

Proximité géographique entre école et site d'orpaillage : un facteur perturbateur de la scolarisation

Issiaka OUEDRAOGO^{*}
et Odette OUEDRAOGO^{*}

Résumé

Le développement de l'orpaillage dans la région du sud-ouest du Burkina Faso a favorisé l'implantation de nombreux sites d'orpaillage à proximité d'établissements scolaires. Cet article analyse les effets de cette proximité sur la scolarisation. Une démarche qualitative a été utilisée pour la collecte des données. Ainsi, des entretiens ont été réalisés auprès des services techniques, des acteurs de l'éducation, des ONG et projets de développement dans la région. Aussi, il a été procédé à des observations sur le terrain. Il en ressort que la proximité contribue à dégrader les conditions de travail et d'apprentissage dans les établissements. Cela s'observe avec les nuisances sonores et la poussière des sites d'orpaillage qui y parviennent. Aussi, elle favorise l'existence de filons d'or dans les domaines scolaires; entraînant ainsi le creusage de trous d'or sur ces espaces. Cela a aussi pour effet d'attirer les élèves qui ont tendance à combiner école et travail sur les mines. Ces comportements sont à l'origine de différents problèmes dont l'absentéisme des élèves, la baisse des résultats scolaires, les échecs et les abandons scolaires. Au regard de ces résultats, il apparaît que des dispositions doivent être prises pour interdire formellement l'installation de sites d'orpaillage à proximité d'établissements scolaires.

Mots-clés : Proximité géographique, orpaillage, scolarisation, région du sud-ouest.

Geographic proximity between school and gold panning site: a disrupting factor of schooling

Abstract

The development of gold panning in the south-western region of Burkina Faso has encouraged the establishment of numerous gold panning sites near schools. This article analyzes the effects of this proximity on schooling. A qualitative approach was used for data collection. Thus, interviews were conducted with technical services, education stakeholders, NGOs and development projects in the region. Also, field observations were made. It shows that proximity contributes to the deterioration of working and learning conditions in schools. This is observed with the noise and dust of gold panning sites that succeed. Also, it favors the existence of veins of gold in the school fields; thus causing the digging of holes of gold on these spaces. It also attracts students who tend to combine school and mining work. These behaviors are at the root of various problems, including student absenteeism, declining school results, failures and dropouts. In view of these results, it appears that provisions must be made to formally prohibit the installation of gold panning sites near schools.

Keywords: Geographical proximity, gold panning, schooling, South-western region.

^{*} Institut des sciences des sociétés (INSS-CNRST), ouedraka80@yahoo.fr ; ouedetta@yahoo.fr

Introduction

Depuis au moins une décennie, l'orpaillage occupe une place prépondérante dans l'économie en milieu rural du Burkina Faso. Il est une importante source de revenus pour les populations et même l'État (SOME, 2004). En effet, la production aurifère constitue la principale source de croissance de l'économie du Burkina Faso à partir de 2009. Elle est passée d'à peine une tonne en 2000 à environ 40 tonnes en 2016. Selon le journal Lefaso.net du 1^{er} mars 2018, « *En 2017, la production d'or est estimée à 45,6 tonnes, avec plus de 222 milliards de francs CFA dans les caisses de l'État en termes de taxes et impôts* ». Ces progrès sont non seulement le fait des industries extractives, mais aussi celui de l'orpaillage. Selon les résultats de l'enquête sur l'orpaillage au Burkina Faso (INSD, 2017), le pays comptait en 2016, environ 438 sites d'orpaillage traditionnels et 10 semi-mécanisés dont la production d'or a été estimée à 9,5 tonnes ; soit plus de 230 milliards de FCFA. Au cours de cette année, la région du sud-ouest représentait à elle seule plus de la moitié de cette production d'or dans les sites d'orpaillage (INSD, 2017). Pourtant, la prolifération de ces sites n'est pas sans conséquence, car différents travaux insistent sur ses impacts négatifs en lien avec certains aspects sociaux (MENA, 2015 ; BAYA et al., 2015) et environnementaux (SORGHO, 2012 ; BOHBOT, 2017 ; SANGARE et al., 2016).

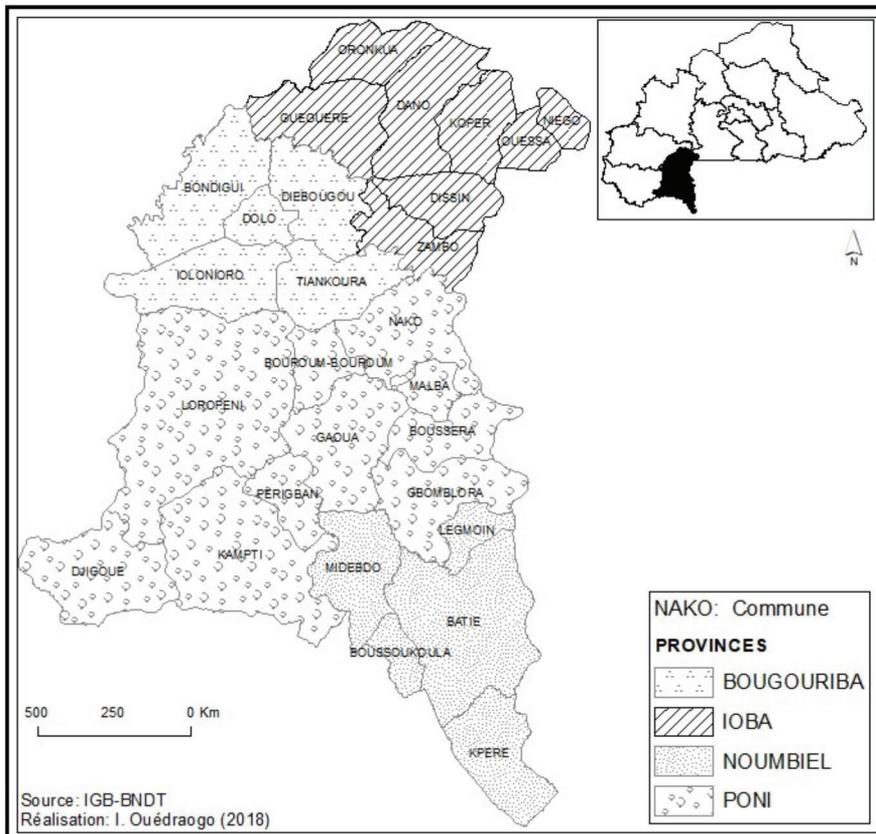
Malgré la fréquence des recherches mettant en relation l'activité d'orpaillage et la scolarisation, les connaissances sur le sujet restent insuffisantes. Cela est surtout lié à la portée générale de ces travaux qui ne montrent pas assez souvent les mécanismes par lesquels l'orpaillage influe sur la scolarisation. Pour le cas spécifique de la région du sud-ouest, l'installation incontrôlée des sites d'orpaillage a conduit dans certains villages à leur implantation à proximité des établissements scolaires. Cette proximité entre sites d'orpaillage et établissements est de nature à susciter de multiples interactions qui pourraient perturber l'activité scolaire. Comme le montrent TORRE (2009), FIJALKOW (2013) et SANGARE et al. (2016), la proximité géographique évoque la distance ou le temps de parcours entre deux entités. Vue comme une situation de faible distance entre deux espaces, la proximité est très souvent souhaitée dans le domaine de l'aménagement du territoire. « *Implicitement, l'hypothèse est faite que la proximité présenterait des caractéristiques favorisant le maintien, voire le renforcement, des relations, quel que soit le domaine d'activité* » (TALBOT, 2008 : 2). Pourtant, une proximité géographique ne présente pas toujours des avantages. Parfois, ces relations ne sont pas compatibles pour certaines activités comme c'est le cas avec l'orpaillage et la scolarisation.

