

LIENS FISCAUX DANS LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DES 3T AU SUD-KIVU

*Janvier Kilosho Buraye¹, Ancert Mushagalusa Buhendwa²
& Gabriel Kamundala Byemba³*

Introduction

Les ressources naturelles dont dispose un pays constituent un potentiel susceptible de contribuer aussi bien à la croissance économique qu'au développement de celui-ci (Kayentao 2014 ; Centre Carter 2018). En République démocratique du Congo (RDC), l'on dénombre une gamme importante de ressources minières. Il s'agit principalement de grandes réserves de cuivre et de cobalt (dans la ceinture de cuivre de l'ancienne province du Katanga), d'or et de diamants (dans l'ancienne Province-Orientale, dans l'ancienne province de l'Équateur et dans les deux anciens Kasai), de cassitérite, de coltan et d'or (dans les provinces du Nord-Kivu, du Sud-Kivu, de l'ancien Katanga et du Maniema ; Mupepele 2012). L'exploitation de ces ressources minières en RDC génère des recettes fiscales et non fiscales⁴ dont la contribution directe au budget de l'État totalise un montant de 1178 millions USD, qui représente 68,3 % des revenus générés par le secteur extractif en 2015 (ITIE 2017).

Le secteur minier contribue à lui seul à hauteur de 82,2 % de ces 68,3 % des revenus du pays et le secteur pétrolier à hauteur de 17 % (ITIE 2017). De cette contribution minière, la part du secteur minier artisanal est très faible (soit 0,8 %), alors que la production minière artisanale au niveau

¹ Faculté des Sciences économiques et de Gestion et Centre d'Expertise en Gestion du secteur minier (CEGEMI) à l'Université catholique de Bukavu (UCB) ; département des Sciences commerciales et administratives à l'Institut supérieur pédagogique de Bukavu (ISP/Bukavu).

² Centre d'Expertise en Gestion du secteur minier (CEGEMI) à l'Université catholique de Bukavu.

³ Centre d'Expertise en Gestion du secteur minier (CEGEMI) à l'Université catholique de Bukavu.

⁴ Les recettes fiscales sont les recettes qui proviennent des paiements d'impôts tels que l'impôt sur le bénéfice professionnel, la taxe sur la valeur ajoutée, etc. Les recettes non fiscales sont les recettes issues des biens dont l'État est propriétaire. Pour le cas des ressources naturelles, l'on peut citer : la redevance minière, les droits administratifs, etc. (Moore & Prichard 2017).

des sites miniers semble considérable, au vu des flux de ces minerais le long de leur chaîne d'approvisionnement (ITIE 2015). De 2013 à 2015, par exemple, IPIS (International Peace Information Service) a estimé à 239 700 les exploitants miniers artisanaux, qui étaient actifs dans 1615 sites miniers visités sur les 2026 qu'il a identifiés à l'est de la RDC. Au Sud-Kivu, IPIS a identifié 5100 exploitants miniers artisanaux pour 60 sites miniers où les 3T (la cassitérite, le coltan, le wolframite, appelés les 3T, en anglais : tin, tantalum et tungsten) sont exploités sur l'ensemble des 1615 sites miniers (Weyns *et al.* 2016).

Un regard sur les chiffres suggère que les recettes minières devraient être considérables. À en croire les données des rapports budgétaires de l'année 2015 de la province du Sud-Kivu, les recettes minières réalisées n'ont pourtant représenté que 189 324 152,20 Fc, soit 0,548 % du total du budget provincial réalisé, qui atteignait 34 514 751 801,65 Fc. Il s'agit d'une contribution faible qui n'atteint même pas 1 % du budget provincial, pour une province minière comme le Sud-Kivu⁵.

Cette faible contribution fiscale du secteur minier artisanal soulève des interrogations sur la gouvernance de ce secteur en RDC et plus particulièrement dans la province du Sud-Kivu où l'essentiel de la production minière (3T et or)⁶ est artisanal (Kamundala *et al.* 2015 ; Geenen 2014 ; Kilosho & Ndungu 2009).

La littérature renseigne qu'au niveau de la structuration des services miniers étatiques comme au niveau de l'applicabilité des lois, règles, etc. et en termes de prélèvements fiscaux et non fiscaux, le système fiscal présente des faiblesses énormes en RDC.

Premièrement, l'inefficacité du regroupement des exploitants miniers artisanaux en coopératives ne facilite ni les prélèvements fiscaux et non fiscaux ni le suivi des activités de ces exploitants par les services étatiques. Les élites accaparent ces coopératives (Wakenge & Hilhorst 2017 ; Bahati 2016 ; De Haan & Geenen 2016) de sorte qu'elles peuvent être considérées comme des structures privatisées.

Deuxièmement, le projet PROMINES (2016) informe que les services miniers étatiques ont du mal à recenser les exploitants miniers artisanaux. Cette difficulté concerne essentiellement ceux qui ne sont pas affiliés aux coopératives minières ou ceux qui opèrent en solitaires. Elle est encore plus perceptible du fait que certaines activités minières ne sont pas menées dans

⁵ Ce pourcentage de la contribution du secteur minier au budget de la province a été trouvé en compilant deux rapports semestriels de l'année 2015 que l'assemblée provinciale a mis à notre disposition en octobre 2018.

⁶ La loi Dodd Franck Act en RDC, en ses sections 1502 et 1504, considère comme « minerais de conflit » : la cassitérite, le coltan, le wolframite (les 3T en anglais) et l'or (Cuvelier *et al.* 2014 ; Kilosho 2018).

les zones d'exploitation minière artisanales⁷. En outre, cette présence d'activités minières artisanales dans les sites inappropriés ne permet pas aux services étatiques de suivre ce qui s'y passe de manière efficace.

Troisièmement, Ngoy (2017) indique que certains agents percepteurs manipulent les montants reçus auprès des exploitants miniers. Ils facilitent ainsi l'évasion fiscale, qui fait perdre des revenus au Trésor public.

Ces faiblesses auxquelles nous venons de faire allusion renseignent sur la faible contribution du secteur minier artisanal au budget de l'État congolais. Cette étude, qui s'intéresse à la province du Sud-Kivu, répond ainsi aux questions suivantes : comment le système fiscal est-il organisé autour du secteur minier artisanal ? Et quels sont les liens fiscaux⁸ entre acteurs impliqués ? La connaissance de l'organisation du système fiscal au niveau local dans la chaîne d'approvisionnement des minerais⁹ présente l'avantage d'identifier les canaux de la bonne gouvernance du secteur minier pour que ce dernier contribue de manière significative au budget de la province du Sud-Kivu.

Cette étude se limite aux trois phases (la production, la commercialisation au niveau local et l'exportation) de la partie domestique de la chaîne d'approvisionnement des 3T. Les données fiscales disponibles concernent uniquement la contribution du secteur minier au budget de la province du Sud-Kivu. Nous n'avons quantifié ni le volume de la fraude fiscale ni celui de l'évasion fiscale dans la chaîne d'approvisionnement des 3T¹⁰. En outre, au-delà des liens fiscaux identifiés entre acteurs à partir des informations qualitatives via les sociogrammes¹¹, nous avons généré les mesures de ces liens. Ces mesures concernent la « densité » et le « degré » du

⁷ La zone d'exploitation artisanale (ZEA) est une aire géographique délimitée en surface et en profondeur par le ministre national des Mines. Selon le Code minier congolais (article 1^{er}, point 56), c'est exclusivement dans cette zone que l'exploitant minier artisanal est censé se livrer aux travaux d'exploitation artisanale des substances.

⁸ Nous entendons par liens fiscaux les relations qui unissent les acteurs miniers dans le système de taxation minière en vigueur.

⁹ Le Guide de l'OCDE définit la chaîne d'approvisionnement des minerais comme étant l'ensemble des activités, organisations, acteurs, technologies, informations, ressources et services intervenant dans le transfert du minerai depuis la production jusqu'à l'exportation de ce minerai aux consommateurs finaux (OCDE 2016).

¹⁰ Les données disponibles à l'International Peace Information Service (IPIS) ne permettent pas encore de mesurer précisément le volume de la fraude et de l'évasion minière, car elles ne peuvent pas, jusqu'ici, être comparées à des statistiques officielles de la RDC, qui ne sont ni complètes, ni encore harmonisées. Les données d'IPIS sont disponibles au lien suivant : <https://www.ipisresearch.be/mapping/webmapping/drcongo> (consulté le 28 novembre 2019).

¹¹ Dans cette étude, le sociogramme est une représentation graphique servant à mettre en évidence et à analyser les liens qu'un acteur minier (service étatique et exploitant minier artisanal) noue avec les autres miniers dans la chaîne d'approvisionnement des 3T.

réseau. Elles permettent d'identifier les acteurs centraux dans les réseaux (Haythornthwaite 1996). Nous donnons plus de détails sur ces mesures et les autres concepts qui en dérivent (centralité, relation symétrique, homophilie, prééminence, portée du réseau et absence ou présence de l'équivalence), ainsi que leurs interprétations au niveau du deuxième point, qui détaille notre démarche méthodologique.

La représentation des réseaux fiscaux des exploitants miniers sous forme de sociogrammes est une modeste contribution à la littérature existante sur la gouvernance minière, car cette dernière, à notre connaissance, n'avait pas encore utilisé les sociogrammes pour capter les relations fiscales. Ces sociogrammes présentent l'avantage de permettre la mesure de l'ampleur¹² des liens fiscaux et l'identification des acteurs centraux aux réseaux ou des acteurs ayant plusieurs liens, acteurs que les décisions politiques devraient cibler afin d'améliorer l'efficacité d'une politique fiscale minière et la gouvernance minière.

