

Marc MOUSCADET
**L'EXPLOITATION
DU SOUS-SOL AU LAOS
(1893-1940)**

Mini-mémoire sous la direction du professeur Jean-François KLEIN
INALCO. — Département : HSTM. — Section : Lao.
30 juin 2013

SOMMAIRE

Introduction

Chapitre I : Le cadre géographique et les antécédents historiques

1. — Le cadre géographique.
2. — Les antécédents historiques : La préhistoire. — Les débuts de notre ère. — L'époque médiévale. — L'âge du commerce. — La décadence du royaume lao et les premiers voyageurs occidentaux. — La mission Pavie et ses épigones. — 1893 : le protectorat.

Chapitre II : Histoire de la prospection

1. La construction du mythe : Implantation de l'administration française et premières prospections. — Les premières conclusions de J.-B.-H. Counillon et l'inventaire de M.-A. Tournier, « feuille de route » pour les prospecteurs.
2. La prospection : premiers enthousiasmes, premiers doutes, 1900-1907 : l'or. — L'étain. — Le cuivre. — Le plomb. — Le fer. — Un bilan intérimaire en 1907. — Synthèse géographique.
3. Désenchantement et consolidation (1907-1920) : l'or. — Le cuivre. — Le fer. — L'étain. — Le charbon.
4. La reprise et le boom (1921-1929).
5. Les années de crise (1930-1945).
6. Bilan géographique de cinquante ans de prospection.

Chapitre III : l'exploitation des mines

1. L'exploitation autochtone : Les minerais. — La vision géographique. — Les mines dans l'économie laotienne traditionnelle. — Anthropologie culturelle de l'exploitation du sous-sol, les travaux de Charles Archaimbault.
2. L'exploitation coloniale : L'exploitation des mines au Laos : beaucoup d'espoirs déçus, des succès isolés. — Les fluctuations de cours.

Chapitre IV : les acteurs.

1. L'État : La réglementation minière. — L'assistance technique. — Les infrastructures. — L'apport de main-d'œuvre. — La politique économique.
2. Les entreprises : Chronologie. — Échecs et succès. — Typologie sommaire.
3. Les individus : Portraits.

Conclusion

INTRODUCTION

Le Laos semble attirer sur lui les poncifs : paradis oublié, pays du « bo pen gnan » , parent pauvre de l'Indochine, poncifs souvent entretenus par les intéressés eux-mêmes. Pourtant, il se situe à un carrefour stratégique d'influences et l'intérêt qu'il suscite ne s'est jamais démenti. Au rapport de sa faible population, il fait l'objet d'une très abondante bibliographie, hélas souvent redondante. Sa richesse minière imaginée fait-elle partie du cortège des idées reçues ?

« État-tampon » ou « État-carrefour » il est, aujourd'hui comme hier, l'objet de convoitises. La ruée sur les concessions minières que l'on observe de nos jours n'est pas sans rappeler les rêves d'eldorado nourris au XIX^e siècle. Les explorateurs d'aujourd'hui réaliseront-ils les rêves de fortune de ceux d'hier ? Il est vrai que les moyens dont ils disposent ne souffrent aucune comparaison. La géographie complexe du pays a, durant de longs siècles, bridé les initiatives. Il nous est apparu doublement utile de retracer l'histoire de la prospection et de l'exploitation des ressources du sous-sol laotien.

Si les ouvrages consacrés à l'histoire politique du Laos abondent, l'histoire économique du pays n'a guère été étudiée en tant que telle sur longue période. Une approche sectorielle — qui commencerait par les mines mais pourrait se poursuivre par celle des cultures commerciales, par l'exploitation des forêts et ainsi de suite — nous semble intéressante pour aboutir à une synthèse sur l'histoire du développement du pays qui fait cruellement défaut. L'actualité nous sollicite également : la prospection minière a repris à vive allure en ce début de XXI^e siècle. Les nouveaux entrepreneurs emboîtent-ils le pas de leurs prédécesseurs ? Il est intéressant de savoir ce que fut le comportement de ceux-ci, quelles furent leurs méthodes, à quoi ils aboutirent et quel fut leur legs.

L'objet de ce mémoire est l'histoire de la prospection et de l'exploitation des ressources du sous-sol à l'époque coloniale. La période retenue débute en 1893, date de l'instauration du protectorat français, et se termine en 1940 avec l'occupation japonaise. Poursuivre l'étude le long des étapes de l'indépendance laotienne (1946-1949-1953) fera l'objet d'un travail complémentaire.

Toutes les richesses du sous-sol n'ont pas été couvertes dans notre étude, les carrières notamment. Nous nous sommes concentré sur les minerais métalliques et le charbon. Mention sera faite du sel qui n'a toutefois guère attiré les initiatives coloniales. Le travail mentionne un grand nombre de localisations que de nombreuses cartes tentent de situer. C'est un parti pris volontaire de précision qui permet aujourd'hui d'illustrer la difficulté physique d'accès aux ressources et, plus tard, d'établir une comparaison entre les hypothèses françaises et les certitudes contemporaines.

L'exploitation du sous-sol au Laos est un phénomène ancien. Il nous est apparu essentiel d'effectuer un retour en arrière aussi lointain que possible en nous appuyant sur des ouvrages d'historiens. Le dépouillement des archives et des sources bibliographiques a mis en évidence qu'existaient deux histoires parallèles et relativement distinctes, l'une de la prospection et l'autre de l'exploitation réelle.

Enfin au Laos, pays sous-peuplé, l'aventure minière ayant été l'affaire, plus qu'ailleurs, d'un petit nombre d'acteurs, il nous est apparu intéressant d'aborder l'histoire humaine de ces entreprises.

Dans le premier chapitre, nous tenterons de retracer le contexte historique et géographique. L'histoire économique et sociale du Laos reste soumise à de nombreuses hypothèses. La reprise de quelques grands auteurs nous permettra de voir que l'exploitation du sous-sol est ancienne et a nourri des échanges commerciaux antérieurement au XIX^e siècle. Mais il convient également de définir un cadre géographique : à l'image des États d'Europe centrale et balkanique, le Laos a vu ses frontières se déplacer, y-compris durant la période coloniale : nous débordons donc parfois sur le Laos siamois (ainsi que l'appelaient les Français) et sur les provinces rattachées au Cambodge (Stung Treng) et à l'Annam (Darlac).

Le deuxième chapitre sera consacré à l'évaluation et à la prospection des ressources. Nous proposerons une périodisation marquée par l'espérance, le désenchantement et le réalisme.

Dans un troisième chapitre nous nous tournerons vers l'exploitation effective des ressources du sous-sol, selon une segmentation claire et étanche : d'un côté, les Laotiens poursuivent leurs activités ancestrales ; de l'autre, de très rares entreprises françaises développent une activité qui se révélera significative à l'échelle indochinoise.

Le quatrième chapitre sera consacré aux acteurs : l'État, les sociétés, les individus. Nous admettrons d'emblée une grande absence : celle des Laotiens dont nous ne connaissons pas vraiment avec précision les réactions face à ces types spécifiques d'entreprise coloniale. Nous tenterons, à l'opposé, de situer dans leur contexte les attitudes de l'État, des entreprises et des individus. Les initiatives des uns et des autres sont en effet complexes : elles furent inégalement sincères ; elles ont tantôt bénéficié de soutien localement ou dans la métropole, tantôt suscité la critique voire les sarcasmes.

Les sources de ce travail sont multiples. Le cœur de l'information est constitué des *Bulletins économiques de l'Indochine*, des documents administratifs conservés aux Archives nationales d'Outre-Mer, du *Bulletin du Comité de l'Asie française* et de sources bibliographiques. Les premiers offrent le point de vue officiel du Gouvernement général de l'Indochine, ils présentent l'avantage de la cohérence et proposent au fil du temps statistiques et analyses de plus en plus fiables. Les documents d'archives nous rapprochent du vécu : ils sont principalement constitués de rapports de commissaires du gouvernement au résident supérieur établi à Vientiane. Ces rapports, souvent superficiels mais toujours émouvants, mettent en évidence les modestes moyens dont disposaient les colonisateurs et leur grand isolement. La bibliographie est étonnamment riche : constituée d'articles et d'ouvrages de natures variées, elle montre que le sujet de l'exploitation minière a suscité beaucoup d'intérêt très tôt dans l'exploration du Laos par les Occidentaux. On y trouve des récits de voyages, des travaux réellement scientifiques rédigés par des spécialistes, des traités de droit, des ouvrages de science politique ou d'économie et même des romans. Un travail complémentaire nous amènera à consulter les archives du Monde du travail et à dépouiller la presse indochinoise pour sentir les réactions de l'opinion publique locale face aux multiples phases de l'histoire économique du Laos.

CHAPITRE I

LE CADRE GÉOGRAPHIQUE ET LES ANTÉCÉDENTS HISTORIQUES

1. — LE CADRE GÉOGRAPHIQUE

La cartographie ancienne est pauvre. Des cartes siamoises et vietnamiennes, si elles avaient été précises et détaillées, nous auraient donné en cette fin du XIX^e siècle des visions bien différentes du Laos, si tant est que le pays existât même en toute indépendance. Les Lao eux-mêmes ne nous ont hélas rien légué en matière de cartographie. Le « grand Laos » est constitué de régions abritant les Laophones, constructeurs de maisons sur pilotis, et un certain nombre d'ethnies de parlers Tay-Kaday, austro-asiatiques et austronésiens. Des voyageurs comme Étienne Aymonier incluaient dans le Laos des contrées situées sur la rive droite du Mékong. On pourrait considérer au nord-est les Sipsong Chaû Tai, voire même au Nord-Nord-Ouest les Sipsongphan Na, comme faisant partie de l'aire culturelle laotienne. Les contours politiques du « Laos français » ont fortement varié au cours de la période sous revue face à ses principaux voisins.

Le Laos du début du protectorat incluait le Darlac et une partie de l'actuelle province cambodgienne de Rattanakiri, mais ne comprenait pas les territoires de la rive droite du Mékong (provinces de Sayaboury et de Bassac), tandis que la frontière du nord-ouest avec la Birmanie et la Chine était encore l'objet de négociations avec les Anglais et l'Empire céleste. Une partie même de la province des Houa Phan restait administrée par la Résidence supérieure du Tonkin. Les diverses rectifications de frontières méritent à elles seules un ouvrage : elles se produisirent jusqu'à l'indépendance et même au-delà puisqu'à l'heure où nous écrivons ces lignes, le gouvernement de la République démocratique populaire lao poursuit des négociations avec ses voisins pour finaliser le tracé de ses frontières. Schématiquement, les principales étapes furent les suivantes : en 1897, la frontière du nord-ouest avec la Birmanie et la Chine fut délimitée, partageant pratiquement en trois les principautés Lü ; en 1904, la France arracha au Siam des pans de la rive droite du Mékong mais renonça pratiquement à ses visées sur le plateau de Korat ; en novembre 1904, le Darlac fut rattaché à l'Annam, suivi en juillet 1905 par le district de Kontum tandis qu'en décembre de la même année, la province de Stung Treng, pourtant largement laophone, fut attribuée au Cambodge. C'est en [?] que le Laos récupéra dans les Houa Phan le district de Sam Teu.

Dans l'étude qui nous concerne, nous restons, le plus souvent, dans les limites du territoire actuel du Laos mais il nous arrive de nous perdre dans le bassin de la basse Sékong en territoire cambodgien, sur les confins du Darlac vietnamien et d'intégrer le bassin de Loei situé en Thaïlande.

Durant le siècle qui vient de s'écouler les localités laotiennes comme les circonscriptions administratives ont pu changer de nom. Les périmètres de ces dernières également. Les lieux sont nommés différemment selon les différentes pratiques vernaculaires, notamment dans les territoires peuplés de minorités. Les noms que nous mentionnons sont toujours ceux utilisés dans les sources. Un travail complet inclura une annexe donnant une table de correspondance de la toponymie. Il est à noter que les administrateurs français retranscrivaient les noms lao de façon souvent imprécise et incohérente. La stabilisation de la topographie intervient relativement tard. Il en résulte beaucoup d'incertitudes sur les localisations : à chaque époque son atlas.

2. — LES ANTÉCÉDENTS HISTORIQUES

Dès les débuts de l'ère chrétienne, les géographes occidentaux évoquaient la Chersonèse d'Or tandis que les textes bouddhiques avaient nommé Suvannabhumi une Asie du Sud-Est censée renfermer des ressources minières fabuleuses. Ce n'était sans doute pas vraiment le cas mais ces évocations ont suffi à enflammer les imaginations jusqu'au XIX^e siècle. Il est donc tentant de remonter dans un passé lointain pour sonder l'imaginaire des pionniers coloniaux.

La préhistoire

D'après Bennett Bronson, les trois centres attestés à l'âge du bronze en Asie du Sud-Est sont le Nord-Viet-Nam, le Nord-Est de la Thaïlande et le bassin de la Mè Nam, ce qui donne à penser que des ressources en cuivre et en étain étaient déjà exploitées au premier millénaire avant J.-C. Le Laos se situe au centre de cette région. Un important site minier cuprifère a été identifié à Phu Lon, dans le bassin du Mékong au nord de Loei. L'activité s'y est initialement déployée vers 1750-1425 avant-J.-C. ; le site a prospéré durant le premier millénaire avant J.-C. et durant l'âge du fer.

Quelle forme prit l'exploitation du métal ? L'extraction était rudimentaire et se limitait au traitement des éléments de surface. Cependant, il y a des bonnes raisons de croire qu'il existait une division du travail entre les extracteurs et les transformateurs finaux : la matière brute pouvait être transportée sur de longues distances.

La deuxième moitié de ce millénaire avant J.-C. vit survenir ce qu'il est convenu d'appeler l'Âge du fer. De nouveaux sites d'exploitation apparurent dont la célèbre plaine des Jarres explorée par Madeleine Colani. Elle fut le lieu probable d'extraction de fer et de sel. Le minerai était sans doute très répandu dans les couches latéritiques de toute la région : peu de mines anciennes ont été formellement identifiées mais des scories de fer et des creusets de fonte du métal ont été trouvés sur tout le plateau de Korat et à Lao Pako, dans la plaine de Vientiane.

Par contre, les mines de sel ont vraisemblablement constitué une ressource importante du pays Isan et le sel a fait l'objet d'échanges depuis les temps anciens : des salines ont été identifiées dans la vallée de la Nam Moun et près de Phimai.

Les débuts de notre ère

On sait peu de choses des débuts de l'ère historique mais George Coédès voit dans les richesses du sous-sol une des sources de la prospérité du Tchen La. Les vallées de la Sé Moun et le Bassac sont spécifiquement nommés dans son œuvre comme zones d'extraction de minerais.

L'époque médiévale

Généralement, les artisans khmers se fournissaient en matières premières dans les pays voisins et notamment au Laos :

« L'étain nécessaire à la confection du bronze était importé de la péninsule

malaise [...] et du Laos où la cassitérite était extraite du sol par de petits puits, puis broyée et réduite au charbon de bois par les indigènes. Le cuivre était, de même, importé des régions montagneuses où les « sauvages » exploitaient des minerais composés de malachite, azurite et philipsite, [...] dans la cordillère annamitique [...]. Le zinc provenait des massifs montagneux calcaires d'origine primaire, où il se trouve sous forme de calamine mêlé à du plomb argentifère[...].

Le fer [...] provenait principalement des riches minerais exploités par les tribus des Khoui dans les monts Dangrek séparant le Cambodge du Bas-Laos, au nord d'Angkor [...]. Mais d'autres « sauvages » extrayaient également le fer, qui était alors un métal assez commun : « A Turia, à Kon Kre, les Södang trouvent le minerai de fer à peu près à la surface de la terre (Dam Bo)[...]. L'or était souvent importé de Chine, ainsi d'ailleurs que l'argent, mais provenait également du lavage des alluvions des affluents du Mékong au Laos surtout..Il ne semble pas que les quartz aurifères aient été exploités par les Indochinois. »

L'Âge du commerce

D'après Anthony Reid, le Siam et la Birmanie obtenaient leur or du Laos et du pays Shan. L'argent était moins abondant mais se trouvait souvent à proximité des mines d'or (la plus grande source étant Bawdwin en pays Shan). Le Laos et la Birmanie étaient plus désireux de se procurer de l'argent que leurs voisins. On sait que la période 1500-1800 décrite par Anthony Reid fut une période intense d'échanges : l'archipel insulindien, notoirement dépourvu de ressources minérales, fut un pôle important d'importation de métaux extraits sur le continent. On peut imaginer que le Laos contribua à cet approvisionnement, même de façon mineure.

A la même époque, le père de Marini relatait :

« Il s'y rencontre aussi plusieurs mines de de fer, de plomb et d'estain, où l'on travaille actuellement [...]. On peut dire que le roy en ces occasions porte sur luy les richesses du royaume et une infinité de pierreries qui n'ont point de prix [...] ».

Il semble toutefois que le sous-sol n'offre alors pas une source importante de richesse et de pouvoir.