Du fait des effets négatifs du voisinage entre écoles et certains espaces, le Ministère de l'Éducation a élaboré un manuel des normes scolaires qui déterminent les activités ou les espaces qui ne peuvent pas être au voisinage des établissements scolaires. Selon ce manuel, les terrains devant abriter les structures éducatives doivent « *être assez éloigné des nuisances sonores et/ou olfactives, des routes à grande circulation, des usines, des marchés, de la voie ferrée, d'un aéroport, d'une gare routière, d'un cimetière, des lieux de cultes et des lieux hantés* » (MENA, 2013 :21). Même si l'orpaillage n'est pas cité dans ce document, il apparaît que les types d'activités développées sur ces sites ne doivent pas être à proximité des établissements scolaires, car elles sont à l'origine de nuisances qui pourraient perturber les activités scolaires. Aussi, cette proximité pourrait faciliter la fréquentation des sites par les élèves pour participer aux activités qui y sont menées. Il s'agit par exemple du concassage, broyage et lavage des roches, ainsi que l'approvisionnement des sites en eau et en bois de chauffe, etc. Au regard de ces aspects, le présent article a pour objectif de montrer comment la proximité géographique entre les sites d'orpaillage et les établissements scolaires perturbe la scolarisation.

I. Approche méthodologique

I.1. Terrain d'étude

L'orpaillage se définit comme l'exploitation artisanale de l'or (SOME, 2004). Elle suppose la conduite de plusieurs types d'activités sur le site : le creusage des trous pour l'extraction du minerai, le concassage des roches, le broyage, le lavage, etc. Au-delà de ces activités consacrées essentiellement à l'extraction de l'or, les analyses faites ici prennent en compte, l'ensemble des activités connexes menées sur les sites; telles que la restauration, l'approvisionnement des sites en eau et en bois de chauffe, le petit commerce, etc. Le choix d'intégrer ces aspects s'explique par leurs importances sur le fonctionnement des sites d'orpaillage et la forte utilisation de la main d'œuvre infantile ; en particulier celle des élèves pour leur exécution. Le développement de l'orpaillage dans la région du sud-ouest constitue le principal facteur qui justifie le choix d'y conduire l'étude. En effet, « *La région du sud-ouest se distingue particulièrement en ce sens qu'elle concentre près de la moitié de la production artisanale d'or en 2016* » (INSD, 2017 :1). Pour une production nationale d'environ 9,5 tonnes, la moitié de la production provient de cette région (carte 1).



Carte 1 : Situation géographique de la région du Sud-ouest

Outre l'importance de l'orpaillage, la région fait partie de celles ayant les plus faibles taux de scolarisation au Burkina Faso. La scolarisation désigne l'action de scolariser. Pour cerner le niveau de scolarisation d'une communauté donnée, plusieurs paramètres rentrent en jeu dont l'inscription et l'assiduité des enfants à l'école puis le maintien dans le système scolaire, etc. Dans le cadre de cette recherche, elle prend en compte les activités scolaires ou pédagogiques. Pour apprécier les effets de l'orpaillage sur la scolarisation, il est régulièrement évoqué des manifestations telles que l'absentéisme chez les élèves (SANGARE et al. 2016) et les abandons scolaires (SORE, 2015 et MENA, 2015). La région se caractérise par un faible niveau d'inscription des enfants à l'école, mais aussi par l'importance des abandons scolaires comme l'indiquent les statistiques du tableau I.

Tableau I : Abandons scolaires au profit des sites d'orpaillage dans la région en 2015-2016

Province	Filles	Garçons	Total
Noumbiel	72	77	149
Bougouriba	104	81	185
Ioba	171	224	395
Poni	199	313	512
Total région	546	695	1 241

Source : DRENA sud-ouest 2016

Au regard de ces statistiques, il apparaît que les abandons scolaires sont importants et affectent aussi bien les filles que les garçons, mais aussi toutes les provinces. Cela se répercute sur les taux d'achèvement, car le sud-ouest occupait la deuxième place parmi les régions ayant le taux d'achèvement au post-primaire le plus bas en 2015-2016; soit 20,6% (MEBA, 2016). Cette situation s'explique par un ensemble de facteurs (historiques, socio-culturels, économiques, etc.) à l'origine d'une faible adhésion des populations à l'école (BAUX, 2007). De plus en plus, cependant, le développement de l'orpaillage est évoqué comme facteur explicatif. Dans le cadre de ces analyses, l'accent est mis sur les effets de la proximité géographique entre ces deux espaces. La proximité est considérée comme une situation de faible distance entre les établissements scolaires et les sites d'orpaillage; c'est-à-dire une distance maximale de 500 mètres entre ces 2 entités. Le choix de cette distance s'explique par le fait qu'elle peut être parcourue en aller-retour, à pied dans l'espace de 15 minutes correspondant à la durée de la récréation à l'école. Aussi, à cette distance les sites d'orpaillage pourraient engendrer des nuisances environnementales (poussières et bruits) sur l'école.

I.2. Collecte et analyse des données

La collecte des données a reposé essentiellement sur des activités d'observation de terrain et la réalisation d'entretiens semi-directifs. L'objectif des entretiens était de collecter des informations sur les opinions, motivations, pratiques et expériences des acteurs en matière de relation de proximité géographique entre les sites d'orpaillage et les établissements scolaires. Ils ont été réalisés auprès des sous-groupes identifiés, notamment les directions régionales et provinciales de l'enseignement primaire et de l'enseignement secondaire, de l'action sociale, de l'économie et

des finances et des autorités administratives (haut-commissariat de la province du Poni, maires et préfets, etc.). Aussi, des élèves et des enfants ayant abandonné les études, les parents d'élèves, les responsables d'associations de parents d'élèves (APE), les travailleurs des mines et leurs responsables ont été enquêtés. Au cours des différents entretiens, d'autres acteurs importants tels que les associations, ONG et projets de développement intervenant dans le domaine ont été identifiés ou suggérés par les enquêtés. Grâce à cette démarche, la direction régionale de la Radiotélévision de Gaoua, la Radio Évangile du Sud-Ouest (ESO) et le syndicat des orpailleurs ont été identifiés et enquêtés. En somme, les entretiens ont été réalisés auprès de 37 individus. Les entretiens avec les acteurs des sites d'orpaillage, les élèves et parents d'élèves ainsi que les enseignants, ont été réalisés dans les villages de Gongonburo et de Djikando dont les établissements sont situés à moins de 500 mètres de sites d'orpaillage. Le tableau II présente les sites et les établissements concernés par les enquêtes réalisées.

Tableau II : Description de la zone d'enquête

Villages	Établissements scolaires	Sites d'orpaillage à proximité	Distance entre l'école et le site
Gongonburo	École primaire de Gongonburo	Korogo	200 mètres
		Doudou	500 mètres
Djikando	École primaire de Djikando	Djikando	300 mètres

Source : enquête terrain (INSS, septembre 2017)

En plus de ces établissements et sites d'orpaillage où les entretiens ont été réalisés, les échanges réalisés auprès des services techniques, ONG, projets de développement et associations ont permis de collecter des informations sur d'autres cas de proximité géographiques entre établissements scolaires et sites d'orpaillage dans la région. C'est le cas du lycée municipal de Diébougou et du CEG de Balarkar dans la commune de Nako. À l'issue des entretiens, les interviews ont été retranscrites puis ont fait l'objet d'analyses thématiques de contenus. En outre, les éléments de l'observation sur le terrain ont été exploités pour illustrer les analyses.

II. Résultats

Cette partie consacrée aux résultats est structurée autour de 3 axes d'analyse. Le premier porte sur l'impact direct de la proximité géographique, en montrant comment elle contribue à dégrader les conditions d'apprentissage dans les écoles. Le deuxième analyse les différents mécanismes par lesquels la proximité géographique favorise le travail des élèves sur les mines ainsi que les pratiques développées. Le troisième axe montre comment la proximité géographique favorise des pratiques à l'origine des abandons scolaires.

