



L'Espace Politique

Revue en ligne de géographie politique et de géopolitique

15 | 2011-3

Firmes et géopolitiques

Grands projets d'exploitation minière et stratégie des firmes pour se rendre environnementalement acceptables

Great Mining Projects and Environment, or How to Become a Firm Environmentally Acceptable

Michel Deshaies



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/espacepolitique/2113>

DOI : 10.4000/espacepolitique.2113

ISBN : 978-2-8218-1313-7

ISSN : 1958-5500

Éditeur

Université de Reims Champagne-Ardenne

Ce document vous est offert par Institut de recherche pour le développement (IRD)



Référence électronique

Michel Deshaies, « Grands projets d'exploitation minière et stratégie des firmes pour se rendre environnementalement acceptables », *L'Espace Politique* [En ligne], 15 | 2011-3, mis en ligne le 26 octobre 2011, consulté le 17 février 2021. URL : <http://journals.openedition.org/espacepolitique/2113> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/espacepolitique.2113>

Ce document a été généré automatiquement le 17 février 2021.



Les contenus de *L'Espace politique* sont mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 3.0 France.

Grands projets d'exploitation minière et stratégie des firmes pour se rendre environnementalement acceptables

Great mining projects and environment, or how to become a firm environmentally acceptable

Michel Deshaies

Introduction

- 1 L'intensification de l'exploitation des ressources de la planète est à l'origine d'une dégradation de l'environnement qui peut localement bouleverser les conditions de vie des communautés d'habitants, notamment dans les pays pauvres. L'exploitation des ressources peut alors donner lieu à des conflits où l'environnement est en quelque sorte « un champ de bataille entre les intérêts divergents » (Blaikie 1995) des firmes et des populations locales. L'étude des conflits environnementaux autour de l'exploitation des ressources constitue une orientation relativement récente de la recherche, à la charnière de la géographie politique et de la géographie économique (Blaikie 1995, Blaikie & Brookfield 1995, Blaikie 1999, Watts 2000). Longtemps centrée sur l'exploitation des ressources de la biosphère comme les forêts tropicales, elle trouve un champ d'application de plus en plus important dans l'exploitation des ressources minérales, où les grandes firmes multinationales jouent un rôle essentiel.
- 2 L'essor considérable de la demande mondiale de certains minerais depuis la fin du XX^e s. a conduit à la multiplication des grands projets miniers, concernant notamment des métaux très convoités et de plus en plus rares comme l'or. Dans le même temps, les firmes qui veulent créer de nouvelles exploitations minières de grandes dimensions et à

l'impact environnemental considérable, risquent de plus en plus de se heurter à une opposition résolue des populations locales soutenues par des ONG environnementalistes. Face à la capacité de celles-ci à mobiliser les opinions publiques dans les pays occidentaux, certaines firmes conscientes de l'enjeu capital que constitue leur image environnementale, tentent de développer une stratégie, une communication et des actions permettant de rendre plus acceptables leurs projets miniers, même quand ceux-ci ont un impact considérable sur l'environnement. Dans cet article de synthèse, on se propose d'analyser plusieurs projets d'exploitation aurifère assez vigoureusement contestés, pour lesquels les entreprises minières ont dû développer une argumentation et mettre en place un certain nombre de mesures destinées à se rendre environnementalement acceptables. Les projets miniers ont été étudiés à travers les sites internet des sociétés minières et des ONG environnementalistes et pour deux d'entre eux, une étude de terrain a été réalisée afin de vérifier les informations souvent contradictoires diffusées par les différents acteurs. La confrontation de l'argumentation des ONG environnementalistes avec celle des entreprises, dont les projets en question sont inégalement avancés, permet d'interroger le concept du développement durable, généralement considéré comme inconciliable avec l'exploitation minière.

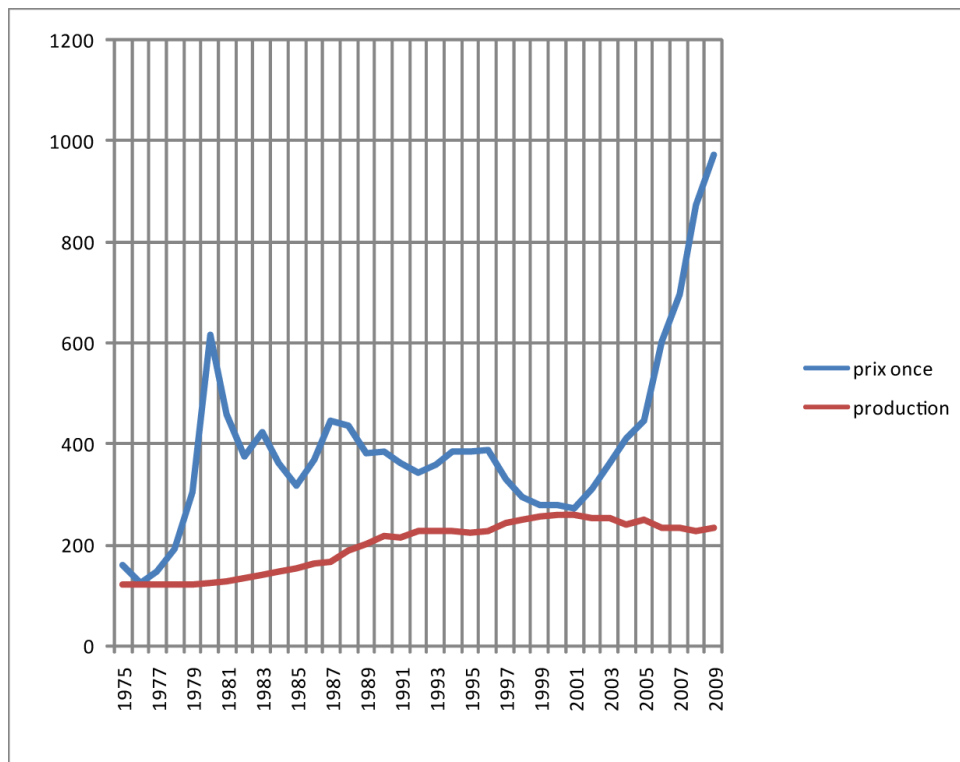
1 – l'exploitation minière : une activité sous pression environnementaliste

- 3 L'exploitation minière est une des activités ayant le plus fort impact environnemental et à ce titre elle est fortement contestée par les ONG environnementalistes et les communautés locales qui en subissent directement les nuisances. Celles-ci sont en effet multiples et d'une échelle sans précédent du fait de l'accroissement des dimensions de l'exploitation. Les mines de minerais métallifères, en particulier de cuivre et d'or, atteignent des dimensions particulièrement importantes en raison de la faible teneur des minerais exploités.

1.1 – l'impact environnemental sans précédent des activités minières

- 4 C'est surtout à partir des années quatre-vingt que les grandes exploitations à ciel ouvert se sont multipliées afin de permettre l'extraction de l'or, de l'argent ou du cuivre dans des minerais à très faible teneur (moins de 5 grammes par tonnes) comme au Nevada ou au Pérou. En effet, la forte augmentation des cours de l'or et de l'argent au cours des années soixante-dix et plus encore depuis le début du XXI^e s. (figure 1) assure la rentabilité des investissements considérables que nécessite le creusement de grandes exploitations et le traitement par cyanuration sur une large échelle, de gigantesques volumes de minerais, afin de récupérer des quantités limitées de métaux précieux. Les plus grandes mines d'or actuelles exploitent des minerais dont les teneurs moyennes n'excèdent pas un ou deux grammes par tonne. Mais comme elles sont en mesure d'extraire des millions de tonnes de minerai par an, leur production s'élève à plusieurs dizaines de tonnes d'or pur.