Le premier point de cette étude discute théoriquement la gouvernance du secteur minier à partir de la taxation efficace comme moyen permettant à la province du Sud-Kivu de bénéficier de l'exploitation minière artisanale. Dans cette discussion, nous présentons les acteurs privés et étatiques impliqués dans la fiscalité tout au long de la chaîne d'approvisionnement des 3T au Sud-Kivu. Le deuxième point explique notre démarche méthodologique. Enfin, le troisième point présente, analyse et discute les liens fiscaux légaux et illégaux dans le système fiscal, d'abord sur toute la chaîne d'approvisionnement, puis au niveau de chaque phase de la chaîne d'approvisionnement des 3T.

1. Gouvernance de l'exploitation minière artisanale au Sud-Kivu

1.1. La taxation efficace comme moyen de bénéficiaire de l'exploitation minière artisanale

Pour pouvoir financer les dépenses publiques, le Gouvernement doit générer des recettes. Outre des recettes comme l'emprunt par émission de titres, il recourt aux impôts et aux taxes. Par la taxation, le Gouvernement affecte ainsi les choix économiques des agents, car les impôts et taxes influent sur les prix des biens, des services, des facteurs de production, de

¹² L'ampleur d'un acteur est représentée par la surface que l'acteur occupe dans le sociogramme (surface du nœud). Par exemple, dans la figure 2, la division des Mines, le CEEC et le SAEMAPE ont une plus grande ampleur que tous les autres services et acteurs miniers.

la monnaie, etc. Du point de vue de l'économie politique, les conséquences réelles de la fiscalité dépendent de l'ampleur et de la nature de la réaction des contribuables vis-à-vis des impôts et taxes (De Souza 2013 ; Bird 2003 ; Otto 2000).

Pour les entreprises minières, par exemple, des impôts élevés conduiraient à de faibles investissements de la part des investisseurs privés, tentés d'aller investir dans d'autres pays. Pour les exploitants miniers artisanaux, une augmentation des impôts et des taxes peut conduire à la fraude, à l'évasion fiscale, à une réorientation vers d'autres secteurs d'activité ou encore à la contrebande (Sinding 2005 ; Bakija *et al.* 2013). En revanche, des impôts bas occasionneraient, entre autres effets, des pertes de revenus à l'État (Williams *et al.* 2011 ; Otto 2000). Le Gouvernement doit donc être en mesure d'équilibrer ses recettes fiscales avec la volonté des entreprises d'investir et de celle d'autres acteurs d'opérer pour que le système de taxation soit efficace. Le succès du système fiscal dépendra alors de l'habileté du Gouvernement à le mettre en place et de la caractéristique de l'économie nationale (Moore 2007).

En contrepartie de la taxe payée, l'on s'attend à ce que le Gouvernement utilise celle-ci pour créer un climat favorable aux affaires et qu'il décourage les externalités négatives (Williams *et al.* 2011). Par exemple, en cas d'externalités négatives, les taxes devraient être utilisées pour décourager la production/consommation de ces biens et accroître ainsi le bien-être social.

Selon que les effets de la taxation soient positifs (en cas d'externalités positives par exemple) ou négatifs (en cas d'externalités négatives), l'on peut observer que le pays se situe dans une situation d'efficacité ou d'inefficacité économique (Auerbach & Hines 2001). Plusieurs facteurs peuvent bloquer l'effectivité du système de taxation. L'on peut citer : les faibles revenus des agriculteurs (et même des exploitants miniers, pour notre cas d'espèce) et ceux des agents qui interviennent dans les secteurs informels, la faiblesse de l'Administration publique, etc. (Tanzi & Zee 2001). Dans la plupart des pays en développement, suite aux structures informelles de l'économie et à la limitation financière, les agents commis à la taxation ont même des difficultés à produire de vraies statistiques (Bahl & Bird 2008 ; Tanzi & Zee 2001). D'où la difficulté qu'éprouvent les décideurs politiques à évaluer l'impact potentiel des changements majeurs sur le système fiscal. Ceci perpétue ainsi l'inefficacité des structures de taxation (Tanzi & Zee 2001).

D'autres facteurs comme l'inattention des agents étatiques, leur complexité et la multiplicité des taxes conduisent aussi à l'inefficacité du système fiscal. Une taxe peut ne pas être payée ou peut être minorée parce

que l'agent commis à la taxation n'est pas attentionné, est ignorant de la procédure réelle à suivre ou parce que le système fiscal conduit à une multiplicité de taxes (Williams *et al.* 2011). Plus les taxes sont complexes, obscures et multiples, plus les contribuables tenteront de s'y soustraire (Bird 2003). C'est le cas de la fraude et de l'évasion fiscales.

La fraude et l'évasion fiscales peuvent également être dues à la manière dont les gouvernements fournissent les services ou à la façon dont les agents des impôts et l'Administration des taxes fonctionnent et interagissent avec les contribuables (Moore 2007). Par conséquent, une administration fiscale efficace nécessite un personnel bien éduqué, formé et bien payé. Le manque de bons salaires, d'opérations informatisées, ainsi que les limites imposées aux contribuables dans la tenue des comptes sont des obstacles au régime fiscal efficace. En raison de ces faiblesses, les gouvernements, plutôt que d'établir des régimes fiscaux rationnels, modernes et efficaces, développent habituellement des systèmes fiscaux qui laissent aux acteurs économiques des marges de manœuvre, de sorte que certains finissent par tomber dans des pratiques frauduleuses (Bird 2003 ; Tanzi & Zee 2001).

1.2. Acteurs de la chaîne d'approvisionnement des minerais et fiscalité au Sud-Kivu

Le Code minier de la RDC de 2018¹³ indique que les exploitants miniers artisanaux doivent se regrouper en coopératives pour pouvoir travailler. Or, plusieurs études sur le secteur minier au Sud-Kivu renseignent que des milliers d'exploitants miniers artisanaux ne sont pas regroupés en coopératives, sont membres de coopératives qui n'existent que de nom (Ngoy 2017 ; Kilosho 2018 ; Bashwira 2017) ou sont capturés par les élites (Wakenge & Hilhorst 2017 ; Bahati 2016 ; De Haan & Geenen 2016). Cette ineffectivité de regroupement des exploitants miniers artisanaux en coopératives n'est pas de nature à faciliter le fonctionnement des appareils bureaucratiques et des sources d'informations.

En outre, le Code minier de la RDC¹⁴ précise les principaux acteurs miniers artisanaux qui doivent œuvrer dans les zones d'exploitation artisanale (ZEA) instituées par arrêté ministériel et le long de la chaîne d'approvisionnement des 3T. Il s'agit de l'exploitant minier artisanal, du négociant et de l'entité de traitement et/ou du comptoir d'achat. Dans la catégorie de l'exploitant minier artisanal se retrouvent les mineurs artisanaux (creuseurs)

¹³ « Loi n°007/2002 du 11 juillet 2002 portant Code minier, tel que modifié et complété par la Loi n°18/001 du 09 mars 2018 ». *Journal officiel de la RDC* : 17. Kinshasa.

¹⁴ *Ibid.*, pp. 3-8.

et les chefs des puits ou PDG¹⁵ (Kilosho 2018 ; Bashwira 2017 ; Geenen 2014 ; Geenen & Kamundala 2009). Pour la catégorie des négociants, on retrouve les négociants B (qui achètent les minerais dans les zones minières) et les négociants A (qui achètent les minerais dans les milieux urbains). Les entités de traitement et les comptoirs agréés constituent aussi une catégorie d'acteurs. Ce sont ces derniers qui sont aussi des transformateurs et des exportateurs. Ces trois acteurs précités assurent respectivement la chaîne d'approvisionnement des minerais issus de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle (EMAPE), c'est-à-dire de la production, de la commercialisation locale jusqu'à l'exportation (ITIE 2015). D'autres acteurs connexes existent : les transporteurs et les laveurs de minerais, les restaurateurs, etc. (Kamundala & Ndungu 2009, 2017). Tous ces acteurs sont tenus au paiement des taxes selon les arrêtés nationaux et provinciaux¹⁶ qui peuvent ou non s'adapter au niveau de revenu que tire chacun d'entre eux dans la chaîne d'approvisionnement des 3T.

Au-delà de ces acteurs privés, les services étatiques impliqués dans la production artisanale des minerais et dans leur commercialisation sont des entités du ministère des Mines et des entités d'autres institutions publiques. Leurs attributions spécifiques sont prévues par les arrêtés ministériels et arrêtés interministériels nationaux et provinciaux, les édits provinciaux et autres textes légaux (Présidence de la République démocratique du Congo 2018, 2018b). Plus concrètement, il s'agit du ministère national des Mines, de la Division provinciale des Mines (DIVMINES), du Cadastre minier (CAMI), de la direction de la Géologie, de la Cellule technique de Coordination et de Planification minière (CTCPM), du Centre d'Expertise, d'Évaluation et de Certification des substances minérales précieuses et semi-précieuses (CEEC) et du Service d'Assistance et d'Encadrement de l'exploitation

¹⁵ Dans les sites miniers du Sud-Kivu, le PDG (président délégué général) représente le propriétaire du puits. Il est celui qui initie le puits, regroupe les creuseurs et finance généralement les activités de creusage (Kilosho 2018).

¹⁶ Parmi ces arrêtés, nous pouvons citer : l'arrêté interministériel n° 0459/CAB.MIN/MINES/01/2011 et n° 295/CAB.MIN/FINANCES/2011 du 14 novembre 2011 fixant les taux, l'assiette et les modalités de perception des droits, taxes et redevances du régime douanier, fiscal et parafiscal applicable à l'exploitation artisanale des substances minérales ainsi que les performances minimales des comptoirs agréés ; l'arrêté n° 13/037/GP/SK du 19 décembre 2013 modifiant et complétant l'arrêté n° 13/030/GP/SK du 15 août 2013 portant modification de la clé de répartition des frais de rémunération des services rendus en vue de canaliser les substances minérales issues des exploitations artisanales dans le circuit officiel de commercialisation et de lutte contre la fraude et la contrebande minérales au Sud-Kivu et les arrêtés interministériels n° 0349/CAB/MIN/MINES/01/2014 et n° 0149/CAB/MIN/FINANCES/2014 du 18 août 2014 portant fixation des taux des droits, taxes et redevances à percevoir à l'initiative du ministère des Mines/secrétariat général.

minière artisanale à petite Échelle (SAEMAPE)¹⁷ et le Comité provincial de Suivi des activités minières (CPS).