II.1. Une dégradation de l'environnement scolaire et des conditions d'apprentissage

Le voisinage entre les sites d'orpaillage et les établissements scolaires est à l'origine de nombreuses nuisances sur les activités scolaires. Celles-ci concernent les bruits engendrés par les

activités de la mine, l'accès aux établissements scolaires par les orpailleurs et autres travailleurs des mines ; puis le creusage de trous sur les domaines scolaires, etc. Comme le témoigne S.S. (agent à la direction de l'enseignement secondaire), « *Nous savons qu'à Gomblora, il y'a eu à un moment donné, quelques couacs parce que les orpailleurs traversaient la cour de l'école pour rejoindre un site non loin du lycée. Cela a failli à un moment dégénérer !* ». L'utilisation du domaine scolaire comme passage à motos pour les orpailleurs a été également observée à l'école primaire d'un village de la commune de Gaoua. Cette situation a été surtout favorisée par la localisation de cet établissement entre 2 sites d'orpaillage qui lui sont distants de 500 et 200 mètres. Selon T.A enseignant dans l'établissement, « *Les bruits émis par leurs engins perturbent régulièrement les élèves. Lorsqu'ils sont en classe, ils ont tendance à regarder dehors pour identifier les passants ; surtout ceux qui sont en vitesse* ». Face à ces désagréments, les responsables de l'école ont interdit le passage des motos dans le domaine scolaire. Cependant, cette réglementation n'est pas observée. Elle est d'autant plus difficile à appliquer que la même école a établi une collaboration avec les acteurs de l'une des mines voisines, les autorisant à prélever de l'eau au forage de l'école (photo 1).



Photo 1 : Pompage d'eau dans le forage de l'école pour ravitailler la mine.

Auteur : enquête terrain (INSS, septembre 2017)

Pour la consommation humaine, la restauration et bien d'autres activités d'orpaillage, l'eau est une ressource très demandée sur les sites miniers. L'accord de l'établissement permet ainsi à différents engins à 3 roues communément appelés des « *taxis moto* » de faire plusieurs va-et-vient entre le forage de l'école et la mine. Chargés à chaque voyage, d'une cinquantaine de bidons de 20 litres, ils y viennent prélever l'eau à différentes heures de la journée. Pendant qu'ils procèdent au remplissage des bidons d'eau, ils émettent des bruits à travers leurs causeries. Le forage étant proche du bâtiment abritant les salles de classe, les élèves ont tendance à les écouter au lieu de suivre les cours. Comme le témoigne K.B, enseignant, « *Pendant qu'ils sont en train de pomper l'eau, ils racontent des histoires et les élèves les-écoutent. Cela fait que souvent certains élèves n'écoutent plus le maître* ». Par ailleurs, la forte utilisation du forage entraîne des pannes régulières.

De façon générale, les accords entre les responsables des sites d'orpaillage et ceux des établissements scolaires permettant les activités des miniers dans les écoles sont rares. Il est plus fréquent d'observer l'intrusion des orpailleurs hors de toute autorisation. En effet, la présence d'un filon d'or à proximité des établissements scolaires est un facteur favorable à ce type de comportement. Généralement, cela arrive lorsque les orpailleurs découvrent des signes indiquant l'existence du minerai dans le domaine scolaire. Pourtant, cette probabilité est très forte lorsque l'établissement est situé à moins de 500 mètres d'une mine ou parfois entre 2 sites d'orpaillage. C'est le cas par exemple pour le lycée municipal de Diébougou, de l'école primaire de Gongomburo et du CEG de Balarkar. Ces situations font qu'il est fréquent de rencontrer des trous creusés dans des domaines scolaires à la recherche de l'or. Cette situation a été observée au CEG de Balarkar dans la commune de Nako, à l'école primaire de Gongomburo dans la commune de Gaoua et à l'école de Doudou dans la commune de Gomblora.

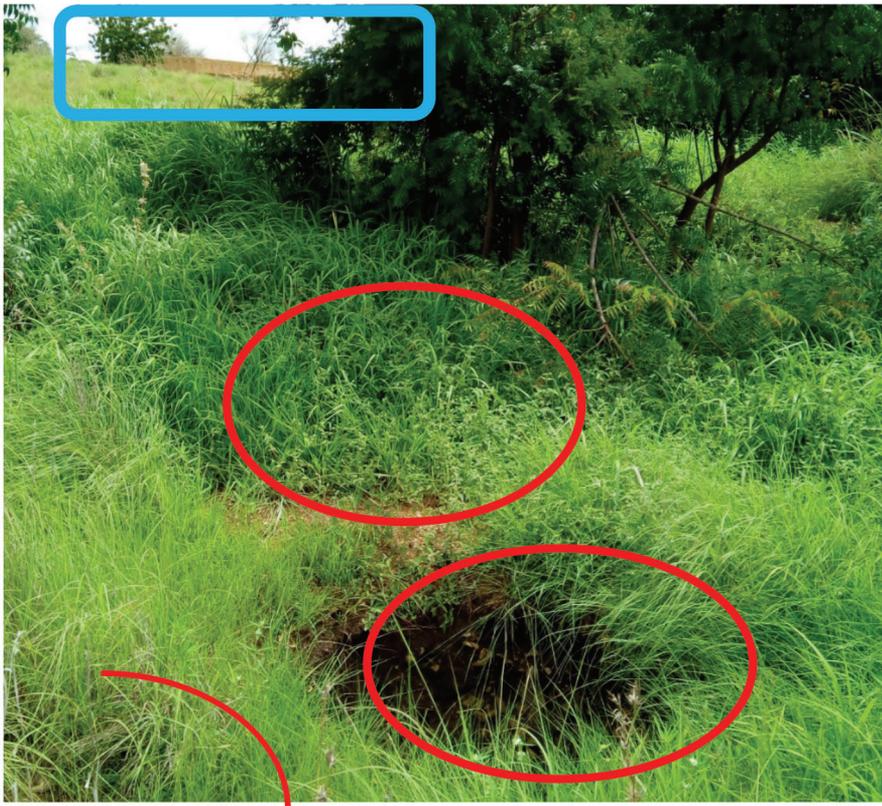


Photo 1 : Trou d'orpaillage dans un domaine scolaire

Auteur : enquête terrain (INSS, septembre 2017)

Dans cette école primaire (photo 2), plus d'une vingtaine de trous ont été creusés pendant la nuit sur le domaine scolaire au cours de l'année 2017. Certains propriétaires de trous ont eu le temps d'extraire le minerai avant d'être découverts et contraints tous à abandonner ce lieu. Comme l'indique T.A., enseignant dans l'établissement, « *C'est vrai qu'on a pu les arrêter à temps, mais il y a des orpailleurs qui n'ont pas abandonné leurs trous, ils essaient toujours de revenir ; surtout pour les trous assez profonds où les propriétaires n'ont pas eu le temps d'extraire le minerai* ». Ces activités d'orpaillage dans le domaine scolaire ont été également observées au CEG de Balarkar qui est situé à moins de 200 mètres d'une mine. « *Profitant de l'absence des enseignants pendant les congés de décembre, les orpailleurs ont investi le domaine scolaire pour creuser des trous à la recherche de l'or* » (K.I.G., Ex. professeur au CEG de Balarkar). Découverts après plus d'une semaine d'activités nocturnes, il a fallu l'intervention de la gendarmerie pour que ces derniers ne se résignent à quitter les lieux.

Ces pratiques ont plusieurs impacts négatifs sur le domaine scolaire parmi lesquels la destruction du couvert végétal et les risques d'accident. En effet, les établissements scolaires sont très souvent des lieux où sont menées des activités de reboisement. Les activités d'extraction minière sur ces sites ont pour conséquences la destruction de plusieurs arbres. En outre, les enseignants soutiennent qu'« *il y a des risques d'accident, car les élèves jouent un peu partout à la récréation. Lorsqu'ils ignorent la présence de trous à certains endroits, ils peuvent s'y rendre et faire des chutes dangereuses* » (T.A., enseignant).

