

Perspective de reconfiguration de la géographie de l'exploitation minière au Gabon pendant le premier boom minier mondial du XXI^e siècle (2003-2011)

Robert Edgard NDONG
Chargé de recherche,
IRSH/CÉNAREST (Gabon)
edgardndong@yahoo.fr

Résumé

De 2003 à 2011, le secteur minier mondial connaît une expansion à laquelle le Gabon n'est pas en marge. Pays doté d'un riche potentiel minéral, le Gabon est convoité par des multinationales. Disséminés à travers le territoire, les nombreux projets qu'elles entreprennent dessinent les contours de trois bassins miniers. Bassin minier traditionnel, le Haut-Ogooué est en cours de consolidation. Outre l'exploitation du manganèse de Moanda effective depuis les années 1960, plusieurs projets d'exploration avancée sont effectués dans d'autres localités (Franceville, Okondja et Bakoudou). Dans le reste du pays, les principaux projets qui présagent la naissance de nouveaux bassins miniers sont localisés dans les provinces du Moyen-Ogooué et de l'Ogooué-Ivindo.

Fondée sur une méthodologie mixte puisqu'elle combine des données qualitatives et quantitatives extraites de sources d'archives, de sources imprimées et d'une littérature grise diversifiée, l'étude montre que pendant la première expansion du secteur minier mondial du XXI^e siècle, le Gabon enregistre d'importants projets d'exploration minière qui laissent entrevoir le remodelage de son espace consacré à l'exploitation minière.

Mots-clés : Gabon, boom minier, géographie minière, projets miniers, bassins miniers.

A perspective on the reconfiguration of the geography of mining in Gabon during the first global mining boom of the 21st century (2003-2011)

Abstract

From 2003 to 2011, the global mining sector is experiencing an expansion in which Gabon is not excluded. Gabon, a country with a rich mineral potential, is coveted by multinationals. Scattered throughout the country, the numerous projects they are undertaking are outlining three mining basins. Haut-Ogooué, a traditional mining basin, is being consolidated. In addition to the exploitation of Moanda manganese, which has been effective since the 1960s, several advanced exploration projects are being carried out in other localities (Franceville, Okondja and Bakoudou). In the rest of the country, the main projects that presage the birth of two new mining basins in the provinces of Moyen-Ogooué and Ogooué-Ivindo.

Based on a mixed methodology, combining qualitative and quantitative data from archival sources, printed sources and a diverse grey literature, the study shows that during the first global mining expansion of the 21st century, Gabon is experien-

cing major mining exploration projects that suggest the reshaping of its mining space.

Keywords: Gabon, mining boom, mining geography, mining projects, mining basins.

Introduction

Au début du XXI^e siècle, les marchés internationaux des minerais restent marqués par une hausse des cours qui résulte d'une demande mondiale plus importante que l'offre. Dans ce contexte d'expansion du secteur minier mondial, l'Afrique, qui concentre 30 % des réserves mondiales de matières premières minières, est convoitée par des multinationales ainsi que le souligne Étienne Viard (2011, p. 2) :

Souvent considérée comme étant en marge de la mondialisation, l'Afrique tient en revanche son rang dans le boom que connaît le secteur minier depuis le début des années 2000, marqué par une hausse ininterrompue des investissements dans cette industrie. Devant la demande de plus en plus forte de ressources minérales, due à la montée en puissance des pays émergents, l'Afrique, sous explorée et sous-exploitée, prend des allures d'eldorado pour les petites et grandes compagnies minières originaires d'Europe, d'Amérique du Nord, et bien sûr de Chine.

Parmi les pays africains convoités, il y a le Gabon. Pays de l'Afrique centrale, s'étendant sur une superficie de 267 667 km²; longé à l'Ouest par l'Océan Atlantique, la Guinée équatoriale et le Cameroun au Nord et par le Congo à l'Est et au Sud; le Gabon est riche en ressources minérales. Il a développé, après son indépendance intervenue le 17 août 1960, une économie extractiviste, héritée de la colonisation. Celle-ci repose essentiellement sur la mise en valeur du pétrole, du manganèse et de l'uranium. Tandis que les activités pétrolières se localisent principalement sur le littoral de l'Ogooué-Maritime, les activités manganifères et uranifères ont fait du Haut-Ogooué le seul bassin minier (P. Otha, 1987). Mais parce qu'extravertie, l'économie des ressources minérales du Gabon est exposée aux conjonctures des marchés auxquels elles sont liées. Ces marchés dictent la dynamique de l'activité. Ainsi, l'expansion du secteur minier mondial de la première décennie du XXI^e siècle a entraîné, à travers le pays, le développement de plusieurs projets d'exploration minière. Ceux-ci laissent entrevoir, entre 2003 et 2011, une reconfiguration du territoire minier gabonais. Où sont localisés, pendant le premier boom minier

mondial du XXI^e siècle, les principaux projets d'exploration minière qui augurent d'une reconfiguration de la géographie de l'exploitation minière du Gabon ?

La présente étude entend montrer que pendant la première expansion du secteur minier mondial du XXI^e siècle, le Gabon enregistre d'importants projets d'exploration minière qui laissent entrevoir le remodelage de son espace d'exploitation minière. Adossée sur une méthodologie mixte, car elle combine des données qualitatives et quantitatives extraites de sources d'archives, de sources imprimées et de références bibliographiques, la réflexion est menée selon un plan en deux axes. Elle commence par la recherche des facteurs explicatifs du boom minier mondial touchant le Gabon. Elle s'achève par la mise en exergue d'une géographie de l'exploitation minière en cours de remodelage au Gabon.

1- Le boom minier mondial touchant le Gabon

Le secteur minier mondial connaît de 2003 à 2011 une expansion due à l'augmentation de la demande de substances minières. Cette conjoncture intéressante a pour conséquence au Gabon, la convoitise de son riche potentiel minier par des entreprises aux origines diverses.