Figure 1 : Évolution du cours de l'or (série 1, moyenne annuelle en \$/once) et de la production mondiale (série 2, en dizaines de tonnes par an)



Sources : <http://goldprice.org/30-year-gold-price-history.html> ; <http://www.goldsheetlinks.com/production.htm>

- 5 Le creusement d'immenses découvertes, les énormes volumes de déblais déplacés et les traitements chimiques employés peuvent entraîner une altération et des pollutions irrémédiables des ressources en eau, une destruction des paysages et du cadre de vie des communautés locales d'habitants (photos 1 et 2). Les craintes de pollution et d'altération de la qualité des ressources en eau ont d'ailleurs été confirmées à maintes reprises dans de nombreuses régions du monde, soit du fait de mauvaises pratiques minières, telles que le déversement sans précaution des déblais dans les cours d'eau, soit à la suite d'accidents ayant entraîné des lâchers d'eaux polluées massifs dans les rivières. Pour ne prendre que des exemples européens récents, on se souvient encore des pollutions au cyanure survenues en 1998 dans le bassin du Guadiana en Andalousie, à la suite de la rupture d'un bassin de décantation de la mine de cuivre d'Aznalcollar et en 2000 dans le bassin de la Tisza, affluent du Danube, à partir de la mine d'or de Baia Mare en Roumanie (http://barpipdf.geniecube.info/ips17265_001.pdf). Or, les enquêtes menées sur ces accidents ont la plupart du temps mis en évidence les négligences à l'origine de la rupture de ces bassins de décantation construits avec des matériaux trop fragiles. La catastrophe survenue en Hongrie en octobre 2010, à la suite de la rupture du bassin de décantation de l'usine d'aluminium d'Akja, bien que n'étant pas liée à l'activité minière, illustre néanmoins la fragilité de ces structures et les risques importants qu'elles font courir aux populations riveraines et à la qualité des eaux locales.
- 6 Dans le cas des activités minières, cette pollution est d'autant plus problématique qu'elle ne s'arrête pas avec la fermeture de la mine ; mais se poursuit pendant des décennies après la fin de l'exploitation minière. Outre les cas de rupture de bassins de décantation

abandonnés, ce sont plus généralement les circulations d'eaux s'infiltrant dans les terrils et les anciennes galeries de mines et se chargeant en métaux lourds, qui sont à l'origine de pollutions parfois graves des eaux superficielles et des nappes phréatiques. Une enquête menée sur les cours d'eau de l'Ouest américain a ainsi montré que les dizaines de milliers de mines abandonnées, héritées des vagues successives de ruées vers l'or, étaient à l'origine de pollutions des eaux parfois très sévères sur près de 20 000 km de rivières.

- 7 Enfin, il faut souligner que l'éventuelle réhabilitation des immenses exploitations actuellement en activité posera d'énormes problèmes. L'exploitation de minerais à très faible teneur est en effet à l'origine du déplacement de volumes fantastiques de déblais, difficiles à gérer après leur traitement et encore plus compliqués et coûteux à réhabiliter. Pour extraire en 2004 environ 90 tonnes d'or de la mine de Yanacocha au Pérou (photo 1), il a fallu déplacer pas moins de 175 millions de tonnes de minerais et de stériles, soit l'équivalent de 30 fois le volume de la pyramide de Chéops. L'un des aspects les plus problématiques de l'activité minière actuelle est aussi la rapidité et l'ampleur des bouleversements qui affectent les paysages et le cadre de vie des communautés d'habitants, comme on peut le mesurer en comparant les images satellites de la région de la mine de Yanacocha entre 1989 et 2001 (figure 2).

Photo 1 : la mine d'or de Yanacocha



M Deshaies, 2009

La mine d'or de Yanacocha, près de Cajamarca dans le nord du Pérou est la plus grande mine d'or des Amériques. Exploitée en joint venture par la société états-unienne Newmont mining Corporation et la société péruvienne Buenaventura, elle produit environ 90 tonnes d'or par an.

Photo 2 : les terrils de traitement des minerais de la mine de Yanacocha.



M. Deshaies, 2009

Pour récupérer les infimes quantités d'or contenues dans le minerai, il est nécessaire de traiter avec des solutions cyanurées de très grandes quantités de matériel. Ces solutions doivent être ensuite récupérées dans des bassins de décantation et traitées pour éviter une pollution dangereuse des eaux.

Figure 2 : Développement de la mine de Yanacocha près de Cajamarca



Source : images Landsat :

1989 : <http://www.flickr.com/photos/skytruth/5454433754/in/photostream/>

2001 : <http://www.flickr.com/photos/skytruth/5454433660/in/photostream/>

1.2 – La multiplication des conflits environnementaux

- 8 Rien d'étonnant dès lors à ce que les conflits environnementaux opposant les communautés locales soutenues par les ONG aux sociétés minières se soient multipliés au cours des années 1990 et 2000 qui ont vu un essor sans précédent des grands projets miniers dans les pays en voie de développement aux riches ressources comme le Pérou, le Chili, l'Indonésie, la Papouasie, entre autres. Au Pérou par exemple, dont les deux tiers des ressources d'exportation proviennent de l'extraction des minerais, près de 90% des surfaces ayant fait l'objet de concessions minières l'ont été depuis 1990 et pour l'essentiel après 2000. En 2009, les concessions minières couvraient près de 14 000 km², soit 11% de la superficie du pays. Dans certaines régions comme celle de Cajamarca, les concessions minières qui ne couvraient que de petites surfaces en 1990, portaient en 2009 sur les deux tiers du bassin supérieur du rio Jequetepeque. Aussi la multiplication des zones minières s'est-elle accompagnée d'une élévation du nombre des conflits, puisqu'on enregistrait en 2009 pas moins de 89 conflits liés à l'exploitation des ressources minières (Bebbington & Bury, 2009). Les conflits autour de l'extension de la mine d'or de Yanacocha, ou du projet de creuser une nouvelle mine d'or à Tambo Grande dans le nord du pays (province de Piura), sont emblématiques de cette pression environnementaliste qui pèse sur les sociétés minières (Deshaies, 2006).
- 9 Le projet d'exploitation de l'or de Tambo Grande déposé en 1999 par la société canadienne Manhattan Minerals (www.manhattan-min.com) a dû ainsi finalement être abandonné.

En effet, cette ville de 18 000 habitants située sur le piémont occidental des Andes, le long du Rio Piura, devait être à moitié détruite par le creusement d'une grande exploitation en découverte ; les habitants étant relogés dans une ville nouvelle. En fait, dans cette région aride (précipitations annuelles d'environ 60 mm par an) où n'existe aucune activité minière et où l'essentiel de la population vit de l'arboriculture fruitière irriguée à partir des eaux du Rio Piura, les habitants ont surtout eu peur que le creusement d'une grande découverte ne provoque un assèchement partiel du fleuve et que l'exploitation minière ne génère des rejets massifs de déblais et de substances toxiques ruinant leur activité. Aussi, les communautés locales se sont-elles mobilisées, organisant des manifestations, dont l'une, en février 2001, a dégénéré violemment, aboutissant à la destruction des maisons modèles destinées au relogement des habitants déplacés. L'opposition au projet minier s'est aussi organisée politiquement puisqu'en juin 2002 le maire de Tambo Grande a fait procéder à un référendum démontrant le rejet du projet par la quasi-totalité (98,6% des suffrages exprimés) de la population. Aussi, le gouvernement péruvien a dû reculer en retirant en décembre 2003 son accord pour le projet de Manhattan Minerals qui n'a pas été en mesure de fournir un dossier technique répondant aux critiques formulées notamment par les organisations non gouvernementales (voir notamment Moran, R. E., 2001 : *an alternative Look at a proposed Mine in Tambogrande* ; <http://www.earthworksaction.org/pubs/TamboEnglish.PDF>).

- 10 A cela s'ajoute la contestation plus radicale, concernant les conséquences de l'exploitation minière pour le développement économique des pays et la constatation que bon nombre de pays du Tiers-monde possédant d'importantes ressources minières ou énergétiques ont connu un développement moins important que les pays dépourvus de ressources du sous-sol. Cette thèse de la malédiction des ressources (*resource curse*) a été beaucoup argumentée par tout un courant d'économistes (par exemple Sachs et Warner, 1995, 1997, 2001 ; Auty, 1993 et 2001) qui se sont efforcés de montrer par quels mécanismes l'exploitation de ressources minérales abondantes pouvait avoir une influence négative sur le développement économique.
- 11 Dans la mesure où l'exploitation des ressources minières apparaît ainsi comme négative à la fois pour l'environnement et le développement socio-économique, les ONG et les populations qu'elles soutiennent dans leur combat contre les projets miniers ont trouvé une certaine légitimation auprès de l'opinion publique ; au moins dans les pays riches. Certains conflits opposant les communautés locales aux sociétés minières ont reçu ainsi un important écho médiatique et les ONG environnementalistes ont développé des campagnes visant à attirer l'attention de l'opinion publique sur les nuisances environnementales et sociales des grands projets miniers. L'exploitation de l'or, en plein essor dans plusieurs pays d'Amérique latine, d'Afrique ou d'Asie est particulièrement visée et depuis 2004, une campagne intitulée « No Dirty Gold » est organisée aux États-Unis par les ONG Earthworks et Oxfam America afin de responsabiliser les consommateurs et les fabricants d'objets utilisant de l'or (<http://www.nodirtygold.org>). Avec le slogan « plus vous en saurez sur l'or, moins il brillera » elles essaient de responsabiliser les consommateurs et il est demandé aux joailliers, aux fabricants d'électronique et autres industries de s'engager à ne pas utiliser d'or provenant d'exploitations minières ayant un impact négatif pour les populations locales et l'environnement.
- 12 Dans le contexte actuel où le concept de développement durable connaît une audience croissante, le fait qu'une activité par essence même temporaire, puisse transformer