En plus des effets néfastes liés au passage ou à l'intrusion des acteurs des mines sur les établissements scolaires, ils émettent également des nuisances depuis les mines. Il s'agit par exemple des bruits des machines à mouler la terre pour l'extraction de l'or, des bruits lors du dynamitage des roches et de la musique émise par les vidéoclubs, les maquis et kiosques qui y sont implantés. Du fait de la proximité géographique, ces nuisances parviennent à l'école. Par ailleurs, des risques sanitaires potentiels sont évoqués par les parents d'élèves et les enseignants. Ces risques sont liés à la poussière émise sur les mines, car différents enquêtés parmi les élèves et enseignants témoignent que la poussière de la mine les envahit dans les salles de classe. Aussi, les risques d'utilisation des stupéfiants par les élèves sont évoqués, car ces produits sont généralement commercialisés et consommés dans les sites d'orpaillage. Ces risques sont élevés, car l'école constitue un bassin de travailleurs pour la mine.

II.2. La mine et la main-d'œuvre scolaire: des pratiques liées à la proximité géographique

Le développement de l'orpaillage dans les villages crée une demande en main-d'œuvre pour la fourniture de certains biens et services que les communautés locales sont susceptibles de fournir plus facilement. Il s'agit par exemple de l'approvisionnement en eau, en bois de chauffe et de la réalisation de certains petits travaux sur la mine comme le concassage des roches, la mouture, etc. Comme l'indiquent différents acteurs, pour ces besoins, la main-d'œuvre infantile est très souvent sollicitée. « *La proximité entre les sites d'orpaillage et les établissements scolaires a pour effet d'attirer les élèves dans ces lieux. Les élèves sont très souvent sollicités pour l'approvisionnement en eau de ces sites.* » (O. I., agent dans un projet de développement). Selon Monsieur K.M, enseignant à l'école de Djikando, « *Le voisinage fait que les élèves sont régulièrement en contact avec leurs camarades déscolarisés ou non scolarisés qui travaillent sur le*

site. Ces derniers les informent sur les activités de la mine, son fonctionnement et les possibilités d'obtention d'argent sur le site ». Monsieur T.A. (enseignant) témoigne en ces termes, « Parfois quand il n'y a pas classe, les enfants qui travaillent sur la mine, viennent jouer au ballon avec leurs amis à l'école. Ils leur montrent des portables, chaussures et vêtements achetés à partir de l'argent de la mine. Cela incite les autres à vouloir y travailler également ». La faible distance aidant, ils ont la possibilité de s'y rendre à pied lorsqu'ils n'ont pas de moyen de déplacement (vélo et moto). Cela leur permet de faire rapidement des aller-retour entre l'école et la mine pendant les périodes de récréation, lorsque les enseignants sont absents, lors des pauses de midi ou après les cours de l'après-midi. Pourtant, les périodes de récréation ainsi que les pauses de midi à 15 heures sont prévues pour que les élèves se reposent, prennent leurs déjeuners, révisent les cours ou fassent des exercices, etc. Il en est de même pour les jours fériés et ceux de repos (samedi et dimanche).

Les travaux des élèves sur les mines se font dans le cadre d'un contrat ou parfois par le biais d'un auto-emploi. « Lorsqu'il s'agit de contrat, certains n'arrivent pas à terminer la tâche dans les délais. Quand ils ont cours, ils retournent en classe et reviennent plus tard pour terminer le travail sur le site après les cours ou le jour suivant » (K.B, enseignant à Gongonburo). De ces témoignages, il ressort aussi que bon nombre d'entre eux ne retournent plus en classe afin de finir le travail imparti, condition pour être payé. Dans cette logique, il arrive que les élèves n'aillent pas en classe afin de finaliser un travail qu'ils ont débuté la veille. Comme le soutient K.O élève en classe de CM1 et travaillant occasionnellement à la mine, « On gagne facilement de l'argent sur le site. Nous concassons le sac de cailloux à 1250 FCFA et je peux concasser 4 sacs par jour ». Ainsi, cet élève peut avoir en moyenne 5000 FCFA en une journée de travail sur la mine. Cela apparaît énorme pour un enfant de 11 ans. Ces propos sont soutenus par ceux de Monsieur K.D, responsable de radio locale conduisant des activités de sensibilisation sur les échecs scolaires liés au travail dans les mines. Ce dernier soutient que « les enfants ont rapidement de l'argent à travers les différentes activités qu'ils mènent sur les sites. Cela les encourage à s'y rendre ». Les entretiens montrent que le départ des enfants sur les sites est très souvent lié à la pauvreté des ménages. En effet, « L'argent obtenu par ces élèves sur les mines est utilisé pour leurs besoins personnels, mais aussi comme soutien aux parents qui ne peuvent pas faire ce travail » (B.K., agent à la direction de l'économie). Ainsi, certains y vont pour obtenir de l'argent afin de s'alimenter, pour payer leur scolarité ou acheter des vêtements, etc.

L'approfondissement de la question auprès des élèves, des parents et de certains responsables d'ONG et associations a montré que pour de nombreux élèves, la participation aux activités d'orpaillage s'impose pour plusieurs raisons. Certains y vont dans l'optique d'obtenir de l'argent pour acheter de la nourriture, surtout que l'accès à la cantine scolaire n'est pas toujours systématique. Dans la plupart des établissements, les cantines scolaires ne sont fonctionnelles que pendant 3 à 4 mois sur les 9 que dure l'année scolaire. Le reste du temps, chaque élève est appelé à se rabattre sur le repas familial ; ce qui n'est pas toujours évident. Lorsqu'il s'agit de collégiens ou lycéens, la situation est beaucoup plus difficile, car très souvent, il n'existe pas de cantine dans les établissements ; en particulier au privé. Aussi, certains élèves fréquentent des établissements privés ; donc plus coûteux que le public. Les parents n'ayant pas les moyens pour faire face à la scolarité, les élèves pensent travailler sur les mines afin de faire des économies pour payer leurs scolarités, le loyer et l'alimentation, car de nombreux élèves sont obligés de quitter les familles pour poursuivre leurs études ; n'ayant pas de collège ou de lycées à proximité de

leurs villages d'origine. Ces situations indiquent que les intéressés ont parfois des objectifs bien « nobles » et mettent en place des stratégies permettant de combiner école et orpaillage. Or cela est très difficile et très souvent cette stratégie est à l'origine des échecs et abandons scolaires. Afin de limiter ces échecs, différentes actions sont menées dont la sensibilisation et la récupération des enfants sur les sites pour leur réinsertion dans le système scolaire. Dans ce cadre, la radio ESO, la Direction de la RTB Gaoua et bien d'autres radios locales ont ciblé 50 villages abritant des sites d'orpaillage pour les activités de sensibilisation dans le cadre d'un Programme Intégré de Communication (PIC). L'ONG Plan Burkina a construit des centres de récupération des élèves ayant abandonné les études pour leur donner des formations de base avant de les réintégrer dans le système scolaire. Ces initiatives rencontrent encore des difficultés, car certains élèves finissent par retourner de nouveau sur les sites.

L'auto-emploi intervient lorsque certains élèves n'arrivent pas à obtenir un emploi contractuel. Ils développent donc leurs propres activités. D'autres par contre préfèrent travailler à leurs propres comptes et ne cherchent pas à se faire employer. Comme le témoigne Monsieur K.I.G. (Ex. professeur au CEG de Balarkar), « *Pour le cas de Balarkar, les orpailleurs n'avaient pas besoins de creuser profondément pour avoir de l'or. Ainsi, certains élèves creusent et ramassent la terre pour aller traiter* ». Comme l'indique la photo 3, ailleurs, certains élèves ramassent les roches et terres jugées pauvres en minerai par les orpailleurs, pour leur traitement personnel.