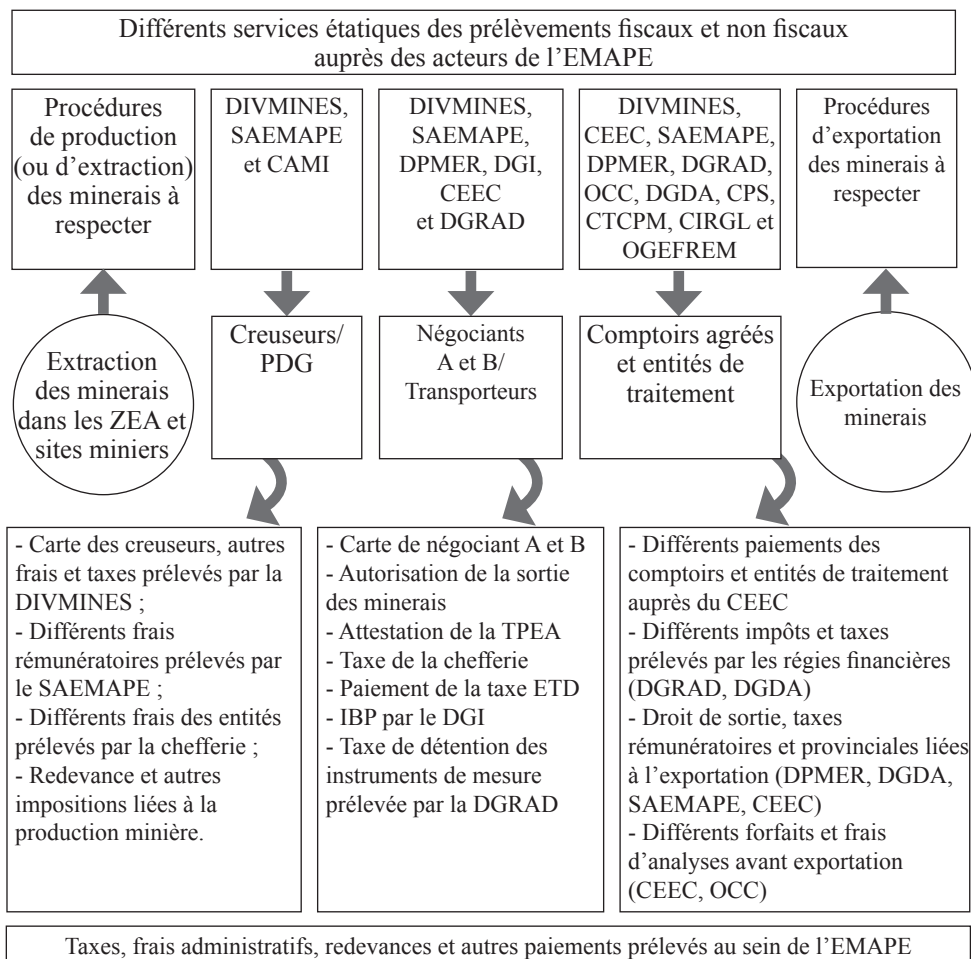
Certaines régies financières étatiques interagissent avec les services spécialisés précités ci-dessus, à savoir : la Direction générale des Recettes administratives et domaniales (DGRAD), la Direction générale de Douanes et Accises (DGDA), la Direction générale des Impôts (DGI), la Direction provinciale de Mobilisation et d'Encadrement des Recettes (DPMER) et l'Office congolais de Contrôle (OCC).

La figure 1 regroupe les différents acteurs privés qui interviennent dans l'Exploitation minière artisanale et à petite Échelle (EMAPE), les différents services étatiques qui régulent ce secteur et les types de taxes, redevances, frais administratifs et autres paiements qui sont prélevés dans ce secteur :

¹⁷ Les rôles joués par les entités du ministère des Mines et par les autres institutions étatiques dans le secteur minier sont :

- le ministère provincial des Mines s'occupe de l'application de la législation minière, de la gestion du domaine minier et des informations y étant relatives, du suivi et du contrôle techniques des activités de prospection, de recherche et d'exploitation des ressources minérales. Il oriente les programmes du gouvernement provincial qui cadrent avec le secteur minier et collabore avec les services techniques du ministère des Mines (SAEMAPE, CEEC et CAMI) au niveau provincial ;
- la division des Mines inspecte les activités minières au niveau de toute la chaîne d'approvisionnement ;
- le SAEMAPE assiste et encadre l'exploitation minière artisanale et à petite échelle des substances minérales. Il assure le suivi des flux miniers de la petite mine et de l'exploitation minière artisanale depuis la production jusqu'au point de vente en vue de canaliser toute la production minière dans le circuit commercial officiel ;
- la DPMER mobilise les recettes provenant du secteur minier pour le compte de la province ;
- le CEEC réalise l'expertise, l'évaluation et la certification des substances minérales précieuses et semi-précieuses en RDC. Il certifie la valeur, la quantité et la taxation appropriées des minerais avant l'exportation. Il apporte un appui technique aux comptoirs, aux négociants et aux entités de traitement à travers la surveillance et le contrôle des ressources minières et des flux financiers ;
- la DGRAD collecte les redevances minières, les frais requis par le ministère des Mines pour les divers permis et autorisations et les droits superficiaires fixés par le Cadastre minier (CAMI) pour la délivrance et le renouvellement des droits miniers ;
- la DGI se charge de la détermination et de l'administration des impôts sur le revenu, les dividendes, la valeur ajoutée, et d'autres taxes pour les comptoirs d'achats et entités de traitement ;
- l'OCC s'occupe du contrôle de la conformité, de la quantité et de la qualité des produits miniers à l'exportation ;
- la DGDA collecte les taxes douanières, les droits, les taxes à l'exportation et les frais de services d'exportation des matières premières exportées dans ce secteur ;
- le CAMI veille à ce que les titres miniers accordés aux sociétés minières n'empiètent pas sur les ZEA ;
- le CPS s'occupe du suivi des activités minières et de la gestion des fonds de développement communautaire au moyen d'un comité de pilotage multipartite.

Figure 1 : différents acteurs, services et institutions étatiques, impôts, taxes et autres frais dans l'EMAPE



Source : figure conçue par les auteurs à partir des renseignements reçus auprès des services techniques des mines du Sud-Kivu, 2018.

Notons que les taxes, redevances, frais administratifs et autres paiements indiqués dans ce schéma ne sont pas exhaustifs pour le secteur minier artisanal. Plusieurs études et rapports démontrent que, bien que ce secteur soit régi par des textes légaux tels que prévus par le Code minier, le règlement minier de 2018 et les arrêtés ministériels et interministériels nationaux et provinciaux en RDC, ces derniers sont peu connus par les exploitants miniers artisanaux (Max Impact 2017). L'ignorance de ces textes peut donner lieu à des abus d'ordre divers mettant en péril l'efficacité du système de taxation et la bonne gouvernance du secteur minier artisanal en général.

2. Méthodologie

Ce travail fait usage de l'analyse des réseaux sociaux (ARS). La connaissance des réseaux sociaux des acteurs de la chaîne d'approvisionnement peut, en effet, conduire à l'efficacité du système de taxation dans le secteur minier artisanal. L'ARS renvoie à la cartographie et à la mesure des relations et des flux entre personnes, groupes ou organisations, ou toute autre entité de traitement d'information ou des connaissances (Lazega 2018). Les nœuds dans le réseau sont les personnes ou les groupes (Hanneman & Riddle 2005 ; Morris *et al.* 2014). Dans notre analyse, nous considérons le nœud comme étant un acteur minier (service de l'État ou exploitant minier artisanal). Les relations entre ces acteurs sont des liens fiscaux¹⁸.

Nous entendons par liens fiscaux les relations qui unissent les acteurs miniers dans le système de taxation minière en vigueur. Pour notre cas, ces liens sont régis par la réglementation minière en RDC (Code minier et règlement minier). Ces liens concernent la perception et le paiement des droits, des taxes et des frais administratifs dans le secteur minier. Autrement dit, il s'agit des relations fiscales entre acteurs miniers qui renseignent sur l'existence des flux d'argent dans le cadre fiscal. Nous les appelons les « flux fiscaux ». Les autres types de relations qui ne sont pas liés aux transactions monétaires entre acteurs miniers dans le cadre fiscal sont considérés comme les flux non fiscaux. Il s'agit, par exemple, des rapports qu'un service de l'État doit transmettre à un autre service de l'État ou toute autre interaction non monétaire entre un exploitant minier artisanal et un service de l'État ou un autre exploitant minier.

Les flux fiscaux ou non fiscaux peuvent être légaux ou illégaux. Ils sont légaux lorsqu'ils se réalisent selon les prescriptions des textes qui régissent le secteur minier ; dans le cas contraire, ils sont illégaux. Les arrangements qu'un agent de l'État peut réaliser avec un autre agent de l'État ou avec un exploitant minier artisanal en vue de baisser la taxe ou de ne pas la payer font partie des flux illégaux ou des arrangements illégaux. Tous ces types de liens peuvent exister dans la chaîne d'approvisionnement des 3T. L'analyse des réseaux sociaux a l'avantage de permettre une visualisation de ces liens (relations ou flux) entre les acteurs miniers (ou nœuds) (Haythornthwaite 1996 ; Kilduff & Tsai 2003 ; Butts 2008 ; Divjak & Peharda 2010 ; Crona & Parker 2012 ; Lazega 2018). Dans le secteur minier artisanal, ces liens existent et nous les identifions dans le point suivant.