profondément le cadre naturel d'une région et compromettre peut-être définitivement une autre forme d'exploitation après la fermeture de la mine, apparaît de plus en plus difficile à accepter. C'est dans cet esprit que les mouvements environnementalistes qui se réclament pour la plupart de l'altermondialisme combattent l'industrie minière dans laquelle ils voient une des formes les plus scandaleuses de l'exploitation du Sud par le Nord et même l'une des causes de l'absence de développement. Le bulletin de juin 2003 de l'ONG World Rainforest Movement (<http://www.wrm.org.uy>) est ainsi un réquisitoire sans appel contre l'industrie minière : « *En raison de ses impacts, l'industrie minière est une de ces activités qui exigent le contrôle strict de toutes ses étapes, de la prospection et l'exploitation au transport, au traitement et à la consommation. Dans de nombreux cas, ce contrôle strict veut dire, tout simplement, l'interdiction* ».

2 – les compagnies minières et le développement durable

- 13 Face à l'offensive des ONG environnementalistes, les compagnies minières ont pris conscience depuis longtemps de la nécessité de montrer qu'elles se préoccupent de l'environnement en réduisant les nuisances qui accompagnent l'exploitation minière et, le cas échéant, en développant des projets de réhabilitation paysagère des mines. Elles ont mis en place une communication efficace, illustrée par leurs publications et leurs sites internet très documentés, sur lesquels elles tentent de combattre l'argumentation des ONG. Écologistes et services de communication des compagnies minières se livrent sur le réseau, à une véritable guerre des images et proposent chacun leurs visions opposées des conséquences de l'exploitation minière.

2.1 – La contre-offensive des compagnies minières : le rapport « *Breaking new ground* »

- 14 C'est ainsi qu'en prévision du sommet sur le développement durable, qui s'est tenu en Afrique du Sud en 2002, neuf des plus grandes entreprises minières du monde (dont Rio Tinto (<http://www.riotinto.com>), Newmont Mining Corporation (<http://www.newmont.com/en/>), Barrick Gold Corporation, <http://www.barrick.com>) ont confié à l'Institut International pour l'environnement et le développement (International Institute for Environment and Development (I.I.E.D. : http://www.iied.org/mmsd/francais/mmsd_est.html), le soin de réaliser un projet de consultation auprès de nombreuses institutions de recherche, de syndicats, d'organisations non gouvernementales et de groupes communautaires. Le rapport final (*Breaking New Ground : Mining, Minerals and Sustainable Development*) de ce projet, intitulé *Mines, Minéraux et Développement Durable (MMDD)* est consultable sur le site internet de l'I.I.E.D. L'objectif de ce rapport, qui était d'abord une opération de communication, était de montrer qu'il n'y avait pas lieu de diaboliser l'industrie minière, qui peut aussi apporter sa contribution au développement durable en faisant évoluer certaines pratiques. Il s'agissait en l'occurrence de répondre point par point aux vives critiques formulées par les ONG environnementalistes à l'encontre des grandes compagnies minières, en montrant comment celles-ci ont mis en place des pratiques qui permettent à leurs activités de s'inscrire dans les trois piliers du développement durable : économique, environnemental et social (Doyle, 1998). Ainsi, tout en pointant un certain nombre d'abus et de formes

d'exploitation prédatrice dont les compagnies minières ont pu se rendre coupables (entre autres : expropriation abusive de peuples autochtones sans compensations satisfaisantes, corruption de gouvernements, dégradation de l'environnement par le rejet non contrôlé de grandes quantités de déchets), le rapport tendait à montrer que c'était de l'intérêt même des compagnies minières d'épouser la cause du développement durable, notamment en termes de coûts de la main d'œuvre, de gestion de l'après fermeture et plus important encore, en terme d'image.

- 15 Il s'agissait en effet de faire sortir l'activité minière de l'image traditionnelle de l'exploitation prédatrice du Sud par le Nord, en montrant comment, dans leur propre intérêt, les compagnies minières pouvaient non seulement favoriser le développement économique, mais aussi améliorer l'environnement des communautés vivant à proximité de leurs mines. Le rapport montrait ainsi qu'il n'y avait pas nécessairement de « fatalité des ressources » en citant un certain nombre de pays comme le Chili ou le Botswana, dans lesquels l'exploitation minière avait généré une croissance et une amélioration mesurable par la progression de l'indice de développement humain. S'appuyant sur les travaux d'économistes remettant en cause la théorie de la fatalité des ressources (*resource curse*, comme par exemple Davis et Tilton, 2002), le rapport *Breaking New Ground* s'attachait à présenter non seulement les perspectives d'emploi des projets miniers, mais aussi les améliorations apportées aux infrastructures locales, par exemple de communication permettant le développement d'autres activités économiques.
- 16 Le rapport *Breaking New Ground* n'esquivait pas pour autant les problèmes de l'absence de développement de certains pays riches en ressources minières. Mais il montrait en même temps que cette situation semblant conforter la théorie du « *resource curse* » provenait principalement de la mauvaise gouvernance, de la corruption et du très inégal partage des ressources caractéristiques de la plupart des pays fortement dépendants des exportations de matières premières, en soulignant toutefois que cela concernait plus encore les hydrocarbures que les minerais. Les auteurs du rapport tendaient aussi à montrer que les compagnies minières avaient à long terme peu intérêt à opérer dans des pays où règne la corruption et susceptibles de forte instabilité politique pouvant dégénérer en conflits armés.
- 17 Au total, l'argumentaire développé dans le rapport *Breaking New Ground* visait à expliquer en quoi les compagnies minières avaient finalement intérêt à développer des pratiques responsables et dans quelle mesure ces pratiques étaient favorables à l'amélioration de la situation économique des communautés locales.

2.2 – Les trois piliers du développement durable selon les compagnies minières

- 18 Les grandes compagnies minières ont en effet compris que dans la société mondialisée de l'image, la réussite de leurs projets reposait de plus en plus sur l'obtention d'une acceptation de leur activité par les communautés affectées ; les conflits miniers pouvant rapidement ternir leur image et même leur coûter très cher, non seulement dans le pays où sont extraits les minerais, mais aussi dans ceux vers lesquels ils sont exportés. Aussi, pour se rendre acceptables, elles montrent dans quelle mesure leurs activités peuvent aussi contribuer au développement durable des territoires à partir d'une argumentation qui porte sur trois points :