Gerrit Van Wuystoff laissera la même impression dans son journal. L'envoyé de la V.O.C. s'émerveille des éléphants caparaçonnés d'or. Malheureusement, il s'intéresse principalement aux textiles et son journal est peu disert sur les questions minières. Ce journal donne à penser que le sous-sol ne constitue pas une source importante de richesse et de pouvoir à cette époque. Un siècle plus tard, M^{gr} de La Bissachère évoquera les richesses de la région sans pouvoir clairement distinguer l'origine des minerais, globalement attribués au Tonkin.

La décadence du Royaume lao et les premiers voyages occidentaux

La longue période de déliquescence du royaume du Million d'éléphants qui débouche sur le désastre de 1828 et la lente agonie du XIX^e siècle est peu propice au développement économique : la population laotienne, décimée par les déportations, panse ses plaies. Néanmoins, M^{gr} Pallegoix, pourtant plus fin connaisseur du Siam que du Laos, affirme dès 1834 à propos du Laos :

« Leur pays est assez riche en mines d'or, d'argent, de cuivre et de fer ; presque tous les torrents y roulent un sable aurifère ; et si les habitants savaient l'art d'exploiter

les mines, il n'est pas douteux qu'on en tirerait des richesses immenses ; ils disent qu'ils ont des fontaines et des puits naturels au fond desquels on voit briller, la nuit, diverses pierres précieuses ».

D'une façon générale il fait montre de préscience en louant le potentiel qu'offrent les ressources naturelles de la région. Se penchant sur les chroniques des principautés Tai du Nord-Laos, Volker Grabowsky note également l'extraction de fer et de cuivre et souligne la division du travail à cet égard entre immigrants des plaines et populations originelles montagnardes, ces dernières contrôlant l'extraction.

Vers 1862, Henri Mouhot est peu prolixe sur le sujet, la partie purement laotienne de son voyage étant fort courte. C'est surtout la richesse du Siam qui l'intrigue : dans les vallées proches de Loei (il s'agit vraisemblablement de Phu Lon), il remarque :

« Un de ces monts renferme des gîtes immenses d'un fer magnétique d'une qualité remarquable, d'autres de l'antimoine, du cuivre argentifère et de l'étain. Le fer seul est exploité.. ». A Luang Prabang « les Laotiens troquent aussi de la poudre d'or, des minerais d'argent et de cuivre... ».

En 1868, Francis Garnier et Ernest Doudart Lagrée seront eux-mêmes trop absorbés par la difficulté de la remontée du Mékong et l'exploration de ses rives pour consacrer temps et ressources à l'investigation des richesses du pays. Mais leur compagnon, le Dr Lucien-Eugène Joubert, médecin de la marine, membre de la mission au titre de docteur et de géologue, fait un grand nombre de relevés géologiques et prend note de l'exploitation indigène autant qu'il le peut. Le deuxième tome de la relation de l'expédition comprend un fort chapitre consacré à la géologie et à la minéralogie. Joubert explore spécifiquement la vallée de la Sékong : il y fera des observations prometteuses sur l'or et se fera remettre des échantillons de cuivre à Bassac ; une exploitation est en activité au Phou Khao.

« Le métal à l'état de carbonate bleu et vert existe abondamment au milieu du terrain triasique de Bassac. Les exploitations sont situées non loin du village, à 700 m environ, au-dessus du niveau du fleuve, dans la chaîne de collines qui court presque parallèlement à lui du nord au sud. La surface occupée par le gisement métallifère paraît être considérable, on suit le filon pendant plus de 150 m le long de la face et du contrefort qui disparaît derrière les éboulements, mais tout fait présumer qu'il reparait plus loin, car à peu près à la même hauteur, dans une autre partie de la montagne, on trouve des traces de fouilles qui permettent de retrouver la ligne de contact des calcschistes et des grès qui forment un excellent point de repère. La couche minéralogique est horizontale, elle pourrait avoir 0,50 m au minimum et 1 m au maximum à l'endroit où nous avons pu l'étudier ».

Il identifiera aussi deux gisements de plomb exploités par les autochtones, près de Bassac vers Phiafay et à proximité de la Sékong dans la vallée de la Mai Pha, à l'ouest du Phou Tapak. Ses observations serviront longtemps de guide aux prospections coloniales.

Peu après, chez Étienne Aymonier, les mentions des richesses minières sont peu nombreuses ; il est fait seulement mention de « l'or d'Attopeu » : sur les affluents est de la Sékong les sauvages Tapak s'adonnent à l'orpaillage. L'or ainsi collecté sert de monnaie dans la région et de matière pour la bijouterie. Les gens du pays racontent qu'autrefois l'or était très abondant.

Camille Gauthier, qui deviendra membre de la mission Pavie, part de Bangkok en

août 1887 et atteint Luang Prabang le 25 novembre suivant en vue d'évaluer les potentiels économique et commercial : il considère alors le Laos comme un pays « aux richesses incalculables ».

On raconte aussi que, vers 1880, des colporteurs birmans se rendant au Siam auraient découvert des saphirs près de Ban Houei Sai.

« La région était alors déserte et couverte de forêts. Les colporteurs avertirent le prince birman Paoli qui s'associa avec le prince laotien gouvernant la région, puis amena cinq mille ouvriers birmans sur place pour l'exploitation. Ceux-ci creusèrent de multiples petits puits et la production devint si forte et si importante qu'il fallut organiser des caravanes pour assurer l'exportation à travers la Haute-Birmanie jusqu'à Calcutta. L'exploitation continua normalement quelques années, ces saphirs étaient particulièrement appréciés à Londres par la cour de la reine Victoria dont le saphir était la pierre préférée. C'est alors qu'éclata la rivalité entre la France et l'Angleterre.. »

Ces récits encore imprécis réussirent néanmoins à échauffer les imaginations et ressusciter le rêve. D'emblée, c'est le Sud du Laos qui attire l'attention : il est plus accessible.

La mission Pavie et les épigones

De 1888 à 1895, Auguste Pavie et ses compagnons procèdent à l'exploration la plus systématique du Laos jamais accomplie : ils parcourent quarante mille kilomètres ; une superficie de six cent mille km² est relevée, comme en témoigne une carte. Si l'objectif de la mission est principalement d'ordre politique, les scientifiques en font partie, notamment à partir de 1891, sous l'influence du député François Deloncle et du parti colonial (fondation du Syndicat du Haut-Laos). Un topographe, Henri Counillon, se joint à l'équipe. On lui doit les premiers relevés miniers. D'autre part, les mouvements commerciaux sont soigneusement décrits.

Les observations et la cartographie de la mission Pavie vont servir de référence aux explorateurs et prospecteurs pendant une bonne décennie. Parallèlement à la mission Pavie, les voyages se multiplient : Jacques Taupin, qui explore la région formée par le triangle Oubone-Bassac-Khong, s'émerveille en 1890 du potentiel minier en ces termes :

« La richesse minérale n'est pas moindre : on rencontre des pierres précieuses dans les montagnes de l'est ; une vaste région au nord-est recèle de l'or, on y a trouvé une pépite de 4 kg.1/2 ; c'est la Californie laotienne ! Les monts Dang-Reks renferment des mines de cuivre exploitées et d'autres qui pourraient l'être. Au sud, dans Melou Phay et Tra-Borivat, existent des mines d'un fer spécial qui fournissent un acier de première qualité. On s'en sert comme monnaie dans sept ou huit provinces du Bas-Laos. Enfin, le salpêtre monte en efflorescences blanchâtres [...] et le sel gemme se trouve partout dans la province d'Oubôn [...]. Ce pays deviendra un des plus riches de l'Indochine [...] ; les principales denrées d'exportation sont l'or, le cuivre, le fer.. »

Il mentionne l'usage de lingots de fer (provinces de Melou Prey, d'Attopeu, Khong et Stung Treng), de lingots de cuivre (Bassak, Saravane, Khemmarat..), et de la poudre d'or à Attopeu. Mais les superstitions populaires, écrit-il, empêchent l'exploitation de nombreuses mines.

Charles-Georges Garanger parcourt aussi le Laos en 1893-1894 : il s'intéresse au Royaume de Nan qui s'étend jusqu'à Chieng Khong et Ban Houei Sai : la recherche des saphirs occupe déjà la population et attire les Birmans aux abords de la Nam

Kôh (?). Paul Macey établit des cartes pour le compte du Syndicat français du Haut-Laos (mission de 1888-1891) alors que les intérêts miniers se sont déjà manifestés au Tonkin. Certes, aucune déclaration de recherche en périmètre réservé ne figure pour le Laos. Mais l'intention est présente.

Les Français ne sont pas les seuls à manifester leur curiosité : Herbert Warrington Smyth quitte Bangkok en 1892 pour explorer le Haut-Mékong. Il publie en 1895 ses « Notes of a Journey », renommées plus tard, de façon symptomatique, « Exploring for gemstones on the Upper Mekong ». Voyageant aux alentours de Chieng Khong, il note avec intérêt les recherches autochtones de saphirs.

Tous ces voyageurs, en fait peu à même de vérifier scientifiquement leurs hypothèses, embellissent leurs propres observations et les récits que leur font les autochtones. Les Phoueu du Tran Ninh ne proclament-ils pas à leurs interlocuteurs français que la principale motivation des invasions Ho est la richesse en or du Laos ?

1893 : le protectorat

A partir du 3 octobre 1893, le Laos devient protectorat de la République française. Auguste Pavie, commissaire général du Laos, supervise trois zones rattachées respectivement au Tonkin, à l'Annam et à la Cochinchine. Ce découpage ne correspond guère aux aspirations historiques des nouveaux protégés de la France. Le 1^{er} juin 1895, le résident supérieur Léon-Jules-Pol Boullouche à Hanoï redécoupe le pays en deux zones distinctes du Viet Nam : le Haut-Laos, sous la responsabilité de Joseph Vacle ; et le Bas-Laos, sous celle de Marcel-Auguste-Armand Tournier. Ce n'est que le 6 février 1899 que le Laos est réunifié : un résident supérieur, le lieutenant-colonel Marcel Tournier, est nommé. Désormais, les Français ont les mains libres : une administration très légère est rapidement mise en place dans les provinces. Les commissaires civils du gouvernement sont nommés dans chacune d'elles tandis que l'extrême-nord, destiné à devenir la province de Phongsaly, relève du V^e territoire militaire. En réalité, le statut juridique du pays laisse la place à beaucoup d'interprétations : s'il est clair que le Royaume de Luang Prabang fut un protectorat, la situation des autres régions fut souvent ambiguë. En tout état de cause, le recensement des richesses du pays devient systématique avec une prédilection pour le Sud du pays au relief moins compartimenté et pénétré par de nombreuses rivières et proche des anciennes possessions du Cambodge et de la Cochinchine. Les administrateurs furent tenus de consigner leurs observations dans des rapports mensuels au résident supérieur. Ces rapports, conservés aux Archives nationales d'Outre-Mer à Aix-en-Provence, sont d'un grand intérêt.

CHAPITRE II HISTOIRE DE LA PROSPECTION

1. — LA CONSTRUCTION DU MYTHE

Implantation de l'administration française et premières explorations

Très vite, les missions d'exploration se multiplient dans le Laos tandis que s'installent dans les diverses provinces les premiers administrateurs. Sur la base de leurs propres observations et des récits de leurs prédécesseurs mais surtout sur la foi des récits autochtones, explorateurs et commissaires du gouvernement bâtiront le mythe de l'eldorado laotien.

Sous l'influence de récits autochtones, un explorateur, Émile Pelletier, s'installe à Bokham, petit centre de négoce de l'or sur la moyenne Sésanedès au début du protectorat, et y monte un moulin à or de trois pilons pour broyer (sans succès connu) des quartz de lavage d'alluvion. Dès 1892, il avait créé la Société d'étude des mines de T'Boc, qui est peut-être la première société de ce type à avoir été fondée au Laos. Il convainc l'administration de monter une expédition de relevés géologiques. Partie de Marseille le 10 décembre 1893, elle sera menée par Alfred Coussot, ingénieur des arts et manufactures, et Henri Ruel, ancien capitaine d'infanterie de marine et résident de France au Tonkin ; Émile Pelletier en fait partie. L'or est le principal objet de leur mission, reconnaît Coussot. Ils remontent la Sésane jusqu'à Bokham où Pelletier décède le 3 août 1894. Leurs investigations se cantonnent à une petite région bordant la Sésane située entre Bokham (en amont) et l'embouchure de la rivière T'boc en aval. Leurs conclusions semblent négatives : l'or existe certes mais à l'état très dispersé. Optimistes pourtant, ils pensent que l'eau charrie des paillettes qui doivent provenir de gros gisements qu'ils imaginent situés en amont. C'est à d'autres que reviendra l'honneur de remonter plus haut la Sésane : Jean-Marc Bel se recueillera sur la tombe de Pelletier en 1895 lors d'une mission pour ce qui est déjà la Société d'études des mines d'or d'Attopeu qui le conduira jusqu'au Darlac et à Attopeu.

Plus au sud, J. C. Ruhle remonte la Sékong à partir de Stung Treng et s'émerveille du potentiel de la haute Sésane et de la région d'Attopeu. Ruhle prospecte à Ban Pi sur la haute Sésane mais meurt en 1896 dans les tourbillons du Mékong de Préatapang. Son enthousiasme a suffi à déclencher une nouvelle mission plus officielle conduite, en 1897 toujours, par Jean-Marc Bel, qui confirme le potentiel du Sud. Ban Pi est alors rebaptisé Ruhleville. Dans son rapport de mission de 1897, il mentionne également le cuivre :

« Ceux qui s'intéressent aux gîtes de cuivre pourront venir avec moi, à deux jours de plus de route en amont d'Attopeu, chez les kha Sepoun, du groupe Alak, visiter les gisements interstratifiés de ce métal, formé de cuivre carbonaté vert et bleu, ou encore sulfuré, interstratifiés dans des schistes argileux fossilifères d'âges non encore déterminés, de direction N.-O., gîtes sur lesquels la Société des mines d'Attopeu a poursuivi des travaux d'étude qui n'ont pas encore donné de résultats satisfaisants... »

Attopeu est institué « centre laotien de l'or ». Les différents prospecteurs — Odend'hal, Ruhle et quelques autres — ont succombé au mirage. Dès 1895, la Société d'études des mines d'Attopeu demande une concession qui couvre le bassin de la Sésouk et ses affluents, le bassin du Po ko ou Sé Sane de sa source à la Nam Sataï, les bassins des affluents de la rive droite de la Sé Sane. Toute la région à l'est de la Sé Kamane est présumée aurifère. Les acteurs de la recherche sont MM Bel, Lazerges et Barraud ; à la mi 1897, tous se déclarent optimistes. Un arrêté du 31 août 1897 accorde des concessions.

Le cuivre fait également rêver. Les échantillons rapportés par le Dr Lucien Joubert ont excité les imaginations. Ruhle aurait trouvé un gisement à l'embouchure du

Houei Vi. L'ingénieur Schreiner fait une déclaration d'invention pour le compte de la Société d'études des mines d'or d'Attopeu et obtient une concession à l'est de la Sékong entre le Houei Thon et Ban Takhé. Entre 1896 et 1897, Bel et Devez confirment le potentiel cuprifère, mais ont la prudence de le juger limité.

Le plomb fait également naître des espoirs. Enfoui sous la berge de la rive gauche du Mékong face à Bassac, il serait très argentifère. D'autre part, on explore sur la Sékong, entre Siempang et Attopeu, près de Ban Tapac. Le plomb existe aussi dans la partie supérieure de la Dak Mout. Les Kha extraient le plomb à Tompong.

La Haute-Sékong est définitivement prometteuse car elle renfermerait également du fer près d'A Roc. Mais on juge, de façon réaliste, que les quantités sont peu importantes.

Enfin, des affleurements de charbon ont été trouvés par Ruhle à Muong Cao, entre Don Fai et Attopeu. Une déclaration d'invention a été enregistrée en février 1896. M. Debay signale de l'anhracite sur la Dak Mout vers B.R. Vil. En conclusion, le Sud-Laos pourrait apporter or, cuivre, plomb, fer, voire charbon. Un eldorado en somme.

Un peu plus au nord, Charles-Eudes Bonin parcourt la route de Tourane au Mékong en 1895 et signale des gisements d'or.

Les autres régions ne sont pas en reste : le Tran Ninh fait l'objet d'une intense attention, le fer et l'or y sont remarqués. Dès 1896, la prospection débute dans cette zone, vraisemblablement sur la haute Nam Sane ; l'ingénieur Mallet explore les affluents de la Nam Ngoum. La rumeur court qu'une société va être constituée pour travailler sur la Nam Sane.

