». *The Extractive Industries and Society* 1 (1) : 104-118.

Hilson, G. & Potter, C. 2005. « Structural adjustment and subsistence industry: artisanal gold mining in Ghana ». *Development and Change* 36 (1) : 103-131.

ITIE-RDC. 2015. « Rapport de l'auditeur indépendant sur l'étude de cadrage de la couverture de l'exploitation minière artisanale à l'Est de la RDC ». Kinshasa.

Iwundu, A., Hillen, M., & Kambasu, J.M. 2017. *Mid-Term Evaluation of the Scaling Up iTSCi Mineral Traceability Project: Focus on Project Activities in Burundi and Democratic Republic of Congo (North Kivu and South Kivu)*. Amsterdam : Profundo.

Journal officiel de la République démocratique du Congo. 2018. « Décret n° 038/2003 du 26 mars 2003 portant règlement minier tel que modifié et complété par le Décret n° 18/024 du 8 juin 2018 ». Numéro spécial. Kinshasa.

Kamundala, B. 2013. « Exploitation minière industrielle et artisanale au Sud-Kivu : possibilités d'une cohabitation pacifique ? ». In S. Marysse et J. Omasombo Tshonda (dir.), *Conjonctures congolaises 2012. Politique, secteur minier et gestion des ressources naturelles en RDC*. Tervuren/Paris : MRAC/L'Harmattan (coll. « Cahiers africains », n° 82), pp. 63-88.

Kamundala, G., Marysse, S. & Iragi, F. 2015. « Viabilité économique de l'exploitation artisanale de l'or au Sud-Kivu face à la compétition des entreprises minières ». In S. Marysse & J. Omasambo Tshonda (éd.), *Conjonctures congolaises 2014. Politiques, territoires et ressources naturelles : changements et continuités*. Paris/Tervuren : L'Harmattan/MRAC/CRE-AC (coll. « Cahiers africains », n° 86), pp. 167-197.

Kamundala, G. & Ndungu, A. 2017. *Étude de base sur la situation socio-économique des ménages vivant dans et autour des sites miniers au Sud-Kivu*. CEGEMI/GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit).

Kilosho, J. 2016. « La pauvreté des mineurs artisanaux en 2014, à Kamituga ». *Bukavu Journal of Economics* : 125-147.

Kilosho, J. 2018. « Industrialisation et traçabilité minières au Sud-Kivu : quel avenir pour les exploitants miniers artisanaux ? ». Thèse en études de développement. Université d'Anvers.

Kilosho, B.J., Mushagalusa, B.A. & Kamundala, B.G. 2019. « Liens fiscaux dans la chaîne d'approvisionnement des 3T au Sud-Kivu ». In S. Geenen, A. Nyenyezi &

- A. Sahawal (éd.), *Conjonctures de l'Afrique centrale 2019*. Paris/Tervuren/Anvers : L'Harmattan/MRAC/CRE-AC (coll. « Cahiers africains », n° 93), pp. 82-85.
- Kilosho, B.J., Ndungu, M.A. & Kamundala, B.G. 2013. « La traçabilité des minerais dans les zones de conflits au Sud-Kivu ». In S. Marysse & J. Omasombo Tshonda (éd.), *Conjonctures congolaises 2012*. Paris/Tervuren : L'Harmattan/MRAC/CRE-AC (coll. « Cahiers africains », n° 82), pp. 117-144.
- Maconachie, R. & Hilson, G. 2011. « Safeguarding livelihoods or exacerbating poverty? Artisanal mining and formalization in West Africa ». *Natural Resources Forum* 35 : 293-303.
- Manhart, A. & Schleicher, T. 2013. *Conflict minerals : An evaluation of the Dodd-Frank Act and Other Resource-related Measures*. Freiburg : Öko-Institut.
- Matthysen, K. & Montejano, A.Z. 2013. « Initiatives en matière de “minerais de conflit” en RD Congo : perceptions des communautés minières locales ». Anvers : IPIS.
- Ndungu, M.A. & Kilosho, B.J. 2009. « La filière stannifère artisanale au Sud-Kivu : cas du Coltan et de la Cassitérite ». In S. Marysse, F. Reyntjens & S. Vandeginste (éd.), *L'Afrique des Grands Lacs. Annuaire 2008-2009*. Paris : L'Harmattan, pp. 215-235.
- Niyonzima, J. 2010. « La contribution des coopératives agricoles à la réduction de la pauvreté en milieu rural au Rwanda ». Thèse de doctorat. Université du Québec.
- OCDE. 2011. *Guide OCDE sur le devoir de diligence pour des chaînes d'approvisionnement responsables en minerais provenant de zones de conflit ou à haut risque*. Paris : Éditions OCDE.
- OCDE. 2016. *Guide OCDE sur le devoir de diligence pour des chaînes d'approvisionnement responsables en minerais provenant de zones de conflit ou à haut risque*. Troisième édition. Paris : Éditions OCDE. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264253520-fr>
- Platteau, J.-P. 2004. « Monitoring elite capture in community-driven development ». *Development and Change* 35 (2) : 223-246.
- Pöyhönen, P., Bjurling, K.A. & Cuvelier, J. 2010. *Voices from the Inside: Local Views on Mining Reform in Eastern DR Congo*. Finnwatch and Swedwatch.
- Seay, L. 2012. *What's Wrong with Dodd-Frank 1502 ? Conflict Minerals, Civilian Livelihoods, and the Unintended Consequences of Western Advocacy*. Washington : Center for Global Development (« Working Paper », 284).
- Van Reybrouck, D. 2012. *Congo. Une histoire*. Arles : Actes Sud.
- Villegas, C., Weinberg, R., Buetti, C., Campilongo, E., Smiciklas, J. & Kuehr, R. 2012. *Greening, ICT Supply Chains: Survey on Conflict Minerals Due Diligence Initiatives*. International Telecommunication Union and United Nations University.
- Vogel, C. & Radley, B. 2015. « Fighting windmills in eastern Congo? The ambiguous impact of the “conflict minerals’ movement” ». *The Extractive Industry and Society* 2 : 406-410.
- Vogel, C. & Raeymaekers, T. 2016. « Terr(it)or(ies) of peace? The Congolese mining frontier and the fight against “conflict minerals” ». *Antipode* 48 (4) : 1102-1121.

Wakenge, C.I. 2016. « Des enjeux mouvants ? Extraction minière du coltan et changement social en République démocratique du Congo » In D. Hilhorst, J. Cuvelier, M.-R. Bashwira, J. Diemel & C.I. Wakenge (éd.), *Revenir à la réalité : dynamique de changement social dans l'exploitation minière artisanale et à petite échelle en RDC*. Wageningen/Bukavu : Wageningen University/Netherlands Organisation for Scientific Research/ISDR (« Research Brief », 16), p. 4.

Wakenge, C.I. 2017. « Artisanal Mining, Reforms and Social Change in Eastern Democratic Republic of Congo ». Thèse de doctorat. Wageningen University.

Weyns, Y., Hoex, L. & Matthysen, K. (2016). *Analysis of the interactive map of artisanal mining areas in eastern DR Congo : 2015 update*. Anvers : International Peace Information Service (IPIS).

World Bank. 2008. *Democratic Republic of Congo Growth with Governance in the Mining Sector*. Washington, DC : World Bank.