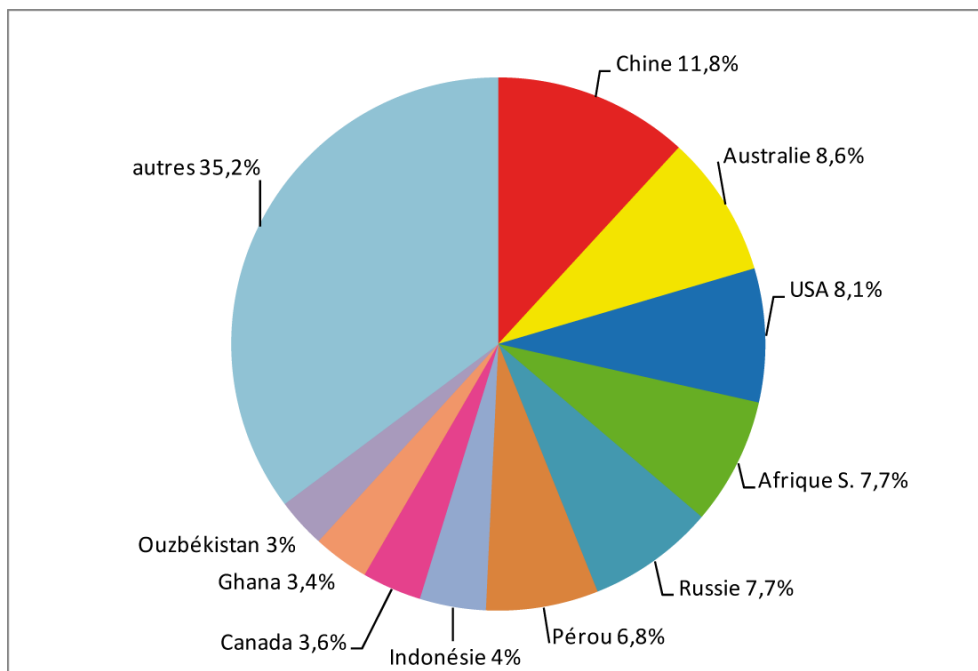
- 19 1. Elles soulignent leur responsabilité environnementale en faisant valoir les efforts financiers qu'elles font pour réduire le plus possible les nuisances et les pollutions. Dans ce domaine, elles ne manquent pas de souligner que les pratiques de l'exploitation artisanale souvent illégale, sont beaucoup plus nocives, notamment pour la pollution des eaux en raison de l'emploi du mercure. Elles mettent en valeur le fait qu'elles apportent des techniques modernes et « propres », ainsi que leurs opérations de réhabilitation des mines afin de montrer qu'elles se préoccupent des problèmes environnementaux post-miniers. Cette image de conscience environnementale est illustrée à travers la publication de bulletins et de rapports sur leurs (bonnes) pratiques environnementales comme « Beyond borders » de Barrick Gold Corporation et « Beyond the Mine » de Newmont Mining Corporation. Ces bulletins comportent aussi des rapports concernant le second point fort de l'argumentation des compagnies minières, à savoir leur responsabilité sociale.
- 20 2. En effet, elles s'efforcent de montrer les répercussions positives de leur activité en termes économiques et sociaux pour les populations locales. Les compagnies minières soutiennent par exemple des projets de commercialisation de produits locaux qui permettent d'apporter de nouvelles ressources financières aux communautés. Les compagnies minières ont aussi initié des projets de coopération et d'aide aux communautés, en construisant des écoles et en finançant des programmes d'éducation et de soin, assurant ainsi des services publics que certains États ne peuvent pas remplir. Elles veulent ainsi obtenir le soutien des populations locales et afficher leur contribution au développement des communautés. L'aide multiforme aux communautés est un volet essentiel de la stratégie des compagnies minières et toutes les grandes compagnies consacrent des moyens financiers substantiels et une part importante de leur communication à montrer les projets d'aide aux communautés. Ceux-ci sont présentés sur les sites internet et dans des bulletins comme ceux publiés par la Barrick ou par la Newmont. Une des caractéristiques de ces bulletins est que les images de mines en exploitation y sont peu présentes, alors qu'on y trouve beaucoup de photographies montrant des habitants (le plus souvent souriants) des communautés au sein desquelles se développent les projets miniers. Celles-ci servent à illustrer, en quelque sorte preuves à l'appui, les projets de développement que ces habitants ont pu mener à bien grâce à l'aide de la société minière. Cela doit permettre aux compagnies minières de montrer que leurs activités bénéficient en définitive à la majorité de la communauté et que les mouvements d'opposition à leurs projets sont l'expression de minorités souvent soutenues par des groupes extérieurs.
- 21 3. Enfin, de plus en plus, les compagnies minières essaient de se construire une image « verte » en finançant des projets de protection ou de restauration de la nature, de reboisement des zones minières et même périphériques aux mines, en réhabilitant d'anciennes mines, ou en investissant dans les énergies renouvelables, notamment les plus visibles comme les éoliennes. Cet investissement dans les énergies vertes et plus globalement dans des projets environnementaux est relativement récent et plutôt destiné à la communication extérieure, à destination des opinions des pays riches.

2.3 – Les compagnies minières et le développement durable : une diversité de situations

- 22 Ces différentes stratégies sont inégalement présentes dans les projets miniers développés dans le monde et l'argumentation des compagnies minières apparaît plus ou moins crédible suivant les moyens employés et les expériences plus ou moins négatives des projets miniers en cours. En fait, il y a discussion autour de la pertinence des projets de développement économique des communautés soutenus par les compagnies minières et les ONG sont promptes à dénoncer le fait que la neutralité des habitants vivant autour des mines est en quelque sorte achetée par le financement de projets qui les placent dans une situation de forte dépendance par rapport à la compagnie. D'autre part, l'argumentaire environnementaliste des compagnies minières est considéré par les ONG comme une hypocrisie, dans la mesure où les nouvelles techniques censées être plus propres ne peuvent compenser l'impact sans précédent de l'extraction minière bouleversant les paysages (voir par exemple : <http://www.minesandcommunities.org>).
- 23 Cependant, si les dimensions des grandes exploitations minières sont effectivement considérables, leur impact est toutefois à relativiser en fonction de leur localisation. Il faut notamment distinguer les exploitations s'étendant au cœur de zones habitées et cultivées, qui ont incontestablement un grand impact sur les communautés d'habitants et les exploitations situées à l'écart de toute zone habitée, dont l'impact affecte moins directement les habitants, comme c'est le cas notamment au Chili et pour beaucoup de nouvelles exploitations minières au Pérou situées très haut en altitude (jusqu'à plus de 5000 m), dans des régions inhabitées. La discussion porte alors sur l'éventualité d'une pollution des ressources hydrologiques locales utilisées par les populations habitant en aval des mines (Bebbington, A, Williams, M, 2008). De plus, il faut souligner que, si les diverses actions des compagnies minières sont bien entendu destinées à favoriser l'acceptabilité de leurs projets, elles ne sont pas nécessairement toutes frappées par le sceau du cynisme économique le plus froid et beaucoup d'entre elles contribuent réellement, au moins à court terme, à un développement des communautés. La qualité et la réalité des projets de développement dépendent aussi fortement de l'implication plus ou moins forte des acteurs locaux et en particulier de la qualité des relations qu'ont pu établir les représentants de la compagnie minière avec les responsables des communautés ; ce qui ne constitue pas pour autant une garantie de succès pour les projets miniers en cours. Il est clair cependant que les compagnies minières qui sont présentes durablement dans une région et sont capables d'afficher des projets exemplaires sur le plan sociétal et environnemental, ont plus de chances de pouvoir développer leurs activités sans rencontrer une résistance significative. Les effets positifs de mesures telles que l'aide à la modernisation de l'agriculture locale, l'amélioration des routes, l'adduction d'eau potable, le financement de l'école, ou d'un programme éducatif sont immédiatement perceptibles par les populations, alors que les effets à plus long terme (ou à plus forte raison hypothétiques) de la pollution des eaux sont plus difficiles à percevoir ; d'autant plus que localement, la compagnie minière est souvent la seule à disposer des compétences pour mesurer cette pollution.
- 24 Il existe en fait dans le monde de l'exploitation minière de grandes différences dans la communication et la capacité à mettre en œuvre des projets respectant au moins en partie les objectifs du développement durable qui sont à la fois économiques,

environnementaux et sociaux. Les moyens et l'expérience que possèdent les plus grandes compagnies minières sont dans ce domaine un atout essentiel par rapport aux petites compagnies minières créées récemment autour d'un projet. Alors qu'au cours des dernières décennies, l'exploitation minière a eu tendance, comme d'ailleurs l'ensemble de l'industrie, à se concentrer de plus en plus, il subsiste néanmoins à côté des plus grandes compagnies minières (telles que Rio Tinto, BHP Billiton ou Vale Group) contrôlant une grande partie de la production de la plupart des minerais stratégiques, tout un secteur de petites compagnies. Cette diversité d'échelle des acteurs est encore assez caractéristique de l'exploitation de l'or, alors que pour la production du cuivre et plus encore du fer et de la bauxite, l'essentiel de la production est assuré par trois ou quatre compagnies minières.