1.1- Un boom minier mondial dû à l'augmentation de la demande de substances minières

L'augmentation de la demande de substances minières constitue une explication du premier boom minier mondial du XXI^e siècle. En effet, dans l'intervalle temporel 2003-2011, la demande de substances minières est forte. Elle est portée non seulement par la Chine, dont le modèle économique d'exportation industrielle, l'urbanisation, les constructions d'infrastructures et de logements, etc., réclament d'importantes ressources; mais également par la transformation des économies émergentes et l'urbanisation rapide d'autres pays en développement d'Afrique, d'Amérique latine et d'Asie du Sud. La demande de substances minières, non couverte par l'offre existante,

a pour corollaire la hausse des prix de ces substances ainsi qu'en témoigne le tableau 1.

Moyennes annuelles	Or	Argent	Platine	Aluminium	Zinc	Nickel	Cuivre	Fer
	par once troy	par once troy	par once troy	par once troy	par once troy	par once troy	par once troy	par once troy
2003	363	4,89	691	1431	0,41	4,37	0,81	13,82
2004	410	6,67	845	1716	0,48	6,27	1,30	16,39
2005	445	7,32	897	1898	0,63	6,69	1,67	28,11
2006	603	11,55	1142	2569	1,49	11,00	3,05	33,45
2007	695	13,38	1303	2638	1,47	16,88	3,23	36,63
2008	872	14,99	1574	2572	0,85	9,57	3,15	61,57
2009	972	14,67	1203	1664	0,75	6,65	2,34	79,99
2010	1225	20,67	1609	2173	0,98	9,89	3,42	146,72
2011	1572	35,12	1722	2398	1,00	10,30	4,00	167,80

(Source : M. Labrecque, 2013, p. 16).

Tableau 1. Prix moyens de certains métaux (en dollars américains), 2003-2011

À l'exception d'une baisse temporaire des cours de certains métaux de base (aluminium, nickel, zinc et cuivre) en 2008 due à la crise financière mondiale qui se déclenche aux États-Unis en juillet 2007 et affecte les économies du reste du monde, principalement celles des pays développés (V. Dujardin et *al.*, 2010), les prix des minerais sont à la hausse. L'augmentation marquée des prix, consécutive aux besoins en minerais, a pour effet de provoquer «un engouement de portée universelle, avec la reprise vigoureuse de l'exploration de nombreuses substances telles, le lithium, les terres rares le fer et l'uranium.» (J. M. Lulin, 2013, p. 8). Le Gabon se trouve concerné par la dynamique ascendante du secteur minier mondial parce qu'il dispose d'un sous-sol riche en ressources minières.

1.2- Le riche potentiel minier du Gabon convoité par des entreprises aux origines diverses

Le Gabon dispose d'un potentiel minier intéressant, bien connu grâce à l'actualisation de sa base de données géoscientifiques. Effectués en partenariat avec un consortium international dirigé par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), organisme d'État français créé en 1959¹, les levés géoscientifiques de 2005 à 2009 confirment, avec précisions, l'existence d'un fort potentiel minéral :

Le Gabon est un pays très riche d'un point de vue métallogénique. Plus de 900 indices et gîtes des substances utiles (minéraux, roches, etc.) et d'hydrocarbures ont été identifiés çà et là sur toute l'étendue du territoire, au cours de différentes campagnes de prospection minière en phases stratégique et tactique, et de levés géologiques, effectués par la Direction Générale des Mines et de la Géologie, les Partenaires au Développement et les investisseurs privés, depuis plusieurs décennies².

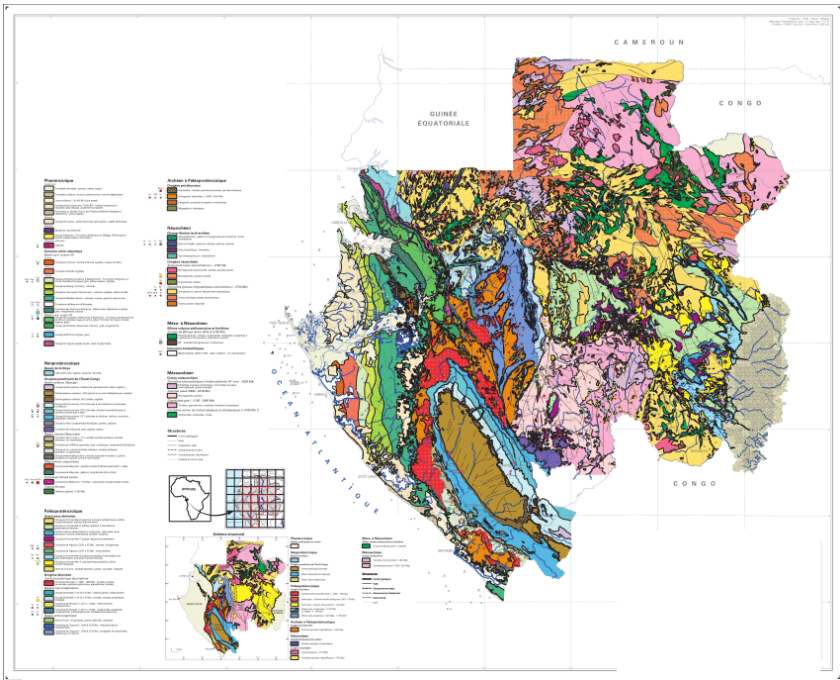
Les ressources minérales sont nombreuses et diverses (figure 1, p. 167). On trouve le fer, le manganèse, l'uranium, le pétrole, le phosphate, le calcaire, le marbre, etc. Au-delà de l'inventaire des ressources minérales qu'ils permettent, les travaux géoscientifiques contribuent également à une meilleure connaissance du territoire. Grâce à ces travaux, les entreprises minières (Tableau 2, p. 168) provenant de divers horizons disposent de cibles plus précises en vue de l'exploration minière.