La visualisation de ces liens dans les réseaux se fait au travers de socio-graphes. En les produisant, l'on obtient aussi des mesures de la centralité

¹⁸ Dans l'analyse des réseaux sociaux, ces liens sont aussi appelés les « connexions » ou les « arêtes ».

et de la densité de ces réseaux. Dans le sociogramme, la « densité » des liens représente le degré avec lequel les acteurs du réseau sont liés avec les autres acteurs du réseau. Le « degré » est une mesure permettant d'identifier l'acteur avec le plus de liens (l'acteur qui a le plus haut degré est connu pour être un point central dans le réseau ; Haythornthwaite 1996). Les acteurs miniers « centraux » sont ceux qui ont été identifiés par les autres acteurs comme étant les principaux influents dans les relations qui les unissent. Un acteur peut être central compte tenu : du nombre total d'acteurs avec lesquels il interagit directement (centralité de degré), de sa position stratégique (ou avantageuse) dans le réseau (centralité de proximité ou centralité globale), du fait que les liens entre les autres acteurs passent par lui (centralité d'intermédiation) et, enfin, du fait qu'il soit important parce qu'il est connecté lui aussi aux acteurs importants (centralité spectrale) (Chikhi 2010).

Dans la chaîne d'approvisionnement des 3T, la centralité de degré s'observera donc lorsqu'un acteur minier sera relié à plusieurs autres acteurs miniers en termes de liens fiscaux. Comme seuls les services étatiques sont habilités à effectuer les prélèvements des droits et taxes, par exemple, l'on s'attendrait à ce que nombreux d'entre eux soient liés à beaucoup de catégories d'acteurs dans la chaîne d'approvisionnement. La proximité d'intermédiation interviendra pour un acteur qui constitue un point reliant les acteurs miniers qui interagissent entre eux en rapport avec les prélèvements, taxes et autres droits fiscaux. La centralité de proximité (ou globale) sera observée lorsque l'acteur occupera une position stratégique (ou avantageuse) dans la chaîne d'approvisionnement. Par exemple, le comptoir d'achat et les entités de traitement occupent une position incontournable dans la chaîne d'approvisionnement des 3T, car, pour exporter, tout exploitant minier doit passer par eux (art. 5, alinéa 4 du Code minier de la RDC). Enfin, la centralité spectrale s'observera dans la chaîne d'approvisionnement des 3T entre services étatiques qui ont la charge de la perception des taxes, impôts et autres prélèvements, car ces derniers peuvent être considérés comme centraux et comme pouvant faciliter l'atteinte de l'exploitant minier ou la canalisation des taxes, impôts et autres prélèvements.

Des liens asymétriques entre les acteurs miniers peuvent s'observer sur les sociogrammes. Les liens fiscaux sont asymétriques lorsque le flux de la relation entre deux acteurs se déplace dans un sens uniquement (Haythornthwaite 1996), indiquant ainsi qu'un seul acteur minier reçoit de l'argent ou tout autre service de la part de l'autre sans aucune contrepartie en retour.

En outre, l'ARS permet de capter d'autres informations : l'homophilie, la prééminence, la portée du réseau et l'absence ou la présence de l'équivalence dans le réseau. L'homophilie indique, pour nos réseaux fiscaux, la tendance qu'ont les acteurs miniers à réseauter avec d'autres acteurs qui ont

des attributs, des comportements ou des opinions semblables (Kilduff & Tsai 2003). La prééminence indique le pouvoir d'influence qu'un acteur minier a dans ce réseau (Morris *et al.* 2014). Par hypothèse, l'on s'attendrait, par exemple, à ce que le CEEC soit plus influent au niveau de l'exportation dans la chaîne d'approvisionnement des 3T qu'au niveau de la production où il n'intervient pas du tout. Ceci parce que son rôle consiste à appuyer techniquement les comptoirs, les négociants et les entités de traitement à travers la surveillance et le contrôle des ressources minières et des flux financiers.

La portée ramène à la disponibilité des ressources auxquelles un acteur peut accéder grâce à son réseau (Haythornthwaite 1996). Dans les réseaux représentant les liens fiscaux de la chaîne d'approvisionnement des 3T, la forte portée peut être sous-entendue comme étant la présence d'une multiplicité de taxes et autres droits fiscaux qu'un acteur est censé payer en raison de son positionnement dans le réseau. Pour ce cas spécifique, nous pensons qu'une forte portée peut constituer un défaut de localisation dans le réseau pour un acteur qui se retrouverait en train d'effectuer de nombreux paiements aux services étatiques, étant donné son positionnement dans le réseau.

Enfin, l'absence d'équivalence, qui renvoie au manque de mesure permettant d'identifier les acteurs qui ont des rôles similaires au sein du réseau (Haythornthwaite 1996). Elle peut aussi être considérée comme un défaut dans le réseau. Ceci peut se manifester lorsque, dans la chaîne d'approvisionnement des 3T, deux services étatiques sont chargés de prélever une quelconque taxe similaire, chacun à son propre niveau de la chaîne d'approvisionnement par exemple, et qu'il arrive qu'un service se retrouve en train de prélever au niveau de la chaîne d'approvisionnement où il ne devrait pas être. Cela peut être dû au fait qu'un des agents soit mal intentionné, afin de bénéficier d'un prélèvement que nous qualifions d'illégal (car n'étant pas prévu par les textes légaux) ou qu'il ait été ignorant de la procédure, car il est mal formé ou faiblement formé. L'on peut conclure que ces deux services assurent, en pratique, des rôles similaires.

Dans cette étude, nous avons opté pour l'approche par les réseaux sociaux, car elle vise à montrer comment s'organise le système fiscal dans le secteur minier artisanal au Sud-Kivu. Pour y parvenir, le cadrage a porté sur les services étatiques de la province du Sud-Kivu qui ont le secteur minier artisanal et à petite échelle (EMAPE) dans leurs attributions. Ces services sont présents dans les sites miniers et le long de la chaîne d'approvisionnement. Ils exercent un droit d'imposition des taxes et de contrôle des acteurs le long de toute la chaîne d'approvisionnement des 3T.

Notre étude utilise les données primaires et secondaires. Les données secondaires concernent les rapports des services miniers étatiques tels que les rapports budgétaires, les rapports statistiques, les dispositions fiscales, les arrêtés qui régissent le secteur minier de 2011 à 2017. Les informations chiffrées issues de ces rapports ont servi à la discussion des liens qui existent

entre acteurs. Ces rapports nous ont, en outre, aidés à la préparation d'interviews semi-structurées pour collecter les données primaires auprès des services étatiques et des exploitants miniers artisanaux membres des coopératives minières (COMBECKA, COMIKA et COMILAK)¹⁹. Nous avons également organisé un groupe de discussion avec les exploitants miniers artisanaux (deux propriétaires de puits et quatre mineurs ordinaires)²⁰, qui tous ont requis l'anonymat, en octobre 2019, à Bukavu.

Le tableau 1 spécifie les institutions étatiques et personnes contactées, les thèmes d'interviews ainsi que la période d'interview.

**Tableau 1 : interviews et discussion en groupe réalisées
(septembre 2018 à février 2019 et octobre 2019)**

Institutions/personnes contactées	Thèmes d'interviews avec les services étatiques	Période d'interview
Services étatiques		
Ministère provincial des Mines (directeur de cabinet, conseiller du ministre)	Organisation de l'EMAPE au niveau du ministère, de la chaîne fiscale à partir des entités de ce ministère, de la réglementation fiscale, du processus de contribution budgétaire provinciale et de canalisation des recettes	Au cours du mois d'octobre 2018
Division des Mines (chef de division, secrétaire général de la division des Mines, chargé des statistiques)	Organisation de l'EMAPE au niveau de la province, textes légaux réglementaires en vigueur au sein de l'EMAPE, statistiques et informations fiscales sur la production, commercialisation et vente des produits issus de l'EMAPE, processus de canalisation des recettes au niveau des services et institutions étatiques qui interviennent dans ce secteur	Au cours des mois de septembre et d'octobre 2018

¹⁹ Toutes ces coopératives sont à Nyabibwe. Leurs appellations sont des abréviations : COMBECKA signifie « Coopérative minière pour le Bien-Être des Creuseurs de Kalehe », COMIKA signifie « Coopérative minière de Kalehe » et COMILAK signifie « Coopérative minière de Langira Kalimbi ».

²⁰ Dans les sites miniers du Sud-Kivu, les propriétaires des puits miniers sont aussi appelés les PDG (président directeur général). Les « creuseurs ordinaires » sont des exploitants miniers artisanaux qui travaillent en équipe et pour le compte du PDG. Ils sont dans toutes les activités liées à la production. Le minerai extrait des puits est partagé selon la clé de répartition convenue entre le PDG et les « creuseurs ordinaires ». Cette convention peut ou non être matérialisée par un contrat écrit.