Enfin, dans le Royaume de Luang Prabang, l'ingénieur Mallet, missionné par le Gouvernement général, remonte les affluents du Mékong en amont de la capitale royale et rêve d'or, comme ses confrères. Le précieux métal est prospecté dans la région de Pak Beng par M. Mallet qui entreprend des études très larges. Ses recherches s'étendent sur le Houei Seng à Ban Lai et Nong Sang, sur la Nam Ngao, au confluent du Houei Seng et du Houei Pou. Les Kha semblent actifs à l'exploitation. La conclusion est que toute cette région de la province de Luang Prabang serait aurifère. M. Isnard prospecte lui aussi, en 1896 et 1897, pour le compte de la Société agricole, commerciale, minière et industrielle du Laos ; il s'intéresse aux vieilles exploitations chinoises sur le Houei Seng (Nong Song, Ban Lai et Houei Phou), la Nam Ngao, le Houei Kham, le Houei Teck, le Houei Lê et le Houei Nhieou et, dans un rapport de 1899, se déclare très satisfait de ses recherches :

« Ce qui frappe principalement le voyageur qui parcourt cette contrée, c'est la profusion vraiment extraordinaire de l'or dans tous les milieux indigènes où il pénètre. Dans les plus pauvres villages, tous les bijoux des femmes et des enfants sont faits de ce métal, les objets les plus vulgaires sont souvent en or. Les emblèmes et les bijoux royaux, qui sont très nombreux et très artistiques, sont en or massif ; le roi et la reine de Luang Prabang possèdent une collection complète d'objets de toutes sortes également tirés du métal précieux. Le luxe de toutes les pagodes, notamment celles de Luang Prabang, est inouï, le Prabang (Bouddha tutélaire du royaume) est en or massif, d'un poids de quatre-vingt kilos environ. L'or est travaillé par l'artisan tel qu'il est extrait des mines sans autre alliage qui lui ferait perdre tout son prix aux yeux des Laotiens. »

Dans un rapport officiel de 1899, Paul Macey confirme la présence de gisements aurifères à 100 km de Luang Prabang dans la même zone et ajoute des précisions de nature à exciter les passions :

« Nous avons acquis d'indigènes exploitant ces gisements des pépites, recueillies par les mêmes procédés rudimentaires, et dont le poids varie de 2 à 45 grammes. Nous en avons même vu d'un poids de 140 à 225 grammes en or crespelé, non roulé, qui en provenait également. Il n'est pas rare, d'ailleurs, de rencontrer des enfants portant, suspendues au cou, comme des amulettes, des pépites dont le volume varie de celui d'une noisette à celui d'une figue aplatie. »

Il ne s'agit plus là de paillettes...

Tel est donc l'état approximatif des connaissances des personnels des services civils du protectorat à l'aube du XX^e siècle. Encouragé par tous ces récits, l'administrateur Henri Counillon tente en 1897 une première synthèse. C'est le lieutenant-colonel Marcel-Auguste Tournier, résident supérieur, qui dressera le premier inventaire de caractère officiel dans sa *Notice sur le Laos français*.

Les premières conclusions de Jean-Baptiste-Henri Counillon
et l'inventaire de Marcel-Auguste Tournier,
« feuille de route » pour les prospecteurs

Vers 1897, Henri Counillon (1860-1923), vétéran de la mission Pavie devenu responsable des études minéralogiques à Hanoï, se sent en mesure d'établir un premier bilan de ce qu'il estime être les richesses minières du Laos. Ses conclusions concernent essentiellement deux zones : le Sud et la région de Luang Prabang.

Le lieutenant-colonel Tournier est nommé en 1897 résident supérieur pour le Bas Laos, puis résident supérieur du Laos le 10 mai 1899. Il publie en 1900, sur ordre de Paul Doumer, gouverneur général de l'Indochine, une « Notice sur le Laos français » qui fait le point sur les populations, leurs coutumes, leur économie et les ressources potentielles du pays. Un chapitre est consacré aux mines et carrières. L'inventaire est sec mais éloquent ; il mérite d'être repris dans son intégralité :

« Il y a des mines nombreuses au Laos, en ne parlant que de celles qui sont déjà connues et sans tenir compte de celles qui seront sans aucun doute découvertes au fur et à mesure. »

Telle est son entame. Suit un long inventaire que nous reproduisons en annexe. On y constate que les localisations sont souvent très floues mais la longue énumération a de quoi faire rêver. Le sous-sol de la plupart des provinces laotiennes est censé contenir des richesses de tous ordres : or, cuivre, plomb, fer, étain, pierres précieuses, sel. Un certain nombre de zones sont désignées comme plus prometteuses : les provinces d'Attopeu et du Cammon, le Tran Ninh et le royaume de Luang Prabang. Tournier ne dit rien toutefois des difficultés d'accès, des conditions sanitaires, ni de la rareté de la main-d'œuvre...

L'invitation à prospecter était néanmoins lancée. Les différents commissaires du gouvernement vont suivre de leur mieux les initiatives privées et les relater fidèlement dans leurs rapports mensuels ou trimestriels au résident supérieur, tout en se plaignant de la négligence des prospecteurs privés à les informer. Ces archives sont consultables à compter de 1897.

2. — LA PROSPECTION : PREMIERS ENTHOUSIASMES, PREMIERS DOUTES (1900-1907)

L'administration encouragea dans un esprit de liberté les premières initiatives. La

réglementation viendra plus tard (en 1904, comme nous le verrons, les règles concernant le Tonkin et l'Annam, édictées en 1897, étant appliquées au Laos avec souplesse). Passé le temps des premiers explorateurs, on voit se dessiner une triple approche :

- celle des savants qui vont petit à petit former le Service des mines de l'Indochine et porter un regard aussi objectif que possible des ressources minières ;
- celle de l'administration du Laos, encore soucieuse de vanter le potentiel de son territoire :
- et celle des entrepreneurs.

Ces visions s'expriment dans plusieurs types de sources : les comptes-rendus confidentiels des commissaires du gouvernement, les *Bulletins économiques de l'Indochine* reflétant un optimisme gouvernemental de commande et les *Bulletins du Comité de l'Asie française* plus représentatifs des points de vue du secteur privé dans lesquels on constate une certaine réserve. Il arrive que les ingénieurs du Service des mines s'expriment à travers plusieurs de ces canaux, mais de manière différente : optimistes dans la presse officielle, prudents dans la presse privée. Nous procéderons minerais par minerais avant de procéder à des synthèses géographiques commissariat par commissariat.

L'or

Comme nous l'avons vu, l'or a été imaginé d'emblée omniprésent, voire abondant. L'omniprésence était justifiée par une activité très répandue d'orpaillage par les autochtones. Toutefois, les espoirs se concentrèrent sur quelques provinces : Attopeu, Luang Prabang, Paksane, Xieng Khouang.

C'est dans le commissariat d'Attopeu que devaient être rencontrés les premiers succès. En janvier 1895, M. Ruhle avait obtenu un permis de recherche et la Société des mines d'Attopeu est formée durant l'été (elle deviendra en 1896 la Société d'études des mines d'Attopeu). Un arrêté du 6 août 1895 lui concède une concession d'exploitation de gisements aurifères sur trois périmètres. Du personnel est engagé : M. Lazerges, huit autres Européens et cinquante mineurs annamites. Les prospecteurs vantent leurs travaux et l'Administration espère un démarrage de l'exploitation dès 1897, époque où M. Bel semble découvrir un autre gisement sur la Nam Si Hi.

Si, en 1900, les déceptions ne sont pas absentes — il ne semble pas, en effet, qu'il y ait de l'or sur la rive gauche de la Sé Sane —, l'espoir demeure d'en trouver entre la Sé Sane et la Sé Son jusqu'à la Sré Pok et la Sé Dadran. De même du Phou Satieng à la Sé Sane. Mais la société s'est apparemment contentée de rechercher des filons à l'Houei Tabo au pied du Phou Satieng, à Ban Taseng et à Pré Kedjoï, puis à Ban Phi. Aussi, dès 1901, l'administration s'inquiète-t-elle de son inaction. Quant à la Société des mines d'or de Ban Phi, son matériel semble être en piteux état : une partie a été revendue à Stung Treng et le reste est jugé inutilisable.

Ailleurs, les travaux réels tardent manifestement à être engagés au grand dam des administrateurs du commissariat, dont la déception est régulièrement consignée dans les rapports aux résidents supérieurs. En dépit de cette inactivité apparente, un arrêté est publié le 8 mars 1906 prorogeant les délais accordés dans l'arrêté de 1895. Un arrêté du 30 mai 1907 viendra compléter le précédent : le résident supérieur ne constate néanmoins aucun progrès.

Très curieusement, les rapports économiques ne mentionnent pas l'insécurité politique qui règne dans la région. En mars 1901 éclate la très sérieuse révolte des « Phu Mi Bun », conduite par Ong Kèo épaulé par Kommadam. Cette révolte met le Sud du Laos à feu et à sang. Des embuscades ont notamment lieu le long de la

Sékong. Un calme relatif revient à la fin de 1902 mais il faudra attendre 1910 pour que la sécurité soit pleinement assurée.

Au Nord, à la suite des prospections de 1895 par l'ingénieur Mallet dans le Royaume de Luang Prabang pour le compte du protectorat, notamment à proximité de Pak Beng et de Long Tong, M. le gouverneur général a pris le 16 février 1896 un arrêté portant que la possession et l'exploitation des mines aurifères ou réputées telles, situées entre la rive gauche du Mékong et la Nam Ou, ne pourront, jusqu'à décision ultérieure, être acquises que par voie d'adjudication publique. Ce qui revient à considérer que les gisements sont connus et réels, donc que les prospecteurs ne peuvent se prévaloir d'en être les inventeurs.

En 1899, le protectorat considère qu'un potentiel aurifère existe dans six zones :

« Dans le Houei Seng (rive gauche du Mékong) ; les Houei Sa, Phra, Kout, affluents du Houei Seng, Dans les Houei Ngao, Kalen, Itou, Hô affluents de gauche du Mékong ; dans les Houei Kham et Ta La, affluents du Houei Ngao ; dans le Houei Teck, affluent du Houei Kham ; dans les Houei Ngiou et Sa Nguk, affluents de droite du Mékong ; dans les Houei Thon, Wang et Tam, affluents de la Nam Tha. Tous ces cours d'eau sont compris entre Pak Beng et Long Tong (proche de Pak Tha). Phik et Gnao, affluents de la Nam Khane (provinces de Luang Prabang et de Xieng Ngeun) ;

Dans la Nam Neun, affluent de gauche du Mékong (Muong Saignaboury) ;

Dans les Houei Chek, Ene, Phak et la Nam Nga, affluents de la Nam Ou ; dans le Houei Lum, affluent de la Nam Nga (province de Muong Sai) ;

Dans la Nam Suong, notamment au rapide de Keng Bo, et son affluent le Houei Pak Theu (province de Pak Seng) ;

Dans les Houei Kang, Muong Kham Phik et Gnao, affluents de la Nam Khane (provinces de Luang Prabang et de Xieng Ngeun) ;

Dans la Nam Neun, affluent de gauche du Mékong (Muong Saignaboury) ;

Dans le Houei Sa Ngik, affluent du Houei Kha, ruisseau tributaire de la Nam Phoun qui se jette elle-même dans le Mékong. »

Vers 1905 une nouvelle société, la Compagnie minière et industrielle de l'Indo-Chine, entreprend de prospector sérieusement la vallée de la Nam Sane. Elle s'appuyait sans doute sur les observations de M. Delauzun, ingénieur civil des mines, chargé de mission par le ministre des colonies, qui écrit :

« Nam Kham Ngiay, ce ruisseau a été exploité d'une façon suivie par les indigènes de Muong Huong. Nous avons constaté que le lit aval est épuisé à l'heure actuelle ; le tiao muong de Borikhane nous a assuré que son exploitation avait produit beaucoup d'or. Vang Pha Sanam, le gîte est exploité depuis fort longtemps et a donné lieu à des travaux importants. »

En 1906, elle s'emploie à faire monter du matériel de Saïgon à grand frais jusqu'à l'embouchure de la rivière et vers son cours moyen, à 12 km environ de Borikhane où se fit le montage d'une drague à vapeur. Mais en 1907, elle ne s'est encore livrée à aucun travail, constate l'administrateur civil.

Dans la province de Vientiane, Honoré Lantenois, successeur d'Henri Counillon au Service des mines et doté à Polytechnique d'une bonne formation scientifique, effectue des missions en 1903. Il explore quatre gisements : deux en aval de Vientiane, à Dong Khieu, vingt kilomètres en aval, et Hat Kham proche de Nong Khaï ; un à Va Pha Sanan, en amont de Borikhane sur la Nam Sang ; le dernier à Ban Moung Pan, au nord de Xieng Khouiang. Il produit un rapport assez positif pour le *Bulletin économique de l'Indochine*, notamment sur Dong Khieu et Hat Kham, mais confie au Comité pour l'Asie française qu'il convient de montrer

quelque retenue dans l'enthousiasme. Il souligne notamment le problème des coûts d'exploitation : les Chinois du Siam vendent les fournitures nécessaires (mercure..) à des prix exorbitants. Sa conclusion est qu'il convient en ces matières de disposer de moyens matériels importants et de rechercher la productivité.

Quant à la province de Savannakhet, elle n'était pas en reste : la valeur des sables aurifères de la région des sources de la Nam Kok, affluent de droite de la Sé Bang Hien, s'affirme.

Dans les Houa Phan enfin on parle d'or à Muong Son en 1902. M. Deulin a obtenu en 1902 un permis de recherche en un lieu non identifié.

L'étain

La région de la Nam Pathène avait été identifiée par M. Counillon dans le cadre de la mission Pavie et fut reconnue par M. Ménager. La première déclaration fut faite à Cammon le 20 décembre 1893 pour des recherches d'étain au nord de Ban Pou Tian, périmètre « Marie ». Ménager constitue à Saïgon, en 1895, le « Syndicat minier du Laos ». Il explore la Nam Hin Boun mais se fait assassiner le 2 octobre 1896 sur le Mékong par sa propre équipe. Le 6 octobre, par arrêté du Gouvernement général, le Syndicat obtient en concession provisoire l'exploitation des gisements de la vallée de la Nam Hinboun et de ses affluents, depuis son embouchure jusqu'au village de Ban Na Kan et la vallée de la Nam Ka Tang (affluents de droite de la Sé Bang Fay) et de ses affluents (notamment la Nam Pou).

Le 18 novembre 1900, la Société anonyme des étains de Hinboun se substitue au Syndicat minier du Laos. Elle envoie des ingénieurs qui « paraissent avoir une confiance entière dans le résultat de l'entreprise » ; des échantillons sont prélevés qui parviennent au Muséum d'histoire naturelle de Paris où A. Lacroix, professeur de minéralogie, les examine et rend un verdict assez positif ; une comparaison est avancée avec la cassitérite de Potosi en Bolivie. Lucien de Reinach croit pouvoir proclamer :

« Dès à présent, la société occupe, outre l'ingénieur Schlogel qui dirigea les travaux de reconnaissance et d'étude des gisements ainsi que l'installation des ateliers d'essai, deux employés français, un chef mineur et quelques centaines d'ouvriers indigènes de toutes catégories, notamment des charpentiers annamites de la province de Vinh et des mécaniciens et mineurs, également annamites, venus de Saïgon. Plusieurs puits et galeries ont été ouverts et les échantillons recueillis permettent de considérer que cette exploitation est destinée à prendre promptement un grand développement. Son usine d'essai sera bientôt en mesure de produire régulièrement plusieurs tonnes de métal par mois et il y a lieu d'espérer qu'avant peu, les étains de Hinboun tiendront une place honorable sur le marché des métaux ».

Mais l'année 1901 s'avère être une année de tâtonnement : les périmètres définitifs n'ont pas été délimités. Un directeur, assisté de deux agents européens, a dirigé ces travaux qui n'ont demandé qu'une moyenne de quarante coolies. Un arrêté du 28 septembre 1901 a prorogé jusqu'au 9 octobre 1902 les délais pour en déterminer la surface. Dans les derniers mois de 1901, un filon stannifère est enfin mis au jour dans le périmètre de Ban Ta Coua. Les potentialités d'exploitation commencent à être évaluées : 1.200 tonnes de minerai brut par an, croit-on alors. Les autres périmètres dans la vallée de la Nam Pha Thène sont ceux de Bo Nheng et de Na Phan. En 1902, il apparaît que certaines demandes de concessions sont fantaisistes, « les demandeurs ayant quitté la région ou liquidé leurs associations », mais la Société des étains de Hin Boun a enfin délimité ses périmètres.

L'administration espère des progrès dans les travaux des mines de Hin Boun qui emploient quatre-vingt-neuf travailleurs. Malheureusement, une épidémie de choléra contraint à une évacuation de Ban Ta Coua. Les « Annamites » repartent dans leur région d'origine. La présence seulement intermittente du directeur ralentit tout progrès. L'année 1902 est sans doute aussi mise à profit pour perfectionner la connaissance des moyens pratiques d'extraire l'étain du minerai. En 1903, on réalise que l'exploitation du gisement sera complexe mais la société a fait un réel effort d'investissement (un moteur à vapeur, un broyeur, un tamis hydraulique, une pompe centrifuge, un four de réduction, un laboratoire d'analyse). L'espoir d'une mise en exploitation grandit : le capital de la la Société des mines d'étain de Hin Boun est souscrit en 1903, un directeur de l'exploitation est censé arriver et la production devrait commencer en 1904. Dans un arrêté du 3 juin 1903, la concession définitive des trois périmètres est accordée.