Le potentiel minier du Gabon est convoité par des intérêts multinationaux. Cela a pour conséquence la reconfiguration du paysage entrepreneurial minier. À la seule survivante des entreprises françaises implantées depuis la seconde moitié du XXe siècle, la compagnie minière de l'Ogooué (COMILOG)³, viennent s'ajouter des entreprises originaires de trois groupes de pays : les pays

1. Décret n° 48-150 du 26 janvier 1948 instituant le BUMIFOM, Bulletin officiel de la France d'outre-mer, 1948, p. 35-36.

2. Ministère des Mines, du Pétrole et des hydrocarbures du Gabon, Indices et gîtes minéraux du Gabon, Libreville, le 26 avril 2010.

3. La compagnie des mines d'uranium de Franceville (COMUF), l'autre entreprise minière présente pendant toute la seconde moitié du XXe siècle a fermé en 1999.



(Source : Ministère des Mines, Métallurgie du Gabon, p.1).

Figure 1. Potentiel minéral du Gabon

Pays développés	
Pays	Entreprises
Angleterre	Lonmin, Arc mining, Core mining, Toro gold
Australie	BHP Billiton, Waratah, Appolo Gabon, Engrais Gabon, Kimin Gabon
Canada	SearchGold, African resources, Dome ventures, Allante resources
États-Unis	Phelps Dodge
France	Comilog, Areva, Maboumine
Pays émergents	
Pays	Entreprises
Afrique du Sud	Goldstone resources
Brésil	Rio Tinto, la Companhia Vale do Rio Doce
Chine	Sino steel, CIMHZ, Jia Hua mines, Comibel/Cemec
Inde	Taurian resources, Neoga
Russie	Rénova
Pays en développement	
Pays	Entreprises
Maroc	Managem

(Source : Réalisé par l'auteur à partir de sources éparses, 2021).

Tableau 2. Entreprises présentes dans l'exploration minière au Gabon, 2000-2011

développés, les pays émergents et les pays en développement. Au-delà du super-cycle minier mondial de 2003 à 2011, la diversité d'origine des entreprises tient également à la recherche de la diversification de l'économie entreprise depuis les années 1980 et visant à défaire le Gabon de sa forte dépendance au pétrole. L'un des aspects de la stratégie de diversification consiste à élargir la base minérale et à diversifier les partenaires économiques, en dehors du partenaire traditionnel qu'est la France. D'où, la diversification des intérêts miniers, facilitée par l'accélération de la mondialisation économique, pour sa part caractérisée par l'affirmation des pays émergents (A. Degans, 2011, p. 171). Ceux-ci bouleversent en effet l'ordre économique mondial établi après la Seconde Guerre mondiale où les acteurs majeurs sont les pays occidentaux (J. Vercueil, 2015, p. 9). Déployée sur 31 % du territoire en 2011⁴, l'exploration minière, première phase du cycle du développement minier, augure d'une reconfiguration de la géographie de l'exploitation minière au Gabon.

2- Une géographie de l'exploitation minière en cours de remodelage au Gabon

Avec l'exploitation du manganèse et de l'uranium, le Haut-Ogooué est, des années 1960 jusqu'à 2011, le seul bassin minier du pays. Si à la fermeture des mines d'uranium en 1999, ce bassin minier devient monométallique, à partir de 2003, avec le développement de divers projets d'exploration minière, on voit poindre sa consolidation. Dans le même temps, on assiste à la gestation de nouveaux bassins miniers dans le reste du pays, notamment dans le Moyen-Ogooué et l'Ogooué-Ivindo.

2.1- Le Haut-Ogooué : un bassin minier opérationnel depuis les années 1960

Le bassin minier du Haut-Ogooué s'est constitué au lendemain de la Seconde Guerre mondiale autour du manganèse à Moanda et de l'uranium à Mounana, respectivement exploités par la compagnie

4. Ministère des Mines, Rapport d'activité 2011, p. 10.

minière de l'Ogooué (COMILOG) et la compagnie des mines d'uranium de Franceville (COMUF).

À Moanda, le manganèse est sous le sceau de la COMILOG, entreprise constituée le 29 septembre 1953 par des capitaux franco-étatsuniens (S. Lerat, 1966, p. 358 ; R. E. Ndong, 2020a, p. 143-146). Le gisement de manganèse pour lequel la compagnie a obtenu en 1957 une concession minière⁵ compte quatre plateaux : Massengo, Okouma-Bafoula, Yéyé et Bangombé. Des quatre plateaux, seul le plateau Bangombé est exploité. Débutée en 1962, l'exploitation consiste en une mine à ciel ouvert. Le minerai extrait de la mine hautement mécanisée est acheminé jusqu'à une laverie d'enrichissement. Cette étape de transformation permet de porter la teneur en manganèse à 46 %. Parallèlement à ce traitement industriel, le complexe industriel de Moanda (CIM), mis en service en 2000, produit un aggloméré de manganèse destiné à la production de ferromanganèse. Celui-ci est issu de la valorisation des fines de minerai naguère mises en terrier. L'évolution de la production issue du traitement du minerai est consignée dans la figure 2.

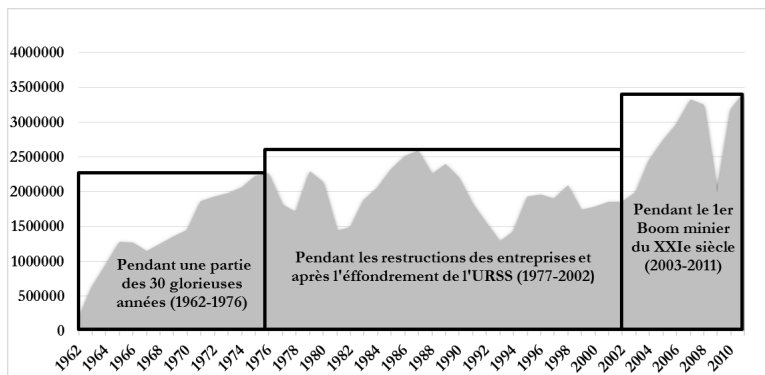


Figure 2 : Production de manganèse (en tonnes), 1962-2011

Source: Réalisée par l'auteur à partir de Ministère de l'Économie, 25 ans d'économie gabonaise et Tableau de Bord de l'Économie (1990-2011).