Institutions/personnes contactées	Thèmes d'interviews avec les services étatiques	Période d'interview
SAEMAPE (chef de division technique)	Assistance et encadrement des artisans au sein de l'EMAPE : réalisations, contraintes et défis, processus de collecte des frais rémunérateurs au niveau de la production, du transport et de la commercialisation locale des minerais	Au cours du mois de novembre 2018
DPMER (directeur provincial, responsable du bureau d'étude)	Intervention au sein de l'EMAPE : accès et limites, processus de canalisation des recettes au sein de la province, mécanisme de contribution budgétaire provincial	Au cours du mois de novembre 2018
CEEC (directeur provincial, directeur technique, responsable du bureau de vérification)	Processus d'analyse et de certification minière et taxation appropriée au sein de l'EMAPE, guichet interne par rapport aux taxes rémunérateurs, canalisation des recettes	Au cours du mois de février 2019
DGRAD (responsable du bureau d'études)	Intervention au sein de l'EMAPE : accès et limites, processus de collecte et de canalisation des recettes issues de l'EMAPE	Au cours du mois de février 2019
DGI (responsable du bureau d'étude)	Détermination des impôts au sein de l'EMAPE	Au cours du mois de février 2019
OCC (responsable du bureau d'analyse)	Processus de contrôle de conformité et d'analyse	Au cours du mois de janvier 2019
DGDA (responsable du bureau)	Mécanismes de vente de minerais à l'étranger : droit de sortie, frais liés à l'exportation	Au cours du mois de février 2019
CAMI (chef du bureau)	Nombre de permis et autorisations d'exploitation, droits superficiels et droits miniers	Au cours du mois de décembre 2018
CPS (responsable provincial, conseiller technique, ancien responsable)	Gestion de fonds de développement communautaire (<i>basket fund</i>) : genèse, développement et défis	Au cours du mois de novembre 2018

Institutions/personnes contactées	Thèmes d'interviews avec les services étatiques	Période d'interview
Coopératives minières		
COMIKA (président de la coopérative), COMBECKA (secrétaire de la coopérative) et COMILAK (conseiller de la coopérative)	Types de taxes payées auprès des services étatiques, les services étatiques taxateurs, percepteurs et receveurs, problèmes dans les paiements, stratégies pour surmonter les problèmes fiscaux rencontrés	Octobre 2019
Focus groups		
Propriétaires des puits et creuseurs ordinaires	Types de taxes payées auprès des services étatiques, les services étatiques taxateurs, percepteurs et receveurs, problèmes dans les paiements, stratégies pour surmonter les problèmes fiscaux rencontrés	Octobre 2019

Source : tableau réalisé par les auteurs à partir des interviews et groupes de discussion réalisés.

Les services étatiques ont été sélectionnés sur la base du rôle qu'ils jouent dans le secteur minier artisanal et de leur implication dans sa fiscalité. Pour chaque service, nous avons interviewé le directeur ou le représentant du directeur. Au total, nous avons réalisé 11 interviews.

En plus des institutions étatiques, parmi d'autres acteurs clés dans la chaîne d'approvisionnement des 3T, nous nous sommes entretenus, en octobre 2019, avec les représentants de trois coopératives minières. Nous avons également organisé des discussions en groupe avec les exploitants miniers artisanaux (deux propriétaires de puits et deux creuseurs ordinaires) pour trianguler les informations. Il s'agit des coopératives minières de Nyabibwe, un site où le mécanisme de traçabilité minière est définitivement opérationnel depuis octobre 2012. Actuellement, trois coopératives y sont opérationnelles : COMBECKA, COMIKA et COMILAK²¹.

Les données issues des interviews ont été enregistrées (avec le consentement de l'interviewé) et transcrites en Microsoft Word. Pour les discussions en groupe, nous avons recouru aux carnets. Une analyse du contenu en a

²¹ Pour plus d'informations sur ces coopératives, veuillez consulter le rapport de mission organisé par le ministère provincial (Sud-Kivu) des Mines, des Hydrocarbures et du Gaz (2019). Ce rapport est disponible en ligne sur : <https://www.time-for-africa.org/wp-content/uploads/2019/06/RAPPORT-DE-LA-MISSION-EFFECTUEE-A-NYABIBWE-IGE.pdf> (consulté le 2 octobre 2019).

découlé et a permis de dégager les informations clés à notre discussion (voir la section suivante). La série de données ainsi constituée a donné une vue générale de l'organisation de la structure fiscale en rapport avec la perception des droits, des taxes et des frais administratifs.

Pour pouvoir générer les sociogrammes, les données transcrites en Word ont été transférées en Microsoft Excel. Ici, nous avons considéré les liens de collaboration entre services étatiques et entre services étatiques et exploitants miniers artisanaux. Par exemple, il existe des rapports que la division des Mines doit transmettre au ministère des Mines. Ou encore, la division des Mines collecte des taxes et droits miniers auprès des exploitants miniers tout au long de la chaîne d'approvisionnement des 3T. En Excel, selon le lien qui existe, le service étatique comme l'exploitant minier peut se situer au niveau de la variable « *source* » ou de la variable « *target* ». Lorsqu'un service étatique est considéré comme une « *source* », cela signifie que le lien part de ce service (la provenance du lien) vers un autre acteur minier (service étatique ou exploitant minier) qui est alors considéré comme « *target* » (ou cible). Un exploitant minier ne peut être pris comme « *target* », parce qu'il ne peut être ni percepteur ni taxateur. Il n'est qu'un simple assujetti.

Enfin, la base de données en Microsoft Excel a été transférée dans le logiciel Gephi version 0.9.2 qui a permis de visualiser les réseaux à partir des sociogrammes des relations fiscales entre les acteurs. Cette procédure par sociogrammes a été réalisée à partir de l'approche de réseau complet²².

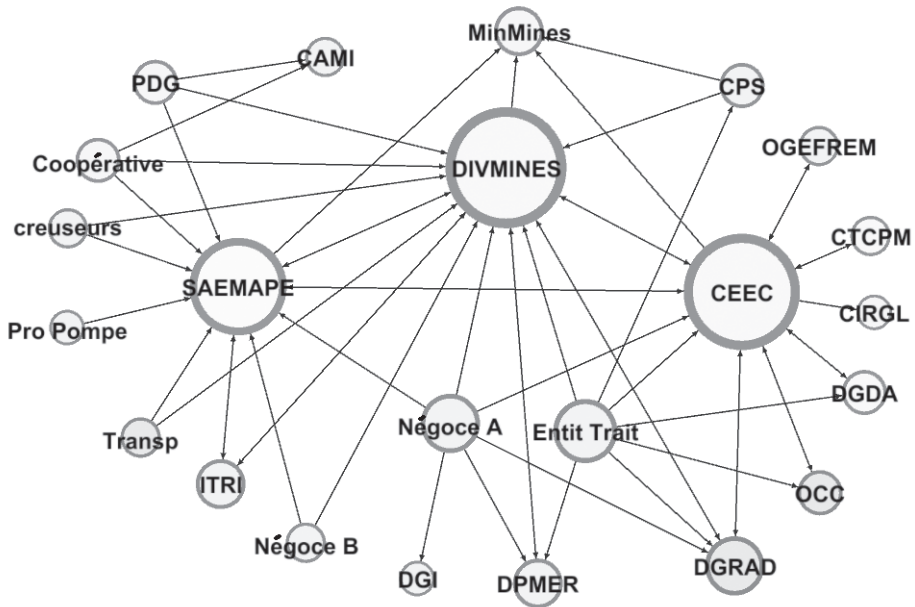
3. Analyse des sociogrammes des réseaux fiscaux

3.1. Sociogramme global fiscal des acteurs issus de l'EMAPE

La figure 2 permet de visualiser les nœuds (acteurs) et les liens (relations) fiscaux au sein du réseau global de toute la chaîne d'approvisionnement. De la production jusqu'à l'exportation, trois services étatiques centraux (la division des Mines, le SAEMAPE et le CEEC) interviennent dans la perception des taxes, impôts et autres prélèvements.

Dans ce réseau fiscal, la densité est faible (0,111). Elle montre que beaucoup d'autres liens pouvaient être envisageables dans les réseaux. C'est-à-dire que les acteurs miniers peuvent toujours rendre réels les liens potentiels, si nécessaire. Ces nouveaux liens à créer pourront être légaux ou illégaux. Dans les paragraphes suivants, nous montrons que les densités peuvent être différentes selon que l'on se situe au niveau de la production, au niveau de la commercialisation domestique ou au niveau de l'exportation.

²² L'approche de réseau complet implique que tous les acteurs sont connus et qu'il est donc possible de recueillir les données facilement puisque les liens du réseau seraient fondés sur une relation professionnelle (Morris *et al.* 2014).

Figure 2 : sociogramme global fiscal des acteurs issus de l'EMAPE

Densité : 0,111, degré : 2,435

Source : figure réalisée par les auteurs à l'aide du logiciel Gephi 0.9.2.

Signalons que ce réseau global présente deux défauts majeurs. Premièrement, l'on y observe une relation asymétrique (liens unidirectionnels) au niveau de toute la chaîne d'approvisionnement. C'est-à-dire qu'il n'existe pas, par exemple, de contrepartie « directe » du SAEMAPE vers l'exploitant minier artisanal. Cette contrepartie pourrait s'exprimer sous la forme d'une assistance et d'un encadrement techniques au niveau de la production. Une contrepartie « indirecte²³ » de la part de la Division des Mines s'orienterait dans le sens de l'inspection régulière des activités minières artisanales dans toute la chaîne d'approvisionnement (Amnesty International 2016). Enfin, une contrepartie « directe » de la part du CEEC irait dans le sens d'un appui technique aux comptoirs, aux négociants et aux entités de traitement à travers la surveillance et le contrôle des ressources minières et des flux financiers. Toutefois, du point de vue fiscal, la présence des relations asymétriques peut être mise à profit, car elle permet d'identifier les lieux dans la chaîne d'approvisionnement où l'action publique est nécessaire

²³ La contrepartie indirecte (un retour de taxe) et plus visible passera évidemment par les services de santé, d'éducation, par exemple, que l'État rend disponibles à la communauté.

en vue d'améliorer le système fiscal. Une fois ces liens identifiés, il serait techniquement efficace d'améliorer la fiscalité minière.

Deuxièmement, il existe une homophilie seulement pour les grands acteurs visibles aux niveaux de la commercialisation et de l'exportation. Lorsqu'elle existe, les acteurs miniers qui ont des caractéristiques similaires ne réseautent pas avec leurs semblables (Kilduff & Tsai 2003), alors que le système fiscal le prévoit ; cela peut causer des pertes fiscales ou faciliter les arrangements illégaux comme la fraude ou l'évasion fiscale. Nous y revenons aux paragraphes suivants, qui présentent les sociogrammes détaillés des différents niveaux de la chaîne d'approvisionnement.