Mais le progrès est-il réel ? Après cette date, les nouvelles s'espacent et la Société des étains de Hinboun semble avoir ralenti des travaux après deux ans de fouilles. D'après Pierre Grossin, un arrêté du 1^{er} septembre 1906 substitue la Compagnie des messageries fluviales de Cochinchine à la précédente dans tous les droits qu'elle possédait. Mais en 1909, un arrêté prononce la déchéance des concessions. Le 15 mars 1910, les trois périmètres de Ban Ta Coua, Nam Kan et Na Phan sont mis en adjudication publique mais aucun enchérisseur ne se présente. Aussi, la concession de la mine dite de Hinboun fut-elle annulée par un arrêté du 13 mars 1913 et les terrains rendus libres. C'est William Opie, puis la SEEMI, avec une approche plus professionnelle, qui profiteront de l'aubaine.

Le cuivre

Comme il est souvent associé à l'or, le cuivre a fait l'objet de recherches dès les premières années du protectorat. Sur la base des indications de Joubert et du lieutenant-colonel Tournier, les recherches sont notamment entamées par M. Ruhle dans le Bas-Laos : il signale un gisement sur les bords de la Sé Kong, à l'embouchure de l'Houeï Vi. L'ingénieur Schreiner fait une déclaration d'invention pour le compte de la Société d'études des mines d'or d'Attopeu en mai 1896. Un arrêté du 10 septembre 1897 concède provisoirement à cette société les gisements de cuivre dans la zone délimitée à l'ouest par la Sé Kong, au nord par le Houeï Thon, au sud par le village de Ban Thakhé. Sous les ordres de M. Devez, des recherches assez considérables ont été exécutées fin 1896 et début 1897. M. Bel relate l'existence de beaux filons mais doute de la rentabilité de l'exploitation. Coussot en avait mentionné également en 1896 dans la rivière T Boc et dans celle de Ban Haï sur la rive droite de la Sé Sane près de Ban Kébo.

Les gisements décrits par Tournier au Tong Houa Sang, près des sources de l'Houeï Keua, entre Ban Tong Pha (route de Bassac à Coumkang) et Ban Nalan (route de Bassac à Attopeu), ne semblent pas avoir fait l'objet de recherches systématiques durant les premières années du protectorat.

Du cuivre est également signalé dans le Royaume de Luang Prabang, près de Pak Beng, dans la province de Muong Houng Sa, et dans la province de Muong Houm-Xieng Houm.

La déception a dû survenir rapidement car il n'est plus question dans les premières années du XX^e siècle de prospection de ce métal.

Le plomb

Toujours sur la base des indications de Joubert, puis du lieutenant-colonel Tournier, il suscite, lui aussi, très tôt, de l'intérêt. Dans le Bas-Laos on le trouve sur les bords de la Nam Mai Phai, affluent de droite de la Sé Kong (entre Siempang et Attopeu). On l'imagine « très argentifère ». Un autre gisement se trouverait sur la rive gauche du Mékong, en face de Bassac. Le plomb est également réputé exister dans la partie supérieure de la rivière Dak Mout et près d'A Roc ainsi qu'à Ban Kébo. En 1900, c'est au Tran Ninh qu'on signale également du plomb, à Ban Tha Sala au-dessus de Van Muong sur la Nam Ngoum.

Mais dans les deux cas, l'intérêt des Français est de courte durée : aucune prospection réelle n'est signalée durant les années suivantes.

Le fer

La présence de fer a été très tôt identifiée mais ne semble pas avoir suscité un engouement considérable : les administrateurs ont considéré que l'exploitation des gisements était l'affaire des autochtones. Les gisements ne devaient pas être jugés exploitables de manière profitable par des Occidentaux.

Un bilan intérimaire en 1907

En 1907, G. Dauphinot, attaché commercial, sous couvert d'une revue objective, continue d'entretenir le rêve. Il reprend en le modifiant au gré des explorations menées depuis le début du siècle le contenu de l'ouvrage du lieutenant-colonel Tournier. Il concède néanmoins que peu de découvertes concrètes peuvent être mises à l'actif du protectorat.

Synthèse géographique

Encore une fois, c'est l'ensemble du Laos qui est appelé à devenir un territoire de concessions minières du sud au nord :

- la province d'Attopeu renferme de l'or, du cuivre et du plomb ;
- la province de Ban Mouang (Bassac) abrite cuivre et plomb ;
- la province de Savannakhet est prometteuse pour l'or, le plomb, l'alun et le sel ;
- la province de Saravane détient du cuivre ;
- le Cammon se distingue par l'étain, mais l'or, le fer, le cuivre et le sel y sont présents.

Le Tran Ninh, paradis climatique, est aussi un paradis minier. Il renferme de l'or, de la houille, du fer, du cuivre, du plomb, du soufre, de l'argent et de l'alun.

Dans le vaste royaume de Luang Prabang, on trouve de l'or, de la houille, du fer, du cuivre, du plomb, du soufre, des saphirs et du sel.

La province des Houa Phan a de l'or, du fer, du plomb et du soufre.

Seules semblent médiocrement dotées les provinces de Vientiane, où l'on trouve néanmoins de l'or et du sel, et de Phongsaly (V^e territoire militaire), riche pourtant de ses salines.

3. — DÉSENCHANTEMENT ET CONSOLIDATION (1907-1920)

Le rapport de G. Dauphinot a peut-être valeur incantatoire. Dans la réalité, la

prospection piétine ou, plus exactement, se concentre dans un nombre assez limité de sites. Plusieurs phénomènes sont à l'œuvre :

Le réalisme croissant de l'administration. Les commissaires du gouvernement dans les diverses provinces se lassent de promettre des découvertes mirifiques. Leurs capacités d'analyse sont probablement mises en doute à Vientiane : la résidence nomme en 1915 un chargé de mission économique pour tout le pays, Julien Delpit, qui, non sans mal, entreprend d'exiger des commissaires provinciaux des rapports plus professionnels et demande des statistiques précises. De leur côté, ceux-ci se rendent souvent à l'évidence : les prospecteurs ne sont pas là, ou si peu... :

« Depuis 1903 les demandes de concessions ont été relativement nombreuses mais les bénéficiaires n'ont pour le moment commencé aucun travail », lit-on dans un rapport.

En 1912, le scepticisme sur l'avenir des mines devient officiel. Les administrateurs se plaignent souvent du manque d'information sur leurs résultats de la part des prospecteurs. À Paris, des voix se font entendre qui relativisent la richesse de l'Asie en général et critiquent les conclusions hâtives de certains techniciens. C'est le cas par exemple de Louis de Launay, autorité du Muséum d'histoire naturelle, qui s'exprime dans un ouvrage de synthèse extrêmement documenté et écrit notamment, en faisant explicitement référence à la mission Bel dans le Sud-Laos :

« Après une période d'enthousiasme excessif comme il s'en produit trop souvent, les recherches ont été abandonnées »

Il n'est donc pas étonnant que le gouvernement français entreprenne cette année-là de mettre de l'ordre dans la prospection et l'exploitation en promulguant une nouvelle réglementation minière qui sera passée en revue dans le chapitre sur les acteurs.

Les raisons objectives ne manquent pas. Elles sont de plusieurs ordres : les conditions physiques sont extrêmement dures, difficultés d'acheminement du matériel, nature hostile, problèmes de transport et de communication. Alfred Coussot l'avait souligné depuis longtemps. Sa relation de voyage du siècle précédent mérite d'être citée :

« L'étude du sol de ces contrées, complètement neuves pour la science, donne lieu à des difficultés particulièrement graves : d'abord, les fatigues physiques inhérentes au climat et à la chaleur, si vite suivies de maladies ; partout ailleurs, le prospecteur actif et courageux aura à compter avec elles mais pourra les surmonter. Ici, il sera presque toujours vaincu par elles. »

Il cite lui-même Anatole Petiton :

« C'est, outre la constitution vaseuse du sol, la végétation luxuriante qui le recouvre partout ; quand vous cherchez des échantillons quelconques des terrains constitutifs d'une colline ou d'une montagne déterminée, vous êtes presque toujours sur une couche de terre végétale recouverte de plantes herbacées, de lianes, d'arbres, etc. qui empêchent toute investigation sérieuse. [...]. Si, par hasard, après une course, ruisselant de sueur et d'eau, vous ramassez quelques minces échantillons, témoins du sol, vous ne parvenez presque jamais à avoir un coup d'œil d'ensemble sur les détails des endroits où vous vous trouvez ; vous êtes constamment entouré d'un rideau

d'arbres limitant votre horizon à quelques mètres. Joignez à cela que la terre végétale et la végétation dont j'ai parlé recouvrent presque toutes les coupes où vous pourriez juger de la stratification du terrain, et vous comprendrez toutes les difficultés que vous avez à surmonter, même dans les pays de montagne. »

La situation sanitaire est souvent médiocre, voire décourageante : le choléra reste longtemps endémique : les rapports administratifs le mentionnent fréquemment. La malaria constitue une menace permanente. Dans ces conditions, il est quasiment impossible aux très rares entrepreneurs français de recruter de la main-d'œuvre disposée à travailler dans des zones exposées aux pestilences.

Les priorités du Gouvernement général sont placées dans d'autres domaines. L'exploitation minière n'est pas le principal souci de l'administration coloniale. Celle-ci se préoccupe avant tout de la sécurité alimentaire et, dans une certaine mesure, sanitaire du pays. Les disettes sont encore fréquentes dans le Laos d'avant la Première Guerre mondiale. Elle cherche aussi à stabiliser sa présence administrative et fiscale, à améliorer les communications. Enfin, la paix civile n'est pas parfaitement établie : si les populations du Laos se sont montrées remarquablement paisibles dans l'ensemble, les révoltes ne sont cependant pas absentes : dans les Houa Phan, chez les Hmong, chez les Kha du Sud-Est. Et puis la guerre, la vraie, va survenir. Elle mobilise des effectifs et interrompt la sollicitude de la mère patrie et de ses investisseurs. Retraçons néanmoins les efforts de prospection de cette période en conservant notre classification par produit.

L'or

Il continue à faire l'objet de timides recherches. Sur la Nam Sane, la Société minière et industrielle de l'Indochine fait travailler sa drague en 1909. On lui prête au départ des résultats encourageants. Mais on constatera en 1915 que la drague était conçue pour recueillir des pépites, inexistantes. La rivière charrie dans un fort courant des paillettes que la drague ne parvient pas à retenir. Les exploitants traditionnels sont plus habiles. Les Français commencent à comprendre comment le Hôs d'autrefois procédaient. L'administration continue toutefois d'espérer que les quartz aurifères pourront être exploités, si la technologie permet de faire l'économie de la main-d'œuvre (on prête aux Hôs d'autrefois des pratiques esclavagistes).

Dans la province de Vientiane, des permis de recherche sont accordés à Henri Parcevaux dans la région de la Nam Sakhane et de la Nam Khoueï en 1910.

Du côté d'Attopeu, on réalise en 1911 que les prospecteurs ont épuisé leurs ressources financières depuis longtemps (1898 ?). Les droits des concessionnaires ont expiré le 1^{er} janvier de l'année. Pourtant, l'administrateur Baudenne continue de penser que l'or est prospectable sur dix gisements en six zones : Phou Satieng, Houeï Tabo, Ban Pakha sur la rivière Nam Pa Ouane ; Ban Tasseing sur la Nam Lai ; Ban Kon Tong alias Dak Sou, Dak Tut, et Dak Trao-Ban Ké-Ban Phia Ong-Ban Vang Tat-Nong Kay Op sur le cours supérieur de la Sé Kamane.

A Savannakhet, l'administrateur Malpuech signale la demande de périmètre en 1911 par Gustave Salé à Vang Kham (Sop Tha Mè) et par M. Lacroix à Muong Ang Kham. En 1912, Madame Ferron (de Saïgon) et M. Derripon (pour le compte d'investisseurs privés ardennais) font de nombreuses demandes de périmètres. En 1915, un dénommé de Lauzun aurait abandonné ses recherches à Ban Phalong dans le voisinage de Muong Phine sur l'Houeï Ka Sang.

Le cuivre

En 1911 l'administrateur de Bassac espère encore attirer des prospecteurs au Phou Tong Sédone et au Tong Houa Sang, entre Ban Tong Pha et Ban Pra Lam.

De même, en 1915, l'administrateur d'Attopeu déplore que la Société des mines d'Attopeu, après avoir analysé les gisements de l'Houeï Khang au nord de Ban Kaniac, pourtant de bonne teneur, n'a pas persévéré.

La même année, Urbain Malpuech, dans la province de Savannakhet, déplore le manque d'intérêt pour le cuivre qu'il signale pourtant en trois endroits : sur le Houeï Saï, sous-affluent de la Sé Bang Hieng aux environs de Khong Thong Lai et Pong Tong (Thong signifie cuivre) ; à Ban Chovit sur la haute Sékong ; à Ban Hoï et Ban Toun Kham enfin aux environs de Muong Phine. Pourtant, MM. Antoine (un Parisien), de Fay (mandaté) et Salé ont fait des demandes de périmètres en 1912, respectivement à Houeï Phai Pha Pa, Ban Alao et Houeï Hoï. On ne saura jamais le résultat de ces recherches menées pour le compte d'investisseurs privés métropolitains.

En 1916, dans la province de Bassac, l'administrateur se réjouit que des autochtones aient déposé une demande de permis au Phou Kang Man. Mais deux ans plus tard, le *Bulletin économique de l'Indochine* signale que toutes les recherches de cuivre ont été abandonnées.

Pourtant, il est un inventeur qui mérite d'être cité, Marcel Fribourg, qui, en 1914-1915, explora la montagne Pou Thong (montagne de cuivre) dans la région du Muong Saï, province de Luang Prabang. Ses travaux furent publiés en 1922 sous l'égide du Syndicat des mines du Haut-Laos. Il trouva sans doute un site significatif mais qui ne fut jamais exploité.

La préface du rapport, un morceau d'anthologie, sera citée *in extenso* dans le quatrième chapitre.

Le fer

Sans surprise, la prospection n'a pas progressé.

En 1915, l'administrateur Baudenne, d'Attopeu, constate l'absence de reconnaissance des traces de fer en plusieurs endroits : aux sources de la Nam Kong ; sur l'Houeï Dak Pa, près de Ban Dak Pok ; à Kock Sim, près de Fan Tan, sur la Nam Kha Ta, affluent de la Sékong.

En réponse à la même enquête, Malpuech rapporte de Savannakhet que M. Salé détient un périmètre à Muong Vang sur la Nam Kok, aux environs de Ban Keng Lek. Le terrain est comparé à celui de Briey en Lorraine, ce qui incite évidemment à rêver. M. Antoine a demandé en 1911 un permis à Phou Lek et M. Derripon (de Charleville) la même année à Ban Nohang (Muong Vang).

En 1917, fait assez rare, l'administrateur de Houeï Saï signale du fer sur la route de Luang Nam Tha à Ban Namô, près du village de Ban Khabit.

En 1918, le résident du Tran Ninh continue de mentionner le fer de Lat Boua et veut protéger les autochtones contre une quelconque demande de concession européenne. « La richesse ne se révélera que lorsque les prospecteurs se mettront au travail » rapportent les observateurs dès 1915.

L'étain

Il est intéressant de remarquer que, de 1907 à 1920, l'étain s'est avéré assez décevant pour les Européens. La rareté des mentions dans nos sources habituelles tend à confirmer les inquiétudes formulées avant 1907.

Le charbon

Il est mentionné en 1917, pour la première fois, à proximité de Vieng Poukha par l'administrateur de Houeï Saï.

Toujours très consciencieux, Baudenne, à Attopeu, signale, en 1915, des gisements non encore reconnus sur l'Houeï Yalang Yala, affluent de droite de la Nam Kong.

4. — LA REPRISE ET LE BOOM (1921-1929)

La situation évolue radicalement. Au Laos aussi, ce sont les « Années folles » : l'arrivée d'une poignée d'investisseurs sérieux qui se concentreront principalement sur l'étain ; ruée d'amateurs attirés par des profits spéculatifs. Cette période est relativement bien documentée : l'administration, mieux structurée, maîtrise le processus d'octroi de permis de façon assez précise ; l'outil statistique a fait des progrès et, à partir de 1923, le *Bulletin économique de l'Indochine* est en mesure de faire des revues quasi-annuelles de l'industrie minière en Indochine. C'est en 1923 que commencent à être publiées des statistiques précises sur les permis de recherche et les concessions (deux étapes distinctes comme il sera décrit *infra*).

Du point de vue industriel, le fait majeur est la création de la Société d'études et d'exploitations minières de l'Indochine (SEEMI) en 1920.

Au 1^{er} juillet 1922, on recense officiellement vingt-neuf permis de recherche en vigueur pour tout le Laos sans qu'aucun détail ne soit fourni sur leur objet et leur localisation. Le dépouillement sans doute incomplet des déclarations faites par les résidents (documents souvent manuscrits mais édifiants autant par leur imprécision que par leur contenu) permet toutefois de dresser un tableau de l'existant à la fin de 1921, classé par province.

