

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

L'EXAMEN DE LA CONTRIBUTION DE L'EXPLOITATION MINIÈRE À
L'ÉCONOMIE MALIENNE

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN COMPTABILITÉ CONTRÔLE ET AUDIT

PAR
HAWA KAYENTAO

OCTOBRE 2014

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Je ne saurais terminer ce mémoire sans exprimer ma gratitude au Seigneur de cette terre, le Tout Puissant Allah. Par Sa Grâce et Sa Volonté, je mène à bien mes actions et j'ai la capacité de poursuivre mes objectifs.

Toute ma gratitude va à l'endroit de ma famille, Oumar Coulibaly (mon mari), mes enfants (Alima, Mariam, Balla et Bintou) pour leur soutien moral et leur patience pour une maman étudiante et aussi mes frères (Modibo Traoré et Diadié Maiga) pour leurs conseils et commentaires tout au long de la rédaction de ce mémoire.

Je tiens à remercier particulièrement ma directrice de recherche, Manon Deslandes, professeure au Département des sciences comptables de l'École des sciences de la gestion de l'UQAM, pour ses précieux conseils ainsi que sa disponibilité à la réalisation de ce mémoire. Mes remerciements s'adressent également à Lyne Latulippe, professeure agrégée au Département de fiscalité à la Faculté d'administration de l'Université de Sherbrooke pour son aide et ses conseils au début de ce mémoire.

Je ne saurais terminer sans remercier les professeurs du Département des sciences comptables de l'UQAM, pour la qualité de l'enseignement ainsi que leur disponibilité.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	v
LISTE DES TABLEAUX.....	vi
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	vii
RÉSUMÉ	viii
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I	6
CADRE RÉGLEMENTAIRE MINIER DU MALI	6
1.1 Évolution historique de l'exploitation minière en Afrique	6
1.1.1 Pendant les indépendances	6
1.1.2 Pendant les années 80.....	7
1.1.3 Des années 90 à maintenant	7
1.2 La fiscalité au Mali	8
1.2.1 Les généralités	8
1.2.2 Le code minier.....	10
1.3 L'état des multinationales minières au Mali	15
CHAPITRE II	19
REVUE DE LA LITTÉRATURE.....	19
2.1 Les études sur la contribution directe de l'exploitation minière.....	21
2.2 Les études sur la contribution indirecte de l'exploitation minière.....	24
2.3 Les études portant sur le Mali	25
2.3.1 La contribution directe	26
2.3.2 La contribution indirecte	28
2.4 Les études empiriques.....	29
CHAPITRE III	31
MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE	31
3.1 Accroissement des recettes budgétaires	32
3.1.1 Première approche	32
3.1.2 Deuxième approche.....	34

3. 2 Amélioration de l'IDE.....	35
3. 3 Augmentation de la production d'or	36
3. 4 Progression de l'emploi	37
3. 5 Développement des exportations	38
CHAPITRE IV	40
ANALYSE ET DISCUSSION DES RÉSULTATS	40
4.1 Accroissement des recettes budgétaires	40
4.1.1 Première approche	40
4.1.2 Deuxième approche	44
4.2 Amélioration de l'IDE.....	48
4.3 Augmentation de la production d'or du pays.....	50
4.4 Progression de l'emploi	51
4.5 Développement des exportations	52
CHAPITRE V	55
ANALYSES SUPPLEMENTAIRES.....	55
5.1 Transfert de compétences et de technologie	55
5.2 Liens inter-entreprises.....	56
CONCLUSION	58
ANNEXE A	
DÉFINITIONS DES PRINCIPAUX IMPÔTS ET TAXES ACQUITTÉS PAR LES SOCIÉTÉS MINIÈRES	63
ANNEXE B	
TABLEAU DES TAUX DE L'ISCP POUR CERTAINS PRODUITS	67
ANNEXE C	
COURS DE L'OR DE 1970 À 2012.....	68
ANNEXE D	
TAUX DE CHANGE HISTORIQUE (2006-2010).....	69
ANNEXE E	
MÉTHODE DE CALCUL POUR LE CHIFFRE D'AFFAIRES ET LE PROFIT MINIER DES MINES.	70
ANNEXE F	

LISTE DES VARIABLES	73
LISTE DES REFERENCES	75

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
1.1 Cartographie des sites miniers et leurs exploitants	17

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
1.1 Comparaison des codes miniers de 1991 et de 1999.....	14
1.2 Les participations et sites miniers en activité en 2010.....	18
2.1 Résumé des articles présentés dans la revue de littératures	20
4.1 État de l'impôt des sociétés et la production de Semos-Morila-Yatéla.	41
4.2 État des contributions des mines au Mali.....	45
4.3 État des principaux impôts de la DGI	46
4.4 Part des mines dans le total des principaux impôts et taxes de la DGI.....	47
4.5 Part des mines dans les principaux impôts et taxes de la DGI.....	48
4.6 État des investissements direct étranger minier au Mali.....	49
4.7 État de la production aurifère au Mali.....	40
4.8 État de l'emploi du secteur minier au Mali.....	51
4.9 État des exportations et des importations au Mali	53

LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

BIC	Impôt sur le bénéfice industriel et commercial
CA	Chiffre d'affaires
CFE	Contribution forfaitaire à la charge des employeurs
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
CPS	Cellule de planification et de statistique
DGI	Direction générale des impôts
DNGM	Direction nationale de la géologie et des mines
FIDH	Fédération internationale des droits de l'Homme
FMI	Fonds monétaire international
IDE	Investissement direct étranger
IS	Impôt sur les sociétés
ISCP	Impôt spécial sur certains produits
ITS	Impôt sur le traitement et salaire
IRVM	Impôt sur les revenus de valeurs mobilières
MM	Multinationales minières
PIB	Produit intérieur brut
PM	Profit minier
TFP	Taxe de formation professionnelle
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
WIR	World international report

RÉSUMÉ

La redynamisation du secteur minier dans la plupart des régions d'Afrique au cours des années 80 était l'espoir de ces régions pour sortir de leurs difficultés financières et s'engager sur un chemin de développement. Cette redynamisation, s'est traduite par l'ouverture du secteur aux multinationales minières. Les incitatifs fiscaux dont l'octroi de congés de taxes étaient l'outil principal utilisé dans cette stratégie de libéralisation du secteur minier. Après une quinzaine d'années avec ce modèle d'exploitation aurifère au Mali, nous examinerons, la contribution de ses multinationales à l'économie et nous analyserons aussi l'impact des incitatifs fiscaux sur ladite contribution. Plus précisément, cette recherche vise à calculer principalement la contribution de trois mines multinationales (Morila, Semos et Yatéla) qui produisent l'essentiel de l'or malien. En nous inspirant des recherches similaires à travers différents pays africains, nous explorons cinq indicateurs, notamment, la contribution à l'investissement direct étranger dans le secteur, la contribution à la production, des exportations, de l'emploi et des recettes budgétaires. Une analyse de ces indicateurs, nous montre que la contribution directe des sociétés minières est importante, cependant, le gouvernement perd énormément en recettes sur la durée de vie des projets miniers à cause des incitatifs fiscaux.

MOTS CLÉS : exploitation minière, multinationales minières, incitatifs fiscaux, contribution directe.

INTRODUCTION

La contribution de l'exploitation minière est une préoccupation commune des pays miniers depuis l'implication des multinationales minières (MM) dans le développement de ce secteur, notamment pour les pays d'Afrique où un manque de financement dans ce secteur les a amenés à favoriser leur implication.

La contribution du secteur minier à l'économie joue un rôle important dans l'atteinte des objectifs de développement de la plupart des États africains, notamment en permettant de corriger les déséquilibres macroéconomiques, stimuler la reprise et d'engager l'économie sur un sentier de croissance durable (Banque Mondiale, 1992). Par conséquent, les gouvernements doivent se préoccuper de l'amélioration de cette contribution, afin que les impacts de l'exploitation minière soient les plus optimaux possibles pour l'ensemble de la population.

Afin d'enrichir la littérature sur l'impact économique de l'implication des MM dans l'exploitation minière, les chercheurs se sont consacrés depuis un certain nombre d'années à étudier la contribution de l'exploitation minière dans différentes économies. Ces recherches seront examinées au chapitre II.

Le sujet relatif au développement de l'Afrique a longtemps été une équation à résoudre par les gouvernements respectifs et les institutions financières internationales. Aux lendemains de leur indépendance dans les années 60, la majorité des pays d'Afrique ont adopté des choix politiques néfastes à leur croissance à travers une vague de nationalisation des entreprises étrangères, qui ont entraîné à la longue une accumulation de dettes, une sous performance de l'industrie minière et un manque de moyen pour soutenir leur croissance (Banque Mondiale, 1992). Il s'avère que le seul moyen pour eux de sortir de cette crise et de prendre un chemin de croissance suggéré par la Banque Mondiale (BM) est le développement du secteur minier par l'ouverture aux MM. La principale raison avancée par la BM en ce qui

concerne l'implication des MM est que, ces dernières détiennent les moyens financiers, technologiques ainsi que les compétences nécessaires et reconnus à travers le monde dans l'industrie minière. C'est dans cet ordre d'idées que la BM a proposé une série de recommandations aux différents pays africains. Dans ses recommandations, la BM soutient une promotion en faveur de l'investissement direct étranger (IDE)¹ comme moyen de corriger les déséquilibres macroéconomiques, de stimuler la reprise et d'engager l'économie sur un sentier de croissance durable. La mise en place d'incitatifs fiscaux était un élément important de cette stratégie.

Les recommandations de la BM ont engendré de profondes modifications du secteur minier en Afrique, chaque pays voulant créer un environnement favorable aux investissements étrangers. Par exemple, la Guinée, le Mali, le Madagascar, le Ghana et la Tanzanie ont réformé leur code minier durant les années 90 afin qu'il soit attrayant aux yeux des MM (Campbell, Akabzaa et Butler, 2004). Par la suite, le Mali, qui fait l'objet de cette étude, a réécrit à nouveau son code minier en 1999 pour la troisième fois avec l'aide de la BM. L'objectif de notre recherche est d'examiner la contribution de l'exploitation minière à l'économie malienne.

Les recherches dans le domaine de la contribution de l'exploitation minière en Afrique sont très controversées, d'une méthodologie à l'autre les résultats diffèrent. Cependant, ils s'entendent sur le fait que ce secteur doit contribuer au développement de l'Afrique et que les avantages fiscaux octroyés à ce secteur nuisent à cet objectif (Aryee, 2001; Campbell, Akabzaa et Butler, 2004; FIDH, 2007; Mainguy, 2007; Marcoux, 2003; Miroux, 2007; Otto, 2000; OXFAM, 2006; Thomas, 2010). Par exemple, selon Campbell et al. (2004), les congés fiscaux incitent les sociétés minières à produire plus pendant leur congé de taxes et ainsi réduire d'autant les

¹ Dans ce rapport, l'investissement direct étranger a le même sens que l'industrie minière étrangère et également multinationales minières.

impôts, pendant leur période de soumission aux taxes. Les gouvernements doivent garder à l'esprit le rapport risques/recettes attendu avant d'octroyer les incitatifs fiscaux (Miroux, 2007). Ils doivent réduire la dépendance aux exonérations fiscales et éviter les congés de taxes car ceux-ci créent un fardeau administratif pour le ministère qui l'administre (Otto, 2000). Dépendamment des spécificités de chaque pays, les incitatifs fiscaux peuvent avoir des impacts différents. Ces spécificités sont constituées essentiellement des risques potentiels sur le retour d'investissement du pays. À travers les études de cas, notamment, les chercheurs se sont beaucoup intéressés à l'étude de la contribution que peut avoir le développement de l'exploitation minière sur l'économie d'accueil. Ces études ont porté la plupart du temps sur l'analyse de la contribution directe et indirecte à l'économie, et quelque fois, comparativement à la performance des sociétés minières. À titre d'exemple, Aryee (2001) a trouvé qu'au Ghana, la contribution directe, notamment, les impôts, taxes, redevances, dividendes payés par les MM est importante comparativement à leur chiffre d'affaires de même que la contribution indirecte. Contrairement à Aryee (2001), Lange (2006) a trouvé qu'en Tanzanie, les contributions directes et indirectes sont négligeables comparativement à d'autres pays miniers. Les mêmes conclusions sont tirées par Miroux (2007) à travers une étude de l'impact des multinationales minières dans les pays en développement.

En ce qui concerne le Mali, les études de la contribution du secteur minier à l'économie ont été réalisées dans un contexte où les mines étaient en congé de taxes (Mainguy, 2007; Miroux, 2007; Thomas, 2010). Conséquemment, la contribution à l'économie malienne était faible et s'expliquait par les congés de taxes. De ce fait, nous proposons d'examiner la contribution directe de l'exploitation minière dans l'économie malienne après lesdits congés de taxes. La question est de savoir, si cette contribution à l'économie est importante et justifie les avantages fiscaux et autres incitatifs à ce secteur.

Notre but principal dans cette étude est de vérifier si les différents objectifs du Mali ont été atteints sur la période 2006-2010 à travers l'analyse de la contribution directe. Le choix de cette période est motivé principalement par l'estimation de la contribution des trois mines sous étude après leur période de congés de taxes, notamment, Semos, Yatéla et Morila.

Spécifiquement, nous allons examiner les impôts sur les sociétés (IS) des trois mines en exploitation, qui ont épuisé leur congé de taxes. Par la suite, nous analysons la contribution directe à travers les activités de création de valeur afin d'identifier comment les sociétés minières ont contribué de manière significative et les secteurs dans lesquels elles ont fait ces contributions. Ainsi, nous allons voir, l'accroissement des recettes budgétaires, l'amélioration de l'IDE dans le secteur minier, l'augmentation de la production d'or, la progression de l'emploi, et enfin le développement des exportations.

Les résultats de cette recherche contribueront au domaine de la recherche dite étude de cas. Nous allons utiliser une double approche méthodologique, une première basée sur l'analyse comparative de la contribution par rapport aux performances des sociétés minières et la deuxième sera l'analyse de la contribution de l'exploitation minière à travers certains variables socio-économiques. En général, la majorité des études se limitent à cette dernière méthodologie en analysant les indicateurs économiques dont les données sont faciles à collecter.

Plusieurs conclusions ressortent des analyses effectuées. L'analyse des sociétés minières de Semos, Morila et Yatéla nous montre qu'après les congés de taxes, le secteur contribue à sa juste valeur. En effet, elle représente environ 24% de leur profit minier (PM), 48 % des recouvrements d'impôts les plus importants de la direction générale des impôts (DGI) et 24% des recettes budgétaires. Cependant, la contribution aux recettes budgétaires est surestimée et doit être évaluée avec précaution. Par exemple, si on considère les incitatifs fiscaux, notamment, les

exonérations des droits de douanes et les crédits de TVA, la contribution nette serait beaucoup moins.

Le développement de l'exploitation minière par les MM à contribuer à l'amélioration de l'investissement direct étranger (l'IDE) dans le secteur minier. En fait, il constitue l'essentiel de l'investissement dans les projets miniers, soit plus de 90%.

Malgré la baisse de la production d'or, l'emploi à progresser dans le secteur grâce aux MM. En fait, elle a contribué en moyenne à hauteur de 14% dans le total des emplois du Mali, soit 3 311 emplois. Ces emplois sont occupés à hauteur de 95% par les nationaux et 5% par les expatriés. En outre, l'industrie crée de façon indirecte environ 4 000 emplois à travers la sous-traitance.

Les exportations proviennent principalement du secteur minier, soient 72% des exportations totales du Mali et cela représente une partie importante du produit intérieur brut du pays, soit 16% du PIB.

La suite de ce mémoire sera divisée de la manière suivante: le premier chapitre sera consacré au cadre réglementaire de notre étude, à savoir les spécificités du pays et la réglementation minière avec un bref rappel historique de l'industrie minière. Le deuxième chapitre sera consacré à la revue de la littérature et les questions méthodologiques feront l'objet du troisième chapitre. Les résultats seront présentés et analysés au chapitre quatre; une analyse supplémentaire fera l'objet du chapitre cinq alors que le chapitre six synthétisera les principales conclusions, limites et avenues de recherche.

CHAPITRE I

CADRE RÉGLEMENTAIRE MINIER DU MALI

Ce chapitre est consacré à l'analyse et l'explication du cadre réglementaire. Il s'agit de mettre l'accent sur l'impôt en général et par la suite, les principales spécificités de chacun des deux codes qui régissent l'exploitation minière, soit le code minier de 1991 et celui de 1999. Par la suite, cela nous permet d'analyser les principales différences entre les deux codes. Mais avant d'aborder cet aspect, nous présentons un bref historique de l'exploitation minière en Afrique de façon générale et du Mali en particulier.

1.1 Évolution historique de l'exploitation minière en Afrique

1.1.1 Pendant les indépendances

Au moment des indépendances dans les années 60, la plupart des gouvernements ont voulu affirmer leur souveraineté sur leurs ressources minérales, ce qui s'est traduit par la nationalisation des sociétés minières (Banque Mondiale, 1992). Pendant cette période, l'Afrique n'avait pas les compétences techniques, ni la technologie pour exploiter de façon convenable ses ressources. Cette incapacité a entraîné une accumulation d'erreurs de gestion qui, conjuguée aux crises pétrolières mondiales de 1974 et 1979, ont engendré la sous-performance du secteur et une accumulation de dettes dans la plupart des régions d'Afrique (Banque Mondiale, 1992). En outre, l'incapacité des sociétés publiques minières a favorisé le développement de l'exploitation artisanale incontrôlée.