Photo 3 : Des enfants d'âge scolaire travaillant sur la mine de Doudou

Auteur : enquête terrain (INSS, septembre 2017)

Pour ce qui concerne le lavage de terre pour l'extraction de l'or, les intéressés emportent la terre à domicile et font le lavage lorsqu'ils y sont ; c'est-à-dire après les cours ou les jours non ouvrables. Kambou Viviane et Somé Martine sont deux élèves ayant abandonné l'école; l'une en classe de 3e et l'autre au CM1. Elles collectent de la terre et les roches abandonnées par les orpailleurs et les traitent. Quoique peu rentable, cette activité leur permettrait néanmoins de tirer des ressources substantielles.

Des entretiens avec Monsieur S.S.M, coordonnateur de projet dans une ONG intervenant dans la lutte contre le travail des enfants sur les sites d'orpaillage confie que « *L'effet de proximité entre école et site d'orpaillage est beaucoup plus important lorsque la communauté, c'est-à-dire les parents sont eux-mêmes engagés dans l'orpaillage* ». Or les enquêtes ont révélé que de plus en plus de propriétaires terriens investissent dans l'exploitation minière. Ces derniers associent parfois leurs enfants dans les activités. C'est à cet égard que ce responsable et bien d'autres acteurs rencontrés soutiennent que la proximité entre l'école et la mine est un facteur aggravant dans la mesure où la plupart des parents ne semblent pas favorables à la scolarisation. Cette situation est de nature à annihiler les efforts consentis par différents acteurs, dont les orpailleurs dans la lutte contre le travail des enfants dans les mines.

Grâce aux activités de sensibilisation conduites par les acteurs étatiques, les associations, ONG et projets de développement, certains responsables de sites interdisent l'accès aux enfants mineurs. Lorsqu'un enfant d'âge scolaire est intercepté, il lui est demandé de retourner à la maison ou à l'école. Des témoignages de Monsieur O.A., responsable de site dans la commune de Gaoua ont montré que « *Cela a suscité des tensions entre les communautés locales et nous, car les parents voient en cela une façon de les exclure des profits liés à l'exploitation de l'or situé dans leurs terroirs. Il arrive que les autochtones nous menacent de faire fermer la mine si leurs enfants ne peuvent pas en profiter* ». En effet, « *Les parents autochtones considèrent l'apparition de l'or sur leurs terres et dans leurs champs comme une aubaine. De ce fait, ils pensent qu'il s'agit d'une opportunité dont il faut profiter au maximum* » (O. I., agent de projet de développement). Selon les orpailleurs, ces comportements relèveraient de l'ignorance des parents de l'exploitation minière, de ses risques pour les enfants et de la précarité d'un tel travail. Cette perception de la situation est corroborée par les propos de différents acteurs dont l'administration et les enseignants. Ainsi, Monsieur Z.K. agent à la direction régionale du travail et de la protection sociale affirme que « *Paradoxalement, les orpailleurs installés sur les sites miniers obligent leurs enfants à être réguliers à l'école. Ils connaissent les avantages de l'école et savent que l'orpaillage n'est pas une activité pérenne et comporte beaucoup de risques. Pourtant, les autochtones préfèrent leurs enfants sur les sites. Ces derniers sont sous-informés sur l'activité* ». Cette perception de la situation est également soutenue par le directeur de l'école de Djikando qui affirme qu'« *Il y'a des orpailleurs mêmes qui sont là-bas, qui ont leurs enfants à l'école* ». Ainsi, l'orpaillage a pour effets d'entraîner des absences puis finalement des abandons scolaires, surtout chez les enfants des populations autochtones.

II.3. Alternance entre école et site d'orpaillage : de l'absentéisme à l'abandon scolaire

Selon différents témoignages, « *Les parents s'opposent à ce que les enfants se rendent sur les sites éloignés du fait des risques; surtout lorsqu'ils sont très jeunes ou sont des élèves. C'est le cas du site de Pélinka à 7 kilomètres du village où les enfants abandonnent les études pour se rendre* » (T.A, instituteur à l'école de Gongonburo). A contrario, ils sont moins exigeants lorsque le site est à proximité de la communauté ou de l'école des enfants et permet à ces derniers de s'y rendre pour travailler et retourner à la maison ou à l'école. Cette autorisation que certains parents donnent aux élèves a pour effets de vider les salles de classe au profit des sites d'orpaillage (photo 4).



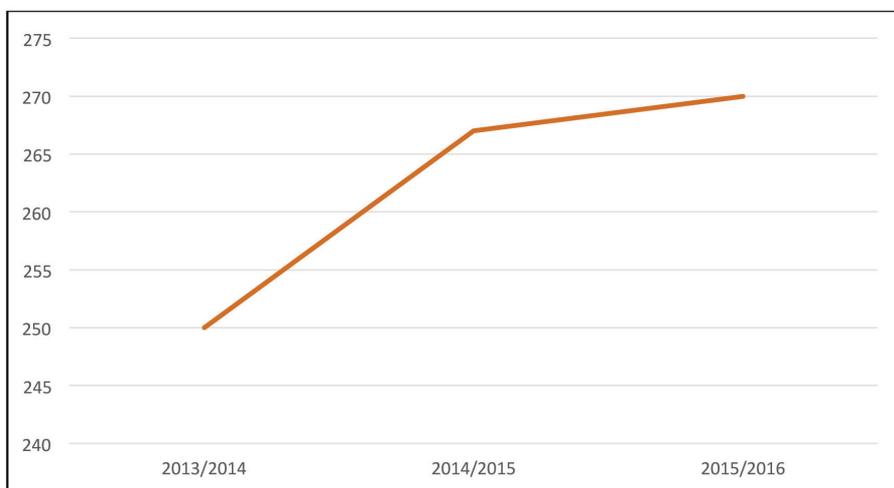
Photo 4 : Salle de classe déserte au profit d'un site d'orpaillage à proximité de l'école

Source : Projet FICOD, 2017

À l'instar de cette classe (photo 4), il est fréquent de voir des classes de moins de 10 élèves dans les établissements scolaires ayant des sites d'orpaillage à proximité. Pourtant la norme d'effectifs par classe édictée par le Ministère de l'Éducation autorise les établissements à atteindre 70 élèves. Plusieurs cas ont été évoqués lors des entretiens pour illustrer les situations de sous-effectifs liées à la proximité entre établissements scolaires et sites d'orpaillage. C'est le cas par exemple de l'école primaire de Djikando qui comptait au total 43 élèves pour 5 classes en 2017. Les faibles effectifs enregistrés dans cet établissement a conduit les responsables de la province à envisager sa fermeture au cours de l'année 2017. Comme l'indique Monsieur S.N, agent au service des études et de la planification à la direction régionale de l'enseignement post-primaire et secondaire, « *L'orpaillage a un effet très négatif sur le travail scolaire. Très souvent, les élèves*

qui travaillent sur les sites miniers au cours de l'année scolaire subissent les effets pervers qui sont par exemple l'absentéisme, la baisse des résultats, des échecs scolaires, des grossesses précoces, des abandons scolaires et bien d'autres problèmes ». Ces problèmes liés à l'orpaillage dans la région ont été débattus lors de la « Rencontre de plaider sur la lutte contre le travail des enfants sur les sites d'orpaillage ». De la communication de la Direction régionale de l'éducation préscolaire, primaire et non formelle, il en ressort que 979 cas d'abandons scolaires ont été enregistrés dans la région dont 894 liés à l'orpaillage en 2016/2017.