Il n'y a pas de coïncidence entre le nombre de permis et le nombre de périmètres. D'autre part, les données sur des provinces importantes telles que celles de Luang Prabang et Attopeu n'ont pas été saisies. On sait, par ailleurs, que les demandes furent inexistantes dans les provinces de Houeï Saï et de Phongsaly. Ce relevé ne peut donc être considéré que comme un sondage. Il permet toutefois de faire plusieurs constatations et hypothèses : certains permis mentionnés dans nos tableaux étaient probablement échus (les permis sont valables trois ans). Beaucoup d'autorisations auraient dû expirer entre 1913 et 1916 mais il semble que la période de guerre ait affecté la rigueur de l'administration : il était admis que de nombreux colons étaient mobilisés au service de la patrie.

La nature de la réglementation minière a exercé une forte influence. Fondée sur la loi française de 1810, elle fut étendue à l'Indochine en plusieurs étapes : décret du Président de la République du 13 octobre 1888, décret du 25 février 1897, décret du 26 janvier 1912. La réglementation s'est appliquée explicitement au Laos à partir de 1904. Les règles de 1897 étaient implicitement en vigueur auparavant mais il n'est pas étonnant que les premières statistiques fussent approximatives¹. Il importe néanmoins de reprendre ici les remarques pertinentes formulées par A. de Lafaulotte en 1921. Il déplore, comme le font sans doute d'autres, les failles d'une législation qui exerce très peu de contraintes sur les prospecteurs et aboutit à une inflation injustifiée de périmètres de recherches. Citons cet auteur pour recréer le climat de l'époque, sachant que les périmètres sont matérialisés par la plantation de

¹ Nous analyserons avec plus de précision le contenu de la réglementation minière dans le chapitre IV.

poteaux :

« L'érection de poteaux et les demandes de mines superposées deviennent lucratives. Dans les pays assez primitifs comme l'Indo-Chine où pullulent les simples et aussi les aventuriers, l'on escompte la richesse moins du travail que du sort [...]. La seule formalité édictée et ne prêtant pas à l'équivoque est l'obligation d'une taxe superficielle ; toutes les autres conditions sont accessoires, sans excepter l'existence même de la mine ; vous pouvez demander une mine filonienne dans les boues du Delta, une mine alluvionnaire sur l'escarpement d'une falaise, vous l'obtiendrez parce que vous avez fait une déclaration de recherches et que personne d'autre n'en a fait avant vous, réservant le sol dont vous demandez la propriété. Votre déclaration sera acceptée sans contrôle et sans que vous ayez fait la moindre prospection rendant au moins probable la réalité d'un gisement [...]. Le Tonkin s'est immédiatement peuplé d'une multitude de périmètres qui s'alignent, se croisent, se coupent, se chevauchent dans le fouillis le plus inextricable... Le décret a fait éclore une variété de malandrins... les pirates blancs. Ils s'intitulent prospecteurs ; mais la prospection est leur moindre souci. Ils s'embusquent dans le décret, comme une araignée dans sa toile, et tous ceux qui affrontent le labyrinthe leur deviennent une proie ; qu'un prospecteur soit assez mal avisé pour planter un poteau et le déclarer le même jour, ils escamotent le périmètre le plus légalement du monde ; il leur suffit de s'approprier la déclaration en l'antidatant, puisqu'aussi bien un périmètre vaut à compter de la date non de son enregistrement mais de son occupation selon le dire du déclarant. Une autre pratique est celle du doublement [...] : la voie leur est ouverte par l'article 3 qui autorise la superposition de mines [...] ; ils se fondent sur cet article pour réclamer à titre alluvionnaire une mine concédée au titre filonien ou inversement... ».

La littérature emboîtait le pas à l'analyse de ces professionnels. Herbert Wild était mieux placé que quiconque pour dénoncer les impostures : nous allons le citer abondamment, bien qu'il écrivit essentiellement sur le Tonkin :

« D'une façon générale, les Chinois recherchèrent les gisements métallifères [...] et cela depuis une époque très reculée [...]. Ils les exploitèrent d'une façon rudimentaire [...]. Les gîtes épuisés en surface, ils renonçaient, incapables de les poursuivre en profondeur. Et la brousse s'emparait de nouveau des chantiers [...]. Cependant, en interrogeant les indigènes d'une localité, il est possible d'arriver à connaître d'anciens points d'exploitation. C'est ainsi que la plupart des gisements importants [...] furent repérés rapidement dès les premiers temps de la conquête par les Français »

« Tout l'hiver dernier nous avons turbiné là-dessus [...]. Un pays infect de pitons boisés [...]. Nous ne voulions pas risquer de nous fourrer dedans en déterminant le périmètre et laisser des filons intéressants en dehors des limites [...]. On jambonne là-dedans pendant trois mois.. On interroge les indigènes. Enfin, on arrive à se faire une idée précise du groupement des filons. J'en avais assez, je crevais de fièvre [...]. Nous apprenons que Graillard est depuis quelque temps dans la région [...]. Je suis sûr que ce cochon-là nous espionnait.[...], il faut faire tout de suite la déclaration de périmètre de recherches [...]. Moi je reviens à notre périmètre. Je vais au poteau. Plus de poteau. [...]. Les montagnards me disent que notre poteau a été déplacé et mis à quatre kilomètres de là et ils m'en font voir un autre à cent mètres de l'emplacement du nôtre. Ce porc de Graillard avait collé un poteau à son nom en place du nôtre.[...] On file à Hanoï à la Direction des mines. Là, on nous dit priorité pour Graillard, nous arrivons en second [...]. Nous avons porté plainte contre lui, lui contre nous. » [...].

« Il paraît bien qu'en réalité, c'est eux qui ont déplacé le poteau de Graillard. Mais tout ce monde-là, c'est fripouille et compagnie. Comment savoir au juste ? »

« Imbécile, est-ce qu'il y a besoin de pétrole pour que l'affaire soit bonne ? [...].

Chacun veut en trouver dans son jardin. [...] On en signale partout, au Laos, en Annam, au Cambodge.. Partout où l'eau d'un ruisseau paraît un peu huileuse. »

« La plupart des prospecteurs étaient gueux et ignorants. C'étaient de simples aventuriers, ex-légionnaires, individus jadis véreux en Europe, cherchant les gîtes miniers un peu au hasard en déambulant à travers la brousse et en interrogeant les indigènes. »

« Et puis il y avait, comme dans tous les pays neufs, un nombre assez considérable d'affaires embrouillées, de tentatives minières et agricoles échouant les unes, par malhonnêteté, d'autres par malchance, sans que le départ exact de l'une ou l'autre pût être établi, en sorte que l'indulgence était assez grande. »

« Il avait réussi à vendre à des gogos quelques périmètres pour le zinc, périmètre dont lui n'aurait pas donné une sapèque. Évidemment, les acheteurs les revendraient à d'autres quand ils auraient constaté la non-valeur réelle. Certains gîtes circulaient ainsi d'acheteur en acheteur comme circule une monnaie fausse, comme une valeur fictive. Mais de même qu'un jour la fausse monnaie reste aux mains d'un maladroit ou d'un honnête homme, ainsi arrivait-il qu'un dernier individu plus bête ou plus honnête que les autres ne savait s'en débarrasser et buvait le bouillon. »

« Pour donner une idée de la fureur minière qui régnait (au Tonkin), il suffira sans doute d'indiquer que le nombre de permis de recherches avait crû de deux cent soixante-douze en 1906 à douze cent cinquante et un en 1910, pour exécuter un bond fantastique à trois mille quatre cent vingt-deux en 1911, époque où se place notre récit. On achetait, vendait souvent sans aucune connaissance de cause, et beaucoup firent fortune lestement et à peu de frais.[...]. Cette fièvre tomba plus tard [...] et seules subsistèrent les entreprises sérieuses. »

Les autres auteurs ne furent pas en reste. Il est toujours question du pillage des inventions et de la course aux enregistrements à la résidence. Jean-Antoine Pourtier recourt, lui aussi, à cet élément de l'intrigue lorsqu'il s'agit pour M. de Pourezac d'évincer le pionnier Dalabert

On pourrait continuer les citations. Il est probable que jusqu'aux années vingt, peu d'excès furent à déplorer au Laos, mais il est patent que la législation a rendu possible l'incroyable multiplication des périmètres constatée dans l'après-guerre jusqu'à la crise mondiale.

Au Laos, beaucoup de demandes étaient le fait de personnes privées qui ne réapparurent plus par la suite, témoignage du peu de sérieux de certains projets. On voit émerger des « permissionnaires » (sic) non-résidents, donc probablement peu en mesure de mener des recherches, sauf s'ils sont des personnels de sociétés minières françaises. L'objet des recherches est rarement spécifié : s'agit-il d'une négligence des services administratifs du protectorat ou de la faiblesse des motivations des demandeurs ? On voit également se profiler des permissionnaires agissant sous mandat : c'est l'ébauche d'un mouvement spéculatif dont nous reparlerons dans le chapitre IV.

*
* *

Un demandeur essentiel se manifeste en 1921 : la SEEMI, qui va réussir là où bien d'autres ont échoué. A partir de 1922, les demandes de permis reprennent mais le nombre de permis en vigueur stagne du fait de l'échéance d'anciennes autorisations (nos relevés aux Archives nationales d'Outre-Mer ne font apparaître que vingt-quatre demandes de 1922 à 1924).

Permis en vigueur

dans les pays de l'Union indochinoise

	1 ^{er} juillet 1922	1 ^{er} juillet 1923	1 ^{er} juillet 1924	1 ^{er} janvier 1925
Tonkin	664	870	983	1.074
Annam	144	222	253	243
Cochinchine	2	2	6	6
Cambodge	3	10	9	9
Laos	29	34	36	31
Total	842	1.138	1.287	1.363

Les demandes de permis ne témoignent que d'intentions dont la détermination peut être difficilement jaugée. Elles sont censées être transformées dans un délai de trois ans en demandes de concessions. C'est donc ce dernier chiffre qui témoigne du succès des recherches et du sérieux des intentions. Malheureusement, nous n'avons pu obtenir des chiffres spécifiques au Laos. Cela dit, dès la fin des hostilités, il devient clair que seul l'étain fait l'objet de prospections soutenues.

Au 1^{er} janvier 1925, pour toute l'Indochine, la situation des concessions en vigueur est la suivante :

Nature des mines	Concessions instituées		Concessions existant au 1 ^{er} janvier 1925 (*)	Superficie totale des concessions (en milliers d'hectares)	
	en 1923	en 1924		1 ^{er} janvier 1924	1 ^{er} janvier 1925
Combustibles	5	2	84	128	130
Zinc et plomb	2	5	91	50	53
Plomb et argent	1	1	11	6	7
Étain et tungstène	—	4	30	8	9
Étain	—	1	6	2	2
Or	—	6	26	12	16
Cuivre	—	—	11	7	7
Fer	5	1	14	8	8
Antimoine	1	—	4	2	2
Mercuré	1	—	4	3	3
Phosphates	—	—	5	2	2
Graphite	—	1	1	—	—
Total	15	21	287 (*)	227	239

(*) Y compris 41 concessions dont la déchéance a été prononcée mais qui ne sont pas annulées.

Il est probable que le Laos ne soit concerné que par quelques concessions d'étain et d'or.

À partir de 1925, une véritable ruée sur les mines s'enclenche : au Laos, les permis en vigueur s'élèvent à soixante-dix-sept au 1^{er} janvier 1926 : certes, des permis sont échus mais soixante-deux nouvelles initiatives ont été validées pendant l'année. Les observateurs notent particulièrement l'activité dans la vallée de la Nam Patène du prospecteur tonkinois Dubost. Les rapports administratifs notent qu'il dépose vingt-sept demandes de périmètres dans la province de Cammon, après en avoir obtenu six dans les Houa Phan en 1923.

Le nombre de concessions dédiées à l'étain en Indochine fait un bond de six à quatorze : la superficie concédée est multipliée par trois. La seule SEEMI obtient cette année-là huit concessions nouvelles ; elles ne sont sans doute pas toutes consacrées à l'étain. Mais il semble que durant cette année 1925, la province de Cammon voit converger vers elle de multiples initiatives.

En 1926, c'est l'explosion : 827 permis sont déclarés au Laos, portant le nombre à 895: plus qu'un décuplement. Sur les 827, 570 concernent la province de Cammon. Certes, la SEEMI en dépose 184, Dubost se montre très entreprenant avec 120 périmètres ; de nouveaux venus lui emboîtent le pas, aussi bien à Cammon que dans les provinces des Houa Phan, de Savannakhet, de Saravane et de Bassac. On note la création de sociétés nouvelles comme la Société des étains de l'Indochine. Le nombre de concessions augmente également, notamment pour l'or (bien que le prix du métal jaune stagne).

La hausse des prix sur les marchés mondiaux n'est pas étrangère à cet extraordinaire engouement qui ne va pas se démentir (base 100 en 1913 sur les marchés de Londres et de New York). L'augmentation phénoménale des besoins des États-Unis est à l'origine de ces envolées :

HAUSSE DU PRIX DES MÉTAUX (1913-1926)

Année	Zinc	Étain	Plomb	Antimoine	Argent
1913	100	100	100	100	100
1924	148	123	183	144	111
1925	160	129	194	232	115
1926	149	144	165	212	103

La ruée reste soutenue en 1927 avec 630 permis délivrés, la consolidation a coïncidé, lit-on, avec l'augmentation du droit fixe porté de 100 fr. à 250 fr. On connaît désormais leur répartition géographique, avec une forte concentration sur la province de Cammon où l'étain tient enfin ses promesses :

Permis délivrés	1923	1924	1925	1926	1927
Bassac	0	0	0	1	0
Cammon	4	6	44	570	434
Houa Phan	0	3	0	7	0
Luang Prabang	0	0	18	2	12
Saravane	0	0	0	2	0
Savannakhet	0	1	0	122	63
Vientiane	0	0	6	113	121
Attopeu	0	0	0	0	0
Haut-Mékong	0	0	0	0	0
Tran Ninh	0	0	0	0	0
V ^e territoire militaire (Phongsaly)	0	0	0	0	0
Total	4	10	68	817	630

Le Laos voit clairement son importance relative croître au sein de l'Union : si l'on considère les permis en vigueur, elle passe de 3 % du total en 1923 à 31,7 % en 1927. Les transformations en concessions tempèrent l'optimisme : il n'y a que six concessions nouvelles en 1926, huit en 1927, la plupart dans le Cammon. C'est

beaucoup moins qu'au Tonkin. On devine que le marché laotien est un marché de spéculateurs.

En 1928 et 1929, le mouvement s'accélère pour devenir exponentiel : le nombre de permis en vigueur double pratiquement chaque année. On constate une course aux enregistrements de périmètres : dans la province de Luang Prabang par exemple, Henri Chabot dépose 32 demandes le 26 janvier 1928, 20 le 24 février, 24 le 11 avril (la veille du Nouvel An lao), ce qui ne l'empêche pas d'en déposer 7 autres à Vientiane le 18 février. Ce n'est pas un cas isolé, bien au contraire. On en reste aux délimitations de « territoires », les transformations en concessions restent très peu nombreuses (une demi-douzaine seulement sans doute en 1928).

L'or retient de nouveau l'attention : on prospecte (ou l'on dit prospecter) dans six régions : Pak Beng Pak Tha dans la province de Luang Prabang, dans le bassin de la haute Nam Lik et Nam Thom toujours dans la province de Luang Prabang, dans le Tran Ninh, autour de Thakhek — car on croit que l'or est associé à l'étain —, près de Tchépone dans la province de Savannakhet, et de nouveau, enfin, dans la province d'Attopeu.

L'étain reste un objectif majeur. Si la SEEMI est désormais bien établie et poursuit de concert prospection et exploitation, de nouvelles sociétés initiées en France se créent pour étendre un développement prometteur : la Société des étains d'Indochine en octobre 1926, la Société des étains du Cammon en février 1927, la Compagnie générale des mines de Thakhek en septembre 1928, la Société générale de prospection en septembre 1929

Les prospections d'autres métaux restent marginales ou mal identifiées. Il est vrai que les détenteurs de permis déclarent très rarement l'objet de leurs recherches potentielles. Dans le même temps, les observateurs comprennent bien que le succès ne se remporte qu'avec des hommes compétents, une bonne organisation et des ressources financières adéquates. On ne s'étonne donc pas que beaucoup de recherches sont en fait une nouvelle visite de sites anciennement connus. En 1929, M. Blondel, directeur du Service géologique de l'Indochine et ancien directeur par intérim du Service des mines de l'Indochine, ne mâche pas ses mots :

« Les gisements ont été trouvés de deux manières : soit, surtout, à la suite des indications des indigènes ; soit, plus rarement, par hasard. Il n'y a pas en Indochine un seul gisement connu qui ait été révélé par une prospection systématique [...] Or si les indigènes ont pu fournir des indications précieuses [...] pour l'étain au Laos, ils sont incapables de renseigner sur ce qui peut se trouver dans les immenses étendues du Sud ou du Nord-Ouest ».