1.1.2 Pendant les années 80

La détérioration de la situation financière de la plupart des pays d'Afrique et l'augmentation de la dette auprès des institutions financières internationales dont la BM, ont interpellé ces dernières dans la résolution de la crise africaine. Pendant cette période, les programmes d'ajustements structurels caractérisés par les réformes macroéconomiques et structurelles ont pris naissance dans les pays en question et l'objectif en général était de réduire le déficit budgétaire et libéraliser le marché en favorisant l'entrée de capitaux étrangers (Banque Mondiale, 1992).

1.1.3 Des années 90 à maintenant

La BM a réalisé en 1992 une étude sur le potentiel minier africain et a proposé sa redynamisation afin de sortir l'Afrique de ses difficultés financières. Cependant, comme l'industrie minière demande de gros moyens financiers et des connaissances spécialisées, la BM propose l'implication des MM pour la redynamisation du secteur. L'objectif visé dans l'étude de la BM est de promouvoir l'industrie minière en vue d'attirer les investisseurs étrangers qui ont les moyens financiers et les capacités techniques nécessaires pour développer le secteur. Par la suite, sortir les économies africaines de leur impasse et les mettre sur un sentier de croissance durable. La promotion de l'IDE est un élément important de cette stratégie et s'est souvent traduite par la mise en place d'incitatifs fiscaux.

Ces années ont marqué, dans la plupart des pays africains, l'ère des réformes des codes miniers en vue d'offrir des garanties et de meilleures conditions aux investisseurs et ainsi attirer le plus d'investisseurs potentiels (Campbell et al., 2004). Dans le cadre de ces réformes, plusieurs incitatifs sont offerts, entre autres, la non-participation de l'État aux projets miniers, le droit d'importer des biens et des services sans taxes, le droit d'exporter sans restriction, l'accès à des devises étrangères, le droit de rapatrier les capitaux et les dividendes, le droit de

commercialiser et de transformer les produits librement, un libre accès aux dossiers de prospection antérieurs, le libre transfert des droits miniers, la facilité de conversion des permis de prospection en permis d'exploitation et la simplicité des transferts de titres (DGI, 2000).

1.2 La fiscalité au Mali

1.2.1 Les généralités

L'imposition au Mali est de deux formes, notamment, l'imposition de porte et l'imposition territoriale. Ses impôts servent à faire face aux besoins de la population et à financer le développement économique (DGI, 1996). Une description plus détaillée des impôts cités ci-dessous est présentée à l'annexe A.

L'imposition de porte concerne les droits dus sur les importations. Les exportations des produits sont exonérées, incluant l'or afin que les entreprises implantées au Mali restent compétitives sur le marché mondial. Les droits sont acquittés auprès du corps douanier et occupent la deuxième place en importance parmi les recettes d'impôts les plus performants de l'État (Picard, Vigneault et Godbout, 2007).

L'imposition territoriale se divise en deux catégories principales, notamment, l'impôt direct et indirect (DGI, 1996). Seuls les plus importants qui génèrent plus de revenus sont présentés dans notre étude.

L'impôt direct est constitué des impôts sur le revenu et assimilés, ainsi que des contributions des patentes et licences. Les impôts sur le revenu et assimilés comprennent principalement, l'impôt sur le traitement et salaire (ITS), l'impôt sur les revenus de valeurs mobilières (IRVM), l'impôt sur le bénéfice industriel et

commercial (BIC) ou l'impôt sur les sociétés (IS)², la contribution forfaitaire à la charge des employeurs (CFE) et la taxe de formation professionnelle (TFP).

L'ITS est retenu par l'employeur ou la partie versante pour le compte du trésor. Cet impôt est dû sur le montant net des traitements, salaires, pécules, indemnités, émoluments, primes, gratifications et de leurs suppléments ainsi que de tous autres avantages en argent ou en nature accordés aux intéressés. Cet impôt est calculé par l'application au revenu imposable des taux d'impositions progressifs et le taux marginal maximal est de 40%.

L'IRVM est dû sur le montant des dividendes, des intérêts et des jetons de présence versés aux administrateurs. Cet impôt est calculé en appliquant un taux de 10% sur les dividendes distribués et de 18 % sur le montant des jetons de présence servis. Le taux d'impôt sur les revenus d'intérêts varie de 9 à 15%.

L'IS ou le BIC est acquitté au taux de 35% appliqué au bénéfice imposable à travers la loi n°94-034/AN-RM du 25 juillet 1994. Ce taux était de 45% auparavant.

La CFE et la TFP sont calculées au taux de 7,5% du montant brut des rémunérations allouées aux employés de l'entreprise.

En ce qui concerne les impôts indirects, ils comprennent principalement, la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) et l'impôt spécial sur certains produits (ISCP).

La TVA est acquittée suivant les règles édictées par le Code Général des Impôts, au taux de 18%. Elle est la taxe la plus performante parmi tous les impôts de l'État (Picard et al., 2007). Habituellement, les importations sont assujetties à la TVA

²Toutes les sociétés sont assujetties au BIC et dépendamment de leur situation, elles peuvent opter pour le taux réel (appelé IS) ou réduit. Quant aux sociétés minières, elles sont imposées d'office au taux réel soit 35% (DGI, 1999, article, 142).

(Article 479, DGI, 1999) et les exportations exonérées (y compris l'or) (Article 485, DGI, 1999).

L'ISCP est imposé selon la nature du produit. Les produits assujettis à cet impôt sont les boissons alcoolisées et non alcoolisées; les armes et munitions; les produits de parfumerie et de cosmétiques; le tabac ainsi que les produits miniers. Le taux varie de 3% à 45% selon le type de produit. Les produits du secteur minier bénéficient du taux le plus avantageux, soit 3%. L'annexe B présente les taux applicables aux différents produits assujettis.

L'administration fiscale malienne n'est pas assez outillée dans sa mission de recouvrement, notamment, en matériel technique et ressources humaines. Ses dernières années, l'Agence canadienne de développement international, connu sous le nom de l'ACDI, intervient énormément au Mali afin d'aider le pays à la mobilisation des recettes intérieures car l'essentiel des recettes proviennent de l'imposition de porte ou droits de douanes qui nuisent à l'IDE.

1.2.2 Le code minier

La réglementation minière au Mali a énormément évolué depuis l'indépendance en 1960. Le premier code a été introduit en 1963, remplaçant le décret de 1899 imposé par la métropole française à l'Afrique Occident (Campbell et al., 2004). En 1991, avec l'assistance de l'Association internationale pour le développement, une filiale de la BM, le gouvernement malien a réformé son code minier afin qu'il soit plus attrayant pour les investisseurs étrangers. Comme l'effet escompté n'a été obtenue, il a été à nouveau modifié en 1999 « à l'image des réformes ghanéennes, à cause de l'accueil positif qu'elles ont reçues de la part des compagnies étrangères » (Campbell et al., 2004, p.47).

L'implication des MM est régie par une convention d'établissement qui a une durée de 30 ans. Cette dernière définit le cadre réglementaire entre le gouvernement et la MM, notamment en ce qui concerne les conditions, économiques, financières, fiscales, douanières, sociales et environnementales. Actuellement, le Mali fait face à deux types de conventions, celle de 1991 et de 1999, à cause de la clause de stabilité qui garantit la stabilité fiscale et douanière en cas de changement de la réglementation aux MM déjà installées. Cependant, elles peuvent opter pour un régime fiscal plus favorable que si elles l'adoptent dans sa totalité (article 102 de la convention d'établissement).

Les nouvelles mines créées après le code minier de 1999, sont assujetties d'office à cette dernière sans l'option de choisir entre les deux codes. Malheureusement, les MM nouvelles arrivent à obtenir des arrangements pour bénéficier des congés fiscaux comme l'a souligné le ministre des mines.

« Le gouvernement ne parvient pas à imposer sa réglementation.....Dans les faits, même les nouvelles mines ont bénéficié de petits arrangements réglementaires. La mine de Loulo ouverte officiellement en novembre 2005 bénéficiera ainsi d'une exemption de fiscalité sur les bénéfices de cinq ans » (FIDH, 2007, p.40).

Cette contradiction dans la réglementation et son application, nous amène à nous questionner, premièrement, sur la force des sociétés étrangères dans les négociations des dispositions contractuelles, ainsi que le degré de compétence et d'intégrité de l'administration malienne. Deuxièmement, la perte des recettes fiscales qu'elle peut engendrer.

En plus de garantir la stabilité des impôts, l'État accorde d'énormes avantages à ces dernières, notamment, les exemptions et exonérations de taxes que l'on peut constater à travers le tableau 1.1 qui présente les deux codes miniers au Mali. Par exemple, les sociétés minières sont exemptées de la plupart de l'imposition de porte, notamment, le droit d'importation, ainsi que le droit d'importation des produits pétroliers. Ces

exemptions demeurent inchangées dans le code de 1999 comparativement à celui de 1991. Conséquemment, l'État perd les recettes dues sur la plupart des importations des MM, entre autres, les droits et taxes exigibles sur les produits pétroliers destinés à l'exploitation, les droits et taxes d'entrée exigibles sur l'outillage, les produits chimiques, les produits réactifs, huiles et graisses pour machines nécessaires à leurs activités, les pièces de rechange, les matériaux et les matériels, machines et appareils destinés à être intégrés à titre définitif dans les ouvrages. De même que les droits et taxes habituellement exigibles à la réexportation pour les objets et effets du personnel ainsi que l'équipement ayant servi à l'exécution des travaux d'exploitation (article 134, DGI 1999, p.35).

En conclusion, les sociétés minières contribuent très peu à l'imposition de porte ou droits de douanes tandis qu'elles occupent la deuxième place en importance dans les revenus du Mali (Picard et al., 2007). Au demeurant, cela représente un manque à gagner considérable pour le Mali.

Quant aux impôts directs, notamment, l'IRVM il représente une nouvelle taxe pour les MM avec le nouveau code minier de 1999. Cet impôt est calculé en appliquant un taux de 10 % sur les dividendes distribués et de 18 % sur le montant des jetons de présence servis.

Nous pouvons constater que l'IS est appliqué d'office dès la première année au taux de 35 % dans le nouveau code alors qu'auparavant, les nouvelles sociétés avaient un congé fiscal de 5 ans à partir de la première production avec un taux de 45 % pour les années d'après. Le taux d'imposition de 45 % est ramené à 35 % avec la loi n°94-034/AN-RM du 25 juillet 1994 afin que les sociétés soient plus compétitives. Le bénéfice soumis au BIC ou à l'IS est calculé en accordant des avantages supplémentaires, notamment, une réduction de bénéfice imposable en cas de réinvestissement d'une partie ou tout le bénéfice au Mali (article 233, DGI, 1999, p.

71). Ce genre d'incitatif crée l'opportunité de manipuler le bénéfice et ainsi baisser les impôts, conséquemment réduire les recettes de l'État.

Concernant les impôts indirects, notamment, la TVA, les MM bénéficient d'une exemption de trois ans. Cette exemption demeure la même dans les deux codes miniers (article 127, DGI 1999, p.33). L'ISCP est une nouvelle taxe pour le secteur minier qui n'existait pas dans le code de 1991 et un taux de 3% qui se calcule sur la base du chiffre d'affaires (CA).

Par ailleurs, les impôts spécifiques aux industries minières, notamment, la taxe ad-valorem et la CPS calculées au taux de 3% chacun ont été supprimés dans le code de 1999. Cependant, ces taxes sont toujours présentes dans le système fiscal de l'État à cause de l'existence de la clause de stabilité des impôts et taxes mentionnée plus haut. Conséquemment, les sociétés créées avant 1999 fonctionnent sous l'ancien régime et s'acquittent de ces deux taxes.

Les frais à payer pour l'attribution de titre de propriété des sites miniers ont beaucoup augmenté, notamment, le permis d'exploitation est passé de 50 000 FCFA³ en 1991 à 100 000 FCA en 1999 pour les trois premières années. Le renouvellement à partir de la quatrième année est de 75 000 FCFA tandis qu'auparavant ce frais de renouvellement n'existait pas.

En résumé, la mise en place du code minier de 1999 a mis fin à certains congés de taxes et à introduit de nouvelles taxes, entre autres, l'ISCP, l'IRVM ainsi que des frais de renouvellement des titres miniers. Cependant, la plupart des autres incitatifs fiscaux demeurent inchangés, entre autres, l'exemption de l'imposition de porte et la

³Cours du dollar à la date de 2013-11-04 sur www.banqueducanada.ca 1\$=485,32 FCFA

Tableau 1.1
 Comparaison des codes miniers de 1991 et de 1999

Droits et impôts	Code de 1991	Code de 1999
Imposition de porte		
Droit d'importation	Exempté	Exempté
Des droits et taxes appliqués à l'importation des produits pétroliers, huiles et graisses	Exempté	Exempté
Impôts directs		
L'impôt sur les revenus de valeurs mobilières (IRVM)	Non assujetti	Assujetti
L'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux (BIC) ou l'impôt sur les sociétés (IS)	<ul style="list-style-type: none"> • Assujetti à partir de la 6^{ème} année • taux de 45% ramené à 35% en 1994 	<ul style="list-style-type: none"> • Assujetti • taux de 35%
Impôts indirects		
La taxe sur la valeur ajoutée (TVA)	Assujetti à partir de la 4 ^{ème} année	Assujetti à partir de la 4 ^{ème} année
Impôt spécial sur certains produits (ISCP), au taux de 3% ⁴	Non assujetti	Assujetti
Impôts spécifiques au secteur minier		
La taxe ad-valorem au taux de 3% ⁵	Assujetti	Non assujetti
La contribution pour prestation de services rendus (CPS) au taux de 3%	Assujetti	Non assujetti
Frais d'attribution de titre pour le secteur minier		
Permis d'exploitation pour les 3 premières années	50 000 F CFA	100 000 F CFA
A partir de la 4 ^{ème} année	Non assujetti	75 000 F CFA

⁴ La base taxable de l'ISCP sur les produits miniers est le chiffre d'affaires hors taxes.

⁵ La taxe ad-valorem est perçue soit au moment de la vente à l'intérieur du pays des substances extraites, ou soit lors du rapatriement des devises produites par l'exportation desdites substances.

TVA, qui sont des impôts les plus performants parmi les taxes de l'État (Picard et al., 2007). Par ailleurs, les avantages supplémentaires leur sont accordés, notamment, la suppression de la taxe ad-valorem, la contribution pour prestation de services (CPS) ainsi que les abattements dans la détermination du bénéfice imposable. Finalement, la présence de la clause de stabilité de la réglementation dans les conventions d'établissements des MM comme incitatif fiscal dans le but d'encourager l'IDE « alourdit et complique l'administration de la fiscalité minière » (Otto, 2000, p.17). Conséquemment, l'administration fiscale se trouve à appliquer deux réglementations différentes, entre autres, celle de 1991 et 1999 dépendamment de la date de signature des conventions d'établissements entre les MM et l'État malien.

1.3 L'état des multinationales minières au Mali

L'industrie aurifère a vu le jour à partir de 1984 avec la mise en exploitation de la mine souterraine de Kalana au Sud du Mali (Banque Mondiale, 1992). Il faudra réellement attendre les années 90 pour assister à un réel décollage du secteur dû au changement d'attitude de l'État envers l'IDE. Cette reprise de l'investissement dans les activités extractives a engendré la découverte de sept gisements d'or au Sud et à l'Ouest du Mali, notamment, au Sud du Mali: Syama⁶, Morila, Kalana et à l'Ouest du Mali: Sadiola, Yatéla, Loulo, Tabakoto.

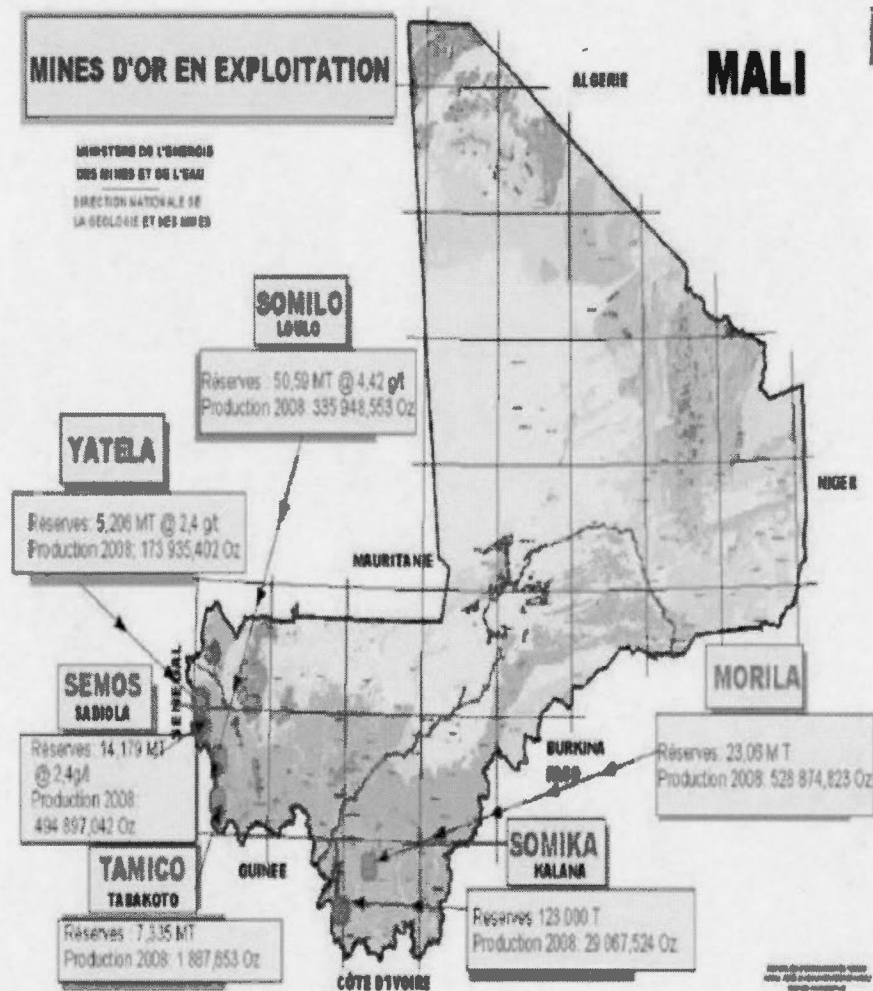
La figure 1.1 présente la cartographie des sites miniers et leurs exploitants en 2008, nous pouvons constater qu'en 2008, les réserves de Morila et de Kalana représentent respectivement environ 23 millions et 123 milles tonnes. Celles de Sadiola, Yatéla, Loulo et Tabakoto représentent respectivement 14 millions, 5 millions, 50 millions et 7 millions de tonnes.