Des entretiens, il ressort qu'il existe des cas d'abandons scolaires dès les premiers contacts des élèves avec les sites d'orpaillage, mais généralement cela se fait de façon progressive lorsqu'il s'agit des élèves dont l'établissement scolaire est à proximité d'un site d'orpaillage. Pour Monsieur D., « Quand le site est éloigné, c'est les élèves qui ne veulent pas véritablement de l'école-là qui peuvent rejoindre ces sites, mais les autres formes de nuisances et de tentations-là sont amoindries ». Selon les enseignants intervenant dans les établissements à proximité de sites d'orpaillage, cela se manifeste d'abord par des absences répétées chez les élèves qui vont sur les sites pour des activités ponctuelles. « Il est observé chez ces derniers une baisse des résultats conduisant à des redoublements puis à des abandons scolaires » (Z.K, agent à la direction régionale du travail et de la protection sociale (sud-ouest). Monsieur D.N., agent à la direction régionale de l'éducation affirme qu'« Au niveau du primaire, les élèves finissent par abandonner d'eux-mêmes, car il n'existe plus de renvoie à ce niveau. Au collège et au lycée cependant, ils sont très souvent exclus pour insuffisances de résultats ». Outre les renvois pour insuffisances de résultats, certaines jeunes filles tombent enceintes suite à des relations sexuelles non protégées avec les orpailleurs et autres travailleurs des sites. « La majorité de ces élèves qui tombent enceintes sont obligées d'abandonner les études, car elles n'arrivent pas à suivre les cours convenablement. Elles doivent aussi s'occuper de leurs enfants » (D.N., service des études et de la planification DREPS, Gaoua). Pourtant, le phénomène de grossesses en milieu scolaire est de plus en plus recrudescant dans la région comme l'indique le graphique n° 1.



Graphique 1 : Évolution des grossesses en milieu scolaire dans la région du sud-ouest

Source : DRENA sud-ouest 2016

Selon les acteurs enquêtés, l'augmentation des grossesses en milieu scolaire serait liée au développement de l'orpaillage dans la région du sud-ouest. Il affecterait le plus souvent les élèves du post-primaire (6^e à la 3^e) et dans une moindre mesure ceux du secondaire (2^{nde} – Terminale) et du primaire. Lorsqu'un établissement post-primaire ou secondaire se trouve à proximité de site d'orpaillage, il est la cible des jeunes travailleurs des mines.

III. Discussions

Au-delà des déterminants traditionnellement connus tels que la participation des élèves aux activités rurales comme l'agriculture et l'élevage (KOBIANE, 1999 ; et BARRY, 2006) ou les facteurs socioculturels en défaveur de l'école (LOCOH, 2007 ; YARO, 1995 et VERGER, 1994), le présent article évoque un autre facteur de sous-scolarisation rurale ; à savoir l'orpaillage. Des travaux tels que ceux de SORE (2015), SOME (2004) et N'GUESSAN (2005) ont démontré l'effet négatif de l'orpaillage sur la scolarisation. Cependant, les analyses sur le sujet restent globales, car elles ont très souvent tendance à montrer que cette activité entraîne des abandons scolaires sans montrer, in fine, les mécanismes par lesquels les activités d'orpaillage influent négativement sur les activités scolaires. Certains de ces travaux tels que ceux de l'OIT (2009) mettent l'accent sur les abandons scolaires pour l'orpaillage, suite à des migrations internes et transfrontalières. Le présent article le montre à travers un angle d'analyse différent ; axé sur la proximité géographique entre site d'orpaillage et établissements scolaires.

La démarche qualitative suivie permet d'aboutir à des résultats appréciables sur le rapport entre orpaillage et scolarisation. Il s'agit par exemple de la dégradation de l'environnement scolaire du fait de la proximité. En effet, plusieurs nuisances néfastes à l'activité scolaire sont mises en relief dont les bruits et la poussière. Ces effets négatifs de l'orpaillage ont été mis en relief par différents auteurs (AFFESSI *et al.*, 2016, BOHBOT, 2017) dans le cadre de recherches globales sur l'orpaillage. BOHBOT (2017 :6) affirme que « *L'orpaillage est à l'origine de nombreuses dégradations environnementales. Les principaux problèmes sont liés à la déforestation et la pollution des eaux et des sols* ». Ses analyses montrent que « *Les habitants vivant à proximité des mines sont aussi touchés par la pollution des eaux* » (BOHBOT, 2017 :7). Au regard de cela, il apparaît que les risques encourus par les établissements scolaires à proximité de sites d'orpaillage sont plus élevés dans la mesure où ces derniers sont beaucoup plus proches des sites que les communautés riveraines. De ce fait, la pollution des nappes phréatiques alimentant les forages de ces écoles pourrait se faire plus rapidement. Outre ces conséquences qui pourraient se manifester plus tard après l'exploitation des mines, des conséquences immédiates sont mises en relief par AFFESSI *et al.* (2016) qui montrent que lors du fonçage, les orpailleurs vident une quantité impressionnante d'eau de la nappe phréatique. Cela pourrait affecter les forages à proximité. En outre, cet auteur évoque des risques sanitaires avec le développement de nombreuses pathologies liées à la pollution environnementale. Il s'agit entre autres des maladies cardio-vasculaires, respiratoires, allergies, etc. Ces pathologies pourraient affecter les enseignants et les élèves qui respirent aussi la poussière émanant de la mine. En effet, le manuel écrit par RICHARD *et al.* (2014 : 24) indique que « *L'exposition à la poussière est fréquente dans l'orpaillage et peut affecter une majorité de la communauté* ». Cette poussière pourrait être plus nocive pour les élèves et enseignants dans les établissements proches des sites d'orpaillage, car ces derniers inhalent la poussière émanant du broyage du minerai par les moulins. En effet, RICHARD *et al.* (2014 :24)

soutiennent que « ... plus les particules sont petites, plus elles pénètrent profondément dans les poumons et causent de plus grands dommages ». Le manuel écrit par ces auteurs montre que « Le risque pour la santé augmente lorsque la poussière contient de la silice pure ou récemment fracturée (souvent le cas dans l'orpaillage) » (RICHARD *et al.*, 2014 : 26).

Au-delà des conséquences d'ordres sanitaires, d'autres conséquences sont observées avec l'utilisation des équipements et installations des établissements pour des activités d'orpaillage ; comme c'est le cas pour les forages. Aussi, cette proximité a pour effet la dégradation du domaine scolaire par le creusage de trous d'orpaillage et l'abattage des arbres existants dans les domaines. L'abattage des arbres est quasi systématique lors des activités d'orpaillage comme le montrent SORGHO (2012) et AFFESSI *et al.* (2016) qui soutiennent que la mise en place des puits d'or impose le défrichage. Par ailleurs, la recherche montre que les élèves sont influencés et attirés par les activités des sites d'orpaillage du fait de la proximité. L'appât financier et la pauvreté des populations locales favorisent en effet l'emploi des jeunes enfants dans diverses activités sur les sites d'exploitation et dans le cadre des activités connexes. Cela a pour effet l'absentéisme à l'école, la baisse de leurs résultats, les grossesses non désirées puis les abandons scolaires, etc. Les travaux du MENA¹ (2015) permettent de comprendre leurs comportements. En effet, ils montrent que dans les directions régionales du MESS², les agents « ... pensent que les orpailleurs ont une forte influence sociale, attirant les élèves vers les sites » (MENA, 2015 :31). Au-delà de l'influence sociale qui est utilisée pour expliquer le comportement des élèves, la proximité géographique le permet également lorsqu'on se réfère aux travaux de PICARD *et al.* (2014 :318). Ces derniers montrent que lorsqu'il existe une industrie dans une localité, la proximité géographique favorise l'existence pour les riverains, d'activités faiblement créatrices de valeur ajoutée telles que la sécurité, le nettoyage, l'assainissement, la voirie, etc. Les populations occupent donc ces activités. Ce comportement est observé chez les élèves à proximité de la mine qui peut être considérée comme une industrie. Ainsi, ces derniers participent aux activités secondaires de la mine, telles que l'approvisionnement en eau et en bois, le lavage du minerai, l'aide dans les restaurants implantés sur les mines, etc. Cette tendance à combiner école et orpaillage du fait de la proximité, relève de comportements stratégiques liés à la localisation comme le soutient TALBOT (2009 : 2) qui affirme que « ...la localisation dans l'espace géographique et dans l'espace social des acteurs est un facteur explicatif de leurs comportements stratégiques et routiniers ». Malgré la pertinence de ces énoncées d'ordre général, des travaux antérieurs (DIARRA et LANGE, 2000) permettent de montrer que le comportement des élèves s'explique aussi par le contexte rural. Il s'agit de zones où le contexte est globalement défavorable à la scolarisation. En effet, BAYA *et al.* (2015 : 1) montrent que comparés à ceux des zones urbaines, « Les enfants du milieu rural ont 2,3 fois plus de risque d'être hors du système éducatif, ... ». Ces risques peuvent être plus importants dans la région du sud-ouest si l'on se réfère aux travaux de BAUX (2007) qui montrent que les populations du sud-ouest du Burkina Faso, en particulier les Lobis ont été pendant longtemps hostiles à la scolarisation de leurs enfants.