5. COMILOG, Livre d'or, 1963, p. 37

La production de manganèse au Gabon suit les tendances mondiales. Celles-ci sont influencées par l'évolution de la production mondiale d'acier au carbone qui agrège plus de 90 % du manganèse produit dans le monde. Les producteurs d'aciers utilisent en moyenne six à sept kilogrammes de manganèse par tonne d'acier dans leur processus de production. Le manganèse sert principalement comme élément d'alliage pour améliorer la dureté, la résistance à l'abrasion, l'élasticité, l'état de surface au laminage. Il intervient également dans la désoxydation/désulfuration lors de l'élaboration. Il est consommé sous forme d'alliages de manganèse (ferromanganèse, silicomanganèse)⁶.

De façon globale, la production de manganèse de Moanda peut être scindée en trois grandes périodes (figure 2). La première période (1962-1976) couvre une partie des trente glorieuses années, une période de croissance économique exceptionnelle des pays industrialisés. C'est ainsi que de 203 244 tonnes en 1962, la production de manganèse atteint 22 658 800 tonnes en 1976. La tendance haussière de la production de manganèse au Gabon est une conséquence de la croissance du secteur de l'acier depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale. Cette croissance est portée par les besoins importants des États-Unis, du Japon et de la Communauté économique européenne (CEE).

La deuxième période (1977-2002) est caractérisée par des évènements structurels mondiaux qui montrent le caractère cyclique de la production de manganèse du Gabon. Plutôt constante, la production de manganèse est jalonnée de plusieurs variations, indissociables de la santé globalement perturbée du secteur mondial de l'acier. Deux inflexions importantes sont remarquables en 1980 et 1992. Au début des années 1980, mais en réalité depuis la fin des trente glorieuses en 1975, le secteur de l'acier est en régression voire en déclin dans les pays capitalistes. Par exemple, «la sidérurgie européenne a connu à partir des années 1970 une chute de la demande qui a engendré des problèmes d'offre excédentaire et de surcapacité

6. Eramet, Document de référence 2004, p. 40.

et, par conséquent, un faible niveau des prix du milieu des années 70 jusqu'en 1988 [...]» De fait, pour résister à la difficile période qu'il traverse, le secteur mondial de l'acier enregistre de nombreuses restructurations d'entreprises, aussi bien en Europe qu'aux États-Unis.

Quant à l'inflexion considérable de 1992, elle est consécutive à l'effondrement de l'Union des Républiques Socialistes et Soviétiques (URSS) en 1991. L'effondrement de l'URSS a eu pour conséquence la mise sur le marché de l'acier des anciens pays du bloc de l'Est, entraînant ainsi une surcapacité. Bénéfique aux sidérurgistes, la situation est défavorable aux producteurs de manganèse. Toutefois à partir de 1998, la fin de la baisse de la consommation d'acier de l'ancien bloc soviétique entraîne une reprise légère. Tenant à la demande dans les zones traditionnelles (États-Unis et Europe de l'Ouest) et surtout par la poussée de la demande chinoise, cette croissance s'intensifie au début du XXI^e siècle.

La troisième période (2003-2011) correspond au premier boom minier du XXI^e siècle. Jusqu'en 2008, la croissance de la demande mondiale d'acier au carbone progresse de plus de 7 % par an. Elle résulte de la croissance de la demande chinoise qui augmente de près de 14 % par an. En revanche, en 2009, la production mondiale d'acier au carbone baisse⁸. À l'origine du retournement de la tendance, il y a la morosité économique procédant de la crise financière internationale. Les sidérurgistes se montrent prudents. Fin 2008, ils réduisent leur production d'acier et effectuent d'importants déstockages. En conséquence, la production mondiale d'alliages de manganèse baisse de près d'un tiers⁹. Dans ce contexte, le niveau de production de la COMILOG connaît une diminution importante en 2009. Il repart à la hausse à partir de 2010, suite à la croissance de la

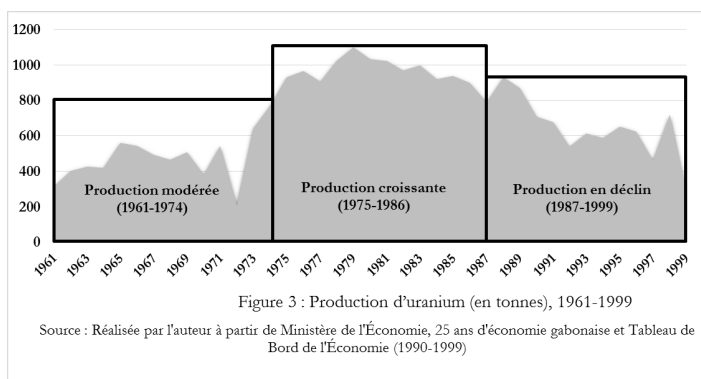
7. Conseil Général de l'Économie, La filière de l'acier en France l'avenir du dite de Florange, 2012, p. 31.

8. COMILOG, Rapport annuel, 2009, p. 4.

9. *Idem*.

demande chinoise, et plus globalement des pays asiatiques, qui dope la demande des sidérurgistes¹⁰.