Et Blondel de faire quelques comparaisons peu flatteuses pour les Français :

« La prospection qui aura comme caractère de partir de l'inconnu... exige de parcourir tout le terrain en l'étudiant... : Qu'on ne me dise pas qu'elle n'est pas payante : je citerai le cas de la Gold Coast et du Nigeria anglais qui, par l'application de telles méthodes, ont pu mettre sur pied en quelques années des industries minières... [...] Pour réussir, il faut d'abord que les financiers... étudient les cas des pays africains que je viens de citer. Il faut également trouver en France le personnel technique... et appliquer les méthodes techniques nécessaires... ».

Sur l'avenir, Blondel est circonspect mais déclare : « Je pense que l'étain, au contraire, va se développer beaucoup en Indochine ». Très réaliste, il ne croit pas aux eldorados et certainement pas aux profits rapides. L'Indochine restera marginale sur le marché mondial. Il appelle de ses vœux la découverte de pétrole (il faudra attendre...) dont l'expérience prouve qu'elle est la seule à pouvoir récompenser

rapidement les prospecteurs.

Dans un contexte contemporain, ce genre de discours serait de nature à faire exploser les « bulles ». Mais d'autres discours, dans la même revue, les entretiennent tel celui-ci :

« La grande fortune en puissance du Laos réside dans son sous-sol, riche en gisements variés : or, argent, cuivre, étain, antimoine, encore incomplètement prospectés [...] La découverte des trésors miniers du Laos a attiré un afflux croissant d'ingénieurs, de capitaux et d'entreprises... Il est certain que l'eldorado laotien a contribué, mieux que trente années d'organisation administrative, à faire connaître cette région de l'Indochine au grand public métropolitain et colonial. Le Laos est désormais une colonie à la mode, sympathique et généreuse de promesses.. »

Cette bulle qui enfle en Indochine est évidente à regarder le tableau ci-dessous de l'évolution des permis en vigueur à la fin de 1929. Le Laos devient le premier pays de l'Indochine en matière de prospection minière, constatation réconfortante pour le parent pauvre de l'Union.

Permis en vigueur	Juillet 1923	Juillet 1924	Déc. 1924	Déc. 1925	Déc. 1926	Déc. 1927	Déc. 1928	Déc. 1929
Tonkin	870	983	1.076	1.491	1.890	2.245	2.326	3.847
Annam	222	253	244	299	556	755	1.638	3.319
Cochinchine	2	6	6	8	10	30	54	291
Cambodge	10	9	14	43	103	229	266	2.792
Laos	34	36	35	82	895	1.515	3.890	7.436
Indochine	1138	1.287	1.375	1.923	3.454	4.776	8.174	17.685

Les provinces les plus en vogue du Laos engrangent, en 1928, 50 % du total des demandes de permis. Le retour en grâce d'Attopeu et de Luang Prabang est symptomatique de l'euphorie ; la répartition des demandes est la suivante en 1928 (il faudrait y ajouter sans doute cent-quarante permis à Houeï Saï, une vingtaine dans les Houa Phan, une dizaine respectivement dans le Bassac et à Saravane) :

Province	Nb de permis accordés
Cammon	665
Savannakhet	611
Luang Prabang	384
Attopeu	292
Tran Ninh	173

Les demandes de concessions explosent elles aussi : elles passent, pour le Laos, de huit en 1927 à soixante en 1928 et à cent-trente-huit pour le seul premier semestre de 1929. Le pays se taille la part du lion dans l'Indochine de 1929. Tout se passe comme si les difficultés de communication, la rareté de la main-d'œuvre, tous les obstacles anciens avaient disparu comme par enchantement. Certes, la poignée de sociétés sérieuses progressent sans doute de façon réfléchie mais on est clairement face à un phénomène d'exubérance irrationnelle. Qu'est-ce que cela coûte vraiment aux investisseurs ? La farce aura-t-elle ses dindons ?

Demandes de concessions déposées annuellement

	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1 ^{er} sem. 1929
Tonkin	9	17	14	31	61	66	18
Annam	0	7	0	3	7	22	22
Cambodge	0	0	2	1	8	1	0
Cochinchine	0	0	0	3	0	0	0
Laos	5	0	1	6	8	60	138
Indochine	14	24	17	44	84	149	178

Bien évidemment, des sociétés nouvelles se constituent : la Compagnie minière du Laos en décembre 1928, la Société des mines d'or de la Nam Kok en août 1929, la Société générale de prospection en septembre 1929, cette dernière dans un cadre sans doute plus prudent, compte tenu de son actionnariat.

Le phénomène se déroule en relation avec la valorisation de la Bourse de Paris. Pour l'ensemble de l'Indochine, 6.920 permis ont été délivrés dans le premier semestre 1929 contre 1.892 dans le premier semestre 1928. Le phénomène prend des dimensions telles que pratiquement 25 % du territoire indochinois sont couverts de périmètres de recherche. Les prospecteurs étaient de bons marcheurs. Des situations absurdes se présentent : le résident de Xieng Khouang est contraint de rejeter une demande de permis qui couvrait la place de l'église ! Le *Bulletin économique de l'Indochine* admet que « la plus grande partie des permis, sinon la totalité, ont été pris sur la carte sans qu'il y eût de prospection, même superficielle sur le terrain ». Le réveil va évidemment être dur pour un certain nombre d'investisseurs et le mouvement va s'inverser très brutalement.

5. — LES ANNÉES DE CRISE (1930-1940)

Comme on le sait, la Grande Dépression va frapper durement les pays producteurs de matières premières. Elle porte un coup d'arrêt brutal aux demandes de permis et de concessions. Mais nous verrons que les producteurs d'étain tireront très honorablement leur épingle du jeu.

La fièvre se calme dès août 1929 : pour l'Indochine globalement, les demandes mensuelles, qui avaient culminé à 2.500 en juillet 1929, tombent à 208 dès août de la même année. L'érosion continue au-delà : 49 en mars 1930. Il avait été délivré 1.587 permis en 1929, il n'en est délivré que 496 en 1930. Toutefois, le Laos fait encore bonne figure avec 163 demandes en 1930, 359 en 1931 et 146 en 1932. Mais peut-être ne s'agit-il que de renouvellements et les demandes de concessions ne suivent pas : elles tombent à 4 en 1931 puis à 0 en 1932.

Ce désintérêt subit se reflète malheureusement dans la documentation : les résidents provinciaux ont cessé depuis longtemps de rédiger leurs rapports mensuels certes superficiels mais édifiants. Les statistiques, décourageantes, sont publiées de façon plus espacées. Les premières synthèses réapparaissent en 1933 dans le *Bulletin économique de l'Indochine* et le *Bulletin de l'Agence économique de l'Indochine*. Le tableau ci-dessous illustre le reflux spectaculaire de l'enthousiasme :

DEMANDES EN CONCESSIONS DÉPOSÉES ANNUELLEMENT

Pays	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1 ^{er} sem 1933
Tonkin	9	17	14	31	61	67	116	125	16	10	7
Annam	0	7	0	3	7	22	41	14	14	1	0
Cochinchine	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Cambodge	0	0	2	1	8	1	2	41	0	4	0
Laos	5	0	1	6	8	60	271	93	4	0	0
Indochine	14	24	17	44	84	150	430	273	34	15	7

On reconnaît que :

« les concessions n'étaient presque jamais consécutives aux résultats fournis par des travaux de recherche [...], une grande partie des périmètres [...] n'ayant même jamais été visités ».

De façon significative, on constate que beaucoup de détenteurs de permis laissent leurs droits expirer. La chute est flagrante en 1933, année où la dépression s'accroît en Indochine. Elle est très marquée au Laos, les apprentis-prospecteurs se sont envolés comme des moineaux : le territoire indochinois n'est plus quadrillé de périmètres. Certains ne le regrettent pas, citons Pierre Guillaumat, chef du Service des mines de l'Indochine :

« Trop souvent ces concessions avaient été instituées.. sans que le propriétaire eût une autre compétence que le vif désir de tirer argent de droits miniers acquis sans effort. Aussi est-ce sans regret que nous voyons disparaître les sociétés défailtantes et remettre à la disposition générale des périmètres stérilisés par la spéculation des « marchands de papier » ou des créanciers hypothécaires ».

Si on revient globalement, en 1933, à la situation de 1925 (1.375 permis en vigueur), la position du Laos s'est toutefois nettement affirmée par rapport à l'après-guerre et il s'y délivre toujours des permis (135 en 1932, 110 en 1933). Mais d'autres déposent leur bilan, comme la Compagnie indochinoise des mines le 30 août 1933. D'autre part, les sociétés bien installées continuent leur travail : la Compagnie fermière des étains d'Extrême-Orient a terminé, en 1932, la prospection de son gisement de Boneng où quinze mille tonnes d'étain exploitable ont été reconnues.

PERMIS EN VIGUEUR AU 1^{ER} JANVIER

Pays	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1 ^{er} août 1933
Tonkin	1.076	1.491	1.890	2.245	2.337	3.847	3.489	2.881	733	535
Annam	244	299	556	737	1.638	3.319	3.316	2.368	361	134
Cochinchine	6	8	10	30	54	291	274	246	3	0
Cambodge	14	43	103	229	276	2.792	2.726	2.667	167	106
Laos	35	82	895	1.515	3.890	7.436	7.013	4.937	709	600
Indochine	1.375	1.923	3.454	4.776	8.185	17.684	16.818	13.099	1.973	1.375

Des traces de charbon sont découvertes dans la province de Saravane. On n'en saura jamais plus...

En 1934, dans un climat global d'extrême dépression, la situation de la recherche continue de s'assainir : il ne reste plus au Laos que 280 permis en

vigueur à la fin de l'année ; mais il est intéressant de noter que pour la première fois, 5 permis d'hydrocarbures ont été délivrés. Il en subsistera 9 en 1937, aucun de sérieux.

Les services de Hanoï notent qu'un très petit nombre de prospecteurs ont montré de l'activité, notamment dans la province de Luang Prabang (mise en évidence de houille), et le Haut-Mékong. La Société indochinoise de recherches et d'études minières, la Compagnie fermière des étains d'Extrême-Orient, la SEEMI se font remarquer.

En 1935, les permis de recherche redémarrent quelque peu au Laos avec 74 demandes contre 35 l'année précédente. Elles sont en partie le fait de la SEEMI et d'une Société civile de prospection minière au Laos, active dans la province de Vientiane. Toutefois, l'apurement du passé continue avec 219 permis en vigueur. (On est loin des 7.436 de 1930) et l'on ne signale aucune découverte significative.

C'est le 2 juin 1936 que sont dissoutes deux sociétés, la Compagnie minière du Haut-Mékong et la Compagnie générale des mines de Thakhek. La recherche en général reste sous le coup de ses excès antérieurs mais de vrais sondages d'hydrocarbures sont effectués à Tchépone. Des indices ont été rencontrés mais les moyens techniques sont insuffisants. On ne peut forer qu'à 170 m et les recherches sont abandonnées en juin 1937. Pourtant, la conjoncture se redresse mais seuls sont à même d'en bénéficier les sociétés les plus professionnelles. Dans cette atmosphère atone, il ne reste plus que 112 permis de recherche en vigueur au Laos en 1938.

6. — BILAN GÉOGRAPHIQUE DE CINQUANTE ANS DE PROSPECTION

En 1938, à la veille du deuxième conflit mondial, le Service des mines listait les concessions minières, seules manifestations tangibles de l'effort de prospection. Il n'en reste que dans deux provinces : Cammon et Luang Prabang. Et dans cette dernière province, la dissolution de la Compagnie minière du Haut-Mékong entraîna la déchéance de la plupart des concessions. Les cartes minières du Laos publiées pendant cette période le confirment : elles ne font plus apparaître que la vallée de la Nam Patène et quelques sites d'exploitation du sel. La liste des survivants est courte : elle figure de façon exhaustive en annexe. Elle ne fait que confirmer le phénomène de sélection naturelle mais, durant la période écoulée, certains détenteurs de périmètres, chanceux, ont certainement su glaner quelques plus-values. C'est sur une poignée d'entreprises que va maintenant se focaliser l'histoire de la production, celle de l'étain. Les autres minerais n'apparaîtront qu'à titre documentaire.

CONCLUSION SUR L'HISTOIRE DE LA PROSPECTION

Que doit-on retenir de cette longue période d'exubérance le plus souvent irrationnelle ? La présence de minerais en de très nombreux est indubitable mais les indices n'offrent pas la garantie d'un potentiel d'exploitation rentable. Les Français se sont beaucoup appuyés sur les récits des Laotiens, mais ces derniers, dans le cadre de leur exploitation traditionnelle et saisonnière, se contentaient d'extractions en quantités limitées et pouvaient donc indiquer aux « protecteurs » une multitude de sites. Voyageurs, administrateurs et apprentis prospecteurs ont voulu croire à des richesses omniprésentes. Beaucoup d'amateurisme a prévalu et seules les sociétés solides soutenues par des groupes professionnels ont pu mener à bien les efforts de recherches. Il leur a fallu des ressources et de persévérance : le SEEMI

mit plusieurs années à mesurer le potentiel de ses concessions. Par ailleurs, dans le contexte global, vu d'Europe, le Laos ne pouvait guère être une cible prioritaire en matière minière : il était à l'époque beaucoup plus prometteur d'investir en Amérique latine, en Afrique du Nord ou au Moyen-Orient.

Une seconde conclusion est que les difficultés du relief et de la nature constituaient des obstacles quasi insurmontables. Les prospecteurs les plus opiniâtres ne pouvaient guère réussir tant que l'administration refusait de faire les investissements en infrastructures nécessaires.

Une troisième conclusion est que le Laos n'a pas été ce parent oublié qu'on s'est trop souvent complu à décrire. Son attrait, certes très temporaires, illustre au contraire les phénomènes d'engouement économique suivis de désertions qu'on dénomme souvent « l'exubérance irrationnelle », phase évidemment funeste durant laquelle peuvent prospérer spéculateurs et escrocs.

En définitive, la connaissance qu'acquissent les Français du territoire resta partielle ou superficielle. La dimension politique n'en est pas absente : plusieurs provinces connurent une certaine agitation politique qui, certainement, découragea les initiatives coloniales.

CHAPITRE III L'EXPLOITATION DES MINES

La prospection enflamme les imaginations et échauffe les cœurs : l'exploitation ramène aux réalités et crée de la richesse. Son histoire est plus compacte. Elle est segmentée en deux compartiments bien distincts : la production autochtone et la production coloniale.

1. — L'EXPLOITATION AUTOCHTONE

Durant la période du protectorat, les « indigènes » n'ont pas renoncé à leurs pratiques ancestrales. Celles-ci ont été tôt remarquées par les administrateurs français, soit qu'ils l'aient observée eux-mêmes, soit qu'elle leur ait été décrite par leurs protégés. C'est hélas ! une activité qu'on pourrait être tentée de décrire comme « sans histoire », tant la documentation est déficiente à leur égard et les statistiques dérisoires. Très clairement, l'administration française l'a laissée vivre sans jamais tenter de la moderniser, sans jamais ébaucher de « coopération technique » ou commerciale. Elle peut donc être passée très superficiellement en revue sur quatre plans, matériel, géographique, socio-économique et anthropologique.

Les minerais

Revenons aux temps de la conquête et nous retrouverons un certain nombre de productions traditionnelles. Ce sont celles que nous décrivent les premiers administrateurs et que nous pouvons lire dans les très riches archives des Archives nationales d'Outre-mer : l'or, le sel, le fer, le cuivre, l'étain, le soufre et les pierres

précieuses

L'or

On le rencontre partout au Laos comme l'ont immédiatement perçu ou rêvé les Français : principalement dans les sables alluvionnaires et les quartz ; rarement sous forme de pépites. Seule une exploitation traditionnelle à la battée était donc praticable : à la mode autochtone.

On eut vite des témoignages de son exploitation dans la province d'Attopeu, dans le Tran Ninh sur la haute Nam Sane, en amont de Luang Prabang dans la région de Pak Beng, dans la région de Tchépone.

Les Français ont vite été découragés mais les Laotiens se sont satisfaits de cette activité qui fournissait une monnaie d'échange et permettait, autrefois, de payer l'impôt. Fernand Blondel estime que les Laotiens traitent les graviers, galets et sables agglomérés ramassés dans le lit des rivières. Dans la région de Luang Prabang, les Laotiens se servent d'une battée spéciale appelée « bang ». Un bon orpailleur récolte au maximum quinze grammes par jour :

« Près d'Attopeu, ce sont surtout les femmes qui orpaillent le lit des ruisseaux. Elles passent la vase et le sable à la battée et le fond de chaque battée est versé dans un bambou. Quand celui-ci est plein, son contenu est lavé plusieurs fois par le même procédé. Le résidu est séché au soleil, puis écrasé entre les doigts. On le vanne ensuite, en le faisant tomber d'une certaine hauteur, en même temps qu'on souffle obliquement sur la poussière qui se trouve ainsi entraînée. [...]. Le métal précieux est conservé dans des tuyaux de plumes d'oiseaux. [...] Dans certaines régions des bords du Mékong, à Dong Kien par exemple, l'or se séparant très difficilement des résidus de la battée, par suite de la densité élevées de certains minéraux qui l'accompagnent, le tout est traité par amalgamation au mercure. L'amalgame est séparé par filtration au travers d'une toile à trame serrée et le résidu pâteux est fortement chauffé. Le mercure, en se volatilisant, abandonne l'or, mais comme il n'est pas recueilli, la dépense de ce métal est assez élevée. [...] Je crois que le gain des orpailleurs laotiens est très exagéré et je tiens de source sérieuse que les ateliers d'orpaillage, qui sont quelquefois très importants, sont en général fort pauvres. »

Il fallut attendre de nombreuses années avant de pouvoir évaluer la production. En 1935, elle est estimée à 4,3 kg, se répartissant entre Vientiane 1 kg, Luang Prabang 1 kg, Bassac 2 kg, Saravane et Savannakhet pour le reste. À la fin des années 30, la production lao est estimée en augmentation à 7,5 kg par an.