⁶Le gisement de Syama au Sud du Mali, fait partie des premières exploitations et ses réserves sont épuisées depuis les années 2000.

Les six gisements en exploitation sont détenus en copropriétés par les MM et l'État malien, celui-ci conserve gratuitement 18 à 20% des parts comme stipulé dans les conventions d'établissements entre les MM et l'État (DGI, 2000). Tel que présenté au tableau 1.2, le gisement de Sadiola (Semos SA) est détenu à 38% par AngloGold Ashanti, 38% par Iamgold, 18% par l'État du Mali et 6% par la Société financière internationale⁷. Celui de Morila (Morila SA), est détenu à 40% par AngloGold Ashanti, 40% par Rangold et 20% par l'État du Mali. Yatéla (Yatéla SA, détenue à 40 % par AngloGold Ashanti, 40% par Iamgold et 20% par l'État malien. Loulo est détenu par Rangold Resources (80%) et l'État Malien (20%). Kalana est détenu par Avnel Gold (80%) et l'État Malien (20%). Grâce aux investissements de ces sociétés, la production d'or est passée à plus de 50 tonnes en 2006 comparativement à 4 tonnes dans les années 90 (Mainguy, 2007).

⁷La société financière internationale représente une filiale de la Banque Mondiale

Figure 1.1
Cartographie des sites miniers et leurs exploitants en 2008



Ministère des mines du Mali 2008

Tableau 1.2
Les participations et les sites miniers en activité en 2010

Sociétés opérantes	Année de la convention d'établissement	Propriétaires
Société d'Exploitation d'Or - Yatéla	2001	Anglogold Ashanti (40%) Iamgold (40%) Etat Malien (20%)
Société des Mines de Loulo (Somilo)	2005	RangoldResources (80%) État Malien (20%)
Société des Mines de Morila	2000	Anglogold Ashanti (40%) RangoldResources (40%) État Malien (20%)
Société Des Mines D'or De Kalana (Somika)	2003	Avnel Gold (80%) État Malien (20%)
Société Des Mines D'or De Syama (Somisy)	1990	ResoluteMining (80%) État Malien (20%)
Société Des Mines d'Or de Sadiola (Semos)	1996	Anglogold Ashanti (38%) Iamgold (38%) Société financière internationale(6%) État Malien (18%)

Source : ITIE 2011

CHAPITRE II

REVUE DE LA LITTÉRATURE

L'étude de la contribution de l'exploitation minière en Afrique a commencé à faire l'objet d'une attention particulière vers le début des années 2000, suite aux modifications dans les réglementations minières de la plupart des pays miniers, dans le but d'intéresser les investisseurs multinationaux dans le développement du secteur (Aryee, 2001; Lange, 2006; Mainguy, 2007; Miroux, 2007; Thomas, 2010).

Les articles qui font l'objet de cette revue de la littérature, notamment Aryee, (2001), Lange (2006), Mainguy (2007), Miroux (2007) et Thomas (2010), sont résumés dans le tableau 2.1. La majorité de ces auteurs ont examiné spécifiquement la contribution de l'exploitation minière à travers des études de cas. Dans leur analyse, ils ont examiné la contribution sur la croissance de certains indicateurs socio-économiques. Pour cette fin, ils ont réparti les contributions en deux catégories, notamment, directes et indirectes. La contribution directe a été mesurée à travers l'ampleur de l'exploitation minière sur les indicateurs de mesure de création de valeur, par exemple, la production, les exportations, les recettes publiques et le transfert de technologie. Celle indirecte est le plus souvent associée à l'intégration économique avec les autres secteurs, le développement des infrastructures et la contribution communautaire dans les zones directement affectées par l'exploitation minière. La méthodologie utilisée, notamment, l'analyse comparative des ratios est en général commune à toutes les études de cas présentées.

Cependant, peu d'études empiriques ont examiné la contribution de l'exploitation minière dans les économies d'accueil. Par contre, des études empiriques ont porté sur l'impact des IDE sur la croissance des pays d'accueil incluant les pays d'Afrique (Akinlo, 2004; Ousseini, Hu et Aboubacar, 2011; Asiedu, 2006; Avallone et Nicolas, 2003; Blomström et Kokko, 1996; Carkovic et Levine, 2002; De Mello, 1997;

Tableau 2.1
Résumé des articles

Article	Titre	Pays	Années sous étude	Type d'étude
Aryee (2001)	Ghana's mining sector: its contribution to the national economy	Ghana	1983-1998	Étude de cas
Lange (2006)	Benefit streams from mining in Tanzania: Case studies from Geita and Mererani.	Tanzanie	1995-2003	Étude de cas
Miroux (2007)	World Investment Report 2007: Transnational Corporations, Extractive Industries and Development. United nations conference on trade and development (UNCTAD).	Zambie, Guinée, Angola, Égypte, Mali, Chili, Pérou, Ghana, Tanzanie (tous les pays miniers au sein des pays en développement)	1991-2005	Revue de la littérature
Mainguy (2007)	La mondialisation par les investissements étrangers au Mali». La mesure de la mondialisation	Mali	1997-2006	Étude de cas
Thomas (2010)	Mining taxation: An application to Mali	Mali	2004-2008	Étude de cas

De Mello, 1999; Ghura et Hadjimichael, 1996; Kokko, 1994). Comme ce sont les ressources naturelles africaines qui attirent les IDE en Afrique, par conséquent, nous avons jugé nécessaire de présenter les conclusions de ces études.

Les résultats obtenus de ces études empiriques nous apprennent que, la contribution de l'IDE est spécifique au pays, autrement dit, au degré de développement du pays d'accueil.

2.1 Les études sur la contribution directe de l'exploitation minière

Aryee (2001) a examiné la contribution directe de l'exploitation minière dans l'économie ghanéenne sur la période 1983-1998 juste après la mise en place du programme de redressement économique par le gouvernement en 1983. L'objectif de son étude était d'identifier comment les sociétés minières contribuent directement à l'économie et l'importance de cette contribution. Il s'attendait à ce que la contribution directe après les modifications soit la plus optimale dans l'économie.

Dans sa méthodologie, il a utilisé une analyse comparative de la contribution relative de l'exploitation minière à certains indicateurs économiques nationaux, notamment l'IDE, les recettes fiscales, les exportations et le PIB. Il a ainsi calculé différents ratios, notamment le ratio de la contribution directe aux recettes fiscales sur le total du chiffre d'affaires des mines; le ratio de la contribution directe totale aux recettes fiscales sur le total des recettes fiscales.

Ses résultats ont montré que, grâce aux programmes de redressements économiques du gouvernement, l'IDE, les exportations et le PIB se sont énormément améliorés. Par exemple, deux décennies avant et jusqu'aux années 80, il n'y avait pas de nouvelles mines ouvertes en raison de la complexité de l'environnement économique, financier, institutionnel et juridique dans l'exploitation dans le secteur. Grâce aux programmes de redressements économiques implantés en 1983, il y a eu des investissements étrangers totalisant 4 milliards de dollars entre 1983-1998. Le revenu brut des exportations du secteur a augmenté. Il est passé à 40% des exportations du pays comparativement à moins de 20% en 1980. La contribution du secteur minier au PIB a augmenté et représente en moyenne 6% comparativement à environ 1,5% aux

années d'avant. Cette amélioration pourrait s'expliquer par les politiques de développement des liens entre le secteur minier avec le reste de l'économie en implantant des entreprises de services, notamment les laboratoires d'analyse, les sociétés de forage et fabricants d'explosifs pour desservir l'industrie. Cependant, la contribution directe aux recettes fiscales est influencée par le cours mondial de l'or. Par exemple, pendant les années 1996-1998, suite à la baisse du cours mondial de l'or, la contribution directe aux recettes fiscales a baissé et représente 7 à 9% des recettes fiscales comparativement à 15% en 1995.

Lange (2006) a étudié les avantages de l'exploitation minière en République-Unie de Tanzanie entre 1995 et 2003. Son étude fait partie d'une initiative plus large de la BM pour renforcer les capacités en matière de gouvernance et de gestion des flux de l'exploitation minière dans les pays africains et asiatiques. Il avait comme objectif l'examen de la contribution de l'industrie minière aux flux économiques et sociaux de la Tanzanie.

Dans sa méthodologie, premièrement, il a examiné la contribution au niveau national et par la suite, l'impact social (qui ne sera pas commenté dans cette étude) dans deux régions minières locales touchées par l'exploitation minière, soit, Geita et Mererani à cause de la taille des mines. Il a analysé la contribution directe des mines à l'économie à travers, notamment, l'IDE, le PIB, la production d'or, les exportations et les recettes totales. Il a utilisé l'analyse des ratios de variables comme méthodologie et leur variation dans le temps, notamment, le ratio de la contribution des mines aux PIB sur le total du PIB; le ratio de la production d'or sur la valeur totale des exportations; le ratio recette brute des mines par rapport à l'exportation du secteur et le ratio recette des mines sur les recettes totales de l'État. Par la suite, il a effectué une comparaison de la contribution aux recettes avec celle d'autres pays miniers, notamment, le Pérou, la Papouasie-Nouvelle-Guinée et le Botswana.

Comme résultat, il a montré qu'après les réformes favorisant l'entrée d'IDE en 1990, l'IDE dans le secteur a augmenté. De 1995 à 2003, plus de 1,5 milliards de dollars US de capitaux étrangers ont été investis dans le secteur minier. La production d'or a augmenté et enregistre 45 tonnes en 2003 comparativement à 1,6 tonne en 1990. La contribution à la croissance du PIB a augmenté de 50% en cinq ans. Les recettes des exportations du secteur ont cru et représentent 50% des recettes des exportations en 2003 comparativement à 3,8% en 1996 à cause de l'exploitation minière par les MM. La contribution aux recettes fiscales est cependant faible comparée au volume extrait et exporté, soit annuellement 8,4% des exportations et 0,3% du total des recettes intérieures, à cause des congés fiscaux accordés aux MM par le gouvernement.

Miroux (2007) a effectué une revue de la littérature sur l'implication des MM dans les pays en développement sur la période 1991-2005. Dans sa méthodologie, elle a analysé pour tous les pays l'amélioration de l'IDE, la contribution technologique, l'emploi, les exportations et les recettes budgétaires suite à l'implication des MM dans l'exploitation minière.

Comme résultat, elle démontre que la participation des MM a augmenté l'IDE dans l'industrie extractive dans les économies en développement ainsi que les ressources technologiques. Cependant, les pays à faible revenu, particulièrement les pays africains ne profitent pas de la présence des multinationales minières par manque de ressources humaines qualifiées.

La contribution à l'emploi est limitée dans les pays à faible revenu, notamment en Afrique, la proportion de travailleurs expatriés employés dans les industries extractives peut être très élevée. Les effets nets sur l'emploi local dépendent en partie de l'influence que les activités minières à grande échelle peuvent exercer sur l'emploi dans les activités qui préexistaient sur les sites d'exploitation, l'extraction minière artisanale et à petite échelle ou l'agriculture, par exemple.

Les exportations des minéraux ont énormément évolués grâce à l'implication des MM dans les pays en développement. Cependant, dans la plupart des pays en développement, les recettes budgétaires sont faibles comparées aux revenus miniers ou à la quantité de minerais exportés à cause des congés de taxes.

2.2 Les études sur la contribution indirecte de l'exploitation minière

Aryee (2001) a aussi examiné dans son étude la contribution indirecte de l'exploitation minière dans l'économie ghanéenne sur la période 1983-1998. Son objectif était d'identifier comment les sociétés minières contribuent indirectement à l'économie. Il l'a estimé à travers, notamment, les achats aux fournisseurs locaux afin de vérifier l'intégration de l'industrie avec le reste de l'économie. Les contributions sociales liées aux salaires des employés que les sociétés minières récupèrent au profit de l'État, l'apport des devises et la contribution volontaire des mines au développement du pays ont, par ailleurs, été analysés dans le but de voir l'importance des retombées indirectes du secteur dans l'économie.

Comme résultat, il démontre que les achats aux fournisseurs locaux sont importants, soit 14% du chiffre d'affaires des mines. Cela pourrait s'expliquer, comme souligné précédemment dans les contributions directes, par les politiques gouvernementales de développement des liens avec le reste de l'économie. Entre autres, l'implantation des laboratoires d'analyse, de sociétés de forage et fabricants d'explosifs pour desservir l'industrie. De même, les contributions sociales liées aux salaires, l'apport des devises et la contribution volontaire des mines au développement du pays sont importants.

Lange (2006), dans son étude sur la République-Unie de Tanzanie sur la période de 1995 à 2003, a également analysé la contribution indirecte de l'exploitation minière à l'économie. Il l'a mesuré à travers l'intégration économique mesurée par les achats

effectués auprès des fournisseurs locaux afin de vérifier si le secteur n'est pas isolé. Il a en outre analysé la contribution au développement des infrastructures.

Comme résultat, contrairement à Aryee (2001), il démontre que la contribution indirecte aux achats locaux est négligeable du fait que la plupart des équipements et services des mines sont importés. Il observe le même constat pour la contribution au développement des infrastructures. Par exemple, le développement des infrastructures en Tanzanie n'est financé par le budget national qu'à hauteur de 5%, les 95% proviennent des institutions financières internationales.

Miroux (2007) a également examiné, dans sa revue de la littérature sur l'impact des MM sur l'économie d'accueil, la contribution indirecte de l'implication des MM dans l'exploitation minière. Elle a aussi analysé l'intégration sectorielle et le développement des infrastructures.

Comme résultat, elle démontre que l'intégration sectorielle, notamment les liens avec des fournisseurs nationaux sont généralement faibles, principalement en Afrique et en Amérique latine où la plupart des services à fort contenu intellectuel et à forte valeur ajoutée sont importés, de même que les équipements. Cependant, les MM ont énormément contribué au développement des infrastructures dans certains pays sous études.

2.3 Les études portant sur le Mali

Les études réalisées sur la question de l'exploitation minière dans l'économie du Mali (Mainguy, 2007; Miroux, 2007; Thomas, 2010), ont quasiment examiné les mêmes variables socio-économiques mais pour des périodes différentes, entre autres, 1997-2006, 1991-2005 et 2004-2008.

2.3.1 La contribution directe

Mainguy (2007), dans son étude sur la mondialisation par les investissements étrangers (IDE) au Mali sur la période 1997-2006, a examiné la contribution de l'exploitation minière à l'économie malienne par ce qu'elle est la destination favorite de l'IDE au Mali. Son objectif est d'analyser l'impact direct des IDE sur le développement du Mali.

Dans sa méthodologie, elle a mesuré la contribution directe à travers, notamment, l'IDE entrant au secteur, la production d'or, l'emploi, les recettes budgétaires, le transfert de technologies et l'effet d'apprentissage. Ses variables économiques sont utilisées dans toutes les études de cas similaires parce qu'elles permettent de mieux cerner les impacts macro-économiques. Elle a procédé par analyse de ratio, notamment, le ratio contribution brute aux recettes budgétaires par rapport aux recettes totales du gouvernement, le ratio emploi du secteur par rapport à l'emploi officiel sur le territoire. Le transfert de technologies et l'effet d'apprentissage ont été mesurés par le niveau d'éducation.

Comme résultat, elle démontre que grâce aux MM, l'IDE, la production d'or et l'emploi ont énormément évolué dans l'industrie minière. Quant à la contribution du secteur aux recettes budgétaires, elle est importante mais peut être optimisée en revoyant les exonérations et les congés de taxes. Cependant, la contribution des MM dans le transfert de technologies et l'effet d'apprentissage est nulle car la faiblesse des ressources humaines et techniques du Mali ne crée pas les conditions propices à des retombées technologiques.

Thomas (2010) a examiné sur la période 2004-2008 la contribution de l'exploitation minière ainsi que la fiscalité dans l'économie malienne. Son objectif était de voir si la fiscalité malienne est optimale et compétitive.

Dans sa méthodologie, il a d'abord analysé l'importance de la contribution directe à travers notamment, la croissance du PIB, les recettes budgétaires, les exportations et l'emploi et la méthode utilisée est l'analyse de ratios. Par la suite, il a étudié la réglementation minière.