À Mounana, l'uranium est sous contrôle de la COMUF. Constituée le 4 mars 1958 par des capitaux publics et privés français (R. E. Ndong, 2009, p. 50), la COMUF exploite l'uranium de 1961 à 1999. Les gisements sont exploités en mine à ciel ouvert et en mine souterraine. Des gisements, sont extraites 28 312 tonnes d'uranium. Les gisements en exploitation mixte, Oklo et Mounana, fournissent 75 % de la production totale contre 25 % pour les gisements exploités sur une seule partie : en souterrain pour Boyindzi et Okélobondo ou à ciel ouvert pour Mikoulougou (R. E. Ndong, 2009, p. 129). Le minerai tout-venant est traité sur place à Mounana dans diverses unités industrielles. La production qui en résulte connaît une évolution fluctuante. En témoigne la figure 3.



L'évolution de la production s'articule autour des trois grands temps clairement identifiés dans la figure 3. La première période (1961-1974) est caractérisée par une production modérée. La production annuelle moyenne est de 474,64 tonnes d'uranium. Ce niveau est principalement lié au fait que durant cette première période, l'uranium gabonais est uniquement destiné à la France qui développe principalement le nucléaire militaire (R.E. Ndong, 2020 c, p. 111-115). La baisse importante en 1972 est due à la découverte de réacteurs naturels ou fossiles dans le gisement d'Oklo. Phénomène

10. COMILOG, Rapport annuel, 2010, p. 2.

inédit, la découverte de réacteurs naturels perturbe l'activité productive. Elle est arrêtée pendant quelques mois afin de permettre à la communauté scientifique internationale d'étudier ce phénomène (R.E. Ndong, 2020 d, p. 97-102).

La deuxième période (1975-1986) est celle d'une production croissante. À la suite du premier choc pétrolier, la France et d'autres pays industrialisés, notamment la Belgique, l'Italie et le Japon conçoivent des programmes nucléaires ambitieux qui les conduisent à solliciter l'uranium gabonais (R.E. Ndong, 2020 c, p. 127-128). Par conséquent, pour satisfaire les nouvelles commandes, la COMUF augmente considérablement sa production. La production annuelle moyenne est doublée. De 474,64 tonnes en 1961-1974, elle passe à 975,67 tonnes d'uranium, soit une augmentation de 105,56 %.

La troisième période (1987-1999) est marquée par une production en déclin qui correspond à la fin progressive de l'exploitation de l'uranium à Mounana. Pendant cette période, le marché international de l'uranium est déprimé du fait de la conjonction de deux facteurs majeurs d'ordre technologique et géopolitique. Le facteur technologique est constitué par l'explosion de la centrale nucléaire de Tchernobyl en Ukraine en 1986. Cet accident entraîne la révision à la baisse des programmes nucléaires de plusieurs pays. Le facteur géopolitique, c'est la dislocation de l'URSS en 1991. Comme dans le cas du manganèse, cet événement a pour corollaire ici la mise sur le marché des stocks d'uranium enrichi des anciens pays du bloc de l'Est¹¹. Face aux facteurs internes¹² et externes¹³ défavorables à la COMUF, le niveau annuel moyen de la production d'uranium à Mounana est orienté à la baisse. Il est de 654,85 tonnes d'uranium, soit une régression de 33,19 % par rapport à celui de la période 1975-1986.

11. Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire, Ressources, production et demande de l'uranium : un bilan de quarante ans, 2005, p81.

12. Il s'agit de l'épuisement de gisement et des coûts de production très élevés qui ne permettent plus à l'entreprise de réaliser des profits.

13. Il s'agit du marché international de l'uranium qui est déprimé.

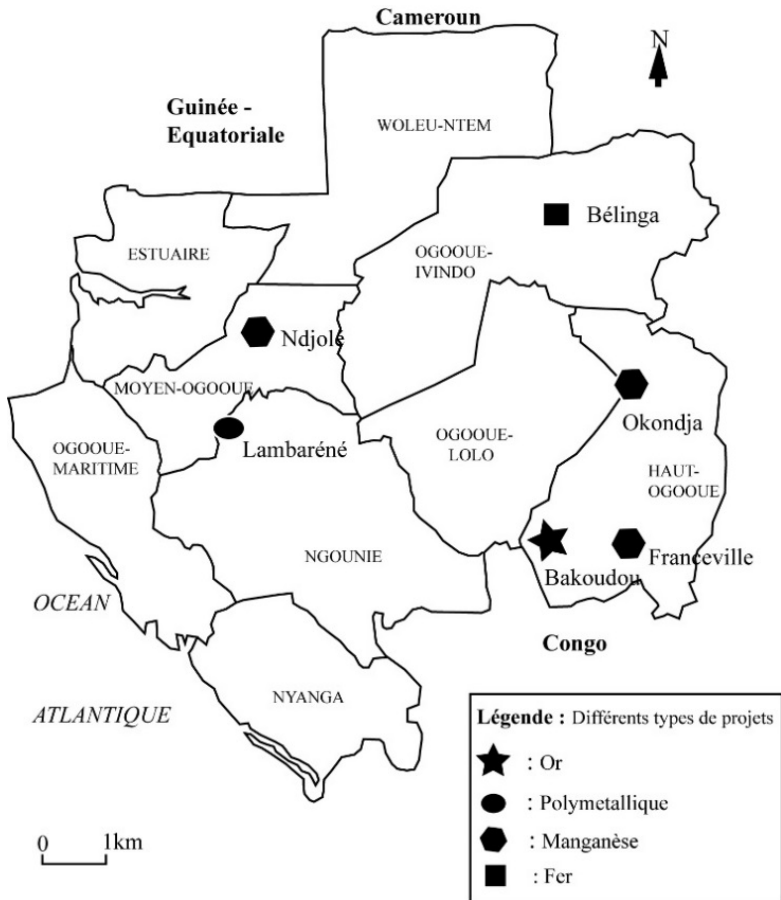
Si l'exploitation de l'uranium s'arrête en 1999 en raison de l'épuisement des réserves économiquement exploitables (R. E. Ndong, 2009, p. 292-297), cela n'est pas synonyme d'affaiblissement du bassin minier du Haut-Ogooué. À la suite de la première expansion du secteur minier mondial du XXI^e siècle, il tend à se consolider. Concomitamment, d'autres bassins miniers sont en gestation dans le reste du Gabon, notamment dans le Moyen-Ogooué et l'Ogooué-Ivindo.