¹ Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation

² Ministère de l'Enseignement Secondaire et Supérieur

Les conditions de la recherche, notamment la durée de sa réalisation ainsi que la démarche qui est exclusivement qualitative ne permettent pas de cerner tout l'enjeu de la question. Le délai des enquêtes ne permettait pas d'interviewer un nombre plus élevé de personnes, de sillonner plus de site d'orpaillage et d'établissements scolaires. Pourtant, la nature de la recherche basée sur l'analyse des effets de distance nécessitait une telle démarche. Cela aurait permis de réaliser des enquêtes sur des établissements proches, moyennement proches et éloignés de sites d'orpaillage. Cette démarche aurait permis de mieux étayer les effets de la distance. Néanmoins, la démarche que nous avons suivie a également ses avantages dans la mesure où elle permet de s'intéresser profondément aux effets de proximités géographiques à partir d'études de cas. Cela permet également de résorber les problèmes liés à la courte durée consacrée à la recherche. Par ailleurs, les données collectées ne permettent pas d'établir le lien entre la survenue des grossesses chez les élèves et la proximité géographique entre établissements scolaires et sites d'orpaillage. Une enquête approfondie pourrait permettre de l'étayer. Cette enquête pourrait également fournir des informations plus approfondies sur les abandons scolaires.

Malgré la nécessité de ces enquêtes pour approfondir le sujet, il apparaît que les cas de proximité géographique entre établissements scolaires et sites d'orpaillage sont nombreux dans la région. Au vu des impacts négatifs que peuvent avoir l'orpaillage sur la scolarisation, certains acteurs suggèrent tout simplement la fermeture des sites miniers. Ce type de suggestion a été fait lors de l'étude MENA (2015) qui évoque parmi les propositions des acteurs, « *fermer les sites qui sont à proximité des écoles* » (MENA, 2015 :44). Une telle solution apparaît cependant radicale compte tenu du nombre de personnes vivantes des activités d'orpaillage et du nombre de sites élevés. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle GERAUD (2017³) soutient que « *L'enjeu, si l'on considère que les activités extractives peuvent contribuer au développement, consiste à concevoir des régulations permettant de réduire les impacts négatifs des mines artisanales ...* ». Dans ce sens, les travaux de SANGARE *et al.* (2016 : 53) montrent « *que contrairement aux préjugés habituellement véhiculés qui font des sites d'orpaillage des espaces de non-droit, l'organisation du site repose sur une gouvernance de proximité très structurée, même si elle est principalement régie par des règles informelles* ». Cette forme de gouvernance a été observée dans le cadre de la présente étude avec la volonté des acteurs des mines d'expulser les enfants des sites, mais ces derniers font parfois face à l'opposition des parents d'élèves. Cela montre toute la nécessité d'une plus grande implication et sensibilisation des populations locales. Une telle démarche de conciliation devrait concerner les cas de proximité entre sites d'orpaillage et établissements scolaires existants actuellement. Cependant, les acteurs politiques devraient trouver des voies et moyens pour éviter de nouveaux cas similaires. Contrairement à ce que propose l'OIT (2009 : vii) qui suggère « *La construction d'école à proximité des mines pour retirer les enfants qui désirent poursuivre leurs études* ». Cela peut être envisagé pour les enfants dont les parents ont migré et habitent sur les sites.

³ <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/a-la-une/image-a-la-une/magrin-orpaillage-tchad> Lu le 26 janvier 2018

Conclusion

Les analyses menées sur les effets de proximité entre les établissements scolaires et sites d'orpillage sont révélatrices d'une situation à proscrire. En effet, cela a pour effet une dégradation de l'environnement scolaire et des conditions d'apprentissage dans les classes par les nuisances sonores, la poussière et le creusage de trous d'or dans les domaines scolaires, etc. Aussi, la proximité favorise le développement de certaines pratiques qui ne sont pas observées lorsque ces deux espaces sont distants. Il s'agit par exemple de l'alternance entre sites d'orpillage et établissements scolaires. Cela est à l'origine des retards, absentéismes et abandons scolaires chez les élèves. Pour une région dont les taux de scolarisation sont traditionnellement faibles, il apparaît que cette proximité est un facteur aggravant de la sous-scolarisation. Il s'agit donc d'une situation qui affecte considérablement l'atteinte des objectifs d'éducation au plan national. Au regard de ces résultats et des enjeux y relatifs, il est indispensable que le Ministère définisse de façon spécifique les distances minimales à observer entre les sites d'orpillage et établissements scolaires, car la nature des activités d'orpillage est différente des autres types d'activités prises en compte par le manuel des normes du Ministère de l'Éducation.

Références bibliographiques

- AFFESSI A. S. et SANGARE M., 2016.** Impacts sociaux et environnementaux de l'orpillage sur les populations de la région du Bounkani (Côte d'Ivoire), *European Scientific Journal* vol.12, No.26 p.288-306
- BARRYH., 2006.** Étude de pratiques scolaires des Peuls en zone de migration : le cas du département de Boromo, mémoire de maîtrise en sociologie, Université de Ouagadougou, 90 p.
- BAUX S., 2007.** Les familles lobi et l'École : entre rejets mutuels et lentes acceptations. Socio-anthropologie du système scolaire et des pratiques familiales de scolarisation au Burkina Faso, Thèse de doctorat en Sociologie, École des Hautes études en Sciences sociales, Tome 1 et 2, 572 p.
- BAYA B., SANE/CONGO A., BERE B., FALL S., BAZONGO B., OUEDRAOGO M., TAPSOBA T., KAMBOU S. H., KONCOBO Z., SERME D. et KAMBOU D., 2015.** Inégalités d'accès à l'éducation des enfants et leurs déterminants au Burkina Faso, Institut National de la Statistique et de la Démographie, Analyse thématique approfondie des données d'enquêtes, 42 p.
- BOHBOT J., 2017.** L'orpillage au Burkina Faso : une aubaine économique pour les populations, aux conséquences sociales et environnementales mal maîtrisées, *EchoGéo* [En ligne], 42 | 2017, mis en ligne le 31 décembre 2017, consulté le 26 janvier 2018. URL : <http://journals.openedition.org/echogeo/15150>
- BOSSUET L. et BOUTRY O., 2009.** Une analyse proximate des conflits d'usage et de voisinage sur le littoral picot-charentais, Colloque international "Les 6^{èmes} journées de la proximité : le temps des débats", Oct 2009, POITIERS, France
- CARON A. et TORRE A., 2006.** Vers une analyse des dimensions négatives de la proximité, Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 7 | 2006, mis en ligne le 10 mai 2006, consulté le 01 octobre 2016.
- COMPAORE M., 1995.** L'école en Haute-Volta : une analyse de l'évolution de l'enseignement primaire de 1947 à 1970. Thèse de doctorat, Université de Paris 7, 586 p.
- COMPAORE F., COMPAORE M., KOBIANE J.F., LANGE M.F. et PILON M., 2003.** La recherche face aux défis de l'éducation au Burkina Faso : synthèse issue du colloque organisé à Ouagadougou du 19 au 22 novembre 2002, In : *Atelier de Recherche sur l'Éducation au Burkina (AREB)*, Ouagadougou, INSS, IRD, UERD, 33 p.
- DIARRA S. O. et LANGE M-F., 2000.** Travail et école en milieu rural sahélien. Repenser l'enfance : le défi des enfants travailleurs aux sciences sociales = Rethinking childhood : working children's challenge to the social science : colloque international, Bondy (FRA) ; Amsterdam : IRD ; AGIDS, 19 p.
- DUMAS C. et LAMBERT S., 2006.** Trajectoires de scolarisation et de travail des enfants au Sénégal, BIT, 65 p.