Dans ses résultats, il démontre que les effets directs sur la production, la croissance, les exportations ainsi que les recettes fiscales sont positifs à cause des codes miniers de 1991 et de 1999 qui reflètent les normes internationalement reconnues, mais aussi la hausse du prix de l'or. Par exemple, de 2006 à 2008, les recettes minières représentaient environ 2,5% du PIB et 15% des recettes totales du gouvernement, tandis que les exportations d'or représentaient 75% des exportations totales. Les recettes du gouvernement devraient augmenter avec l'expiration des congés fiscaux dans les années à venir. Cependant, l'emploi est faible et tend à être négatif en considérant le déplacement et l'abandon de l'agriculture comme moyen de subsistance en faveur de l'exploitation minière.

Contrairement à Mainguy (2007) et Thomas (2010), Miroux (2007) dans son analyse de la contribution directe, notamment, les recettes budgétaires et l'emploi sur la période 1991-2005, a démontré qu'au Mali les recettes budgétaires sont faibles comparées aux revenus miniers ou à la quantité de minerais exportés à cause des congés de taxes. Quant à l'emploi, la création d'emplois indirects est importante, notamment, l'emploi indirect créé à travers la sous-traitance.

2.3.2 La contribution indirecte

Mainguy (2007) a également examiné la contribution indirecte dans son étude. Elle l'a mesurée à travers l'intégration sectorielle (lien avec le reste de l'économie) et le développement des projets communautaires dans les communautés directement affectées par les mines.

Comme résultat, elle démontre que, l'intégration sectorielle, notamment, le lien avec les autres secteurs est marginal. De même que le développement des projets communautaires dans les communautés directement affectées par les mines.

Thomas (2010) a aussi examiné sur la période 2004-2008 la contribution indirecte de l'industrie minière à l'économie malienne. Dans sa méthodologie, il l'a estimée à travers l'intégration sectorielle (lien avec les autres secteurs économiques) avec le modèle input-output de Miller et Blair (1985) et six secteurs ont été considérés en plus du secteur minier, notamment l'agriculture, le textile, le manufacturier, le pétrolier et chimique, les services et les autres.

Comme résultat, il démontre que l'intégration sectorielle est faible. Le lien avec le reste de l'économie est limité au secteur pétrolier et chimique.

Ce qu'il faut retenir à travers cette revue de la littérature, c'est que l'analyse de la contribution directe dans les différentes études présentées, nous montre que l'IDE a augmenté grâce aux MM et a amélioré l'investissement dans le secteur minier africain. Quant à la production d'or, l'emploi et les exportations, ils ont été énormément améliorés grâce aux investissements des MM. Les recettes budgétaires sont cependant faibles, soit à cause des congés de taxes et la baisse du prix de l'or, soit juste pour ce dernier. En ce qui concerne la contribution dans le transfert de technologies et l'effet d'apprentissage, elle est nulle, à cause de la faiblesse des ressources humaines et techniques pour absorber la technologie apportée par les MM.

Comme résumé de la contribution indirecte, l'intégration sectorielle ou le lien avec les autres secteurs tend à être négligeable du fait que la plupart des services à fort contenu intellectuel et à forte valeur ajoutée sont importés, de même que les équipements. Par contre, elle s'est avérée positive pour le Ghana, ce qui s'expliquerait par l'implantation par le gouvernement des sociétés de services pour desservir l'industrie. Quant à la contribution au développement des infrastructures et la contribution communautaire dans les zones directement affectées par l'exploitation minière, elle est faible et même négligeable.

2.4 Les études empiriques

Plusieurs études empiriques ont porté sur l'impact des IDE sur la croissance dans les économies hôtes et ont dans leur échantillon les pays d'Afrique. Du fait que les investissements étrangers à destination d'Afrique sont motivés par les ressources naturelles (Miroux, 2007), les conclusions de ces études peuvent alors être considérées dans notre analyse (Akinlo, 2004; Asiedu, 2006; Avallone et Nicolas, 2003; Blomström et Kokko, 1996; Carkovic et Levine, 2002; De Mello, 1999; De Mello, 1997; Ghura et Hadjimichael, 1996; Ousseini, Hu et Aboubacar, 2011). Ces études empiriques ont porté en général sur l'analyse des déterminants de la croissance avec l'investissement étranger (IDE) comme l'une des variables explicatives.

Les analyses portent sur un ensemble de pays hétérogènes avec des caractéristiques différentes. Une régression est faite dans laquelle l'IDE, le capital humain, l'éducation, la gouvernance, la technologie, le développement économique et financier représentent des variables explicatives et la croissance constitue la variable expliquée et elle est mesurée par le PIB ou le PIB réel par habitant.

Les résultats ont démontré de manière générale que l'IDE n'améliore pas la croissance en Afrique en raison de l'absence des pré-requis en Afrique, notamment, un minimum d'infrastructures et une meilleure gouvernance de l'État. D'après

Blomström et Kokko (1996), l'IDE a un impact négatif sur la croissance en Afrique tant qu'un certain niveau de développement dans les domaines de l'éducation, de la technologie et des infrastructures n'existe avant d'être en mesure de tirer partie d'une quelconque présence étrangère sur leur marché. Borensztein (1998) précisent que les IDE sont plus productifs quand le pays d'accueil a un seuil minimal de capital humain. De même, Carkovic et Levine (2002) ajoutent que le niveau de développement économique et financier est lié à la croissance et comme les pays d'Afrique sont faibles en infrastructures financières⁸, donc ils ne peuvent pas tirer profit de l'IDE. Pour Adams (2009), l'impact de l'IDE dépend de la motivation et la structure globale de la capacité du pays d'accueil. Akinlo (2004) et Ousseini et al. (2011) ont démontré que l'IDE dans l'industrie extractive n'améliore pas la croissance autant que l'IDE dans l'industrie manufacturière et attribue cette contre-performance dans les contextes du Nigeria et Niger, à la faiblesse de l'éducation, qui ne facilite pas l'intégration des sociétés étrangères aux autres secteurs de l'économie.

⁸ Il faut entendre par infrastructures financières, les institutions bancaires et le marché financier avec ses produits.

CHAPITRE III

MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

Après avoir abordé tous les éléments de base relatifs à notre recherche à savoir le contexte et la problématique, le cadre réglementaire, la revue de la littérature, il est impératif de mettre l'accent à présent sur les aspects beaucoup plus pratiques. Il est question, dans le présent chapitre, d'aborder toutes les interrogations concernant les aspects méthodologiques qu'il convient d'adopter dans le cadre de cette étude, qui est notamment l'analyse de la contribution directe de l'exploitation minière au Mali. Ce choix est motivé par les objectifs que le Mali s'est assignés quant au développement du secteur minier par l'ouverture aux MM. Les années de sous-investissement des entreprises publiques dans l'exploitation minière après la nationalisation des sociétés privées dans les années 60 après l'indépendance ont amené le Mali avec l'aide de la BM à revenir à une politique visant à attirer les IDE afin de surmonter ces contraintes, et d'en retirer des gains économiques, entre autres, accroître les ressources financières disponibles pour l'investissement dans les mines, augmenter la production, développer des exportations, accroître les recettes publiques et faire progresser l'emploi et les qualifications (Banque Mondiale, 1992).

Le but de cette étude est de vérifier si ses différents objectifs ont été atteints sur la période 2006-2010 à travers l'analyse de la contribution directe. Le choix de cette période est motivé principalement par l'estimation de la contribution des trois mines sous étude après leur période de congés de taxes, notamment, Semos, Yatéla et Morila. Avant 2006, en raison des incitatifs fiscaux, notamment, des congés de taxes en début d'exploitation, la contribution de ces mines à l'IS était faible et représentait moins de 5% de leur profit minier (Miroux, 2007) et celle du secteur aux recettes publiques représentait moins de 10% (Mainguy 2007 ; Thomas, 2010).

Par ailleurs, l'analyse de la contribution du secteur minier sur la période 2006-2010 permet de valider « la surproduction des sociétés minières pendant leur période de congés de taxes » (FIDH, 2007, p.39).

Nous analysons la contribution directe à travers les activités de création de valeur afin d'identifier comment les sociétés minières ont contribué de manière significative et les secteurs dans lesquels elles ont fait ces contributions. Ainsi, nous allons voir, l'accroissement des recettes budgétaires, l'amélioration de l'IDE dans le secteur minier, l'augmentation de la production d'or, la progression de l'emploi, et enfin le développement des exportations. Une liste des variables et leur méthodologie de calcul est présentée à l'annexe F.

3.1 Accroissement des recettes budgétaires

L'analyse de l'accroissement des recettes budgétaires est le noyau de cette étude sur la contribution directe de l'exploitation minière à l'économie malienne. Le Mali dans le développement du secteur minier à travers l'implication des MM s'attendait à l'augmentation des recettes budgétaires afin de faire face aux besoins de la population et soutenir le développement économique du pays (Banque Mondiale, 1992). Conséquemment, nous nous attendons à ce que cet objectif, notamment, l'accroissement des recettes budgétaires soit atteint sur notre période d'étude. Dans notre méthodologie, nous allons procéder de deux façons.

3.1.1 Première approche

Nous analyserons l'impôt sur les sociétés payé (IS). Le choix de cette variable pourrait s'expliquer par la perte de revenu occasionnée par les congés de taxes finalement accordés à presque toutes les MM en exploitation souligné au chapitre I comme des petits arrangements réglementaires (FIDH, 2007, P.40). Nous nous

attendons à la hausse de cet impôt après les congés de taxes. En outre, l'IS est très important dans les recettes fiscales du gouvernement, conséquemment, calculer la part des mines devient nécessaire.

Dans cette première partie, trois sociétés minières sont considérées, notamment, Semos, Yatéla et Morila. Le choix de ces trois sociétés est motivé par leur ancienneté, leur taille, leur production et leur contribution à l'IS. En fait, elles produisent plus de la moitié de l'or, soit 54% et font parties des mines qui détiennent d'importants réserves de gisements parmi les cinq gisements en exploitation. Ensemble, leur contribution est environ 88% des recettes budgétaires minières sur la période d'étude. Elles ont épuisé leur congé de taxes tandis que les autres mines ont encore une ou plusieurs années de congés de taxes. Dans ce contexte, l'estimation de leur contribution comparativement à leur profit minier est bien meilleure que les années précédentes, pendant lesquelles, elles étaient eux aussi en congés de taxes. Par ailleurs, elles ont le même exploitant, notamment, AngloGold Ashanti une MM sud-africaine avec des intérêts de 38 à 40% dans ces différentes mines.

Nous allons effectuer une étude comparative de ratios comme Aryee (2001). Différents ratios sont calculés, entre autres, le ratio de l'IS payé par rapport au chiffre d'affaires (CA) et au profit minier (PM). Le CA représente le revenu brut total des mines tandis que le PM est le bénéfice net après déduction de toutes les charges. Le calcul de ces ratios nous renseigne sur l'ampleur de l'IS acquitté dans le revenu minier des MM avant et après les congés de taxes.

Les données respectives du CA et du PM proviennent des rapports annuels (2006-2011) des mines et elles sont accessibles sur leur site internet. Vous trouverez en annexe E, un exemple de l'information présentée dans les rapports des trois mines. Celles de tous les impôts et taxes proviennent de la Direction Générale des impôts (DGI). Pour des fins de calculs, nous avons souvent converti les dollars US en

monnaie locale (FCFA) ou vice-versa au taux historique. Vous trouverez en annexe D, l'évolution du taux de change de FCFA durant la période sous étude.

3.1.2 Deuxième approche

Dans cette deuxième démarche, comme Aryee (2001), nous analysons la contribution totale aux recettes budgétaires de l'État ainsi qu'aux principaux impôts de la DGI. L'analyse de la contribution totale aux recettes budgétaires permet de voir l'ampleur de la contribution du secteur aux recettes de l'État comparativement à sa contribution à l'économie du pays. Nous nous attendons à une augmentation de ladite contribution. Pour cette fin, l'ensemble des flux économiques de toutes les directions de l'État est pris en compte dans les recettes budgétaires.

Malheureusement, nous n'avons pas pu estimer la contribution nette par considération des coûts économiques supportés par l'État, notamment, les exonérations fiscales, les crédits de TVA et des subventions gouvernementales. Ces données sont difficiles à avoir à cause de la confidentialité de l'administration malienne, par conséquent, seule la contribution brute est analysée.

Quant à l'analyse de la contribution aux principaux impôts de la DGI, elle permet de voir l'importance du secteur dans l'accroissement des recettes de la direction qui s'occupe de l'imposition territoriale comparativement aux autres secteurs. La DGI recouvre plus de la moitié des impôts et taxes budgétaires de l'État malien. Conséquemment, analyser la contribution totale des mines aux principaux impôts de cette direction devient important. Nous nous attendons à ce que cette contribution augmente sur la période sous étude. Nous procéderons par analyse comparative de ratio et souvent avec les études antérieures à notre période d'étude. Les principaux impôts considérés dans l'analyse des impôts et taxes de la DGI sont, l'IS, la TVA, l'ITS, la CPS, la taxead-valorem, l'ISCP et l'IRVM. Les définitions de ces impôts et taxes sont présentées dans l'annexe A.

Les droits de douanes figurent parmi les impôts les plus importants du Mali et nous voulions analyser la contribution des mines à ces droits afin de vérifier l'importance des droits acquittés par les mines. Cependant, ils sont recouverts par une autre direction, notamment, la direction générale des douanes et nous n'avons pas été en mesure d'obtenir les données qui s'y rapportent pour des fins d'analyse. Conséquemment, cela a pour effet de surestimer la contribution du secteur minier dans les recettes budgétaires.

3.2 Amélioration de l'IDE

Les contraintes financières pendant les années 1960 ont été un obstacle considérable au développement de l'industrie minière. Pour y remédier, la participation des MM, qui ont la possibilité de mobiliser des flux financiers considérables, offrait un moyen de surmonter ces contraintes. Par conséquent, l'analyse de l'amélioration de l'IDE nous semble nécessaire dans cette étude sur la contribution directe de l'exploitation minière. Également, l'amélioration de l'IDE est la principale raison pour laquelle le gouvernement malien accorde aux MM des incitatifs fiscaux, afin d'augmenter la production et l'exportation. Dans ce contexte, nous nous attendons à une amélioration continue des entrées d'IDE dans le secteur minier, dans le but de justifier les incitatifs fiscaux accordés à ce secteur par l'État.

Dans notre méthodologie, l'IDE sera mesuré à travers l'IDE entrant dans le secteur minier au Mali de la même manière que Miroux (2007) et nous allons procéder par analyse de ratio. Différents ratios seront calculés, notamment, le ratio de l'IDE entrant dans le secteur minier par rapport à l'IDE total entrant au Mali comme l'a fait Mainguy (2007). Ce ratio nous renseigne sur l'intérêt porté aux secteurs aurifères par les MM comparativement aux autres secteurs économiques. En outre, nous calculons le ratio de l'IDE entrant dans le secteur sur le total de l'investissement dans le secteur. Ce dernier nous renseigne de la part des MM dans l'amélioration des

ressources financières dans les projets miniers. Le calcul de ces deux ratios peut justifier les incitatifs fiscaux accordés par l'État à l'industrie minière dans le but d'améliorer l'investissement dans les projets miniers.

Les données sur l'IDE entrant au Mali proviennent du CNUCED (2011) et de la Cellule de Planification et de Statistique du Ministère des Mines. Comme ces dernières sont exprimées en dollars US, nous les avons alors convertis en monnaies locales au taux de change historique.

Nous voulions présenter les IDE sectoriels afin de donner plus de visibilité à la répartition des IDE entrant au Mali. Cependant, les IDE ne sont disponibles que globalement dans les bases de données, il nous a été difficile de se procurer de la ventilation sectorielle. Seules les données portant sur l'IDE entrant au secteur minier ont pu être collectées auprès de la Cellule de Planification et de Statistique du Ministère des Mines.

3.3 Augmentation de la production d'or

Comme précédemment évoqué, l'augmentation de la production d'or est l'un des objectifs majeurs qui a amené le Mali à adopter une politique en faveur de l'IDE. Conséquemment, cela devient important d'analyser cette dernière dans notre étude de la contribution directe de l'exploitation minière au Mali. Nous nous attendons à ce que la production d'or augmente comme souligné dans les objectifs du Mali à travers l'implication des MM dans l'exploitation minière.

Dans notre méthodologie, nous allons procéder par analyse comparative de ratios. Le ratio de la production d'or de la période sera calculé et comparé à ceux d'avant. Ces ratios nous renseignent sur l'augmentation de la production. En outre, nous allons effectuer une analyse comparative aux études antérieures de la production des mines de Yatéla et Morila parce qu'elles ont fait l'objet de conflit entre les ouvriers maliens

et les MM pour des primes de surproduction non payées. Conséquemment, nous allons vérifier si les MM exploitent davantage durant les périodes de congé fiscal et ainsi augmenter leur revenu et réduire ceux du Mali.

Les données sur la production annuelle d'or proviennent de la Cellule de Planification et de Statistique du Ministère des Mines et celles des sociétés minières proviennent des rapports annuels 2006-2011 de Morila et Yatéla.