Ces défauts majeurs affectent inévitablement de manière négative l'efficacité du système fiscal. C'est le cas, par exemple, lorsque les assujettis (les creuseurs, leurs coopératives, les négociants, les transporteurs, les entités de traitement et d'autres acteurs comme les propriétaires des motopompes, etc.) sont obligés de payer tout ce qu'on exige d'eux, chaque fois qu'ils ne peuvent échapper aux agents, sans espoir de recevoir de contrepartie réelle en termes de service en retour²⁴. Plusieurs facteurs peuvent expliquer l'absence de ce type de contrepartie. C'est notamment l'insuffisance des effectifs des agents étatiques permettant de couvrir toutes les zones d'exploitation artisanale au Sud-Kivu, le faible niveau de leur formation, le manque d'équipements adaptés, etc. Nous revenons à ces facteurs dans les paragraphes suivants.

3.2. Sociogramme au niveau de la production

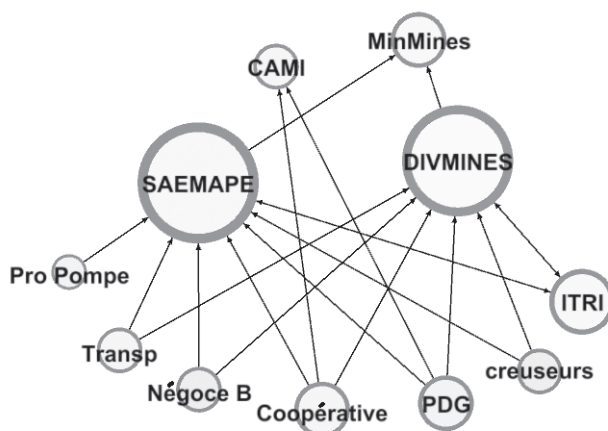
La figure 3 indique deux acteurs centraux (centralité de degré et centralité de proximité). Il s'agit du SAEMAPE et de la Division des Mines. Toutefois, un défaut majeur est à signaler dans ce réseau. C'est la prééminence de ces deux acteurs centraux. Chacun étant influent dans le réseau, sur le terrain, leurs travaux se limitent à la collecte des impôts, des taxes et des frais administratifs. L'exploitant minier ne perçoit pas les avantages que lui procureraient les services des SAEMAPE et de la Division des Mines. Or, le retour des fonds collectés par les autres services devrait revenir sous la forme d'infrastructures, de services de santé, de services d'éducation, etc. aux communautés locales. L'assujetti ne percevant pas la contrepartie qu'il reçoit à ses paiements, il est fort à parier qu'il s'oriente vers ce que nous avons appelé les arrangements illégaux (fraude et évasion fiscales organisées avec le concours des agents de l'État). Avec ces arrangements, le

²⁴ Propos recueillis lors des discussions en groupes et des entretiens avec les représentants de coopératives minières à Nyabibwe en octobre 2019.

système fiscal ne peut qu'être inefficace²⁵ (Bahl & Bird 2008 ; Ngoy 2017 ; Sinding 2005).

Un cas d'évasion fiscale que les exploitants miniers nous ont communiqué concerne les fausses déclarations²⁶. Pour eux, tout part de la phase de production dans la chaîne d'approvisionnement des 3T. Ils nous ont informés qu'en complicité avec les agents de l'État, les colis sont parfois déclarés à des poids inférieurs à leur poids réel. Cela permet à l'exploitant minier (propriétaire du colis ou négociant B) au niveau de la production de payer moins d'impôts et autres frais. La différence de poids est partagée entre l'exploitant et les agents de l'État (SAESCAM et DIVIMINES) qui collaborent entre eux. Ici, l'agent de l'État reçoit de l'argent pour le service rendu et il se charge de faire le suivi auprès de ses collègues des services étatiques qui sont situés aux étapes supérieures dans la chaîne d'approvisionnement, l'essentiel étant de se couvrir mutuellement. Le négociant B, de son côté, communique le vrai poids au négociant A qui paie le produit au poids qui figure sur les fiches venant des services de l'État. Ici aussi, la différence de marge sur les déclarations est partagée entre le négociant A et les agents de l'État qui sont impliqués dans les déclarations, et ainsi de suite jusqu'à l'exportation par les entités de traitement et les comptoirs d'achat.

Figure 3 : sociogramme des acteurs au niveau de la production



Densité : 0,109, degré : 1,308

Source : figure réalisée par les auteurs à l'aide du logiciel Gephi 0.9.2.

²⁵ Focus groups organisés à Nyabibwe avec les exploitants miniers en octobre 2019.

²⁶ Entretiens avec les représentants des coopératives et les propriétaires des puits en octobre 2019.

En rapport avec ces arrangements illégaux, le chef de division technique du SAEMAPE parle de l'insuffisance du nombre d'agents de l'État en ces termes :

« Notre institution n'est pas dans toutes les zones minières, car ces dernières sont disséminées dans tous les territoires de la province et sont vraiment dispersées dans les collines et plateaux de la province. Avec un personnel de 250 personnes que nous avons au Sud-Kivu au sein du SAEMAPE, nous ne couvrons pas toutes les zones minières de la province du Sud-Kivu. Cela demeure un grand défi pour nous en termes d'assistance et d'encadrement minier, mais également pour la collecte des frais rémunérateurs²⁷. »

L'on peut déduire de ses propos que cette contrainte d'accessibilité peut faciliter la fraude minière. « S'il n'y a pas d'agents qui nous suivent régulièrement, il arrive à nombreux d'entre nous d'aller chercher les gens que je ne peux pas citer²⁸ qui peuvent aider à faire passer nos minerais nuitamment vers les pays voisins. C'est vrai que cela n'est plus fréquent, mais ça se fait encore. C'est difficile de rentrer dans la fraude avec les agents de l'État, l'évasion c'est mieux pour nous. Nous avons de nombreuses astuces que nous ne pouvons pas malheureusement déclarer²⁹. » Ces arrangements illégaux permettent d'enjamber tout le système fiscal.

En outre, le faible accès aux sites miniers par les services étatiques s'accompagne de la difficulté pour le SAEMAPE de collecter normalement les différents frais rémunérateurs requis. Il s'agit d'une anomalie dans le fonctionnement de ce service étatique en ce qui concerne le prélèvement fiscal. Pour ce chef de division des mines, « cette anomalie est renforcée par une diminution d'unités déployées sur le terrain et pousse ainsi quelques services étatiques comme le nôtre à se rendre dans certains sites à une fréquence irrégulière ».

Ce problème d'effectifs réduits des agents est aussi vécu à la Division des Mines. En effet, cette dernière peut également compter un seul agent dans un ou plusieurs sites miniers. Le chef du bureau des statistiques de la Division des Mines nous confie :

« La présence non prolongée dans les sites miniers donne l'impression d'avoir un pouvoir sur les exploitants locaux sans redevabilité appréciable au niveau du bureau de la Division provinciale des Mines. Du coup, il s'agit d'une faiblesse dans le contrôle. Une autre faiblesse, enfin, se manifeste dans notre division lorsque certains agents s'éloignent de leurs tâches régaliennes

²⁷ Interviews semi-structurées réalisées auprès du chef de division technique du SAEMAPE au bureau du SAEMAPE à Bukavu en novembre 2018.

²⁸ Ici, l'interviewé (chef de puits) voulait parler des membres des groupes armés qui sont dans la forêt.

²⁹ Propos d'un des chefs de puits, que nous avons rencontré en octobre 2019.

à travers différents arrangements illicites avec les opérateurs miniers auprès de qui ils prélèvent des taxes. Dans ce cas, les taxes ne sont pas souvent légales et n'ont même pas de preuve³⁰ ».

La conséquence directe de ces pratiques est l'absence de statistiques fiables des exploitants miniers permettant de les identifier dans une même base de données sur laquelle la Division des Mines pourrait se fonder pour orienter les affectations des agents et faciliter le contrôle.

Il reste à souligner que les statistiques ne seront fiables que s'il y a harmonisation avec les autres services. Sur le terrain, bien que le SAEMAPE et la Division des Mines soient plus influents dans les réseaux, ils ne parviennent pas encore à harmoniser leurs données statistiques. Cela affaiblit le système fiscal et handicape l'État dans le calcul du volume de ces prélèvements ou arrangements illégaux. Tous les représentants des services étatiques avec qui nous nous sommes entretenus ont affirmé qu'il y a encore des efforts à réaliser afin d'harmoniser les statistiques officielles.

3.3. Au niveau de la commercialisation

Au niveau de la commercialisation locale, la figure 4 ci-après montre la manière dont la collecte des flux fiscaux tourne autour du négociant A (centralité de degré), aucun acteur ne paraissant plus dominant par rapport à un autre. Le négociant A est assujéti aux prélèvements fiscaux par la Division des Mines, le SAEMAPE, la DGRAD, le CEEC, la DPMER et la DGI (centralité spectrale). Ces derniers développent les mécanismes de perception des taxes et frais liés en commençant par le transport des minerais des sites miniers jusqu'au niveau des entités de traitement des négociants A.

Deux défauts majeurs sont identifiés au niveau de la commercialisation. Premièrement, en raison de la forte portée du réseau autour du négociant A, celui-ci subit de nombreux prélèvements fiscaux. Le négociant A ressent tout de suite la lourdeur du système fiscal, ce qui peut l'inciter à se lancer dans des pratiques de fraude et d'évasion fiscales (Moore 2017 ; Williams *et al.* 2011). Pour y arriver, il peut collaborer avec les agents étatiques. Ce qui est d'ailleurs souvent le cas³¹.

À ce propos, le directeur technique du CEEC s'est exprimé en ces termes, pour ce qui concerne l'existence des cas de fraude et d'évasion fiscales : « L'existence des arrangements informels pris entre certains acteurs

³⁰ Interviews semi-structurées réalisées auprès du chef du bureau des statistiques de la Division provinciale des Mines, Sud-Kivu, en octobre 2018.