2.2- De la perspective de consolidation du bassin minier du Haut-Ogooué à la gestation de nouveaux bassins miniers dans le Moyen-Ogooué et l'Ogooué-Ivindo

Le boom minier mondial du début du XXI^e siècle a pour effet, au Gabon, un développement de nombreux projets d'exploration minière. Plus significatifs que d'autres, certains projets miniers augurent de la consolidation du bassin minier du Haut-Ogooué et de la naissance de nouveaux bassins miniers dans d'autres régions du pays. Les principaux projets par province sont localisés sur la carte (figure 4, p. 176).

Dans le Haut-Ogooué, la base de l'activité minière, qui repose désormais sur le seul manganèse de Moanda depuis la fermeture des mines d'uranium de Mounana, se trouve consolidée par le développement de nombreux projets d'exploration minière. Ces projets dessinent de nouvelles zones d'exploitation minière, dont les projets les plus significatifs sont : le projet d'or de Bakoudou et le projet de manganèse de Franceville-Okondja.

Concernant le projet aurifère de Bakoudou, près de Bakoumba, l'histoire de la découverte du gisement qui en est à l'origine remonte non pas au XXI^e siècle, mais au XX^e siècle. Il a été découvert par les services miniers français dans les années 1940. Le gisement d'or fait l'objet de nombreux travaux d'exploration minière menés par plusieurs entreprises successives, dont la COMILOG en 1983 et

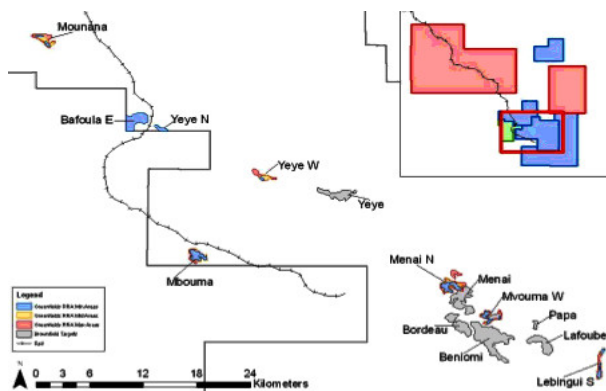


Source : Réalisée par l'auteur à partir de sources éparses (2021).

Figure 4. Principaux projets d'exploration minière (1997-2011)

1985, le Bureau de recherche géologique et minier (BRGM) en 1989 et 1990, le groupe Aurtec de 1991 à 1996¹⁴.

Mais, c'est à partir de 1997 que le gisement connaît un véritable développement, effectué par Ressources Golden Gram Gabon (REG), une filiale du groupe Managem, entreprise marocaine. Les ressources d'or sont évaluées à 2,4 millions de tonnes, d'une teneur établie à 3,01 grammes par tonne d'or, soit 232 000 onces d'or. Quant aux réserves, elles sont estimées à 1,7 million de tonnes à 1,83 g/t, soit 155 000 onces d'or¹⁵. La production est évaluée à 500 000 tonnes de minerai par an, pour un résultat de 1,2 à 1,4 tonne d'or produite chaque année. La durée de vie de l'exploitation est estimée entre trois et quatre ans¹⁶. Parce qu'au stade de l'exploration avancée, le projet aurifère de Bakoudou donne lieu à la signature d'une convention d'exploitation minière, le 14 mai 2010, entre le Gabon et REG. S'agissant du projet de manganèse de Franceville-Okondja, il repose sur quatorze plateaux s'étendant sur une superficie de 835 km² ainsi qu'en témoigne la figure 5.



Source : Archives du Ministère des Mines, Nouvelle Gabon Mining (NGM) Manganèse. Situation et perspective, 2017, p. 3.

Figure 5. Gisement de manganèse de Franceville-Okondja

14. Archives du Ministère des Mines, SearchGold, Rapport technique. Projet Bakoudou. Région du Haut-Ogooué (Gabon), 2008, p. 21.

15. *Idem*.

16. *Idem*.

Entre 2003 et 2011, deux entreprises se succèdent dans le développement du projet. Il est initié et développé de 2003 à 2006 par la *Companhia Vale do Rio Doce (CVRD)*. Géant brésilien de production de fer, CVRD installe une usine-pilote de traitement de minerai à Franceville. Mais en 2007, la multinationale brésilienne décide de mettre en sommeil son projet manganifère pour des raisons de stratégie de développement, après le rachat du groupe minier canadien *International Nickel Company of Canada (Inco)*. Le projet de manganèse est repris et poursuivi de 2007 à 2011 par *BHP Billiton*. Multinationale australienne, *BHP Billiton* permet une meilleure connaissance des réserves que recèlent les divers plateaux manganifères¹⁷.

Dans le reste du pays, de nouveaux bassins miniers se dessinent, notamment dans le Moyen-Ogooué et l'Ogooué-Ivindo. Dans le Moyen-Ogooué, le projet phare est localisé à Mabounié, à une cinquantaine de kilomètres de Lambaréné, capitale provinciale. Il repose sur un gisement polymétallique découvert en 1986 par le BRGM. Depuis sa découverte, ce gisement a fait l'objet de nombreux travaux effectués par plusieurs entreprises ainsi qu'en témoigne le tableau 3.