Le sel

Dans un pays enclavé, il avait d'emblée une grande valeur. Son exploitation traditionnelle se retrouve dans plusieurs provinces du nord au sud. C'est même une des rares ressources exploitables dans le Grand Nord-Ouest. Son exploitation est abondamment décrite par les résidents du Haut-Mékong.

L'exploitation diffère selon les régions. Dans certains endroits de la vallée du Mékong, en saison sèche, les rizières, sous l'influence de la chaleur, se recouvrent d'efflorescences blanches provenant de l'évaporation lente d'eau salée remontant par capillarité de la profondeur. Les Laotiens raclent le sol lorsque la couche de sel est assez épaisse. Les terres salées sont placées dans des auges en bois ou dans des paniers étanches percés d'un trou qu'on obture avec un tampon d'herbage. On y

verse de l'eau qui se charge de sel et passe à travers le filtre d'herbage. On lixifie les terres avec la même eau jusqu'à ce que la solution saline atteigne la saturation nécessaire. Le liquide saturé est alors versé dans des chaudières à évaporation.

Ailleurs, dans les environs de Vientiane et dans le Cammon, les eaux salées sont extraites de puits de huit à vingt mètres de profondeur et d'un mètre cinquante à deux mètres de largeur. L'eau puisée est bourbeuse, on la décante et on l'évapore.

Vers 1930, F. Blondel estime la production autochtone à 6.000 tonnes par an, largement consommée dans les provinces de Luang prabang et de Xieng Khouang. C'est infime par rapport aux deux cent mille tonnes produites au Vietnam et au Cambodge par les salines fonctionnant sous le contrôle de l'administration française.

Le fer

Le fer est d'une exploitation ancienne au Laos, où il servait parfois de monnaie. Fernand Blondel considère que les principaux centres d'exploitation étaient dans les provinces de Luang Prabang, Attopeu et Xieng Khouang. A l'époque coloniale, il est devenu une spécialité de deux provinces : celle des Houa Phan et du Tran Ninh. Dans les premières décennies du protectorat, les commissaires du gouvernement décrivent bien l'importance de ces activités, incluant la transformation artisanale du métal, qui font vivre un certain nombre de villages et entretiennent des flux commerciaux réguliers. Les autochtones préfèrent traiter l'hématite plutôt que la magnétite, plus riche en fer, qui est difficile à réduire au charbon de bois. La limonite paraît même donner des scories encore plus fusibles et éliminables dans la méthode du bas foyer. Ils exploitent essentiellement les gîtes en surface. Très vite, le fer européen a évincé la production locale, sauf dans les zones reculées où, de surcroît, les Laotiens faisaient montre d'une réelle expertise artisanale pour forger socs, couteaux, coupe-coupes, etc. Le fer est extrait par la méthode du bas foyer. Fernand Blondel décrit ce qu'il a observé en 1902 à Vinh, suggérant que la méthode laotienne est voisine :

« Sous une grande paillote au milieu d'une aire de terre battue s'élève une butte d'argile de quatre-vingt centimètres de hauteur, dans laquelle se trouve le four de réduction formé d'une cuve rectangulaire ayant environ 1,5 m de long, 0,8 m de large et 0,6 m de profondeur. Les côtés de la sole sont en argile durcie. Dans la partie inférieure de l'un des petits côtés aboutit une tuyère communiquant par un tuyau bifurqué avec une soufflerie composée de deux cylindres verticaux, creux, en bois cerclé de fer, d'une trentaine de centimètres de diamètre et de 0,8 m de longueur. Cette soufflerie est actionnée par deux coolies qui, en cadence alternativement, font mouvoir le piston de chaque cylindre. Ce piston est fait d'un disque d'un diamètre très inférieur à celui du cylindre et garni d'un paquet de chiffons graisseux qui, inertes pendant la montée, se plaquent sur le tour du cylindre pendant la descente, en refoulant ainsi l'air dans la tuyère. Sur le petit côté opposé, au niveau de la sole, qui est déclive dans sa direction, est pratiqué un trou faisant communiquer le four avec une rigole extérieure servant à l'évacuation des scories. Pendant la réduction, ce trou est bouché par un tampon d'argile.

Pour se servir de cette installation rudimentaire, on allume du charbon de bois, puis on en place une couche de dix à quinze centimètres sur la sole. Quand il est bien incandescent, on jette par-dessus une couche de dix centimètres de minerai concassé et humide, puis du charbon, puis une deuxième couche de minerai, puis sur le tout des scories mouillées et bien tassées. On met alors la soufflerie en marche lente, dont le vent est réglé d'une telle manière qu'on n'aperçoive juste que le sommet des petites

flammes bleuâtres de la combustion de l'oxyde de carbone, qui doit rester pour jouer son rôle important de réducteur. On chauffe ainsi pendant trois ou quatre heures jusqu'à ce que la masse commence à s'affaisser lentement, signe d'un commencement de fusion. À partir de ce moment, la réduction de l'oxyde de fer étant à peu près terminée, on active la soufflerie et au bout d'une heure environ, la masse devient incandescente et pâteuse. On souffle alors le plus fortement possible, en même temps que l'on brasse la masse à coups de ringard. Celle-ci devient semi-fluide. Au bout de quelques minutes, on ouvre le trou inférieur par où s'écoule lentement la scorie pâteuse, abandonnant la masse métallique. On ralentit alors la soufflerie et la masse spongieuse de métal est saisie avec des pinces et jetée sur du poussier de charbon où on la laisse refroidir après l'avoir martelée pour l'agglomérer autant que possible et en éliminer les dernières scories. L'opération dure une bonne demi-journée.

Le produit obtenu, quand il est froid, forme un bloc irrégulier, pesant approximativement cinquante ou soixante kilos, noirâtre, caverneux. C'est un fer de composition indéterminée, et c'est sous cet état qu'on le vend aux forgerons du pays. Cette méthode, comme on le voit, serait loin d'être économique dans tout pays où le minerai aurait quelque valeur, puisque l'on ne peut guère en tirer que vingt à vingt-cinq pour cent du métal qu'il renferme. »

Le cuivre

Il n'a jamais semblé dépasser le stade de l'exploitation locale pour les besoins locaux. Il est extrait dans les provinces d'Attopeu, de Bassac. Il existe sous forme de minerai sulfurés et carbonatés en petites quantités. Sa métallurgie pose de trop grandes difficultés pour les moyens primitifs dont disposent les Laotiens. Les fonderies de cuivre modelaient le Bouddha dans toutes ses positions.

L'étain

L'ingénieur civil des mines Gascuel décrit, en 1905, les exploitations autochtones dans la vallée de la Nam Patène dont il essaie d'évaluer la richesse minière. Fernand Blondel en fait autant. Il confirme qu'après la moisson de novembre, les villageois recherchent du minerai jusqu'à février. Le village entier se transporte sur une colline près de Pon Tiou. Les hommes creusent des puits tandis que les femmes et les enfants préparent des corbeilles ou aident à sortir les blocs des excavations et les fragmentent. Il s'agirait d'une hématite, probablement d'origine alluvionnaire, contenant de trois à quatre pour cent de cassitérite, qu'ils identifient en choisissant les parties les plus riches en points brillants, qui sont de petits cristaux d'oxyde d'étain. Tous trient des fragments de la taille d'une noix sur lesquels étincellent des cristaux de cassitérite. Les puits n'atteignent jamais une profondeur supérieure à cinq mètres ; ils sont généralement d'un diamètre d'un mètre, sans boisage.

Le minerai sélectionné est transporté jusqu'au village, concassé dans des pilons à riz en bois, puis lavé par les femmes dans des batées coniques afin d'éliminer les matières terreuses. Il est alors fondu avec du charbon de bois dans de petits fours à cuve soufflés. Quand l'opération est terminée, on trouve au fond du four une masse métallique d'étain pur à 80-90 %. L'étain est acheté par les négociants chinois de Pak Hinboun qui l'acheminent vers Bangkok. Gascuel évalue la production à deux ou trois tonnes par an. L'auteur remarque qu'au fil des décennies, les puits ont totalement altéré l'apparence des collines : « C'est un indescriptible chaos de tas de terre, de blocs amoncelés, d'excavations et de

trous de toutes formes ». Il remarque aussi que les gisements ont une réelle importance pour l'économie locale car ils génèrent un produit monétaire utile pour le paiement des impôts et le financement de la période de soudure.

Le soufre

Tel que nous le décrivent les administrateurs, il est une spécialité de Sam Neua dans les Houa Phan. Fernand Blondel considère qu'il n'existe pas de dépôts de soufre ni de solfatares. Les autochtones obtiennent le soufre par le grillage de divers sulfures, pyrite, sulfure de cuivre, etc., ou par le traitement des terres soufrées provenant de la décomposition superficielle des gisements de galène ou de blende.

« Pour traiter les sulfures, les locaux les mettent en tas mélangés de combustibles végétaux et la meule est recouverte de terre, dans laquelle vient se condenser une partie du soufre par distillation per ascensum, sous l'action du feu. Cette terre est ensuite recueillie et placée dans des marmites percées de trous à la partie inférieure. En les chauffant à la périphérie, le soufre se liquéfie et coule dans des bambous ou dans de l'eau où il se solidifie. »

Les pierres précieuses

Elles sont restées une spécialité du Haut-Mékong dans la région de Ban Houei Sai. La province dispose effectivement de certaines richesses en saphirs que l'expertise birmane pouvait exploiter. On raconte que les saphirs de Houei Sai furent découverts en 1880 par des colporteurs birmans. Ceux-ci renseignèrent le prince Shan de Chieng Tong qui obtint du prince tay neua de Chieng Mai l'autorisation d'exploiter le gisement. Ils formèrent ensemble une société à laquelle participa le prince lao de Chieng Khong qui dépendait de Luang Prabang. Le prince shan, aidé de ses frères, amena trois mille Birmans pour travailler et extraire les saphirs. Ceux-ci étaient évacués par caravanes à travers la Birmanie et Rangoon et Calcutta. Vers 1885, les Sikh des bataillons anglais postés à proximité auraient commencé à se livrer à la piraterie. Ces piratages mirent fin à l'exploitation des saphirs et presque tous les ouvriers birmans retournèrent chez eux. Les Lao s'installèrent petit à petit dans la région et prirent le relais des Birmans mais à une échelle beaucoup plus petite. L'exploitation se faisait en traitant les alluvions des ruisseaux par débouillage, puis classement par densité à l'aide de batées en bambou. Les saphirs avec les produits tels que zircons, spinelles rouges et noires se concentrent au fond de la batée.

La vision géographique

Une vision transversale par province est possible. C'est celle qui correspond à la vision des commissaires du gouvernement, notamment jusqu'au tout début des années vingt lorsque Julien Delpit entreprenait de compiler des monographies provinciales.. Nous pouvons ainsi passer en revue l'activité de chacune des provinces :

- Attopeu

C'est une province d'exploitation traditionnelle autochtone de l'or. Les Français ont observé tout au long de leur présence les minorités laver les alluvions à la

battée. La production observée a toujours été minime.

- Bassac

Le cuivre a nourri quelques espoirs. Des autochtones ont tenté l'exploitation et l'ont vite interrompue

- Saravane

Très longtemps, le résident Dauplay a considéré que la province était exclusivement agricole. Aucune exploitation autochtone ne fut à mentionner.

- Savannakhet

La province a fait rêver les Français mais les autochtones ne semblent pas avoir exploité de ressources à l'exception d'un peu d'or alluvial.

- Cammon

Plus réguliers et persistants parfois que les Français, les autochtones, parmi lesquels surtout des Chinois, ont exploité l'étain en petites quantités.

- Tran Ninh

C'est une des provinces qui fut la plus propice à l'exploitation locale. Bien avant l'arrivée des Français, les populations locales exploitaient le fer très activement autour de Lat Boua. Cette extraction a donné lieu au développement d'un artisanat de la coutellerie très actif. L'or a fait l'objet de recherches intenses des Hô. Mais il n'est pas impossible que la richesse ait été épuisée. Ces envahisseurs n'avaient pas laissé un bon souvenir car il semble qu'ils aient soumis les populations locales à des conditions de travail dures.

- Houa Phan

Les commissaires du gouvernement ont rapporté de façon continue plusieurs types d'activité, dont une exploitation très systématique du soufre à Sam Neua. Par ailleurs de petites extractions de fer ont été régulièrement signalées

- Vientiane

C'est le sel qui, en symétrie avec le pays Isan, a créé une activité le long de la Nam Ngum près de Ban Keun.

- Luang Prabang

L'or alluvial a, de tous temps, été récolté dans les affluents du Mékong en amont de Luang Prabang. Les quantités ont toujours été jugées dérisoires. Il n'est pas impossible que les gisements aient été épuisés au cours des siècles

- Le V^e territoire militaire, longtemps appelé Muong Hou

Les résidents ont régulièrement rapporté que la seule activité était l'exploitation de salines du côté d'Ou Tay.

- Le Haut-Mékong ou Houei Sai et Muong Sing.

Les salines constituaient la seule source de richesse exploitée par les locaux ; quatre ou cinq sites importants ont été décrits par les commissaires du gouvernement. La recherche de saphir a constitué une activité saisonnière et parfois sporadique car finalement assez peu productive.

La conclusion est que les autochtones, à l'exception du sel, du soufre et du fer, se sont finalement assez peu consacrés aux ressources du sous-sol. La période

coloniale ne semble pas avoir exercé une grande influence sur eux en ces domaines. A notre connaissance, les Laotiens éduqués ne se sont pas orientés vers la géologie et l'ingénierie minière. Il est arrivé que l'administration se réjouisse que des Lao ou des Vietnamiens demandent des périmètres mais, dans le même temps, ils se sont désolés de voir que les concessionnaires autochtones ressemblaient trop aux Français.

Les mines dans l'économie laotienne traditionnelle.

- Le mode d'exploitation

Les commissaires du gouvernement décrivent très succinctement les techniques d'exploitation que les Laotiens pratiquent dans leurs territoires. Quand ils le font, c'est de préférence pour s'intéresser à l'or.

Seul, finalement, le *Bulletin économique de l'Indochine* consacre une étude plus fouillée à la recherche des métaux dans le Tran Ninh. L'analyste montre que les populations creusaient systématiquement le long des berges des trous d'environ deux mètres de profondeur pour extraire les quartz aurifères dont les résidus étaient amoncelés en monticules ainsi que le montrent les croquis ci-dessous.

Le *Bulletin* décrit sommairement l'exploitation du fer dans cette même région : le minerai est exploité à ciel ouvert à flanc de coteau sur des surfaces considérables. Généralement, il est ensuite traité selon la méthode catalane, un moyen très traditionnel qui permet d'extraire le métal à basse température mais contraint ensuite à démolir et reconstruire les fours. Des caravanes de bœufs porteurs viennent prendre journallement des blocs qui sont apportés jusqu'à la Nam Khane, d'où ils peuvent atteindre Luang Prabang. Mais le fer est aussi largement traité sur place par des artisans couteliers qui fabriquent coupes-coupes et autres instruments.

L'exploitation du sel est également décrite, surtout par les résidents du Nord-Laos où cela semble être la seule ressource du sous-sol.

Ce qui revient de façon récurrente est néanmoins le caractère d'activité complémentaire que revêt l'exploitation du sous-sol : c'est une activité le plus souvent saisonnière, pratiquée en saison sèche. Les Laotiens (qu'ils soient Lao ou appartiennent à des minorités) sont avant tout des agriculteurs. Le travail de la terre, pendant la saison des pluies et jusqu'à la moisson de l'hiver, les occupe en priorité. Les rapports des commissaires abondent donc en remarques telles que « avec l'arrivée des pluies, toute activité d'extraction s'est arrêtée ». On conçoit d'ailleurs fort bien que ce soit le cas : les trous et galeries sont inondées, les rivières sont trop hautes et tumultueuses pour que l'orpaillage puisse être pratiqué.