Figure 3 : Les principaux pays producteurs d'or en 2009 (production totale 2572 tonnes)

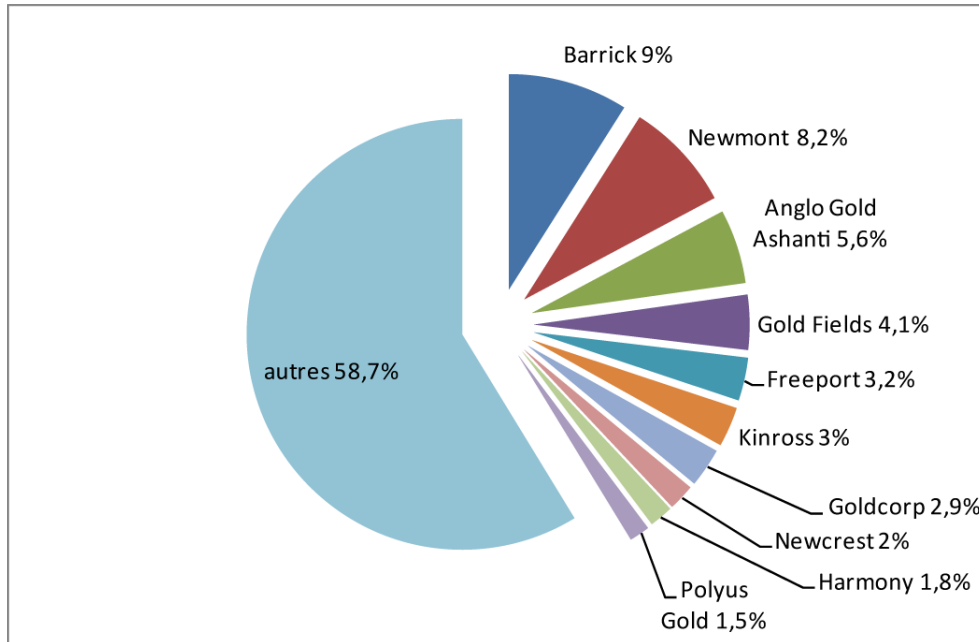


Source : <http://www.goldsheetlinks.com/production.htm>

- 25 En effet, parmi les minerais exploités les plus recherchés, l'or est l'un de ceux dont la production est la moins concentrée, que ce soit géographiquement, ou du point de vue des compagnies minières. On exploite ainsi de l'or dans pas moins de 83 pays. Les dix premiers pays producteurs représentent il est vrai les deux tiers de la production mondiale (figure 3), mais c'est une proportion nettement plus faible que pour les autres minerais tels que l'argent, le cuivre, le fer ou la bauxite, où les dix premiers producteurs fournissent toujours plus de 85% du total mondial. En ce qui concerne les entreprises, il existe certes plusieurs grandes compagnies multinationales qui jouent un rôle important sur le marché de l'or ; mais malgré une concentration accrue depuis quelques années, la part qu'elles représentent dans la production mondiale est là aussi plus faible que celle des principales sociétés de production des autres minerais importants. Alors que trois ou quatre grandes compagnies minières comme Vale Group, BHP Billiton, Rio Tinto et Arcelor Mittal dominent la production mondiale de fer, les dix premières compagnies aurifères ne représentent que 41% de la production mondiale d'or (figure 4). Les plus grandes compagnies sont nord américaines (Canada et États-Unis) et sud-africaines avec

des exploitations minières réparties sur plusieurs continents : Amérique du Nord et du Sud, Afrique et Océanie. La plus grande compagnie mondiale d'exploitation de l'or, la Barrick Gold Corporation, a ainsi 26 mines en exploitation réparties dans neuf pays. Cela lui permet de répartir les risques et d'être relativement peu dépendante d'éventuelles difficultés à développer un projet minier dans un pays ; ce qui la place en position de force par rapport aux gouvernements et aux communautés locales.

Figure 4 : part de la production mondiale des principales compagnies aurifères en 2009



Source : rapports annuels des différentes compagnies minières

Tableau 1 : Les dix principales compagnies minières pour la production d'or

Compagnie (siège social)	Production 2009 (millions d'onces)	Production 2009 : en t. et % mondial	Nbre d'opérations en cours et pays	Réserves prouvées fin 2009 (millions d'onces)
Barrick Gold Corp. (Toronto)	7,423	230,855 t. (9%)	26 (Etats-Unis, Canada, République dominicaine, Pérou, Chili, Argentine, Australie, Papouasie-Nouvelle Guinée, Tanzanie)	139,8
Newmont Mining Corporation (Denver)	6,8	211,48 t. (8,2%)	11 (Australie, Nouvelle-Zélande, Indonésie, Ghana, Canada, Etats-Unis, Mexique, Pérou)	91,8
Anglo Gold Ashanti (Johannesbourg)	4,6	143,06 t. (5,6%)	21 (Afrique du Sud, Namibie, Mali, Guinée, Ghana, Tanzanie, Australie, Brésil, Argentine, Etats-Unis)	71,4
Gold Fields (Johannesbourg)	3,41	106,05 t. (4,1%)	9 (Afrique du Sud, Ghana, Australie, Pérou)	78
Freeport Mac MoRan (Phoenix)	2,66	82,73 t. (3,2%)	13 (Etats-Unis, Pérou, Chili, Indonésie, Rép. Démocratique du Congo)	41
Kinross Gold Corp. (Toronto)	2,47	76,82 t. (3%)	11 (Etats-Unis, Brésil, Chili, Equateur, Russie)	51
Goldcorp (Vancouver)	2,42	75,26 t. (2,9%)	10 (USA, Canada, Mexique, Guatemala, Argentine)	48,75
Newcrest Mining Limited (Melbourne)	1,63	50,7 t. (2%)	5 (Australie, Indonésie)	83,6
Harmony Gold Mining Limited (Johannesbourg)	1,46	45,44 (1,8%)	15 (Afrique du Sud, Papouasie Nouvelle Guinée)	48,2
Polyus Gold (Moscou)	1,26	39,2 t. (1,5%)	(Russie, Kazakhstan, Roumanie, Kirgizstan)	74,1

Source : <http://www.24hgold.com/english/listcompanies.aspx?fundamental=true&commodity=AU>

- 26 A côté des grandes compagnies comme la Barrick ou la Newmont, il existe notamment des dizaines de compagnies juniors (c'est-à-dire valant moins de 500 millions de dollars) engagées dans des projets d'exploration, dont très peu aboutissent à une exploitation. Certaines de ces compagnies qui sont souvent éphémères, ou rachetées par les grandes compagnies seniors à la veille de l'exploitation, peuvent aussi reprendre des exploitations anciennes comme c'est le cas par exemple de Gabriel Resources Limited, une société canadienne qui tente de développer un projet d'exploitation d'un gisement d'or en Roumanie. Ces compagnies dont la valeur est très spéculative, font à juste titre l'objet d'une forte défiance en raison de leur absence d'expérience.
- 27 A l'inverse, les grandes compagnies minières peuvent s'appuyer, dans leur communication, sur des projets déjà réalisés avec des actions de soutien aux communautés locales et de réhabilitation environnementale. Elles peuvent faire valoir notamment qu'elles ont seules les moyens d'aider au développement des communautés et de prendre en charge les problèmes de pollution, notamment dans les régions où ils existent déjà avant le projet minier. Ce sont ces exemples qui sont mis en avant sur les sites internet et dans l'argumentaire que fournissent ces compagnies minières afin de développer de nouveaux projets. En ce qui concerne la « durabilité » réelle des projets de développement déjà mis en place par les compagnies minières, il est en fait souvent difficile de l'estimer, dans la mesure où ils sont trop récents pour pouvoir en dresser un bilan. La vraie question est en fait le devenir de ces communautés et de ces projets de développement après la fermeture de la mine qui surviendra dans la plupart des cas dans moins de vingt ans. Dans cette perspective, il apparaît que l'État a un rôle important à jouer dans la mesure où, en dehors des normes environnementales à respecter durant

l'exploitation, il peut obliger la compagnie minière à prévoir la réhabilitation du site et un plan d'accompagnement des communautés après la fin de l'exploitation. Encore faut-il que la législation locale les prévoit et que l'État soit en capacité de la faire respecter ; ce qui est loin d'être acquis dans beaucoup de pays en voie de développement.

3 – comment favoriser l'acceptabilité de l'exploitation minière ?

- 28 Tous les grands projets miniers en cours de développement actuellement sont a priori suspectés par les ONG environnementalistes d'avoir un impact très négatif et même dévastateur pour l'environnement et le développement socio-économique des populations locales. Aussi, s'efforcent-elles la plupart du temps, de les faire échouer en mobilisant les populations locales et l'opinion internationale destinée à faire pression sur les sociétés minières ou sur les filières utilisant leur production. Beaucoup de conflits concernent des projets d'exploitation aurifères qui se sont multipliés avec l'élévation considérable du prix de l'or.