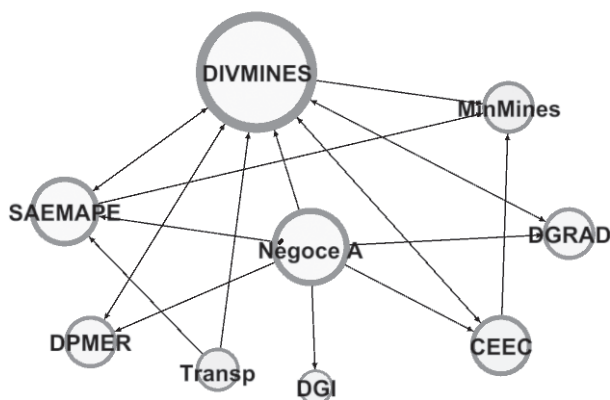
³¹ Propos recueillis auprès du président de la COMIKA et du secrétaire de la COMBECKA, du chef de service technique du SAEMAPE et du responsable du bureau d'étude de la Direction générale des Impôts.

des services miniers étatiques avec certains négociants au niveau de la commercialisation locale bloque les mécanismes de certification au niveau de la province³² ».

Deuxième défaut du réseau : nous constatons l'absence d'équivalence structurelle au cours de cette phase de commercialisation locale. Sept acteurs miniers interagissent avec le négociant A. Le transporteur, lui, ne fait pas partie des services étatiques. Comme six de ces acteurs sont étatiques, nous pensons qu'il conviendrait de regrouper en un tout les services ayant des rôles similaires (par exemple la DGI et la DPMER), en considérant les spécificités de chacun. Un rapprochement de ces services entraînerait pour l'assujetti une réduction du nombre de taxes, certaines ayant fusionné. Ce regroupement pourrait aussi faciliter l'harmonisation des statistiques.

Figure 4 : sociogramme des acteurs au niveau de la commercialisation

Densité : 0.236. degré : 1.889



Source : figure réalisée par les auteurs à l'aide du logiciel Gephi 0.9.2.

Concernant ces deux défauts majeurs qui s'observent au niveau de la commercialisation locale des minerais, le chef de la Division des Mines se plaint en ces termes :

³² Interviews semi-structurées réalisées auprès du directeur technique de CEEC, Sud-Kivu, en février 2019. Le Code minier en son article 1.9 prévoit que le mécanisme de certification est un ensemble de procédures visant à établir la nature, les caractéristiques, l'origine et la provenance légale et licite des substances minérales, et ce, conformément aux normes nationales, régionales et internationales en la matière, prenant en compte à la fois le suivi et la traçabilité des substances minérales tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

« Les négociants se sentent tracassés en payant des frais non justifiés pour le transport des minerais des sites miniers vers la ville. Ceci constitue un grand défi à relever dans ce secteur³³. »

Ces multiples taxes et arrangements illégaux entre acteurs seraient dus au système fiscal (multiplicité des taxes, insuffisance d'équipement), à la qualité du personnel (faible formation) et au fait que ces derniers ne soient pas bien rémunérés³⁴. À l'instar de Tanzi et Zee (2001), nous croyons que si le personnel des services miniers étatiques était bien éduqué, formé et bien payé, il contribuerait à ce que le régime fiscal soit efficace.

3.4. Sociogramme au niveau de l'exportation

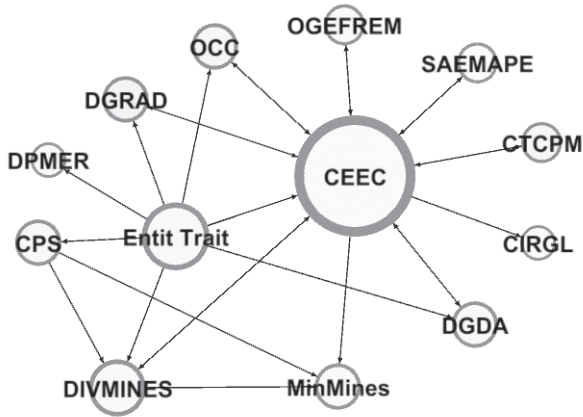
En matière d'exportation, la figure 5 montre qu'un acteur joue le rôle de guichet interne au titre des prélèvements fiscaux. Il s'agit du CEEC, qui réalise l'effectivité des flux fiscaux au niveau des entités de traitement et procède à leur répartition entre les acteurs concernés au sein du réseau. Ces acteurs sont le CTCPM, le SAEMAPE, la DGRAD, le DGDA, l'OCC et l'OGFREM³⁵. Signalons ici que, contrairement aux autres phases de la chaîne d'approvisionnement, une réciprocité s'observe dans les prélèvements fiscaux entre le CEEC, l'acteur central de cette phase (du point de vue de la centralité de degré et celle de proximité), et les autres acteurs précités. Les informations recueillies auprès du chef de la Division des Mines renseignent que cette tâche de collecte des fonds est allégée au niveau de l'exportation suite au fait que les acteurs miniers (centres de négoce et entités de traitement) sont un peu plus rapprochés des services étatiques centraux (Division des Mines et CEEC), qui sont tous localisés à Bukavu.

Au sein de ce réseau, un défaut majeur convient d'être signalé : nous avons identifié la forte portée du réseau autour des entités de traitement. Comme pour le négociant A au niveau de la phase commerciale de la chaîne d'approvisionnement, ici aussi, il s'observe de multiples prélèvements fiscaux auprès de l'entité de traitement. Les conséquences concernent également la possibilité pour l'entité de traitement de se retrouver dans les arrangements avec les agents de l'État, afin d'éviter ou de réduire les dus. Il s'agit là d'une vision intuitive et non vérifiée des acteurs assujettis aux flux fiscaux qui peuvent éventuellement aboutir aux cas de fraude (Moore 2017).

³³ Interviews semi-structurées réalisées auprès du chef de la Division provinciale des Mines, Sud-Kivu, en octobre 2018.

³⁴ *Idem*.

³⁵ Interviews semi-structurées réalisées auprès du secrétaire de la Division provinciale des Mines, Sud-Kivu, en octobre 2018.

Figure 5 : sociogramme des acteurs au niveau de l'exportation

Densité : 0,16 , degré : 1,923

Source : figure réalisée par les auteurs à l'aide du logiciel Gephi 0.9.2.

Les entités de traitement sont assujetties au paiement de la taxe rémunératoire, de la taxe d'intérêt commun, des frais d'analyse, des frais de certification CIRGL, des droits de sortie, etc.³⁶ Comme l'indiquent Williams *et al.* (2011), cette multiplicité de taxes décourage les opérateurs miniers exportateurs. Dans de nombreux cas, ces derniers ne trouvent refuge que dans la fraude fiscale pour pouvoir vendre leurs minerais dans des pays voisins de la région des Grands Lacs où la fiscalité leur est avantageuse. Ces exportateurs recourent aussi à l'évasion fiscale en faisant de fausses déclarations de quantité. À ce propos, le chef de bureau de la DGDA note que :

« Les opérateurs miniers exportateurs procèdent à l'évasion fiscale par de mauvaises déclarations en quantité et en valeur des minerais à exporter, mais également en termes du type des minerais à exporter. Derrière ces fausses déclarations, leur objectif est d'arriver à faire passer leurs minerais à la frontière à faible coût³⁷. »

Il renchérit en montrant que ces fausses déclarations, et parfois l'inattention des agents taxateurs ou receveurs, arrivent à biaiser les statistiques d'exportation. Pour pallier cela, il indique que les efforts sont fournis en termes de collaboration entre les services miniers étatiques intervenant lors d'exportations pour une confrontation des données³⁸.

³⁶ Interviews semi-structurées réalisées auprès du directeur provincial de CEEC, Sud-Kivu, en février 2019.

³⁷ Interview semi-structurée réalisée auprès du responsable du bureau de la DGDA, Sud-Kivu, en février 2019.

³⁸ *Idem.*

Conclusion

Les sociogrammes des liens fiscaux au Sud-Kivu ont permis de représenter les liens fiscaux entre acteurs miniers, d'identifier les acteurs centraux et les défauts liés au système fiscal dans la chaîne d'approvisionnement des 3T. Selon le type de centralité (de degré, de proximité ou globale, d'intermédiation et spectrale), les sociogrammes ont informé qu'il existe une multiplicité de taxes conduisant à des pratiques de fraude et d'évasion fiscales qui sont conclues au travers d'arrangements « illégaux » entre acteurs privés et acteurs étatiques, tout au long de la chaîne d'approvisionnement des 3T. Ces arrangements rendent le système fiscal inefficace.

La logique de l'économie politique derrière ce système fiscal inefficace réside au niveau de la redistribution des revenus que l'État tire de l'exploitation minière artisanale. Avec une pléthore d'agents, dans bien des cas faiblement formés, et avec de nombreux impôts, taxes, services étatiques et acteurs miniers privés, le système fiscal actuel facilite le partage du « butin » fiscal entre plusieurs agents. Pour améliorer la gouvernance fiscale, le point de départ serait d'améliorer la qualité du service fiscal que l'État offre aux exploitants miniers artisanaux à travers des formations de ses agents, une augmentation de leurs salaires et un remplacement, le cas échéant, de certains agents qui ne peuvent pas se conformer aux règles fiscales pour quelque cause que ce soit. Ensuite, un système de contrôle et de suivi des prestations des agents devrait être conçu en se basant sur les pratiques actuelles, afin d'aider à déceler les cas d'arrangements réalisés par n'importe quel agent étatique en dehors du circuit officiel. Ce système est encore à étudier.

Enfin, en raison des nombreuses taxes, des réformes fiscales pouvant permettre de regrouper certaines taxes (en utilisant un guichet unique, par exemple) s'imposent. La réforme fiscale relative à l'exploitation minière artisanale passerait à travers une étude orientée vers une logique de taxation optimale, de sorte que la majorité des exploitants miniers puissent payer leurs taxes dans le circuit officiel. Cette réforme devrait évidemment s'intégrer dans la logique globale de l'économie de la RDC, de manière à ne pas contredire ou à ne pas s'écarter des autres textes régissant d'autres secteurs économiques et sphères décisionnelles. Tout compte fait, au sens général, une amélioration des institutions fiscales minières de la RDC s'avère nécessaire.