- FIJALKOW Y., 2013.** Proximité géographique in CASILLO I. avec BARBIER R., BLONDIAUX L., CHATEAU-RAYNAUD F., FOURNIAU J-M., LEFEBVRE R., NEVEU C. et SALLES D. (dir.), Dictionnaire critique et interdisciplinaire de la participation, Paris, GIS Démocratie et Participation, 2013
- GERAUD M., 2017.** Orpaillage illégal au Fitri (Tchad central), image à la une de Géoconfluences, octobre 2017. URL : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/a-la-une/image-a-la-une/magrin-orpaillage-tchad>
- GREGOIRE E. et GAGNOL L., 2014.** Ruées vers l'or au Sahara : l'orpaillage dans le désert du Ténééré et le massif de l'Aïr (Niger), EchoGéo [Online], *Sur le Vif, Online since* 19 May 2017, 22 p.
- HUSSLER C., 2004.** Espaces, externalités de connaissance et innovation : éclairage théoriques et empiriques, Université Louis Pasteur, Faculté des Sciences économiques et de gestion de Strasbourg, 255 p.
- INSD, 2017.** Enquête national sur le secteur de l'orpaillage(ENSO) : principaux résultats, Institut National de la Statistique et de la Démographie, 9 p.
- KEITA M., 2014.** Pauvreté et arbitrage entre scolarisation et travail des enfants au Mali, *Études et documents* N°18, Série études et documents du CERDI, 46 p.
- KOBIANE, J-F., 2006.** Ménages et scolarisation des enfants au Burkina Faso : à la recherche des déterminants de la demande scolaire, Louvain-La-Neuve, *Academia-Bruylant*, 306 p.
- KOBIANE J-F., 1999.** Mode de production et scolarisation des enfants en milieu rural au Burkina Faso, UEPA (éd.), « La population africaine au 21^e siècle, *Actes de la troisième conférence africaine de population* », Durban, 6-10 décembre, vol.3, p. 563-586
- KOBIANE J-F. et MARCOUX R., 2007.** Analyse biographique des déterminants du travail et de la scolarisation des enfants au Burkina Faso et au Mali, Ouagadougou, ISSP, 46 p.
- LANGE M. F., 2002.** Politiques publiques d'éducation In LEVY M. (DIR) : « *Comment réduire pauvreté et inégalité : pour une méthodologie des politiques publiques* », Paris, Karthala, pp. 37-59.
- LOCOH T., 2007.** Genre et société en Afrique, Introduction, in « *Genre et société en Afrique : implications pour le développement* », direction Thérèse Locoh, p. 25-42
- MENA, 2013.** Projet de normes éducatives du primaire et non-formel, MENA, 40 p.
- MENA, 2015.** Orpaillage et déscolarisation dans les régions du centre-nord, du sahel et du sud-ouest, MENA, 2015, rapport d'étude, 55 p.
- N'GUESSAN C. M., 2005.** La traite des enfants aux fins d'exploitation de leur travail dans les mines d'or d'Issia, Côte d'Ivoire, Rapport d'enquête, BIT, 94 p.
- OIT, 2009.** Étude transfrontalière sur le travail des enfants dans l'orpaillage au Burkina Faso, au Niger et au Mali, Projet BIT/IPEC Mines (Afrique de l'Ouest), 92 p
- OIT, 2009.** Rapport final de l'étude sur les questions de genre, le travail des enfants et les pires formes du travail des enfants dans les mines et carrières : le cas du Burkina Faso, Programme international pour l'abolition du travail des enfants (IPEC), juillet 2009, 36 p.
- OUEDRAOGO I., 2018.** Inégalités spatiales d'éducation post-primaire et secondaire à Ouagadougou : Enjeux de gouvernance et d'aménagement du territoire, Thèse de doctorat en géographie, Université de Caen-Normandie, 388 p.
- PICARD F., RODET-KROICHVILI N., HAMZA N., 2014.** Le développement de services aux entreprises : les enjeux de la proximité pour les territoires industriels, *Fronts et frontières des sciences du territoire*, p 317-321.
- RALLET A. et TORRE A., 2004.** Proximité et localisation, In: *Économie rurale*. N°280, 2004. Proximité et territoires. p. 25-41
- RICHARD M., MOHER P. et TELMER K., 2014.** Problèmes de santé liés à l'orpaillage et à l'exploitation minière artisanale: Formation pour professionnels de la santé (Version 1.0), *Artisanal Gold Council, Victoria, BC*.
- SANGARE O., MUNDLER P. et OUEDRAOGO L. S., 2016.** Institutions informelles et gouvernance de proximité dans l'orpaillage artisanal. Un Cas d'étude au Burkina Faso, in Erudit, *Revue Gouvernance*, numéro 2-2016, volume 13, p 53-73.

- SOME D. B., 2004.** Les orpailleurs du Burkina Faso : exclusion sociale et rapport à l'environnement, Thèse de doctorat de 3^e cycle en sociologie, Université Cheick Anta Diop de Dakar, 417 p.
- SORE Z., 2015.** Massification scolaire, rapport au savoir et qualité de l'enseignement primaire dans la commune rurale de Rambo (province du Yatenga, Burkina Faso), Thèse de doctorat en sociologie, Université de Ouagadougou, 338 p.
- SORGHO W. R. F., 2012.** Evaluation environnementale et sociale des sites d'orpaillage et stratégies de compensation : cas du site de Mankarga dans la commune de Boudry au Burkina Faso, Mémoire de master spécialisé en gestion durable des mines, Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement, 52 p.
- TALBOT D., 2008.** Les institutions créatrices de proximités. Institutions as creators of proximities, *Revue d'Économie Régionale & Urbaine* 2008/3 (octobre), p. 289-310.
- TALBOT D., 2009.** L'approche par la proximité : quelles hypothèses et éléments de définitions, Communication à la XVIII^e conférence de l'AIMS, Grenoble, 2-5 juin 2009, 25 p.
- TORRE A, 2009.** Retour sur la notion de Proximité Géographique, *Géographie, économie, société* 2009/1 (Vol. 11), p. 63-75.
- VERGER P. D., 1994.** La demande d'éducation : déterminants économiques, in : Hugon P., GAUD M., PENOUIL M., « Crises de l'éducation en Afrique », *Afrique Contemporaine*, p. 92-107
- YARO Y., 1995.** Les stratégies scolaires des ménages au Burkina Faso. In : Lange Marie-France (ed.), Martin Jean-Yves (ed.). *Les stratégies éducatives en Afrique subsaharienne. Cahiers des Sciences Humaines*, 31 (3), p. 675-696
- ZIDA Y. et HONKOUNNE S., 2014.** Cartographie de la pauvreté et des inégalités au Burkina Faso, Programme des nations unies pour le développement, Burkina Faso, 87 p.