3.1 – de nouveaux projets miniers contestés

- 29 Un certain nombre de projets emblématiques comme l'extension de la mine d'or de Yanacocha au Pérou, exploitée par la Newmont Mining Corp., l'ouverture d'une nouvelle mine d'or à Roşia Montană en Roumanie (Gabriel Resources Limited), ou les nouvelles mines d'or de Pascua Lama dans les Andes chileno-argentines et de Pueblo Viejo en République dominicaine ont été des enjeux importants dans le combat que se livrent les sociétés minières et les ONG. Sans pouvoir ici entrer dans tous les détails de ces conflits qui, pour certains d'entre eux, ont duré de nombreuses années et se poursuivent encore, on peut tout du moins en tirer un certain nombre d'enseignements en ce qui concerne l'argumentation que peuvent employer les sociétés minières pour favoriser l'acceptabilité de leur activité et les conditions favorables à cette acceptation.

Tableau 2 : caractéristiques de quatre grands projets miniers contestés

Projet (pays) : compagnie minière	Réserves prouvées au 31/12/2009 (en millions d'onces d'or)	Production prévue en milliers d'onces/an et coût d'exploitation/once	Début de production prévue	Durée d'exploitation
1 - Yanacocha (Pérou) : Newmont mining et Buenaventura	5,4 (sur une réserve globale de 32,6 en 1993) + 11,8 (projet de Conga)	2,1 produits en 2009 170 \$ 650-750	Début de production en 1993 Conga : début 2015	25 ans (fin en 2018) 20 ans
2 - Roşia Montană (Roumanie) : Gabriel Resources	10,1 + 47,6 d'argent	500-600 272 \$	Début prévu initialement en 2007, reporté	16 ans
3 - Pascua-Lama (Chili et Argentine) : Barrick Gold	17,8 + 671 d'argent	750-800 20-50 \$	Début 2013	Plus de 25 ans
4 - Pueblo Viejo (République dominicaine) : Barrick et Goldcorp	23,7	625-675 250-275 \$	Fin 2011	Plus de 25 ans

Sources : <http://www.newmont.com/en/>, Barrick Gold Corporation, <http://www.barrick.com>, <http://www.gabrielresources.com>

- 30 Yanacocha (1) est la plus grande mine d'or du continent américain, ouverte en 1992 et exploitée en joint venture par la Newmont Mining Corporation et la société péruvienne Buenaventura. Située dans le nord du Pérou, à environ 4000 m d'altitude, près de la ville de Cajamarca, elle fournit 80 à 90 tonnes d'or par an, soit la moitié de la production du pays. S'étendant sur 250 km² de montagnes, elle devait continuer à s'étendre sur le mont Quilish, avant que l'autorisation ne soit retirée en 2006 par le gouvernement péruvien sous la pression de manifestations de la population locale.
- 31 Le projet de Roşia Montană (2) proposé par la société canadienne Gabriel Resources Limited consiste à reprendre l'extraction de l'or des monts Apușeni en Transylvanie par une exploitation à ciel ouvert de grandes dimensions (Deshaies, 2009). Ce projet qui doit aboutir au creusement de quatre grandes mines en découverte implique de déplacer une partie du village et d'envoyer toute une vallée pour aménager un bassin de décantation. Une minorité d'habitants refuse de quitter les maisons devant être détruites et craint l'impact considérable sur les paysages et l'environnement de la région.
- 32 Les projets développés par la Barrick Gold à Pascua-Lama (3) et à Pueblo Viejo (4) consistent dans le premier cas, à élargir une exploitation minière déjà existante et dans le second cas, à reprendre avec de nouvelles techniques, l'exploitation d'un gisement déjà connu au début du XVI^e s. et qui a été exploité jusqu'en 1999. Le projet de Pascua-Lama (3) s'inscrit dans le cadre de l'élargissement de l'exploitation de Veladero en Argentine, avec une extension de l'exploitation au Chili (photo 3). Il a déclenché une vive contestation car le creusement d'une mine à ciel ouvert de 500 m de profondeur, située à 5000 m d'altitude, nécessite de déplacer partiellement trois petits glaciers (photo 3). Cette opération est accusée par les ONG de détruire un patrimoine naturel irremplaçable et de menacer l'approvisionnement en eau des communautés situées en aval du bassin-versant où se trouvent les glaciers. Sur ce sujet, il faut toutefois souligner que le glaciologue grenoblois, Michel Vallon (2006) a fait justice de ce rôle supposé des glaciers comme ressource hydrologique, en montrant que le volume des petits glaciers concernés par le

projet minier était extrêmement faible et ne contribuait que dans des proportions infimes à réguler le débit du cours d'eau local. Le projet de Pascua-Lama est d'ailleurs bientôt en phase d'entrer en production, au début de l'année 2013 selon toute vraisemblance.

Photo 3 : le projet minier de Pascua Lama.



Sources : <http://panoramio.com/photo/8773095>

Le projet minier de Pascua Lama, dans les Andes, consiste à étendre sur la partie chilienne, englacée, de la montagne, l'exploitation de l'or déjà en cours à Veladero, côté argentin (au centre gauche de la photographie).

- 33 En ce qui concerne le projet de la mine de Pueblo Viejo (4), il vient à la suite de longs siècles d'exploitation de l'or et en particulier de l'exploitation depuis les années 1960 par une société américaine puis par l'État dominicain. Or, cette exploitation ancienne qui a pris fin en 1999 peut être qualifiée de prédatrice dans la mesure où elle a laissé un lourd héritage de pollution, sans permettre le développement d'une des régions les plus pauvres de la République dominicaine puisque plus de 80% de la population y vit en dessous du seuil de pauvreté. C'est d'ailleurs l'un des points communs des quatre projets évoqués que de se trouver dans des régions de montagne comptant parmi les plus pauvres du pays concerné.
- 34 Dans tous les exemples ici abordés, il s'agit donc de régions où il existe déjà une exploitation minière, et même depuis très longtemps pour les cas roumains (2) et dominicains (4), alors que dans les régions concernées d'Argentine-Chili (3) et du Pérou (1), l'exploitation minière est récente puisqu'elle s'est développée seulement à la fin du XX^e s. Dans les exemples 2 et 4 (tableau 2), les projets miniers sont portés par une société qui n'était pas active dans la région, alors que dans les exemples 1 et 3, les projets correspondent à un élargissement des activités d'une compagnie minière déjà présente. Dans le cas de la Newmont à Yanacocha, il faut aussi souligner que si la mine d'or actuellement exploitée devrait fermer en 2018, la compagnie est en train de développer un nouveau projet dans la région, la mine de Conga qui devrait prendre le relais de Yanacocha à partir de 2015 et produire pendant plus de vingt ans. La compagnie est donc engagée à long terme et doit en conséquence développer une stratégie de relation qui lui

assure la paix avec les communautés locales. Les deux projets de la Barrick concernant des gisements importants qui pourront être exploités pendant plus de 25 ans, engagent aussi la compagnie pour longtemps.