3.4 Progression de l'emploi

Le recours des MM à des technologies avancées dans l'exploration et l'exploitation afin de maximiser leur gain entraîne le recours à une main-d'œuvre moins nombreuse et plus spécialisée. Conséquemment, les industries extractives sont reconnues comme n'apportant qu'une contribution limitée à l'emploi, surtout en Afrique où le nombre d'expatriés a tendance à augmenter. Dans ce contexte, l'analyse de la progression de l'emploi devient importante dans notre étude de la contribution directe de l'exploitation minière par les MM. Nous nous attendons à ce que l'un des objectifs du Mali en ce qui concerne l'implication des MM, notamment, l'amélioration de l'emploi au pays soit atteint.

Dans notre méthodologie, le ratio de l'emploi créé dans les mines par rapport à l'emploi total ainsi que par catégorie d'emploi, notamment expatrié et non expatrié sont calculés comme dans les études présentées dans la revue de la littérature (Aryee, 2001; Lange, 2006; Mainguy, 2007; Miroux, 2007; Thomas, 2010).

Les données analysées proviennent de la Cellule de Planification et de Statistique du Ministère des Mines. L'analyse de l'emploi sectoriel allait être plus intéressante ainsi que l'emploi dans les zones aux environs des mines afin de voir l'impact de l'industrie sur les activités environnantes, notamment, le changement d'activités des personnes habitant dans les zones minières. Cependant, nous n'avons pas été en

mesure d'obtenir les données qui s'y rapportent par manque de disponibilité de données. Au Mali, il y a un problème important pour collecter les données statistiques à cause de la non informatisation dans beaucoup de domaines. Par conséquent, certaines analyses sont limitées.

3.5 Développement des exportations

Les exportations sont pour un pays un important moyen de se procurer des devises requises pour financer ses importations de biens et services, y compris ceux dont il a besoin pour son industrialisation, et donc à soutenir sa croissance économique (Miroux, 2007). Comme les MM sont orientées vers l'exportation, par conséquent, elles peuvent contribuer à stimuler les exportations de minéraux. En outre, l'or est quasiment le seul produit du Mali qui est commercialisé mondialement. Par conséquent, son amélioration a un impact positif sur la balance commerciale et cette dernière fait partie des conditions d'octroi de prêt des institutions financières internationales. Dans ce contexte, l'analyse des exportations devient très importante dans notre étude de la contribution directe de l'exploitation minière. Nous nous attendons à l'augmentation des exportations du Mali grâce à l'implication des MM dans l'exploitation minière.

Pour cette fin, dans notre méthodologie nous allons procéder par calcul de ratios comme dans les études précédentes (Aryee, 2001; Lange, 2006; Mainguy, 2007; Miroux, 2007; Thomas, 2010). Nous allons tout d'abord calculer le ratio des exportations d'or par rapport au total des exportations de la période dans le but de juger de l'amélioration des exportations. Par la suite, nous allons analyser les importations de biens et services du secteur minier afin d'analyser l'effet net sur la balance commerciale. Pour finir, nous ferons une analyse comparative de l'indice de concentration du marché des exportations maliennes avec la fourchette mondiale. Cet indice de concentration nous renseigne sur le degré de concentration du marché

malien comparativement à la moyenne mondiale. Sa valeur est comprise entre 0 et 1 (1 étant la concentration maximale) (CNUCED, 2011).

Les données analysées sur les exportations et les importations proviennent de la Cellule de Planification du Ministère des Mines. Quant à l'indice de concentration, il est calculé et présenté dans le manuel statistique de CNUCED chaque année pour tous les pays.

Dans ce chapitre, il est principalement question des aspects méthodologiques de notre étude, notamment, l'analyse de la contribution directe de l'exploitation minière au Mali. Nous rappelons que cette dernière dérive de la littérature présentée au chapitre II tout en prenant en compte les objectifs du Mali dans le développement de l'exploitation minière à travers l'implication des MM. Le prochain chapitre est consacré à l'analyse et à l'interprétation des résultats de l'étude.

CHAPITRE IV

ANALYSE ET DISCUSSION DES RÉSULTATS

Cette section a pour objet de présenter et discuter les résultats relativement à l'effet des analyses, interprétations et discussions des résultats.

4.1 Accroissement des recettes budgétaires

4.1.1 Première approche

Comme précédemment cité dans la méthodologie, l'amélioration de la contribution de l'exploitation minière aux recettes budgétaires est l'attente prioritaire du Mali afin d'offrir plus de services à la population. Pour vérifier si cet objectif est atteint sur notre période d'étude, nous avons estimé différents ratios qui nous permettent de conclure sur l'importance de l'impôt sur les sociétés dans le revenu minier des MM.

Premièrement, le tableau 4.1 présente l'état de l'IS et la production de Semos, Morila et Yatéla. Nous pouvons constater que le montant total des IS acquittés par Semos n'est pas négligeable sur la période 2006-2010. En fait, il a atteint 201 millions \$US soit 12% de son CA et 24% de son PM. Ce chiffre est élevé comparativement aux années 2000-2003, pendant lesquelles, en raison de congés fiscaux, il ne représentait que 3% du CA, soit un montant de 20 millions \$US de Cole-Baker (2007) cité par Miroux (2007). Cette amélioration pourrait s'expliquer par la fin des congés de taxes.

Nous constatons cependant que l'IS payé par Semos est très instable entre les années d'étude. En fait, en 2006, l'IS payé par Semos est très faible soit 16 millions \$US et représente 5% de son CA et 10% de son PM alors que la production d'or est à son sommet, soit 500 000 onces. Il est moins important en 2006 comparativement à 2007 pendant laquelle la production d'or a baissé, soit 369 000 mais l'IS payé représente 56 millions \$US soit 22% de son CA et 50% de son PM. De même en 2008, pendant

Tableau 4.1
État de l'impôt des sociétés et la production de Semos-Morila-Yatéla

		2006	2007	2008	2009	2010	total
SEMOS	IS*	16 223	56 167	14 643	72 145	42 147	201 325
	CA*	303 500	259 776	395 469	341 610	351 288	1 651 643
	PM*	167 000	111 807	219 252	170 628	163 877	832 564
	P*	500 000	369 000	453 000	354 000	287 000	1 963 000
	IS/PM %	10%	50%	7%	42%	26%	24%
	IS/CA%	5%	22%	4%	21%	12%	12%
MORILA	IS*	10 158	68 153	30 090	57 447	41 653	207 501
	CA*	314 853	319 500	369 750	331 056	292 740	1 627 899
	PM*	181 600	169 800	200 200	166 713	133 855	852 168
	P*	517 000	450 000	425 000	342 000	238 000	1 972 000
	IS/PM%	6%	40%	15%	34%	31%	24%
	IS/CA%	3%	21%	8%	17%	14%	13%
YATELA	IS*	0	15 681	44 698	27 997	43 917	132 293
	CA*	213 312	207 088	144 375	218 448	177 900	961 123
	PM*	134 464	141 771	59 565	143 190	60 900	539 890
	P*	352 000	301 000	165 000	222 000	150 000	1 190 000
	IS/PM%	-	11%	75%	20%	72%	25%
	IS/CA%	-	8%	31%	13%	25%	14%

IS correspond à impôt sur les sociétés, PM le profit minier CA le chiffre d'affaires. Ils sont tous exprimés en milliers \$US, La production d'or est exprimée en once.

que le CA et le PM sont très élevés ainsi que la production d'or (hormis 2006), comparativement aux autres années d'étude, l'IS payé est au niveau le plus bas, soit 15 millions \$US et représente 4% du CA (395 millions \$US) et 7% du PM (219 millions \$US). Cela pourrait s'expliquer par les stratégies comptables employées par les MM pour baisser l'impôt et avoir plus de rentabilité, conséquemment, le revenu de l'État et les réserves d'or sont baissés d'autant.

Comme Semos, le total de l'IS payé par Morila entre 2006-2010 est considérable et a atteint 207 millions de dollars, soit 24% de son PM et 13% de son CA comparé aux années 2000-2003 où elle n'a payé aucun impôt en raison du congé fiscal dont elle avait bénéficié (Cole-Baker, 2007 cité par Miroux, 2007). Cependant, Morila a acquitté seulement 10 millions \$US, soit 6% de son PM (182 millions \$US) et 3% de

son CA (315 millions \$US) en 2006 pendant qu'elle était à sa première année d'imposition à l'IS tandis que sa production était au maximum soit 517 000 onces. « La mine de Morila a surproduit pendant sa période de congés de taxe, soit 35 % d'or (environ 33 tonnes) de plus que prévu dans son étude de faisabilité en 2002 » (FIDH, 2007, p.39).

De même que Semos, l'IS payé par Morila est faible en 2008 et représente 30 millions \$US soit 8% du CA et 15% du PM tandis que le CA et le PM sont à leur maximum sur la période d'étude soit 370 millions \$US pour le CA et 200 millions \$US pour le PM. Cela pourrait s'expliquer par les stratégies comptables employées par les MM pour baisser l'impôt et avoir plus de rentabilité, conséquemment, le revenu de l'État est baissé d'autant.

En ce qui concerne Yatéla, le total de l'IS payé sur notre période d'étude est important comparé aux années 2000-2003 où il n'a payé aucun impôt comme Morila en raison du congé fiscal (Cole-Baker, 2007 cité par Miroux, 2007). En fait, il représente 25% de son PM et 14% de son CA, soit 132 millions \$US. Cependant, nous constatons qu'en 2006, toujours en congé fiscal comme Morila, sa production est très élevée ainsi que son CA comparativement aux autres années sous études. En fait, sa production représente 352 000 onces et le CA représente 213 millions \$US. De même que Morila, l'IS payé par Yatéla à sa première année d'imposition est très faible comparativement à la production d'or et au CA. En effet, en 2007, il représente seulement 16 millions \$US soit 11% du PM et 8% du CA tandis que la production d'or est de 301 000 onces et très élevée par rapport aux années d'après. Cela suggère une fois de plus le comportement abusif des MM afin de baisser l'impôt et avoir plus de rentabilité. Conséquemment, les réserves d'or s'épuisent plus rapidement que prévues et l'État perd des recettes considérables.

Par ailleurs, les MM bénéficient d'une réduction sur le montant de l'IS en cas de réinvestissement d'une partie ou tout le bénéfice imposables (article 233, DGI, 1999).

Conséquemment, les MM peuvent profiter des incitatifs de la sorte afin de baisser le bénéfice imposable et ainsi réduire les recettes de l'État.

Cette analyse montre que les MM profitent des périodes de congés de taxes pour produire plus et augmenter ainsi leur rentabilité alors que, de l'autre côté, l'État accumule des pertes de recettes budgétaires pendant les cinq années de congés de taxes. «La concentration de la production pendant ces années d'exonération réduit considérablement les taxes payées à l'État par ces compagnies. Cette situation a un impact considérable pour les revenus des entreprises (à la hausse) et pour ceux de l'État (amoindris)» (FIDH, 2007, p.40). En outre, pendant les années où elles sont assujetties à l'IS, elles utilisent les abattements dans la détermination du bénéfice imposable afin de réduire les impôts à payer.

L'administration malienne est faible en ressources, notamment, humaines, technologiques et de gestion tandis que les MM sont très puissantes et ont toujours de la dernière technologie en matière de gestion et d'exploitation. Conséquemment, l'État n'a pas les moyens de contrôle sur eux. Cependant, l'État peut améliorer ses recettes en revoyant ses incitatifs fiscaux. Nous suggérons que des recherches supplémentaires devraient être menées pour l'estimation de ces pertes afin de guider l'État dans ses prises de décisions d'octroi d'incitatifs fiscaux.

Par ailleurs, les mines de Morila et Yatéla créées respectivement en 2000 et 2001, ont bénéficié des congés de taxes tandis qu'elles sont supposées fonctionner sous la nouvelle réglementation de 1999 qui supprime les congés de taxes de 5 ans et une soumission d'office à l'IS dès la première année d'exploitation. Cette contradiction entre la réglementation et son application, nous amène à nous questionner sur la force des sociétés étrangères dans les négociations des dispositions contractuelles, ainsi que le degré de compétence et d'intégrité de l'administration malienne. Ce constat a été fait par l'ancien président Alpha Oumar Konaré cité par Mainguy (2007). « Au Mali, lorsque j'étais président [1992-2002], nous avons conscience que la répartition des

revenus n'était pas avantageuse» (Mainguy, 2007, p. 122). Conséquemment, cela nous permet de rappeler les effets néfastes des congés fiscaux, qui incitent les MM à produire plus pendant lesdits congés et ainsi réduire la durée de vie des mines.

4.1.2 Deuxième approche

La contribution des mines est tout aussi importante dans les recettes budgétaires. En fait, le tableau 4.2 présente la contribution des mines aux recettes budgétaires du Mali. Nous pouvons constater que sur la période d'étude, la contribution aux recettes budgétaires de l'État comparativement à la production d'or ou valeur brute produite de l'or dans l'année est importante mais doit être estimé avec énormément de précaution. En fait, la contribution brute de l'industrie aux recettes budgétaires (%C/RB) représente en moyenne 24% du RB soit 1 717 millions \$US par an tandis que la production d'or (%P d'or/PIB) est environ 20% du PIB. Ce résultat est plus important comparé à l'étude de Mainguy (2007), «la contribution du secteur de l'or au budget en 2004 représente environ 42 milliards de francs CFA soit environ 10 % du budget». Cela suggère que le secteur minier contribue à sa juste valeur après les congés de taxes. Cependant, la contribution aux recettes budgétaires est surestimée. Par exemple, si on considère les incitatifs fiscaux, notamment, les exonérations des droits de douanes et les crédits de TVA, la contribution nette serait beaucoup moins. «.....sion prend en compte les crédits de TVA et les exonérations de droits de douane, la contribution nette serait plus proche de 5% des recettes budgétaires » (Mainguy, 2007, p.119). Conséquemment, la hausse de la contribution du secteur aux recettes budgétaires est attribuable à la fin de congés de taxe de Morila et Yatéla ainsi

que la hausse actuelle des cours de l'or⁹. Le cours de l'or représente une hausse continue sur la période d'étude, soit 606\$ l'once en 2006 et 1 186\$ l'once en 2010.

A présent, analysons la contribution des mines dans les principaux impôts et taxes de la DGI. Cet examen nous montre premièrement l'importance des mines dans les principales recettes et deuxièmement la part des mines dans chaque impôt. Le tableau 4.3 présente l'état des principaux impôts dans les recettes de la DGI, notamment, l'IS, la TVA, l'ITS, la CPS, la taxe ad-valorem, l'ISCP et l'IRVM. Nous pouvons constater que ces six impôts contribuent à hauteur de 77% aux recettes fiscales de la DGI et pendant notre période d'étude, la TVA occupe la première place avec une part de 25% dans les recettes fiscales de la DGI. Elle est suivie par l'IS avec 22% et l'ITS avec 10%. L'ISCP représente 6% des recettes fiscales, la CPS et la taxe ad-valorem 5% chacune et l'IRVM 3%.

Tableau 4.2
État des contributions des mines au Mali

	2006	2007	2008	2009	2010	total/moy
Contribution (C)*	237	352	297	423	408	1 717
Recette budgétaires (RB)*	1 238	1 305	1 336	1 616	1 662	7 157
PIB *	6 123	7 145	8 738	8 838	9 121	39 965
P d'or*	1 256	1 466	1 385	1 960	2 058	8 940
%C/RB	19	22	22	26	25	24
%P d'or/PIB	21	21	16	22	23	20

*Exprimés en millions \$US

Contribution (C) DGI. Recettes budgétaires (RB) Rapport CRCSP 2007, 2008, 2009, 2010.

%C/RB représente le ratio contribution brute par rapport aux recettes budgétaires; %P d'or/PIB le ratio de la production annuelle d'or par rapport au PIB.

Source : PIB provient des Rapports annuels 2008 et 2011 de la zone Franc de la Banque de France. P d'or (production d'or) Annuaire statistique 2009, 2010/CPS-secteur Mines et Energie du Mali.

⁹Le tableau du taux historique de l'or vous est présenté à l'annexe C

Tableau 4.3
État des principaux impôts de la DGI
(En % des recettes fiscales)

	2006	2007	2008	2009	2010	Moyenne
TVA	27	24	28	25	23	25
IS	12	26	21	24	26	22
ITS	11	10	10	10	10	10
ISCP	8	6	6	6	6	6
CPS	6	4	4	4	5	5
Tax ad-valorem	6	5	4	6	5	5
IRVM	2	2	4	2	4	3
total						77

La contribution des mines est importante et considérable dans les principaux impôts de la DGI. Le tableau 4.4 présente la part des mines dans les principaux impôts et taxes de la DGI soit 48 % entre 2006-2010. Nous pouvons constater que le total des principaux impôts recouverts par la DGI, soit 1 239 milliards de FCFA, la part des mines représente 591 milliards de FCFA soit 48 % entre 2006-2010. Ce résultat met en exergue l'importance du secteur minier dans les recouvrements de la DGI et donne une idée de la place qu'occupe le secteur minier dans le financement des services offerts à la population par le gouvernement malien.

Une comparaison des impôts et taxes acquittés par les MM avec leur semblable de la DGI nous montre à travers le tableau 4.5 que, l'apport des mines dans la TVA est faible. En fait, la part des mines dans la TVA représente en moyenne 10% entre 2006-2010 tandis que la TVA contribue en moyenne à hauteur de 25% des recettes fiscales de la DGI et occupe la première place en importance dans les impôts et taxes de la dite direction.