Malgré l'intérêt de quelques grands groupes occidentaux, le projet d'exploitation du gisement polymétallique démarre véritablement en 2005. Car, comme l'indique Arthur Nganié, directeur général de la société minière de Mabounié :

pour mener à bien ce genre de projet à bon terme, il est essentiel de posséder une expérience et une technicité avérée dans le domaine, ainsi qu'une assise financière. Aujourd'hui, avec l'implication d'Eramet, je puis vous assurer que tous ces éléments sont réunis¹⁸.

Si l'assise financière est certaine, le défi technologique que pose le passage à l'exploitation reste à relever. En raison de la spécificité complexe du gisement, Maboumine nécessite, pour sa réalisation, le

17. Archives du Ministère des Mines, Nouvelle Gabon Mining (NGM) Manganèse. Situation et perspective, 2017, p. 11.

18. *L'Union*, n° 10831 du 16 janvier 2012, p. 4.

Années	Évènements
1986	Découverte du gisement - Des équipes du BRGM découvrent le gisement de Mabounié en plein cœur de la forêt équatoriale au Gabon. Une campagne de sondages est menée jusqu'en 1991 sur plus de 5 km ²
1992	Création de SOMIMO - Création de la Société Minière du Moyen-Ogooué (SOMIMO) en vue d'exploiter les ressources de phosphates du gisement. Sont actionnaires : l'État gabonais à 63 %, le BRGM à 15 % et Elf Gabon à 22 %.
1996	Études sur le niobium - Conclusions négatives des études de faisabilité : les réserves de phosphates sont considérées comme insuffisantes pour le niveau d'investissement requis. Parallèlement aux démarches de SOMIMO, l'État gabonais fait réaliser une étude sur la valorisation du niobium présent dans les pyrochlores du gisement. Cette étude révèle qu'il est possible de produire du concentré de pyrochlores à partir des minerais de Mabounié.
1998	Création de SOMIMA - Création de la Société minière de la Mabounié (SOMIMA) et d'un consortium international (Niobium resources) qui détient 70 % de la société SOMIMA, les 30 % restants étant détenus par SOMIPAR, un consortium d'investisseurs gabonais.
2000	Test en Finlande du minerai. 1000 tonnes de minerai sont extraites de Mabounié et envoyées en Finlande pour des tests pilotes visant la production d'un concentré de pyrochlores par flottation. Le projet est de produire du ferroniobium au Gabon.
2001	Incertitudes techniques - Les tests pilotes sont décevants. De nombreuses incertitudes techniques affectent le projet.
2005	Création de Maboumine, société qui détient le permis de recherche minière sur le gisement de Mabounié au Gabon. COMILOG détient 40 % des parts de Maboumine, SOMIPAR 30 %, Compagnie du Komo 20 %, Delta Synergie 10 %. Le gisement est étudié pour les ressources de niobium. Les essais de valorisation du niobium par voie pyrométallurgique n'aboutissent pas.
2008-2011	Développement par ERAMET de la voie hydrométallurgique - La part de COMILOG dans Maboumine passe à 60 %. Le gisement est étudié pour l'ensemble des ressources : niobium, terres rares, uranium, tantale et phosphates. Les essais de valorisation des métaux se poursuivent au centre de recherche du groupe ERAMET par voie hydro métallurgique. De nombreux laboratoires extérieurs sont associés et AREVA est partenaire.
2011	Lancement des campagnes de pilotage du procédé hydrométallurgique - Les premières campagnes de pilotage du procédé hydro métallurgique démarrent à Bessines (France) sur une unité pilote spécialement construite à cet effet par AREVA.

Source : R. E. Ndong (2020 d, p.20.)

Tableau 3. Principaux évènements du développement du projet Maboumine, 1986-2011

développement d'un procédé sur mesure qui permettra de séparer les différents métaux : niobium, tantale, terres rares, scandium, uranium, présents dans le minerai¹⁹.

Outre le projet polymétallique de Mabounié, il y a dans le Moyen-Ogooué, le projet de manganèse de Ndjolé. Il est développé au Mont M'Bembelé par la Compagnie industrielle et commerciale des mines de Huazhou (CICMH), une entreprise chinoise. Également au stade de l'exploration avancée comme le projet aurifère de Bakoudou, le projet minier de Ndjolé donne lieu à la signature d'une convention d'exploitation minière, le 21 octobre 2010. Le gisement fondateur du projet recèle 31 millions de tonnes de réserves de manganèse à une teneur de 31,7 %, dont 26 millions de tonnes prouvées et cinq millions de tonnes probables. La durée d'exploitation est prévue sur 30 ans. Le projet nécessite un investissement de 40 milliards de FCFA, somme déjà prêtée à la société chinoise par son actionnaire majoritaire, Investissement des mines de Huazhou²⁰.

Dans l'Ogooué-Ivindo, le projet minier le plus important est celui du fer de Bélinga. Le gisement de fer de Bélinga est connu de longue date. Depuis 1895, on sait en effet que le Gabon dispose d'un riche gisement de fer à teneur élevée. C'est dans l'optique de le valoriser que des capitaux français, étatsuniens et européens constituent, en 1959, la société des mines de Mekambo. Mais entre 1958 et les années 1980, l'état du marché contemporain du minerai de fer devait finalement assez vite décider de l'abandon de ce vaste chantier (R. E. Ndong, 2021, p. 500-503). Avec le boom minier commencé en 2003, le projet de fer de Belinga redevient d'actualité. Il est attribué en 2006 à la *China National Machinery and Equipment Import and Export Corporation (CMEC)*, qui mène le consortium d'entreprises chinoises engagé avec elle dans cette opération de grande ampleur. La candidature chinoise l'emporte sur celle du Brésil de la CVRD pour les raisons que rappelle Léandre Edgard Ndjambou (2008, p. 224-225) :

Les Chinois réussissent à enlever prestement le marché, devant le

19. ERAMET-COMILOG, La lettre Maboumine, n° 2, décembre 2012, p. 1.

20. African Business, « Prochaine exploitation de manganèse de Ndjolé », n° 2317, 2010, p. 7.

géant brésilien de fer : la CVRD. Car, ils proposent de réaliser sur fonds propres l'ouverture de la mine ainsi que de prendre la totalité de la charge des investissements nécessaires à la réalisation de toutes les infrastructures complémentaires indispensables, qu'elles soient routières, ferroviaires, énergétiques et même portuaires, épargnant ainsi opportunément au Gabon le poids d'un nouvel endettement.