3.2 – La remédiation d'un lourd passif environnemental

- 35 L'un des points forts de la communication des compagnies minières est de montrer que les nouvelles mines utiliseront les techniques les plus modernes et les moins agressives pour l'environnement et qu'elles sont même susceptibles de contribuer à l'amélioration de l'environnement, notamment de la qualité des eaux qui est toujours l'un des grands problèmes des régions minières. Pour la mine de Yanacocha (exemple 1) qui a été accusée de polluer les eaux de la région et notamment celles utilisées par l'agriculture et la ville de Cajamarca, la Newmont a investi des sommes importantes dans des bassins destinés à piéger les sédiments et les polluants qui pourraient provenir des travaux miniers. Dans le cas des mines succédant à de longues décennies d'exploitation prédatrice ayant laissé un lourd passif comme c'est le cas en Roumanie et en République dominicaine, les compagnies minières ont proposé d'investir dans la dépollution des eaux provenant des anciennes mines. A Roşia Montană par exemple (2), la RMGC (Roşia Montană Gold Corporation, filiale de Gabriel Resources Ltd) a affirmé que le développement du projet minier serait l'occasion de repérer les causes de la pollution des eaux et de mettre en place des procédés visant à isoler les causes de pollution, à traiter et à réhabiliter les anciens bassins de décantation, les déblais et les sols contaminés par les métaux lourds, comme le cadmium et le zinc, dont les taux sont localement des dizaines de fois supérieurs aux normes roumaines (Deshaies, 2009). RMGC a estimé les coûts de dépollution des héritages de plusieurs siècles d'exploitation minière à environ 35 millions d'euros ; ce qui selon elle dépasse de loin les capacités financières que pourrait y consacrer l'Etat roumain, alors que dans l'hypothèse où la nouvelle mine entrerait en activité, RMGC aurait sans problème les moyens d'assurer l'assainissement de l'environnement. Ainsi, pour la première fois depuis 2000 ans, la pollution récurrente des eaux de la région pourrait être résolue. La Barrick Gold a développé une argumentation similaire pour son projet de Pueblo Viejo (exemple 4) en République dominicaine. En novembre 2009, la compagnie minière a signé un accord avec le gouvernement dominicain dans lequel elle s'engageait à prendre en charge les frais de dépollution des anciens sites miniers dans le périmètre de sa concession. Par ailleurs, elle a proposé de financer la moitié des frais de dépollution des sites localisés en dehors de sa concession et devant théoriquement être traités par l'Etat.
- 36 Un autre argument important consiste à faire valoir la contribution au développement local que peut apporter la mine, notamment en améliorant la gestion des ressources. En effet, outre l'argumentation classique que constituent les emplois et les apports financiers à l'économie locale (souvent fortement contestés par les ONG), certaines compagnies minières ont récemment développé des projets pour aider les communautés à mieux utiliser les ressources locales. C'est le cas par exemple à Yanacocha où depuis 2006, l'ancienne mine à ciel ouvert de San Jose (photo 4) a été transformée en réservoir de stockage de l'eau pour alimenter des canaux d'irrigation utilisés par plusieurs milliers d'agriculteurs locaux. Cette participation de la compagnie minière au développement de l'agriculture irriguée dans une région à longue saison sèche est particulièrement mise en

avant, dans la mesure où ce projet permet de prendre à contre-pied l'argumentation des opposants à la mine qui l'accusent de polluer les ressources locales en eau.

Photo 4 : le réservoir de stockage de San Jose



Source : <http://panoramio.com/photo/6170643>

Le réservoir de stockage de San Jose, dans une ancienne découverte de la mine de Yanacocha, sert à alimenter des canaux d'irrigation pour les agriculteurs locaux.

3.3 – une image plus verte de l'exploitation minière

- 37 Enfin, les compagnies minières s'efforcent de cultiver leur image verte, à travers trois types d'opérations :
- 38 **La réhabilitation des mines** après leur fermeture. A travers les exemples de mines actuellement fermées et en cours de réhabilitation, les compagnies minières ont la possibilité de montrer qu'elles sont capables de reconstruire un environnement acceptable, voire même de qualité après la fin de l'exploitation. Dans ce domaine cependant, il est incontestable que les plus grandes compagnies minières pouvant montrer des exemples de réhabilitation réussie sont plus crédibles que les compagnies juniors nouvellement arrivées et n'ayant pas d'expérience dans ce domaine. Il faut aussi souligner que les exemples de mines réhabilitées comme ceux que la Barrick Gold montre dans son journal *Beyond Borders* se trouvent dans des pays développés où une législation a été mise en place pour obliger les compagnies minières à assainir les sites après la fin de l'exploitation. Dans les pays en voie de développement où la législation est moins contraignante ou peu respectée, il existe peu d'exemples de réhabilitation de mines. Pour répondre aux critiques nombreuses qu'a suscité la mine de Yanacocha et prévenir ainsi de nouveaux conflits qui pourraient entraver le développement du projet de Conga, la Newmont a néanmoins préparé un plan de clôture visant à réhabiliter la mine après l'arrêt des opérations d'extraction prévu en 2018 (<http://www.yanacocha.com.pe/category/responsabilidad-ambiental/cierre-de-minas-responsabilidad-ambiental/>). Après une période de démantèlement des infrastructures minières et de remodelage des

découvertes qui devrait s'étaler sur sept ans, il est prévu de mettre en place un système de traitement des eaux devant prévenir les risques de pollution en métaux lourds sur les cours d'eau de la région.

- 39 **Le développement de projets de reboisement.** La Newmont a financé le reboisement de plusieurs milliers d'ha autour de la mine de Yanacocha, reconstituant ainsi des forêts détruites depuis longtemps par la surexploitation des ressources en bois (photo 5). De la même manière, dans le cadre de la réhabilitation des anciennes exploitations minières de Pueblo Viejo, la Barrick Gold a développé depuis 2008 un plan de décontamination des sols et de reforestation en replantant plus de 20 000 arbres par mois (<http://barrickbeyondborders.com/2010/04/greener-mining-environmental-clean-up-in-the-dominican-republic-reflects-modern-industry-approach/>).

Photo 5 : reboisements autour de la mine de Yanacocha



Source : M. Deshaies, 2009

- 40 **Le financement des énergies renouvelables.** C'est une stratégie relativement nouvelle pour les compagnies minières qui s'inscrit dans les préoccupations récentes et très médiatisées concernant la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Les activités minières dont les énormes machines et camions sont de gros consommateurs de produits pétroliers cherchent donc aussi à verdir leur image en investissant dans le secteur très emblématique des énergies renouvelables. Dans le cadre de la promotion du projet de Pascua-Lama, la Barrick Gold a installé une grande éolienne pour produire une partie de l'électricité de sa mine de Veladero à plus de 4000 m d'altitude, ce qui en fait l'éolienne la plus élevée du monde. Elle doit également financer un grand parc éolien pour un montant de 70 millions de \$ dans la région de Coquimbo. Cependant, si ces projets sont présentés comme devant fournir une partie de l'approvisionnement électrique de la mine, ils apparaissent surtout comme des instruments de communication destinés à illustrer la responsabilité environnementale de la société.

Conclusion

- 41 Depuis la dernière décennie du XX^e s. la multiplication des projets miniers de grandes dimensions qui répond à la demande mondiale croissante en minerais de toutes natures est à l'origine d'une transformation brutale des paysages et du cadre de vie de nombreuses communautés dans les pays en voie de développement recelant de riches gisements. L'échelle sans précédent de l'exploitation minière en découverte, ainsi que les risques de pollution des eaux par les traitements employés pour récupérer les métaux sont l'objet d'une vive critique de la part des ONG environnementalistes qui exercent une forte pression sur les compagnies minières. Il en résulte une multiplication des conflits environnementaux que les compagnies minières tentent d'éviter ou de réduire en développant une stratégie de communication et de relation avec les communautés locales, afin de minorer l'importance des mouvements de contestation de leurs activités. Cette stratégie repose sur trois piliers permettant aux compagnies minières de rendre acceptable leur activité malgré les incontestables nuisances qu'elles engendrent. Les compagnies aurifères dont l'activité est particulièrement visée par les ONG, s'efforcent de démontrer leur responsabilité environnementale et sociale en investissant dans des techniques permettant de limiter les risques de pollution, en cultivant une image verte à travers des projets de reboisement, de réhabilitation minière ou de développement des énergies renouvelables et surtout en finançant des projets de développement des communautés locales. Les bonnes relations avec ces dernières apparaissent comme une clé essentielle de réussite des projets miniers pour lesquels les plus grandes compagnies sont incontestablement les mieux armées. La question reste cependant posée de la durabilité réelle des projets de développement proposés par les compagnies minières, dont même les mines les plus importantes correspondent à une exploitation d'une vingtaine d'années tout au plus. La fermeture des mines et le départ de la firme pourraient alors poser plus de problèmes que l'exploitation elle-même, surtout dans le cas où il n'y a pas de projet suffisamment solide de gestion et de réhabilitation des héritages miniers, pouvant alors compromettre les chances de développement d'activités nouvelles.

BIBLIOGRAPHIE

Auty, R. M., 1993, *Sustaining Development in Mineral Economies : The Resource Curse Thesis*. London: Routledge.

Auty, R M, 2001, *Resource Abundance and Economic Development*, Oxford, Oxford University Press.

Bebbington, A, Hinojosa, L, Humphreys Bebbington D, Burneo M L, Warnaars X, 2008, *Contention and Ambiguity : Mining and the Possibilities of Development*, *Brooks World Poverty Institute Working Paper No. 57*, Manchester: Brooks World Poverty Institute.