Quant à l'IS, qui occupe la deuxième place en importance dans les impôts et taxes de la DGI avec 22% de part, la contribution des mines n'est pas négligeable, soit 70% du

Tableau 4.4
Part des mines dans le total des principaux impôts et taxes de la DGI

	2006	2007	2008	2009	2010	total
Principaux impôts de la DGI*	180 192	218 569	240 546	277 347	322 442	1 239 096
Part des mines *	70 750	117 049	95 880	158 399	148 936	591 014
% Part des mines/ DGI						48%

*Exprimés en millions de FCFA

total des recettes d'IS entre 2006-2010. Elle était de 46% en 2006, malgré le congé de taxe de Yatéla.

L'ITS, qui occupe la troisième place dans les recettes de la DGI avec une part de 10% n'est pas négligeable non plus et est recouvré à hauteur de 27% par les mines auprès du personnel pour le compte de l'État.

Quant à l'ISCP, les sociétés minières ont une part importante dans ces recettes. Entre 2006-2010, elles ont acquitté environ 83% de l'ISCP et ce dernier occupe la quatrième place dans les recettes de la DGI avec une part de 6%. Cet impôt a été nouvellement introduit avec le code de 1999 et prévoit un taux de 3%.

La CPS et la taxe ad-valorem sont des taxes qui ont été supprimées dans le code de 1999, mais continuent à figurer dans les recettes de la DGI à cause du fonctionnement des deux codes miniers de 1991 et 1999. Elles représentent chacune 5% des parts des recettes de la DGI et sont spécifiques à 100% au secteur minier.

L'IRVM qui est le dernier dans le classement des recettes de la DGI est instable dans les recouvrements des sociétés minières. Cet impôt représente auprès des mines, des dividendes versés aux actionnaires. Conséquemment, ces recettes dépendent de la discrétion des sociétés à verser ou non les dividendes. Par exemple, en 2009, ils représentent 52% tandis qu'en 2006, il n'était que 7% des recettes d'IRVM de la DGI.

Tableau 4.5
Part des mines dans les principaux impôts de la DGI
(En % des recettes similaires)

	2006	2007	2008	2009	2010	Moyenne
TVA		10	6	13	10	10
IS	46	86	66	91	60	70
ITS	29	28	22	30	27	27
ISCP	86	81	80	84	82	83
CPS	100	100	100	100	100	100
Tax ad-valorem	100	100	100	100	100	100
IRVM	7	2	-	52	23	17

4.2 Amélioration de l'IDE

Le changement d'attitude envers l'IDE du gouvernement malien à travers les deux codes miniers a contribué à la reprise de l'investissement dans le secteur minier. Le tableau 4.6 présente l'état des investissements miniers au Mali. Nous pouvons constater que l'IDE entrant au Mali varie énormément d'une année à l'autre. Par exemple, en 2006, il représente 43 milliards de FCFA, tandis qu'en 2007 il est de 31 milliards soit une baisse de 28%. A compter de 2009, nous constatons à nouveau une hausse et représente 354 milliards de FCFA qui s'explique par la privatisation de la société publique de télécommunication du Mali (SOTELMA) (Banque de France, 2010, p.146).

Le secteur minier continu à représenter la destination favorite de l'IDE entrant. En fait, sur notre période d'étude, il représente 65% de l'IDE entrant (hormis l'IDE des mines de 2007 qui n'est pas disponible) soit 357 milliards de FCFA. Ce montant représentait plus de 1 milliard de dollars entre 1998 et 2006 (Thomas, 2010, p.3).

Tableau 4.6
L'état des investissements miniers au Mali

	2006	2007	2008	2009	2010	2006-2010
IDE entrant*	43	31	81	354	197	706
IDE mine *	29	-	65	100	163	357
Subvention *	2	5	1	1	2	11
RF*	31		66	101	165	363
%IDE mine/ IDE entrant	69%		80%	28%	83%	65%
%IDE mine/ RF	94%		98%	99%	99%	97%
%subvention/RF	6,5%		1,5%	1,0%	1,2%	3%

*En milliards de FCFA.

La subvention représente l'aide annuelle accordée par le gouvernement malien au projet minier. RF représente les ressources financières dans les mines, c'est la somme de l'IDE entrant dans les mines et des subventions étatiques.

Source : IDE entrant provient de l'annuaire statistique BCEAO 2011, IDE mine Rapports annuels de 2005 à 2010- DNGM.

Cette amélioration peut être attribuée à des changements de politiques formulées en 1999 qui ont affecté l'environnement réglementaire et fiscal et ainsi attirer des investissements étrangers. L'IDE entrant dans le secteur minier représente l'essentiel des ressources financières disponibles pour les projets, soit 97% (357 milliards de FCFA) entre 2006-2010. Le financement national, notamment, les subventions accordées annuellement par l'État aux projets d'explorations, est très faible. Sur la période d'étude, il représente un total de 11 milliards de FCFA soit 3% du total des ressources financières du secteur.

Nous pouvons conclure comme précédemment cité dans les études (Mainguy, 2007; Miroux, 2007), que le secteur minier continue à être la destination favorite de l'IDE entrant. Conséquemment, cela peut justifier l'accord des incitatifs fiscaux dans le développement de l'industrie minière par le gouvernement malien.

4.3 Augmentation de la production d'or du pays

L'exploration et l'exploitation de l'or constituent l'activité minière la plus développée au Mali. Ce phénomène est attribuable à plusieurs facteurs, entre autres la modification du code minier et l'implication des MM, qui ont permis au Mali de bénéficier des progrès technologiques afin d'améliorer la production et tirer des gains économiques. Le tableau 4.7 présente l'état de la production aurifère sur la période 2006-2010. Nous pouvons constater que les MM ont énormément produit entre 2006-2010 soit 271 tonnes¹⁰ et environ 345 tonnes entre 1997-2005 (Mainguy, 2007). Ces chiffres sont importants comparativement aux années 90, pendant lesquelles la production brute d'or représentait annuellement 4 tonnes (Banque Mondiale, 1992). Cependant, nous constatons une baisse continue de la production sur la période d'étude. En fait, entre 2006 et 2010, la production a baissé de 26%, soit 46 tonnes en 2010 comparativement à 62 tonnes en 2006 et cette contre-performance pourrait s'expliquer par l'épuisement de certains gisements, soit, les mines de Yatéla et Morila.

Tableau 4.7
État de la production aurifère
(En tonnes)

	2006	2007	2008	2009	2010	2006-2010
Production d'or	62	57	53	54	46	271

Source : Rapports annuels de 2005 à 2010- DNGM.

¹⁰ 1tonne représente 35 274 onces

4.4 Progression de l'emploi

L'exploitation minière par les MM a un impact généralement faible sur l'emploi à cause des recours à la technologie ainsi que de la main d'œuvre spécialisée qui entraînent des gains de productivité. Dans le contexte africain, il est reconnu que les MM emploient énormément d'expatriés, ce qui s'explique par le manque de main d'œuvre spécialisée. Le tableau 4.8 présente l'état de l'emploi du secteur minier au Mali. Nous pouvons constater qu'entre 2006-2010, malgré la baisse de la production d'or, la contribution de l'industrie à l'emploi n'est pas négligeable. En fait, elle a contribué en moyenne à hauteur de 14% dans le total des emplois du Mali, soit 3 311 emplois. Ces emplois sont occupés à hauteur de 95% par les nationaux et 5% par les expatriés. En outre, l'industrie crée de façon indirecte environ 4 000 emplois à travers la sous-traitance. Nous pouvons conclure comme nos prédécesseurs (Mainguy, 2007, Miroux, 2007) que ces chiffres sont importants.

Tableau 4.8
État de l'emploi du secteur minier au Mali

	2006	2007	2008	2009	2010	Total/Moy
Emploi total*	23 049	16 270	26 224	33 623	23 828	24 599
Emploi mine*	3 048	3 323	3 101	3 545	3 539	3 311
Expatriés*	191	153	168	194	183	178
Nationaux*	2 857	3 170	2 933	3 351	3 356	3 133
Sous-traitance*	3 314	3 590	4 049	4 649	4 437	4 008
%mine/total emploi	13%	20%	12%	11%	15%	14%
%expatrié	6%	5%	5%	5%	5%	5%
%nationaux	94%	95%	95%	95%	95%	95%

* en nombre. Moy : moyenne

Source : Annuaire statistique 2009, 2010/CPS-secteur Mines et Energie du Mali. Rapports annuels de 2005 à 2010- DNGM. Rapports annuels: 2005 à 2010 de la Direction Nationale de l'Emploi.

4.5 Développement des exportations

Le développement des exportations compte énormément pour le Mali. Premièrement, il aide le Mali à avoir les devises nécessaires pour payer ses dettes auprès des institutions financières internationales. Deuxièmement il lui procure des devises pour financer ses importations et améliorer sa balance commerciale.

Avant l'implication des industries extractives multinationales à l'exploitation minière, la production d'or était commercialisée uniquement sur le marché local (Banque Mondiale, 1992) et les devises du pays provenaient uniquement de l'exportation du coton. Cette situation a changé depuis quelques années. Ainsi, grâce aux MM, les recettes tirées de l'exportation de l'or représentent une large part des recettes totales des exportations. Le tableau 4.9 présente l'état des exportations et importations du secteur minier au Mali. Nous pouvons constater qu'entre 2006 et 2010, les exportations d'or représentent 3 124 milliards de FCFA soit 72% des exportations totales du Mali et 16% du PIB. En 2002, l'or est devenu le premier produit d'exportation du Mali (Mainguy, 2007). Cependant, nous constatons que toute la production est quasiment exportée. En fait, la production d'or représente en moyenne 20% du PIB (tableau 4.9) tandis que les exportations d'or représentent 16% sur la même période. La différence de 4% pourrait s'expliquer par la production de l'orpaillage traditionnelle qui est consommée localement.

Les importations ont un impact négatif sur la balance commerciale et comme en Afrique les équipements miniers sont importés, conséquemment, la balance commerciale du secteur est déficitaire (Miroux, 2007). Cependant, dans le secteur minier malien, sur la période d'étude, nous constatons que les importations des mines sont couvertes largement par les exportations. En fait, les exportations d'or représentent environ 3 000 milliards de FCFA tandis que les importations du secteur sont de 407 milliards de FCFA. Cela pourrait s'expliquer par la fin des installations

des mines qui nécessitent l'importation des gros équipements non produits localement.

À travers cette analyse, nous pouvons conclure que grâce aux MM, les exportations du Mali ont énormément évolué. Cependant, ce qu'il faut retenir, malgré l'importance de la contribution des MM dans le développement des exportations d'or, l'exportation des produits bruts non transformés des MM ne crée pas de liens avec les entreprises locales et offre peu de perspectives de développement comme mentionné dans plusieurs études. Par exemple, Miroux (2007) a conclu que, « les entreprises qui exportent les produits manufacturés réalisent, des économies d'échelle, l'amélioration de leur production et un apprentissage du marché supérieur aux entreprises exportant des minéraux bruts » (Miroux, 2007, p.60). Malheureusement, au Mali, l'exportation aurifère s'effectue à l'état brut et uniquement par les MM, par conséquent, le Mali ne bénéficie pas de ce type d'avantage.

Tableau 4.9
Etat des exportations et importations du secteur minier au Mali

	2006	2007	2008	2009	2010	total
Exportations total*	811	750	939	838	1018	4 356
Exportations d'or*	591	515	646	636	737	3 124
Importations total*	1 124	1 257	1 683	1 323	1 856	7 243
Importations Mines*	12	99	82	50	164	407
%or/export	72,81%	68,69%	68,79%	75,84%	72,42%	72%
%imp.mine/total.imp	1%	8%	5%	4%	9%	5%
%exp .or/PIB	20%	15%	15%	15%	17%	16%

* exprimés en milliards de FCFA.

%imp.mine/total.imp représente ratio importation mine par rapport aux importations totales. %exp .or/PIB ratio exportations d'or par rapport aux PIB.

Source : Rapport annuel 2008 et 2011 de la zone Franc- Banque de France. Rapports annuels de 2005 à 2010- DNGM.

Par ailleurs, on sait que, si le marché des exportations d'un pays est concentré, cela expose fortement ce dernier aux différents risques du marché. Au Mali, l'indice de concentration¹¹ est très élevé. En 2010, il représente 0,63 (CNUCED, 2011). Par conséquent, le marché des exportations au Mali est très concentré sur l'or et l'expose aux aléas du marché. Cela s'est produit dans les années 1999-2000, pendant que le coton était la principale exportation du Mali et que les occidentaux ont décidé de subventionner leur production de coton. Du coup, le cours international du coton a fortement chuté et par conséquent, les pays dont les exportations étaient concentrées sur le coton ont été lourdement affectés. Le Mali avait alors subi une perte inestimable, notamment, des pertes d'emplois au niveau de l'agriculture et des pertes de revenus d'exportations importantes pour l'État¹².

¹¹ L'indice de concentration est le degré de concentration des marchés. Sa valeur est comprise entre 0-1 (1 : concentration maximale) tiré de (CNUCED, 2011 p. 214)

¹² Pour plus de détail, référez-vous à Dayton-Johnson, J. and K. Fukasaku (2008). "Cahier de politique économique n°36."

CHAPITRE V

ANALYSES SUPPLEMENTAIRES

Cette étude porte sur l'analyse de la contribution directe de l'exploitation minière dans l'économie malienne. Cependant, nous ne pouvons la conclure sans explorer la contribution indirecte de l'exploitation minière dans l'économie malienne qui est tout autant importante dans une économie. Nous l'avons analysée à travers le transfert de compétences et de technologie ainsi que les liens inter-entreprises comme nos prédécesseurs (Aryee, 2001; Mainguy, 2007; Miroux, 2007; Thomas, 2010). La contribution indirecte n'a pas fait l'objet d'une analyse approfondie par manque de disponibilité de données.

5.1 Transfert de compétences et de technologie

Le transfert de compétences demeure l'un des avantages majeurs de l'implication des sociétés étrangères dans les pays hôtes (OCDE, 2002). Par exemple, l'employé ayant travaillé dans les firmes étrangères peut faire bénéficier les employeurs nationaux des compétences acquises dans ses firmes (IMF, 2005). Malheureusement, l'exploitation minière à grande échelle au Mali demeure principalement l'œuvre des multinationales. Par conséquent, le Mali ne bénéficie pas du transfert de compétences engendré par l'IDE. En fait, nous constatons à travers le tableau 1.2 que, les sept sociétés en exploitation sur notre période d'étude demeurent des participations étrangères en coentreprises, notamment, AngloGold Ashanti (capitaux américains et sud-africains), Rangold Ressources (capitaux américains), Iamgold, Avnel Gold Mining Ltd et Avion ressources (capitaux canadiens), Resolute (capitaux australiens). Au-delà de ces multinationales, c'est l'orpaillage traditionnel qui domine, par conséquent, le transfert de technologie n'est quasiment pas possible, comme démontré dans presque toutes les études africaines (Akinlo, 2004; Lange, 2006; Mainguy, 2007; Miroux, 2007; OCDE, 2002; Thomas, 2010). Selon

Mainguy(2007), « dans le secteur de l'or, les écarts technologiques entre les firmes étrangères et l'orpaillage traditionnel sont tels qu'on peut difficilement envisager des transferts technologiques au sens habituel » (Mainguy, 2007, p.124).

5.2 Liens inter-entreprises

Le lien inter-entreprises créé entre les sociétés minières et les entreprises nationales est tout aussi l'un des avantages majeurs que le transfert de compétences et de technologies. Ce lien est mesuré à travers la vente d'or aux joailleries locales et les achats auprès des fournisseurs locaux.

Malheureusement, sur notre période d'étude, nous constatons que l'or produit est majoritairement exporté. En fait, la production d'or représente 20% du PIB (tableau 4.2 tandis que l'exportation est de 16% du PIB soit environ 3 124 milliards de FCFA (tableau 4.9). Ces résultats nous permettent de conclure, comme nos prédécesseurs (Mainguy, 2007; Miroux, 2007), sur les liens limités avec les acquéreurs locaux, notamment la joaillerie locale.

En ce qui concerne le lien avec les fournisseurs locaux, il serait pertinent d'analyser les achats locaux du secteur aurifère, mais ces chiffres n'étant disponibles que globalement dans les états financiers sous la rubrique des coûts des trois sociétés minières sous études (Sadiola, Morila, Yatéla), il nous a été impossible de les traiter. Cependant, dans le discours du directeur de AngloGold Ashanti (l'exploitant des trois mines en question), il souligne, qu'après les travaux d'installations qui entraînent l'achat des équipements et engins non produits localement, les achats locaux contribuent en moyenne à 65% au total des dépenses en approvisionnements des dites sociétés (AngloGold Ashanti Country Profile, 2011, p.4). Nous constatons que ce pourcentage n'est pas négligeable contrairement à la majorité des recherches précédentes, qui ont basé leur analyse sur la période d'installation des mines (Mainguy, 2007; Marcoux, 2003; Miroux, 2007; OXFAM, 2006).

Pour conclure cette section sur la contribution indirecte, nous constatons qu'elle est négligeable au Mali et pourtant elle est tout aussi importante que la contribution directe. Bien que la contribution aux achats auprès des fournisseurs locaux après les périodes d'installations soit importante, nous déplorons l'absence de transfert de compétence et le lien avec les acquéreurs (joailleries) locaux comme mentionné dans la majorité des études africaines. Selon Miroux, « En Afrique..... la tendance de l'IDE à soutenir un développement reposant sur des enclaves apparaît comme un véritable danger, l'intégration extérieure étant privilégiée par rapport à l'intégration interne de l'économie locale» (Miroux, 2007, p.65). En outre, le Mali ne bénéficie pas du transfert de technologie et de compétence de la part des multinationales comme démontré par Mainguy (2007), «les écarts technologiques entre les firmes étrangères et l'orpaillage traditionnel sont tels qu'on peut difficilement envisager des transferts technologiques au sens habituel » (Mainguy, 2007, p.124). Conséquemment, nous attirons l'attention du gouvernement sur sa politique d'intégration de l'exploitation minière dans le but de faire profiter un maximum d'opérateurs économiques du pays.