Bibliographie

- Amnesty International. 2016. « Voilà pourquoi on meurt : les atteintes aux droits humains en République démocratique du Congo alimentent le commerce mondial du cobalt ». AFR 62/3183/2016. En ligne sur : <https://www.amnesty.org/download/Documents/AFR6231832016FRENCH.PDF> (consulté le 7 décembre 2019).
- Auerbach, J. & Hines, J.R. 2001. « Taxation and economic efficiency ». *NBER Working paper* 8181. Cambridge.
- Bahati, C. 2016. « Regroupement des creuseurs en coopératives : une mesure pour édifier le processus de traçabilité, mais qui cache une inquiétude sur la validité en Droit positif congolais ». In F. Reyntjens, S. Vandeginste & M. Verpoorten (éd.), *L'Afrique des Grands Lacs. Annuaire 2015-2016*. Paris : L'Harmattan, pp. 187-206.
- Bahl, R.W. & Bird, R.M. 2008. « Tax policy in developing countries: looking back and forward ». *National Tax Journal* 61 (2) : 279-301.
- Bakija, M. & Gentry, W.B. 2013. « Capital gains taxes and realizations: evidence from a long panel of state-level data ». *The Review of Economics and Statistics* 77 (2) : 267-282.
- Bashwira, M.R. 2017. « Navigating obstacles, opportunities and reforms: women's lives and livelihoods in artisanal mining communities in eastern DRC ». PhD thesis, Université de Wageningen.
- Bird, R.M. 2003. « Taxation in Latin America: reflections on sustainability and the balance between equity and efficiency ». *ITP Paper* 0306. Université de Toronto.
- Butts, C. 2008. « Social network analysis: a methodological introduction ». *Asian Journal of Social Psychology* 11 (1) : 13-41.
- Cabinet du président de la République (RDC). 2018 (juin). « 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*. Kinshasa.
- Centre Carter. 2018. « Rapport-synthèse des études des activités minières sur les droits des communautés locales ». RDC, pp. 11-39.
- Chikhi, N.F. 2010. « Calcul de centralité et identification de structures de communautés dans les graphes de documents. Interface homme-machine ». Toulouse : Université Paul Sabatier – Toulouse III.
- Crona, B.I. & Parker, J.N. 2012. « Learning in support of governance: theories, methods, and a framework to assess how bridging organizations contribute to adaptive resource governance ». *Ecology and Society* 17 (1) : 32. En ligne sur : <http://dx.doi.org/10.5751/ES-04534-170132> (consulté le 13 octobre 2019).
- Cuvelier, J., Van Bockstael, S., Vlassenroot, K. & Wakenge, C.I. 2014. « Analyzing the impact of the Dodd-Frank Act on Congolese livelihoods ». *Social Science Research Council*. Papier préparé pour la conférence du Conflict Prevention and Peace Forum de novembre 2014, Université de Gand.
- De Haan, J. & Geenen, S. 2016. « Mining cooperatives in Eastern DRC. The interplay between historical power relations and formal institutions ». *Extractive Industries and Society* 3 : 823-831.

- De Souza, S.S. 2013. « The political economy of tax reform in Latin America: a critical review ». Rapport de Woodrow Wilson International Center for Scholars. Washington DC : Wilson Center, Latin American Program.
- Divjak, B. & Peharda, P. 2010. « Social network analysis of study environment ». *Journal of Information and Organizational Sciences* 34 (1) : 67-80.
- Geenen, S. 2014. « Dispossession, displacement and resistance: artisanal miners in a gold concession in South Kivu, Democratic Republic of Congo ». *Resources Policy* 40 : 90-99.
- Geenen, S. & Kamundala, G. 2009. « Qui cherche trouve : opportunités, défis et espoirs dans le secteur de l'or à Kamituga ». In S. Marysse, F. Reyntjens & S. Vandeginste (éd.), *L'Afrique des Grands Lacs. Annuaire 2008-2009*. Paris : Harmattan, pp. 183-213.
- Hanneman, R. & Riddle, M. 2005. *Introduction to Social Network Methods*. Riverside : Université de Californie.
- Haythornthwaite, C. 1996. « Social network analysis: an approach and technique for the study of information exchange ». *Library & Information Science Research* 18 (4) : 323-342.
- 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/Gombe, p. 23.
- ITIE-RDC. 2017. « Rapport de l'administrateur indépendant pour l'année 2015 ». Kinshasa/Gombe, pp. 10-15.
- 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.T. Omasambo (éd.), *Conjonctures congolaises 2014. Politiques, territoires et ressources naturelles : changements et continuités*. Paris/Tervuren : L'Harmattan/MRAC (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 ». *Working papers*. Anvers/Bukavu : CEGEMI, Université d'Anvers/Université catholique de Bukavu.
- Kayentao, H. 2014. « L'examen de la contribution de l'exploitation minière à l'économie malienne ». Mémoire. Montréal, Université du Québec, pp. 11-39.
- Kilduff, M & Tsai, W. 2003. *Social Networks and Organizations*. Thousand Oaks, Californie : Sage Publications.
- Kiloshu, J. 2018. « Industrialisation et traçabilité minières au Sud-Kivu : quel avenir pour les exploitants miniers artisanaux ? ». Thèse en études de développement. Anvers : Institut de politique de développement, Université d'Anvers.
- Kiloshu, J. & Ndungu, A. 2009. « La filière stannifère artisanale au Sud-Kivu : cas du coltan et de la cassitérite ». In S. Marysse & F. Reyntjens (éd.), *L'Afrique des Grands Lacs. Annuaire 2008-2009*. Paris : L'Harmattan, pp. 215-244.
- Lazega, E. 2018. *Réseaux sociaux et structures organisationnelles*. Paris : PUF (coll. « Que sais-je ? »).

Max Impact. 2017. « Guide d'éducation pour l'exploitant minier artisanal : droits et devoirs, fiscalité, sécurité de travail et exigences de la CIRGL et OCDE ». Rapport Mars. Bukavu, p. 5.

Ministère provincial des Mines, Hydrocarbures et du Gaz du Sud-Kivu (RDC). 2019. « Évaluation du niveau de la mise en œuvre de l'acte d'engagement signé par les coopératives minières COMBECKA, COMIKA et COMILAK pour une gestion collégiale du site minier de Kalimbi à Nyabibwe ». En ligne sur : <https://www.time-for-africa.org/wp-content/uploads/2019/06/RAPPORT-DE-LA-MISSION-EFFECTUEE-A-NYABIBWE-IGE.pdf> (consulté le 2 octobre 2019).

Moore, M. 2007. « How does taxation affect the quality of governance? ». *IDS Working Paper* 280. Brighton : Institute of Development Studies.

Moore, M. & Prichard, W. 2017. « Comment les gouvernements des pays à faible revenu peuvent-ils augmenter leurs recettes fiscales ? ». *Document de travail ICTD* 70. Brighton : Institute of Development Studies.

Morris, S., Verville, A. & Vasseur, L. 2014. « Comprendre les connexions sociales dans les communautés : comment utiliser l'analyse des réseaux sociaux ? Guide pratique ». Alliance de Recherche Universités-Communautés-Défis des communautés côtières, p. 26.

Mupepele, M. 2012. *L'Industrie minière congolaise : chiffres et défis*, tome 1. Paris : L'Harmattan, 322 p.

Ngoy Luhaka, D. 2017. *Fiscalité et parafiscalité dans l'exploitation minière artisanale au Tanganyika en RDC*. Anvers/Kalemie : CDJP/IPIS. (coll. « Voix du Congo »), pp. 6-14.

OCDE. 2016. *Guide 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, pp. 20-33.

Otto, J.M. 2000. « Mining Taxation in Developing Countries ». Inédit, présenté à l'UNCTAD de novembre 2000.

Otto, J., Andrews, C., Cawood, F., Doggett, M., Guj, P., Stermole, F., Stermole, J. & Tilton, J. 2006. *Mining Royalties: A Global Study of Their Impact on Investors, Government, and Civil Society*. Directions in development, energy and mining. Washington, DC : World Bank Group, pp. 8-124.

Présidence de la République démocratique du Congo. 2018a. « 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*. Numéro spécial. Kinshasa.

Présidence de la République démocratique du Congo. 2018b. « Décret n° 023/2003 du 26 mars 2003 portant Règlement minier tel que modifié et complété par le décret n° 18/024 du 8 juin 2018 ». *Journal officiel de la République démocratique du Congo*. Numéro spécial. Kinshasa.

PROMINES. 2016. « Plan stratégique de développement du secteur minier (2016-2021) ». Rapport final. Ministère des Mines, pp. 9-13.

Sinding, K. 2005. « The dynamics of artisanal and small-scale mining reform ». *Natural Resources Forum* 29 (3) : 243-252.

Tanzi, V. & Zee, H. 2001. « Tax policy for developing countries ». *Economic Issues* 27. International Monetary Fund. En ligne sur : [http://imf.org/external/pubs/ft/issues/issues 27](http://imf.org/external/pubs/ft/issues/issues%2027) (consulté le 20 octobre 2019).

Wakenge, C.I. & Hilhorst, D. 2017. « Emergency or durable solution? Coltan mining and cooperatives in the northern Katanga (DRC) ». In D. Hilhorst, B. Weijts & G. Van der Haar (éd.), *People, Aid and Institutions in Socio-economic Recovery: Facing Fragilities*. Londres : Routledge (coll. « Routledge Humanitarian Studies »), pp. 82-98.

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

Williams, C., Jeffrey, R. & Sendhil, M. 2011. *Policy and Choice: Public Finance Through the Lens of Behavioral Economics*. Washington, DC : The Brookings Institution.