- Belem G., 2006, Le développement durable en Afrique : un processus sous contraintes. Expérience de l'industrie minière malienne, *VertigO*, Vol 7 n° 2, septembre 2006.
- Blaikie, P, 1995, Understanding environmental issues, in Morse, S, Stocking, M, *People and Environment*, University of East Anglia, School of Developing Studies Norwich, p. 1-30.
- Blaikie, P, 1999, A review of Political Ecology, *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, n° 43, p. 131-147.
- Blaikie, P, Brookfield, H, 1995, *Land degradation and society*, London, Methuen und Co Ltd.
- Davis, G A, Tilton J E, 2002, *Should Developing Countries Renounce Mining? A Perspective on the Debate*, Colorado School of Mines, Denver, Colorado.
- Deshaies, M, 2006, Les Eldorados américains : de l'exploitation prédatrice à l'environnementalisme, Festival International de géographie ; http://archives-fig-stdie.cndp.fr/actes/actes_2006/deshaies/article.htm
- Deshaies, M, 2007, *Les territoires miniers, exploitation et reconquête*, Paris, Ellipses.
- Deshaies, M, 2009, « L'or controversé de Transylvanie », *RGE*, vol. 49, n° 1, accessible sur <http://rge.revues.org/1839>
- Doyle T., 1998, Sustainable Development and Agenda 21 : The Secular Bible of Global Free Markets, *Third World Quarterly*, Vol. 19 (4), p. 771-786, Routledge, Londres.
- Gendron, C, 2006, *Le développement durable comme compromis*, PUQ, 276 p.
- Haiduc, I, 2003, « The Roşia Montană mining project – between risks and benefits », *Academica*, 13-14, april-may, p. 77-80.
- Hopwood, B., Mellor, M et O'Brien, G, 2005, Sustainable Development, *Sustainable Development*, Vol. 13, n°1, pp 38-52.
- Richards, J, 2005, « Rosia Montana : a case study in sensitive mining development in Romania », *Mining Environmental Management*, p. 5-13.
- Robbins, P, 2004, *Political Ecology*, Malden MA, Blackwell Publishers.
- Roome N. J., 1998, *Sustainability Strategies for Industry: The Future of Corporate Practice*, Island Press, Washington, 325 p.
- Sachs, J D, Warner A M, 1999, «The big push, natural resource booms and growth», *Journal of Development Economics*, Vol. 59, issue 1, pp. 43-76.
- Sachs, J D, Warner A M, 1997, *Natural Resource Abundance and Economic Growth*, HIID Working Paper, November.
- Sachs, J D, Warner A M, 1995, *Natural Resource Abundance and Economic Growth*, NBER Working Paper 5398. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research.
- Watts, M, 2000, Political Ecology, in Sheppard, E, Barnes, T, *A companion to Economic Geography*, Oxford, Blackwell Publishers, p. 257-274.
- World Bank, IDRC, 2001. *Large Mines and the Community: Socioeconomic and Environmental Effects in Latin America, Canada, and Spain*. G. McMahon, F. Remy, eds
- Bebbington, A, Williams, M, «Water and mining conflicts in Peru», *Mountain Research and Development*, Vol 28 No 3/4 Aug–Nov 2008: 190–195, consulté le 30 juin 2010 dans : http://snobear.colorado.edu/Markw/Research/08_peru.pdf

Bebbington, A, Bury, J T, Institutional challenges for mining and sustainability in Peru, Edited by B. L. Turner II, Arizona State University, Tempe, AZ, and approved August 18, 2009 (received for review June 4, 2009), consulté le 10 juillet 2010 dans : <http://www.pnas.org/content/early/2009/09/23/0906057106.full.pdf+html>

Bebbington, A, Hinojosa, L, Humphreys Bebbington D, Burneo M L, Warnaars X, 2008, Contention and Ambiguity : Mining and the Possibilities of Development, *Brooks World Poverty Institute Working Paper* No. 57, Manchester: Brooks World Poverty Institute.

Breaking New Ground : Mining, Minerals and Sustainable Development, consultable sur : http://www.iied.org/mmsd/francais/mmsd_est.html

Moran, R. E., 2001, An alternative Look at a proposed mine in Tambogrande, Peru <http://www.earthworksaction.org/pubs/TamboEnglish.PDF>

Pollution des eaux par des effluents cyanurés en Europe de l'Est à Baia Mare (Roumanie), le 30 janvier 2000 ; n° 17265-30/01/2000 : http://barpipdf.geniecube.info/ips17265_001.pdf

Vallon, M, 2006, Le projet d'exploitation minière de Pascua-Lama, quelques aspects hydro-glaciologiques, consultable sur : http://www-lgge.obs.ujf-grenoble.fr/~vallon/Pascua-Lama/Pascua-Lama_rep_quest_freq_14.pdf

Weber Ivan, Actualizing sustainable mining: "whole mine, whole community, whole planet" through industrial ecology and community-based strategies, consultable sur :

<http://www.responsiblemining.net/pubs/ActualizingSustainableMining.pdf>

Bulletins de la société Barrick Gold Corporation : <http://barrickbeyondborders.com/?noexit=true>, consulté le 5 septembre 2010

Bulletins de la société Newmont Mining Corporation : <http://www.beyondthemine.com/2009/>, consulté le 5 septembre 2010.

Sites de Gabriel Resources : <http://www.gabrielresources.com>, consulté le 20 juin 2010

<http://www.truestory.ro>, consulté le 20 juin 2010

<http://rmgc.ro>, consulté le 20 juin 2010

Site de l'association Alburnus Major : <http://www.rosiamontana.org>, consulté le 20 juin 2010

World Rain Forest movement : <http://www.wrm.org.uy>, consulté le 10 juin 2010

<http://www.nodirtygold.org>, consulté le 5 septembre 2010

Mines and Communities : <http://www.minesandcommunities.org/>

MiningWatch Canada <http://www.miningwatch.ca>

Site de statistiques de production de l'or : <http://www.goldsheetlinks.com/production.htm>

RÉSUMÉS

L'essor considérable de la demande mondiale de certains minerais depuis la fin du XX^e s. a conduit à la multiplication des grands projets miniers, concernant notamment des métaux très convoités et de plus en plus rares comme l'or. Dans le même temps, les firmes qui veulent créer de nouvelles exploitations minières de grandes dimensions et à l'impact environnemental considérable, risquent de plus en plus de se heurter à une opposition résolue des populations locales soutenues par des ONG environnementalistes. L'influence de ces dernières sur les

opinions publiques par le biais de campagnes médiatiques, peut faire pression sur les Etats et amener ceux-ci à remettre en cause les projets miniers.

Certaines firmes, conscientes de l'enjeu capital que constitue leur image environnementale, ont réussi, mieux que d'autres, à développer une stratégie, une communication et des actions permettant de rendre plus acceptables leurs projets miniers, même quand ceux-ci ont un impact considérable sur l'environnement. Si les conflits entre compagnies minières et groupes environnementalistes ont été de plus en plus nombreux au cours des dernières années, notamment dans les pays en voie de développement, ils ne sont pas non plus systématiques et n'ont pas reçu le même soutien des communautés d'habitants. L'analyse de différents projets d'exploitations aurifères en cours, ou au contraire infructueux, permet d'étudier la stratégie suivie par les firmes pour se rendre environnementalement acceptables. Elle permet aussi de discuter de l'impact de ces projets à plus ou moins long terme dans la perspective du développement durable.

The enormous increase of the world demand of some metals since the end of the twentieth century leads to the multiplication of great mining projects which concern very coveted and scarce minerals as gold. In the same time firms that want to develop new great mines with huge environmental impact risk to encounter a determined opposition from communities with the support of environmental NGOs. The influence of the NGOs on the public opinion through media campaigns can exert pressure on States and conduct them to reject mining projects.

If conflicts between mining firms and environmentalist groups grew in numbers in the last years, particularly in developing countries, there are not systematic, or they don't collect the same support in the communities. Some firms, aware of the stake which represents their environmental identity, have success better as others to develop a strategy, a communication and tasks to make more acceptable their mining projects, also when these projects have a huge environmental impact. The study of different gold mining projects in process or fruitless allows to analyze the strategy of the firms to become environmentally acceptable. It allows to discuss the impact of mining projects in regard of sustainable development.

INDEX

Mots-clés : projet minier, environnement, conflit, acceptabilité

Keywords : mine project, environment, conflict, acceptability

AUTEUR

MICHEL DESHAIES

Professeur de géographie

CERPA - Université de Nancy 2

michel.deshaies@univ-nancy2.fr