CONCLUSION

Le but de cette étude est d'examiner la contribution directe de l'exploitation minière à l'économie malienne. Comme l'exploitation minière a été développée grâce à l'implication des multinationales étrangères, donc, cette étude revient à examiner la contribution de l'implication des multinationales minières à l'économie. Cet objectif nous a amené, d'une part, à examiner entre autres, la contribution dans l'accroissement des recettes budgétaires; l'amélioration de l'investissement direct étranger (l'IDE) dans le secteur minier; l'augmentation de la production d'or ainsi que la progression de l'emploi et les exportations. D'autre part, à analyser la contribution aux recettes publiques de trois importantes sociétés minières, notamment, Semos, Morila et Yatéla qui produisent l'essentiel de l'or comparativement à leurs performances économiques. Les indicateurs de performances analysés pour cette fin auprès des mines sont : la production d'or, le chiffre d'affaires (CA) et le profit minier(PM).

Plusieurs conclusions ressortent des analyses effectuées dans le chapitre précédent. Tout d'abord, sur notre période d'étude, l'analyse des mines de Semos, Morila et Yatéla nous montre le comportement abusif des MM afin de baisser l'impôt et avoir plus de rentabilité. Conséquemment, les réserves d'or s'épuisent plus rapidement que prévues et l'État perd des recettes considérables. Ces dernières peuvent être optimisées par le gouvernement en appliquant plus rigoureusement le code minier de 1999 qui supprime les congés de taxes pour les nouvelles mines comme souligné par Mainguy (2007), « Les impacts macroéconomiques de l'exploitation minières, notamment,les recettes budgétaires,.... sont positifs mais peuvent probablement être optimisés » (Mainguy, 2007, p.127). Pendant les années d'après où elles sont assujetties à l'IS, nous avons constaté que les années où le CA et le PM sont à leur maximum, l'IS payé est faible. Conséquemment, ceci suggère que les

mines utilisent les abattements dans la détermination du bénéfice imposable afin de réduire les impôts à payer.

L'administration malienne n'a pas assez de moyens de contrôle sur les MM à cause de sa faiblesse en ressources, notamment, humaines, technologiques et de gestion tandis que les MM sont très puissantes et ont toujours de la dernière technologie en matière de gestion et d'exploitation. Conséquemment, l'État perd des recettes énormes mais peut l'améliorer en revoyant ses incitatifs fiscaux.

Au regard des principaux impôts de la DGI, nous pouvons conclure que les MM contribuent de façon considérable, soit à 48 %, aux recouvrements d'impôts les plus importants de la DGI. Cela peut justifier l'engouement du gouvernement malien dans l'implication des MM dans l'exploitation minière.

La contribution aux recettes budgétaires s'est améliorée comparativement aux années d'avant. Elle représente en moyenne 24% des recettes budgétaires par an comparativement à 10% des recettes en 2004 (Mainguy, 2007). Cela pourrait s'expliquer par la fin des congés de taxes de Morila et Yatéla ainsi que la hausse du cours de l'or.

Le secteur contribue à sa juste valeur après les congés de taxes. En effet, elle représente 24% des recettes publiques tandis que la production d'or est environ 20% du PIB. Cependant, la contribution est surestimée et doit être évaluée avec précaution dans les recettes budgétaires. Si on considère les incitatifs fiscaux, notamment, les exonérations des droits de douanes et les crédits de TVA, la contribution serait beaucoup moins ».

Quant à l'amélioration de l'investissement direct étranger (l'IDE) dans le secteur minier, nous avons constaté qu'il constitue l'essentiel de l'investissement dans les projets miniers, soit plus de 90%. Comme précédemment cité dans les études (Mainguy, 2007; Miroux, 2007), le secteur minier continue à être la destination

favorite de l'IDE. En outre, il constitue l'essentiel des ressources disponibles pour le financement des projets miniers. Conséquemment, cela peut justifier l'accord des incitatifs fiscaux dans le développement de l'industrie minière par le gouvernement malien. Cependant, malgré l'importance de l'IDE dans le financement des projets miniers, la dépendance d'un pays à un produit peut fragiliser l'économie.

En ce qui concerne la progression de l'emploi, la contribution dans la création d'emploi est positive malgré la baisse de la production d'or. L'industrie emploie environ 14% de l'emploi total du pays et 95% de ces emplois sont occupés par les nationaux. Nous rejoignons les conclusions de nos prédécesseurs (Mainguy, 2007, Miroux, 2007) sur la progression de l'emploi au Mali malgré la croyance populaire, selon laquelle, l'industrie minière n'est pas créatrice d'emploi par ce qu'elle utilise beaucoup de technologie et de main d'œuvre spécialisée (Banque Mondiale, 1992; 1999; ITIE, 2009).

Quant aux développements des exportations d'or, nous pouvons conclure que grâce aux MM, les exportations du Mali ont énormément évolué sur notre période d'étude. Elles représentent 3 124 milliards de FCFA soit 72% des exportations totales du Mali et 16% du PIB. Elles sont tout aussi importantes que la production brute d'or soit plus de 70% du PIB entre 2006-2010. Cependant, malgré l'importance de la contribution des MM dans le développement des exportations d'or, l'exportation des produits bruts non transformés des MM ne crée pas de liens avec les entreprises locales et offre peu de perspectives de développement comme mentionné dans plusieurs études. Par exemple, Miroux (2007) a conclu que « les entreprises qui exportent les produits manufacturés réalisent des économies d'échelle, l'amélioration de leur production et un apprentissage du marché supérieur aux entreprises exportant des minéraux bruts » (Miroux, 2007, p.60). Malheureusement, au Mali, l'exportation aurifère s'effectue à l'état brut et uniquement par les MM, par conséquent, le Mali ne bénéficie pas de ce type d'avantage.

Plusieurs limites sont à prendre en compte dans le cadre de cette étude. D'abord, les données sur le Mali sont présentées globalement dans les bases de données sans différenciation du secteur économique. Pour avoir les données sectorielles, il faut avoir des contacts à la Cellule de Planification et de Statistiques du Ministère concerné, donc, une comparaison par secteur reste quasiment impossible. Par exemple, les données sur l'IDE entrant au Mali ne sont pas désagrégées par secteur, ni les recettes budgétaires. Cependant, les recettes minières sont comptabilisées à part, donc, c'est plus facile d'avoir ces données. En utilisant les rapports d'études comme sources de données, nous avons été confronté à des écarts d'estimations d'une source à l'autre, qui pourrait s'expliquer par leur source pendant la collecte de données. Les données n'étant pas disponibles à la même place, ceci peut amener une perte d'information due au décalage dans l'informatisation des données.

L'expérience de cette étude fait ressortir quatre aspects majeurs à explorer pour les recherches futures afin de favoriser l'adoption d'un cadre institutionnel et réglementaire approprié, qui se traduise par des avantages tangibles sur les retombées minières.

Tout d'abord, notre étude porte sur la contribution du secteur minier à l'économie et nous avons constaté une contradiction entre la réglementation et l'application de cette dernière. Même si la réglementation minière est optimale et en ligne avec celles des pays de la sous-région comme souligné par Thomas (2010), hélas, nous déplorons l'absence de rigueur dans son application, en ce qui concerne l'abolition des congés fiscaux pour les nouveaux projets miniers. De ce fait, les recherches futures devront examiner particulièrement comment optimiser les retombées socioéconomiques lors des négociations des clauses contractuelles avec les MM. « La gestion efficace d'une économie fondée sur les minéraux réclame des capacités de gouvernance solidement assises et l'adhésion des gouvernants et des décideurs à l'objectif du développement durable » (Miroux, 2007, p. 84).

De plus, les études pourraient explorer le rapport risques/recettes attendues des congés fiscaux. Comme nous l'avons souligné plus haut, malgré l'abolition des congés fiscaux, les sociétés minières nouvelles ont continué d'en bénéficier. Ce phénomène crée un fardeau administratif pour le ministère qui l'administre en plus d'inciter les sociétés à surproduire pendant leur congé de taxes (Otto 2000).

Outre les deux avenues, les études pourront explorer l'effet net des IDE sur l'équilibre macro-économique (balance commerciale, taux de change, l'inflation, etc...). Malgré l'importance de l'IDE dans le financement des projets miniers, il ne faut pas oublier le côté sombre de l'IDE, notamment, le rapatriement de bénéfice effectué par les multinationales étrangères qui engendre la diminution du stock de capital du pays en plus d'échapper à l'économie d'accueil. « L'implication des multinationales étrangères dans les industries extractives a des effets importants sur la balance des paiements du pays et ses répercussions potentielles sur l'inflation et le taux de change réel » (Miroux 2007, p. 57). Par conséquent, nous attirons l'attention des recherches futures sur le phénomène de déséquilibre macroéconomiques engendré par l'IDE. Aussi, les études peuvent s'intéresser à l'impact indirect sur la cote de crédit du pays.

Pour finir, les études pourraient explorer les stratégies du gouvernement de manière à mettre les recettes minières au service des objectifs de développement à long terme. Notamment le développement des liens inter-entreprises, la formation des ressources humaines et technologiques. Ces trois objectifs sont très importants parce qu'ils permettent le renforcement des capacités des entreprises locales, aussi bien à l'intérieur du secteur qu'avec les secteurs voisins, et ainsi améliorer l'intégration des sociétés étrangères.

ANNEXE A
DÉFINITIONS DES PRINCIPAUX IMPÔTS ET TAXES ACQUITTÉS PAR LES SOCIÉTÉS
MINIÈRES.

A.1 L'imposition de porte

Les droits d'importation y compris les produits pétroliers et d'exportation représentent les droits dus sur les importations, acquittés auprès du corps douanier, ainsi que les droits de douanes sur carburant payés à travers les fournisseurs et les redevances informatiques.

A.2 Les impôts directs

Les bénéfices industriels et commerciaux (BIC) ou l'impôt sur les sociétés (IS) Les revenus imposés dans cette catégorie, sont les bénéfices des professions commerciales, industrielles, artisanales, libérales, des titulaires de charges et offices et de toutes activités lucratives. Sont aussi imposés, les entreprises minières et pétrolières, qu'elles soient exploitées par des concessionnaires, des amodiataires, sous-amodiataires ou par des titulaires de permis d'exploitation. Le montant de l'impôt dû ne peut être inférieur à 0,75% du chiffre d'affaires hors taxe des exploitants. Ce minimum forfaitaire est dû même en cas de déficit et quelle que soit l'importance de ce déficit.

En ce qui concerne les rémunérations versées sous forme d'honoraires, à des personnes n'ayant pas au Mali d'installation professionnelle permanente une retenue de 25% représentative de l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux, doit être opérée sur leur montant brut.

Pour le calcul des bénéfices nets de l'exploitation, les titulaires de titre minier doivent tenir, par année civile commençant le 1er janvier et finissant le 31 décembre, une

comptabilité conformément aux règles établies par le système comptable ouest africain appelé "SYSCOA" et les règles particulières des conventions d'établissement. Cette comptabilité sera ouverte à l'inspection de l'État et de ses représentants spécialement mandatés à cet effet ainsi que tous comptes ou écritures se trouvant à l'étranger et se rapportant à ses opérations au Mali. Le bénéfice net imposable déterminé est passible d'un impôt direct au taux de 35%. L'impôt peut être éventuellement réduit pour les entreprises ayant un programme de réinvestissement des bénéfices au Mali.

Impôt sur les traitements et salaires (ITS): il est retenu par l'employeur ou la partie versante pour le compte du trésor. Cet impôt est dû sur le montant net des traitements, salaires, pécules, indemnités, émoluments, primes, gratifications et de leurs suppléments ainsi que de tous autres avantages en argent ou en nature accordés aux intéressés. Les taux de cet impôt sont progressifs en fonction du revenu du contribuable et que le taux marginal maximal est de 40%.

Impôt sur le revenu des valeurs mobilières (IRVM) : Les revenus imposés dans cette catégorie sont les intérêts, dividendes, arrérages, revenus et tous autres produits des actions de toute nature et des parts de fondateurs des sociétés, compagnies et entreprises quelconques financières, industrielles, commerciales ou civiles, ayant leur siège social au Mali quelle que soit l'époque de leur création. Les taux sont de 15% pour les lots payés aux créanciers et aux porteurs d'obligations; 18% pour tous autres revenus. Le taux de 18% est ramené à :

- 13% pour les intérêts, arrérages et autres produits des obligations représentées par des titres négociables en représentation d'emprunts contractés par des sociétés ayant leur siège au Mali ou qui exerçant une activité au Mali sont constituées sous une forme qui les rendraient imposables si elles avaient leur siège au Mali;

- 9% pour les intérêts, arrérages et autres produits des dépôts à vue ou à échéance fixe et des comptes courants;
- 10% pour les dividendes régulièrement mis en distribution

A.3 Les impôts indirects

La taxe sur la valeur ajoutée (TVA) : Toute opération relevant d'une activité économique que constituent les livraisons de biens et les prestations de services effectuées au Mali, à titre onéreux, par un assujetti sont soumises à la TVA. Le taux de cette taxe est de 18% et est calculé suivant les règles édictées par le code général des impôts. Les assujettis sont autorisés à déduire du montant d'impôt exigible sur les opérations, la TVA facturée lors de l'achat ou de l'importation. Aucun remboursement n'est autorisé, sauf en ce qui concerne les entreprises exportatrices et les entreprises qui perdent la qualité de redevable.

Les entreprises exportatrices qui, pour un trimestre civil donné n'ont pas la possibilité d'imputer totalement la taxe ouvrant droit à déduction sur la taxe éventuellement exigible au titre d'opérations imposables, peuvent obtenir le remboursement de cet excédent déductible, si elles ne sont redevables d'aucun autre impôt et taxe à l'égard du trésor public. Le remboursement est limité à une somme égale à 60% de la taxe sur la valeur ajoutée qui aurait grevé les biens dont l'exportation a été constatée par l'administration des douanes au cours du trimestre si ceux-ci avaient été vendus à l'intérieur du pays.

L'impôt spécial sur certains produits pour les sociétés (ISCP) : Les sociétés sont assujetties obligatoirement (nouvelle mine) ou par option (ancienne mine) au régime fiscal prévu par le code minier de 1999. Elle est calculée en appliquant un taux de 3% au chiffre d'affaires mensuel diminué des frais liés à l'affinage, au transport, aux commissions etc...

A.4 Les impôts spécifiques au secteur minier

La taxe ad-valorem représente une royaltie calculée au taux de 3% sur la valeur carreau mine des produits extraits. Elle est supprimée dans le code minier de 1999.

La contribution pour prestations de services rendus (CPS) s'applique aux sociétés assujetties au régime fiscal prévus par le code minier de 1991. Elle est calculée comme la taxe ad-valorem en appliquant un taux de 3% sur la valeur carreau mine des produits extraits.

A.5 Les frais d'attribution de titres miniers

Les frais de titres représentent les taxes dues par les titulaires de titres miniers de recherche à raison de la superficie du titre minier et de la validité ou de renouvellement de celui-ci.

Source : Code général des impôts 1996, code minier 1999.

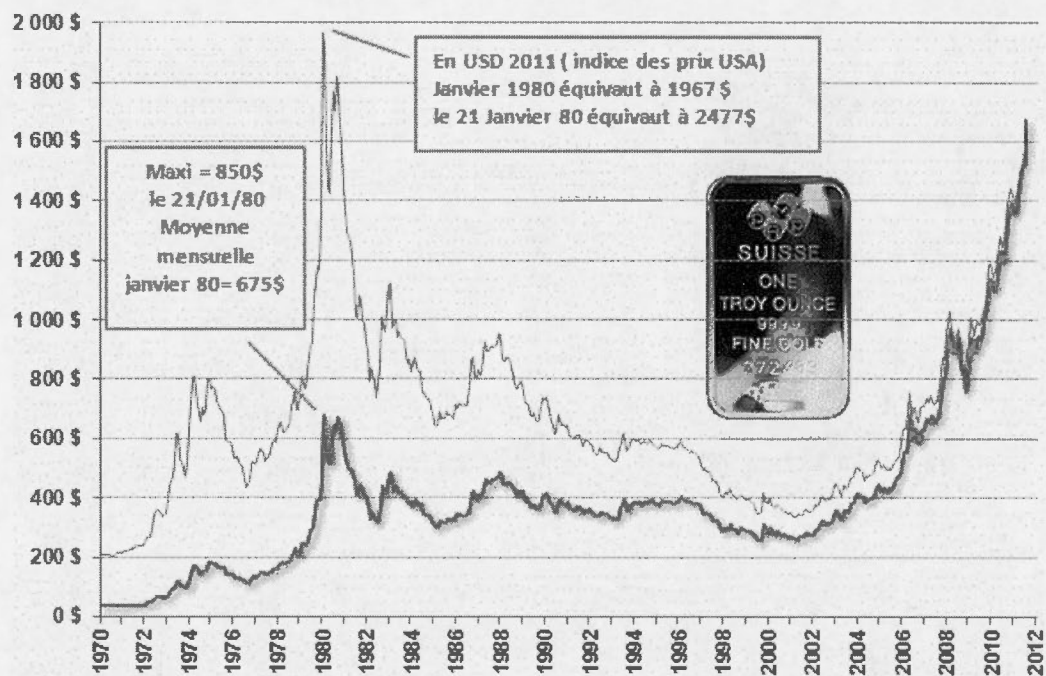
ANNEXE B

TABLEAU DES TAUX DE L'ISCP POUR CERTAINS PRODUITS

Décret n°329 du 05 juin 2002	Ce décret fixe les taux de l'ISCP en application de la loi 01-084 du 17 septembre 2001, comme suit : <ul style="list-style-type: none">• Boissons alcoolisées : 45%• Tabac : 25%• Boissons non alcoolisées : 10%• Produits de parfumerie et de cosmétiques : 15%• Armes et munitions : 45%• Produits miniers : 3%
-------------------------------------	--

Source : DGI :rappel historique des réformes fiscales au mali et enjeu pour la souveraineté économique (2010)

ANNEXE C
COURS DE L'OR DE 1970 À 2012



Source : FRANCE INFLATION.COM

http://france-inflation.com/cours_de_l_or_historique_et_actuel.php consulté le 24-03-2014

En rouge cours de l'once d'or en dollars courants

En bleu : cours de l'once d'or ramenés en dollars de 2011 (Août).