Conclusion

Pendant le boom minier mondial de 2003 à 2011 se profile une reconfiguration de l'espace minier consacré à l'exploitation minière au Gabon. La réactivation d'anciens projets et le lancement de nouveaux projets d'exploration minière laissent augurer du développement de trois bassins miniers. Il s'agit des bassins miniers du Haut-Ogooué, du Moyen-Ogooué et de l'Ogooué-Ivindo. Opérationnel depuis le début des années 1960, le bassin minier du Haut-Ogooué est en cours de renforcement avec la gestation de nouveaux secteurs miniers. Le renforcement de l'activité manganifère pointe avec le manganèse de Franceville-Okondja. Tandis qu'à Bakoudou, l'exploitation de l'or est imminente. Quant au Moyen-Ogooué et à l'Ogooué-Ivindo, ce sont des bassins miniers en gestation. Si dans le Moyen-Ogooué, le manganèse de Ndjolé constitue le projet d'exploration le plus avancé, tel n'est pas le cas du projet polymétallique de Mabounié. Il exige, au préalable, la mise au point d'un procédé innovant permettant de séparer les différentes substances minières que contient le gisement. Dans l'Ogooué-Ivindo, le projet du fer de Belinga nécessite des investissements importants dans les infrastructures de soutien. Lorsqu'on sait que le passage de l'exploration à l'exploitation est long et dispendieux (M. Jébrak et É. Marcoux, 2008), il est difficile de terminer sans s'interroger sur la trajectoire des principaux projets miniers examinés. Que sont-ils devenus après le premier boom minier du XXI^e siècle ?

Sources et bibliographie

Sources

Sources d'archives

ARCHIVES DU MINISTÈRE DES MINES, Comptes annuels COMUF, 1999, 43 p.

ARCHIVES DU MINISTÈRE DES MINES, SearchGold, Rapport technique. Projet Bakoudou. Région du Haut-Ogooué (Gabon), 2008, 109 p.

ARCHIVES DU MINISTÈRE DES MINES, NGM Manganèse. Situation et perspective, 2017, 13 p.

Sources imprimées

AFRICAN BUSSINESS, « Prochaine exploitation de manganèse de Ndjolé », n° 2317, 2010, p. 11.

AGENCE DE L'OCDE POUR L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE, Ressources, production et demande de l'uranium : un bilan de quarante ans, 2005, 373 p.

BULLETTIN OFFICIEL DE LA FRANCE D'OUTRE-MER, Décret n° 48-150 du 26 janvier 1948 instituant le BUMIFOM, 1948, p. 35-36.

COMILOG, Livre d'or, 1963, 130 p.

COMILOG, Rapport annuel, 2009, 68 p.

COMILOG, Rapport annuel, 2010, 34 p.

CONSEIL GÉNÉRAL DE L'ÉCONOMIE, La filière de l'acier en France l'avenir du dite de Florange, 2012, 101 p.

ERAMET, Document de référence 2004, 211 p.

ERAMET-COMILOG, La lettre Maboumine, n° 2, décembre 2012, 2 p.

L'UNION, n° 10831 du 16 janvier 2012, p. 4.

MINISTÈRE DES MINES, Rapport d'activité, 2011, 60 p.

MINISTÈRE DES MINES, DU PÉTROLE ET DES HYDROCARBURES DU GABON, Indices et gîtes minéraux du Gabon, Libreville, le 26 avril 2010. 4 p.

MINISTÈRE DES MINES, Métallogénie du Gabon, 4p.

Bibliographie

- DEGANS Axelle, 2011, *Les pays émergents : de nouveaux acteurs. BRIC's : Brésil, Russie, Inde, Chine... Afrique du Sud*, Paris, Ellipses.
- DUJARDIN Vincent et al., 2010, *La crise économique et financière de 2008-2009 : l'entrée au 21e siècle?*, Bruxelles, PIE-P. Lang.
- JEBRAK Michel et MARCOUX Éric, 2008, *Géologie des ressources minérales*, Québec, Publication du Gouvernement du Québec.
- LABRECQUE Martin, 2013, «Le Québec et le boom minier», *Le Point en Ressources naturelles*, Vol., n°2, p. 14-19.
- LERAT Serge, 1966, «Le manganèse du Gabon», *Cahiers d'Outre-mer*, n° 76, p. 354-363.
- LULIN Jean Marc, 2013, «Qu'est-ce qu'un boom minier», *Le Point en Ressources naturelles*, Vol., n°2, P4-8.
- NDJAMBOU Léandre Edgard, 2008, «Les réseaux de transport terrestres au Gabon. Bilan et perspectives», *Cahiers d'outre-mer*, n° 241-242, p. 209-231.
- NDONG Robert Edgard, 2009, *Les multinationales extractives au Gabon : le cas de la Compagnie des Mines d'Uranium de Franceville (COMUF), 1961-2003*, Thèse de doctorat d'Histoire, Lyon, Université Lyon Lumière-Lyon 2.
- NDONG Robert Edgard, 2020 a, «La Compagnie minière de l'Ogooué (COMILOG) : genèse d'une entreprise manganifère franco-étatsunienne au Gabon, 1949-1957», *Cahiers du CERLSEHS*, n° 66, p. 135-156.
- NDONG Robert Edgard, 2020 b, «L'empreinte néocoloniale de la France sur l'uranium du Gabon (1959-199)», *Revue gabonaise d'Histoire et Archéologie*, p. 107-132.