ANNEXE D

TAUX DE CHANGE HISTORIQUE (2006-2010)

Taux de change historique (2006-2010) en F CFA					
	2006	2007	2008	2009	2010
taux de change US	447,4	436,93	454,43	448,63	485,03

Source : Forex <http://www.likeforex.com/misc/historicalrates.php?f=USD&t=XAF&y=2013&page>
consulté le 24-03-2014

ANNEXE E

MÉTHODE DE CALCUL POUR LE CHIFFRE D'AFFAIRES ET LE PROFIT MINIER DES MINES.

Cette annexe a pour objectif de vous présenter pour chacune des trois mines à l'étude, un exemple de l'information divulguée par les sociétés détentrices, et ce, afin de nous permettre d'établir le chiffre d'affaires (CA) et le profit minier (PM) de la mine.

E.1 Mine Yatéla

Informations fournies dans le rapport annuel de IAMGOLD

Mali – Mine Yatéla (participation d'IAMGOLD – 40 %)
Sommaire des résultats
 Données représentant 40 %

	2010	Variation	2009	Variation	2008
Total des matériaux extraits (000 t)	4 960	96 %	2 536	(25 %)	3 379
Stériles extraits capitalisés – agrandissement de la fosse (000 t)	-	-	-	(100 %)	684
Ratio d'enlèvement ^(a)	6,5	150 %	2,6	(54 %)	5,7
Minerai concassé (000 t)	1 173	7 %	1 099	1 %	1 088
Teneur (g/t)	1,2	(65 %)	3,4	62 %	2,1
Or accumulé attribuable (000 oz)	46	(61 %)	119	63 %	73
Production aurifère attribuable (000 oz)	60	(33 %)	89	35 %	66
Ventes d'or totales attribuables (000 oz)	59	(34 %)	89	35 %	66
Revenus aurifères (\$/oz) ^(b)	1 186	21 %	984	12 %	875
Coût décaissé excluant les redevances (\$/oz)	709	153 %	280	(39 %)	461
Redevances (\$/oz)	71	20 %	59	11 %	53
Coût décaissé (\$/oz) ^(c)	780	130 %	339	(34 %)	514

^(a) Le ratio d'enlèvement se calcule en divisant les stériles par le minerai à teneur économique extrait.

^(b) Les revenus aurifères par once se calculent à partir des ventes d'or divisées par les onces d'or vendues.

^(c) Le coût décaissé par once est une mesure hors PCGR. Veuillez consulter la section des renseignements complémentaires joints au rapport de gestion pour concilier les chiffres avec les PCGR.

Source : Rapport Annuel 2010, p, 32 Iamgold

Le CA de la mine Yatéla est obtenu à partir des revenus aurifères par once d'or et de la production aurifère attribuable de l'année. De plus, puisque les données fournies par la société IAMGOLD ne représentent que sa quote-part des activités, soit 40%, les données ont été extrapolées afin d'obtenir la totalité des activités de la mine.

Donc, la production de la mine Yatéla pour l'année 2010 a été établie à 150 000 onces d'or (soit 60 000 onces / 40%), avec un revenu aurifère de 1 186\$ par once, soit un CA total de 177,9 millions\$.

Quant au PM, il représente le revenu aurifère déduction faite du coût décaissé. Donc, avec un revenu aurifère de 1 186\$ par once en 2010 déduction faite du coût décaissé de 780\$ par once, le PM total est établi à 60,9 millions\$.

E.2 Mine Semos (Sadiola)

Informations fournies dans le rapport annuel de IAMGOLD

Mall – Mine Sadiola (participation d'IAMGOLD – 41 % en 2010, 38 % en 2009 et en 2008)^(a)

Sommaire des résultats

(Données représentant 41 % en 2010; 38 % en 2009 et en 2008)

	2010	Variation	2009	Variation	2008
Total des matériaux extraits (000 t)	9 654	10 %	8 750	(4 %)	9 158
Ratio d'enlèvement ^(b)	7,9	34 %	5,9	97 %	3,0
Minéral usiné (000 t)	1 792	8 %	1 658	6 %	1 564
Teneur (g/t)	2,1	(19 %)	2,6	(33 %)	3,9
Récupération (%)	93	2 %	91	10 %	83
Production aurifère attribuable (000 oz)	118	(13 %)	135	(22 %)	172
Ventes d'or totales attribuables (000 oz)	117	(13 %)	135	(22 %)	172
Revenus aurifères (\$/oz) ^(c)	1 224	27 %	965	11 %	873
Coût décaissé excluant les redevances (\$/oz)	580	36 %	425	26 %	337
Redevances (\$/oz)	73	26 %	58	12 %	52
Coût décaissé (\$/oz) ^(d)	653	35 %	483	24 %	389

^(a) Le 29 décembre 2009, la Compagnie a acquis une participation supplémentaire de 3 %, augmentant ainsi sa participation à 41 % dans la coentreprise Sadiola.

^(b) Le ratio d'enlèvement se calcule en divisant les stériles par le minéral à teneur économique extrait.

^(c) Les revenus aurifères par once se calculent à partir des ventes d'or divisées par les onces d'or vendues.

^(d) Le coût décaissé par once est une mesure hors PCGR. Veuillez consulter la section des renseignements complémentaires joints au rapport de gestion pour concilier les chiffres avec les PCGR.

Source : Rapport Annuel 2010, p, 31 Iamgold

Le CA de la mine Semos est obtenu à partir des revenus aurifères par once d'or et de la production aurifère attribuable de l'année. De plus, puisque les données fournies par la société IAMGOLD ne représentent que sa quote-part des activités, soit 41%, les données ont été extrapolées afin d'obtenir la totalité des activités de la mine.

Donc, la production de la mine Semos pour l'année 2010 a été établie à 287 800 onces d'or (soit 118 000 onces / 41%), avec un revenu aurifère de 1 224\$ par once, soit un CA total de 351,3 millions\$.

Quant au PM, il représente le revenu aurifère déduction fait du coût décaissé. Donc, avec un revenu aurifère de 1 224\$ par once en 2010 et un coût décaissé 653\$ par once, le PM total est établi à 163,9 millions\$.

E.3 Mine Morila

Informations fournies dans le rapport annuel de RANGOLD

KEY RESULTS		
for the 12 months ended 31 December		
	2010	2009
Mining		
Tonnes mined (000)	16	3 657
Ore tonnes mined (000)	13	1 620
Milling		
Tonnes processed (000)	4 354	4 303
Head grade milled (g/t)	1.9	2.7
Recovery (%)	90.7	91.4
Ounces produced	238 607	341 661
Ounces sold	238 607	341 661
Average price received (US\$/oz)	1 230	966
Cash operating costs* (US\$/oz)	595	422
Total cash costs* (US\$/oz)	669	480
Profit from mining activity (US\$000)	133 855	166 713
Stockpile adjustment* (US\$/oz)	246	96
Attributable (40% proportionately consolidated)		
Gold sales (US\$000)	117 427	132 231
Ounces produced	95 443	136 664
Ounces sold	95 443	136 664
Profit from mining activity* (US\$000)	53 542	66 685

* Refer to explanation of non-GAAP measures provided, including the change in the basis of the measurement of costs per ounce on page 131 of this report.

* The stockpile adjustment per ounce reflects the charge expensed/credit deferred in respect of stockpile movements during the period divided by the number of ounces sold. The total cash cost per ounce include non-cash stockpile adjustments.

Source : Rapport Annuel 2010, p : 22 Rangold Ressource

Le CA de la mine Morila représente l'average price received soit 1 230\$ par once et, comme la production aurifère attribuable de l'année 2010 est estimée à 238 607 once, donc, le CA total est de 293 millions\$. Quant au PM, il représente le profit from mining activity, soit 133 millions\$ en 2010.

ANNEXE F
LISTE DES VARIABLES

Nom de la variable	Source de l'information	Méthode de calcul
Chiffre d'affaires (CA) Semos et Yatéla	Rapport annuel 2008 (page 54-56)-2010 (31-32) de IAMGOLD	Modèle de calcul présenté à l'annexe E
Chiffre d'affaires (CA) et Profit minier (PM) Morila	http://www.randgoldresources.com/randgold/content/en/randgold/morila-mine	Données non calculées
Contribution sur les prestations et services (CPS)	Direction générale des impôts (DGI)	Données non calculées
Contribution totale (C)	Direction générale des impôts (DGI)	Données non calculées
Emploi	Annuaire statistique 2009, 2010/CPS-secteur Mines et Energie du Mali	Données non calculées
Emplois expatriés	Annuaire statistique 2009, 2010/CPS-secteur Mines et Energie du Mali	Données non calculées
Emplois nationaux	Annuaire statistique 2009, 2010/CPS-secteur Mines et Energie du Mali	Données non calculées
Exportations	Rapport annuel 2008 et 2011 de la zone Franc-Banque de France	Données non calculées
Impôt sur les sociétés (IS)	Direction générale des impôts (DGI)	Données non calculées
Impôt sur les traitements et salaires (ITS)	Direction générale des impôts (DGI)	Données non calculées
Impôt spécial sur certains produits (ISCP)	Direction générale des impôts (DGI)	Données non calculées
Impôt sur le revenu des valeurs mobilières (IRVM)	Direction générale des impôts (DGI)	Données non calculées
Importation des mines	Rapports annuels de 2005 à 2010- DNGM.	Données non calculées

Investissement direct étranger (IDE) entrant	Annuaire statistique BCEAO 2011	Données non calculées
Investissement direct étranger (IDE) Mine	Rapports annuels de 2005 à 2010- DNGM	Données non calculées
Recette Budgétaire	Rapport CRCSP de 2007,2008,2009,2010	Données non calculées
Production d'or (P d'or)	Annuaire statistique 2009, 2010/CPS-secteur Mines et Energie du Mali	Données non calculées
Production d'or (Semos-Morila-Yatéla)	Rapport annuel 2010-2007, disponible à http://www.anglogoldashanti.co.za/subwebs/InformationForInvestors/Reports10/financials/mali.htm	Données non calculées
Production interieur brut (PIB)	Rapport annuel 2008 et 2011 de la zone Franc de la Banque de France	Données non calculées
Profit Minier (PM) Semos et Yatéla	Rapport annuel 2008 (page 54-56)-2010 (31-32) de IAMGOLD	Modèle de calcul présenté à l'annexe E
Ressources financières (RF)		Investissement direct étranger (IDE) Mine+ Subvention gouvernementale
Subvention gouvernementale	Annuaire statistique 2009, 2010/CPS-secteur Mines et Energie du Mali	Données non calculées
Taxe sur la valeur ajoutée (TVA)	Direction générale des impôts (DGI)	Données non calculées
Taxe ad-valorem	Direction générale des impôts (DGI)	Données non calculées

LISTE DES RÉFÉRENCES

- Adams, Samuel. 2009. «Foreign Direct investment, domestic investment, and economic growth in Sub-Saharan Africa». *Journal of Policy Modeling*, vol. 31, no 6, p. 939-949.
- Akinlo, A. Enisan. 2004. «Foreign direct investment and growth in Nigeria: An empirical investigation». *Journal of Policy Modeling*, vol. 26, no 5, p. 627-639.
- Aryee, Benjamin NA. 2001. «Ghana's mining sector: its contribution to the national economy». *Resources Policy*, vol. 27, no 2, p. 61-75.
- Asiedu, Elizabeth. 2006. «Foreign direct investment in Africa: The role of natural resources, market size, government policy, institutions and political instability». *The World Economy*, vol. 29, no 1, p. 63-77.
- Avallone, Nathalie, et Françoise Nicolas. 2003. «Théorie de la croissance: leçons pour les pays en développement». *Revue sélective de la littérature théorique et empirique, Caisse des dépôts, Document de travail*, no 2003-75.
- Banque de France (2010). Rapport annuel de la zone franc. <https://www.banque-france.fr/eurosysteme-et-international/zone-franc/rapports-annuels-de-la-zone-franc.html>
- BanqueMondiale (1992). «Mali Mining Sector Capacity Building Project». *Washington, DC: World Bank*.
- , 1999. «Mali - Mining Sector Capacity Building Project». *Washington, DC: World Bank*.
- BCEAO (2011). «Rapport de l'enquête sur les flux de capitaux Privés étrangers et la perception des Investisseurs au mali».
- Blomström, Magnus, et Ari Kokko. 1996. «The impact of foreign investment on host countries: A review of the empirical evidence». *Policy Research Working Paper*, vol. 1745.
- Borensztein, E. 1998. «How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth? ». *Journal of International Economics*, vol. 45, no 1, p. 115-135.

- Campbell, Bonnie K, Thomas M Akabzaet Paula Butler. 2004. «Enjeux des nouvelles réglementations minières en Afrique». Working Paper No. 3. Uppsala: NordiskaAfrikainstitutet.
- Carkovic, Maria, et Ross Levine. 2002. «Does foreign direct investment accelerate economic growth? ». *U of Minnesota Department of Finance Working Paper*.
- CNUCED.2011. «Manuel de statistiques de la CNUCED».
- Dayton-Johnson, Jeff, et KiichiroFukasaku. 2008. «cahier de politique économique n°36».
- De Mello, Luiz R. 1999. «Foreign Direct Investment-led Growth: Evidence from Time Series and Panel Data». *Oxford Economic Papers*, vol. 51.
- De Mello, Luiz R. 1997. «Foreign direct investment in developing countries and growth: A selective survey». *The journal of development studies*, vol. 34, no 1, p. 1-34.
- DGI 2000. «Code minier 1999 ».
- DGI 1996. «Code général des impôts 1996».
- DGI 1999. «Code général des impôts 1999».
- FIDH. 2007. «« L'exploitation minière et les droits humains : troisième producteur d'or de l'Afrique, le Mali ne récolte des poussières ».Mission internationale d'enquête». p. 52.
- Ghura, Dhaneshwar, et Michael T. Hadjimichael. 1996. «Growth in Sub-Saharan Africa». *Staff Papers - International Monetary Fund*, vol. 43, no 3, p. 605-634.
- IMF. 2005. «Mali: Poverty Reduction Strategy Paper Implementation Report».
- . 2012. «Perspectives économiques régionales: Afrique subsaharienne, Préserver la croissance dans un monde incertain».
- ITIE. 2009. «Rapport d'audit des flux de paiements effectués par les entreprises minières et des revenus perçus par l'État pour l'exercice 2006».
- ITIE. 2011. «Rapport d'audit des flux de paiements effectués par les entreprises minières et des revenus perçus par l'État pour l'exercice 2010».

- Kokko, Ari. 1994. «Technology, market characteristics, and spillovers». *Journal of Development Economics*, vol. 43, no 2, p. 279-293.
- Lange, Siri. 2006. *Benefit streams from mining in Tanzania: Case studies from Geita and Mererani*: Chr. Michelsen Institute.
- Mainguy, Claire. 2007. «La mondialisation par les investissements étrangers au Mali». *La mesure de la mondialisation*.
- Marcoux, Jean-Philippe. 2003. «Droits de la personne et activités minières en Afrique». *APRES DEMAIN*, p. 25-29.
- Miroux, Anne. 2007. *World Investment Report 2007: Transnational Corporations, Extractive Industries and Development*. United nations conference on trade and development (UNCTAD).
- OCDE. 2002. «L'investissement direct étranger au service du développement: optimiser les avantages, minimiser les coûts».
- Otto, James M. 2000.«Mining Taxation in Developing Countries». *Publication UNCTAD*.
- Ousseini, AmadouMaiga, Xiaojuan Hu etBadamassiAboubacar. 2011. «EMPIRICAL ANALYSIS OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT IMPACT ON ECONOMIC GROWTH IN NIGER». *Economics*, vol. 1.
- OXFAM. 2006. «Trésor caché? A la recherche des revenus de l'exploitation aurifère du Mali».
- Picard, J., Vigneault, M., & Godbout, L. (2007). *Analyse financière des réformes fiscales au Mali*.
- Resources, Rangold.2012.«Annual report».
- Thomas, Saji. 2010. «Mining taxation: An application to Mali». *IMF Working Papers*, p. 1-23.