Il ne semble pas que l'administration et les colons français ait porté un intérêt quelconque à ce faire-valoir, à tenter d'améliorer sa productivité ou tout simplement à engager un dialogue avec les Laotiens sur ce sujet : chacun chez soi. On note seulement, à une reprise, dans les Houa Phan le souci qu'a le commissaire de protéger ses administrés mineurs contre une extension abusive des périmètres coloniaux

- Autarcie villageoise. Le minerai monnaie d'échange ou instrument fiscal.

Les motivations de l'exploitation des ressources du sous-sol sont très souvent de nature autarcique. Les villageois creusent pour satisfaire leurs besoins propres. Des quantités minimales leur suffisent. Elles sont, vraisemblablement, aisées à trouver. De là vient peut-être l'impression des Français que le sous-sol regorge de ressources. Il suffit que les autochtones leur montrent quelques affleurements ici ou là.

Après la satisfaction des besoins propres viennent l'impôt et l'échange. Il est clair

que les minorités ethniques, notamment dans la région d'Attopeu, cherchent de l'or pour s'acquitter de leurs tributs aux princes laotiens et le troquent contre des produits de première nécessité comme le sel ou certains outillages.

- Anthropologie culturelle de l'exploitation du sous-sol : les travaux de Charles Archaimbault

Deux autres dimensions de l'exploitation des richesses du sous-sol méritent d'être évoquées : elles relèvent de l'anthropologie politique et de l'anthropologie culturelle.

Les minerais proviennent le plus souvent des régions montagneuses peuplées par des ethnies allogènes, premières occupantes du sol (Khmu au nord, Loven, Halang, Katu, Stieng, etc., au Sud). Dam Bo note le rôle prestigieux du fer chez les peuplades des hauts plateaux du Darlac et leurs achats de cuivre à leurs voisins du Laos. On sait que des relations très particulières d'hommages et d'échanges rituels ont toujours eu lieu entre les Lao des plaines et leurs divers tributaires. Quel rôle ont pu jouer les métaux dans ces échanges ?

En deuxième lieu, dans la culture lao traditionnelle, comme dans celle des minorités, le rapport au sol a longtemps relevé du sacré. Charles Archaimbault, éminent connaisseur de la culture lao, a étudié, dans les années cinquante, des rites à Ban Bo (près de Ban Keun dans la plaine de Vientiane) et à Ban Bo Mon à 70 km au nord-ouest de Xieng Khouang. Il nous invite à nous référer à Mircéa Eliade et à P. Sebillot, selon lesquels les rites et tabous se retrouvent dans le folklore minier de tous les pays. Ainsi il appartiendrait aux dieux ou aux génies de révéler aux hommes l'emplacement des mines et de leur enseigner le mode d'exploitation dans des mythes faisant apparaître un héros civilisateur, mettant en évidence le caractère sexualisé du monde des métaux, associant monde végétal et univers souterrain. L'exploitation traditionnelle des mines est un exercice sacré. Dans ces deux études, Charles Archaimbault démontre à quel point ces pratiques devaient être vivaces dans le Laos colonial et nous laisse conclure à quel point le fossé devait être profond entre les méthodes du colonisateur et la pratique autochtone. Nous reprenons ici en premier lieu la description des rites de Ban Bo de façon intégrale :

« Le sel, richesse naturelle du Laos, est l'objet d'un commerce intérieur intense. Acheminé par le fleuve ou par voie terrestre, livré sur les marchés de la haute région ou dans les villages des Bolovens, il constitue une monnaie d'échange entre commerçants laotiens et trafiquants aborigènes.

Le sel, en effet, n'est pas seulement d'un usage alimentaire ; il possède également une vertu prophylactique et joue, de ce fait, un grand rôle dans les cérémonies laotiennes ou kha. Dans le Moyen-Laos, à soixante kilomètre au nord de Vientiane, près du village de Ban Keun, à Ban Bo un grand nombre de puits salins se découpent dans le sol.. Ces puits alimentés par des nappes d'eau salée sont surmontés d'un échafaudage de bambous : pompes et canalisations qui déversent un liquide verdâtre et épais dans d'immenses chaudières. Après ébullition et évaporation de l'eau, le sel est recueilli et emballé au village. Sur une éminence, dominant le sol criblé de trous, se dresse une maison sur pilotis, le « Ho Bo », la demeure des génies de la saline.

Fortement hiérarchisés, comme tous les génies laotiens, ces esprits forment une société dont la structure, quoique schématique, reflète fidèlement celle de l'ancienne administration royale : à la tête préside un Chao Pha Satthong, le monarque des génies du sel. Sous ses ordres servent directement le vice-roi Phia Ong et son adjoint Phia O. Ces dignitaires transmettent les ordres royaux aux deux chefs de « marche » Ai Dan Sai et Ai Dan Khua (gauche et droite). Leurs « hautes œuvres » sont enfin confiées aux bourreaux Bak Ham et Bak Kham.

Anciennement propriété de Chao Pha Satthong, les puits sont l'objet de nombreux interdits dont la violation entraîne une sanction de la part des génies. C'est ainsi qu'il est défendu d'entrer à cheval dans la saline sous peine d'être frappé d'hémoptysies et de voir sa monture s'abattre sous soi, raide morte. Si on se penche au-dessus d'un puits, il faut prendre soin de n'avoir point la tête couverte. Les jours fériés, c'est-à-dire les derniers jours de chaque quartier de lune, il est interdit d'aller chercher du bois de chauffage aux alentours du puits sous peine de faire diminuer la teneur de la nappe salée. Il est expressément interdit de faire du bruit près de l'autel des génies. Chao Pha Satthong, estimant que la musique est un bruit comme un autre, rendit malades une année des joueurs de khène qui avaient cru bon de participer à la cérémonie du Bou Tetô Ti-k'i. Seuls les joueurs de gong sont tolérés.

En cas de violation fréquente des rites de la part des villageois, les bourreaux des génies revêtent l'apparence d'un tigre et viennent rôder dans le village. Les habitants recourent alors au « cham », c'est-à-dire au maître du rituel, chargé du soin de l'autel des esprits...

Le sel étant doué de valeur religieuse et considéré comme la propriété de certains génies, son extraction met en jeu des techniques rituelles. Le troisième jour de la lune croissante du troisième mois, les sauniers célèbrent en l'honneur des génies le « boun tetô ti k'i »... Désormais la saline est désacralisée, l'exploitation peut commencer ».

Charles Archaimbault, accompagné à l'époque du chao khoueng de la province, Chao Saykham Nanthakakoumane, étudie en second lieu les pratiques sur la plaine des Jarres dans la mine de fer de Ban Bo Mon. Elles valent d'être brièvement présentées.

Sur différents pitons dominant le village sont forés plusieurs puits de mine : chacun est protégé par un génie féminin. La mine a été découverte en des temps immémoriaux par un géant affecté de souffrances sexuelles qui n'avait pu trouver pour femme qu'une jeune fille d'une conformation telle que son ventre pouvait servir de nasse à poissons dans les torrents dans lesquels elle s'allongeait. Le couple, conscient de sa spécificité physique, erra à la recherche de villageois capables d'abstinence sexuelle, ce qui fut le cas des habitants de Ban Bo Mon. Pour les récompenser, il leur révéla des richesses minières et la culture du mûrier, mais leur demanda en échange de respecter scrupuleusement de nombreux interdits, parmi lesquels des rites d'abstinence à des périodes critiques pour la mine, une séparation des hommes et des femmes lors de l'extraction du minerai, et des sacrifices aux différents Phi et à leurs épouses. Le mythe règle l'ensemble de l'économie du village : agriculture et extraction sont des activités complémentaires qui se succèdent selon un calendrier rigoureux : la mine est solennellement ouverte le 11^e jour de la lune croissante du deuxième mois après dix jours de rites propitiatoires. Elle est fermée le sixième mois avec une offrande et la constatation que « les villageois ont eu suffisamment de fer et demandent maintenant à cesser le travail ». Tous les villageois sont en effet à la fois agriculteurs, mineurs et forgerons. La division du travail reste élémentaire à Ban Bo Mon.

Volker Grabowsky, dans son étude des chroniques de Chiang Khaeng abonde dans ce sens en mettant en évidence les attributs du prince Lü semi-légendaire, Cao Fa Dek Noi, qui épouse la fille d'un chef « Kha » et obtient ainsi l'accès aux richesses du sous-sol et à la main-d'œuvre nécessaire à leur extraction

Dam Bo note lui aussi que les Sedangs font des sacrifices quand ils ont trouvé du fer et inaugurent une nouvelle forge. A l'origine de la forge, on trouve l'engoulevent, l'oiseau forgeron, admiré par les Sré, les Rôngao, qui est aussi le héros d'un conte littéraire lao. Archaimbault confirme également ce qui est connu du professeur Khamphanh Pravongviengkham, à savoir que l'exploitation des mines

de soufre à Sam Neua requérait le sacrifice d'un buffle dont la chair était exposée aux orientés pour sustenter tous les génies.

Les administrateurs français témoignèrent, de façon hélas très superficielle, des interdits qui frappaient la recherche de l'or chez les Kha du Sud-Laos. Tout cela méritait pourtant d'être étudié pour comprendre la vision qu'avaient les Laotiens de toutes ethnies sur la prospection et l'exploitation des mines et en quoi cela contribuait à la lenteur des explorations françaises. Si les Français sur place pouvaient être vaguement conscients de cet état de choses, on imagine avec délices les délibérations des conseils d'administration parisiens de l'époque sur ces sujets.

2. — L'EXPLOITATION COLONIALE

Si la prospection a pu associer des individus et des sociétés, les premiers étant soit des aventuriers, soit des spéculateurs soit les agents de groupes économiques plus puissants, l'activité minière ne pouvait être, en définitive, menée que par des entreprises disposant de moyens financiers puissants et d'une organisation adéquate. Certes, quelques individus pouvaient créer de petites exploitations aurifères, mais l'échelle de leur activité ne pouvait être que modeste. Nous examinerons donc essentiellement l'exploitation industrielle sous deux angles : l'un, micro-économique, observera les succès et les échecs des entrepreneurs ; l'autre resituera l'industrie minière laotienne dans son cadre mondial.

L'exploitation des mines au Laos :
beaucoup d'espairs déçus, des succès isolés

La césure historique se situe en pratique en 1920. Avant cette date, quelques capitalistes s'aventurèrent à tirer parti des découvertes des premiers explorateurs : l'or et l'étain apportèrent les premières productions mais elles furent extrêmement limitées

A partir de 1893, quelques sociétés se forment : la Société anonyme des mines d'or d'Attopeu et la Société des étains de Hin-Boun. On sait peu de choses de la production de la première. Si la seconde exploita effectivement l'étain du Cammon, elle ne trouva que des gisements mineurs et ses extractions furent minimes.

Il faut attendre la fin de la Première Guerre mondiale pour voir apparaître des sociétés disposant des capacités techniques et financières nécessaires à ce genre d'entreprise. Les tentatives ont porté essentiellement sur l'or, le cuivre et l'étain. La déception attendit la plupart des entrepreneurs : seul, l'étain allait pouvoir donner satisfaction aux investisseurs. L'histoire minière du Laos, à cette époque, et pour très longtemps, s'est résumée à celle de l'étain.

- La SEEMI

C'est en 1920, qu'est fondée l'entreprise qui se révélera la plus pérenne : la Société d'études et d'exploitations minières de l'Indochine, la SEEMI. Si ses premières années furent consacrées principalement à l'analyse des gisements, elle réussit néanmoins à démarrer l'extraction en 1923. Le gîte qu'elle exploite est une « zone d'effondrement » contenant des oxydés disséminés sur les périmètres. En 1926, la SEEMI n'exploitait encore qu'une seule mine, « Solange », parmi les neuf concessions qu'elle possédait. Les pompes Weyer et Richmond ont été installées en 1926. La laverie est améliorée par l'installation entre les broyeurs Harding et les

tables Wilfley ou James d'une série d'hydroclasseurs. Elle est complétée pour le traitement des mixtes et des chlamms par une laverie dont la construction a été entreprise en mars 1926 et qui comprend des caisses pointues, des hydroclasseurs des Isbell vanner et des tables. On envisage alors d'installer à Thakhek un atelier de fusion de l'étain.

- La Société des étains d'Indo-Chine

Dans le même temps, les alliés de Louis Dubost étendent leur prospection dans le périmètre « Lux » sur le gisement de Boneng. La nature de ce gisement est différente : il s'agit d'un axe filonien dans un dôme de rialite volcanique. Ils créent la Société des étains d'Indo-Chine dont la production démarrera plus tardivement et sera plus modeste .

LA PRODUCTION GLOBALE D'ÉTAIN-MÉTAL DE L'INDOCHINE (en tonnes)

Année	Indochine	Laos	Laos (%)
1919	134	0	0
1920	166	0	0
1921	307	0	0
1922	412	0	0
1923	365	14	3,8
1924	472	85	18,0
1925	591	203	34,3
1926	603	206	34,2
1927	710	331	46,6
1928	810	480	59,2
1929	842	456	54,2
1930	1.009	600	59,5
1931	888	485	54,6
1932	1.017	648	63,7
1933	1.055	672	63,7
1934	1.151	723	62,8
1935	1.331	807	60,6
1936	1.404	932	66,4
1937	1.602	959	59,9

- La Compagnie fermière

De 1927 à 1932, les sociétés françaises se font concurrence de façon assez féroce, comme nous le verrons dans le chapitre IV. Les concurrents (et futurs partenaires) de la SEEMI ne commencent la production qu'en 1933. Elle a terminé la prospection de son gisement de Boneng en 1932 et y a identifié quinze mille tonnes de minerai exploitable. Pendant la même année, les sociétés partenaires ont installé le matériel d'extraction, une centrale et une laverie de douze tonnes-heure. Ils ne produisent, au départ, que 12 % de la production de cette dernière (soit 74 tonnes contre 598). Les installations récupèrent l'étain des terres stanifères contenant 0,3 % de poids de métal avec un rendement de 60 %. Une multiplication par huit était attendue pour 1934 avec l'installation d'une laverie additionnelle. Effectivement, la production passe à 113 en 1934, deux cent soixante-seize en 1935, 335 en 1936 et trois cent soixante-trois tonnes en 1937.

La Compagnie fermière tournait en 1933 avec 9 Européens et 1.350 Asiatiques.

3. — LA PRODUCTION LAOTIENNE ET LE MARCHÉ MONDIAL

La production indochinoise est toujours restée totalement marginale à l'échelle mondiale. Loin d'être un handicap, cela constitua, comme on le verra, une protection lors de la crise, au moment de la mise en place du cartel de l'étain. La production laotienne n'a guère dépassé les quelques centaines de tonnes d'étain métal. A l'échelle indochinoise, ce ne fut pourtant pas négligeable. Démarrant en 1923, la production de la vallée de la Nam Patène finit par représenter les deux tiers de la production totale. Toutefois, dans la production minière indochinoise, les gisements stannifères ne représentèrent jamais qu'une part minime de la valeur ajoutée par les territoires. On comprend que l'intérêt se fût focalisé sur les charbonnages du Tonkin dont le rapport était nettement supérieur.

D'autre part, en ce qui concerne l'étain seul, à l'échelle mondiale, la production indochinoise fut totalement négligeable. Ni le Laos ni le Vietnam ne sont cités parmi les producteurs significatifs d'étain à l'époque sous revue, et pas davantage aujourd'hui.

Voici ce que recensait le *Bulletin économique de l'Indochine* en tonnes métriques de métal contenu :

LA PRODUCTION MONDIALE D'ÉTAIN-MÉTAL (tonnes)

	1913	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928
Angleterre	5.400	400	1.020	1.300	2.500	1.800	2.300	2.500
États Malais	52.700	37.800	40.300	46.800	48.500	48.200	55.000	62.000
Indes Néerlandaises	21.200	27.000	26.000	28.000	32.750	33.000	35.000	35.000
Chine	8.500	14.000	8.700	7.100	8.500	6.800	6.000	6.000
Siam	6.700	7.000	6.500	7.600	6.800	7.000	7.500	7.500
Total Asie	89.800	87.400	82.900	90.600	98.250	96.300	105.500	112.500
Nigéria	3.950	5.200	6.000	6.200	6.200	6.800	7.800	8.500
Afrique du Sud	2.250	700	1.000	1.200	1.100	1.100	1.200	1.000
Congo belge	0	0	0	0	2.000	2.000	2.200	2.000
• Total Afrique	6.200	5.900	7.000	7.400	9.300	9.900	11.200	11.500
Bolivie	26.800	27.700	29.500	29.900	32.900	32.100	36.000	42.000
Div. Amérique	400	300	300	300	600	700	1.000	1.000
• Total Amérique	27.200	28.000	29.800	30.200	33.500	32.800	37.000	43.000
Australie	7.900	2.600	2.500	2.500	2.800	2.700	2.800	2.500
• Total hors Indochine	136.500	124.300	123.220	132.000	146.350	143.500	158.800	172.000
Indochine	—	412	365	472	591	603	710	810
Part de l'Indochine (%)	—	0,33	0,30	0,36	0,40	0,42	0,45	0,47

Plus récemment, Serge Calabre produit le tableau suivant établi d'après le Conseil international de l'étain. On y remarque que la production s'était remarquablement stabilisée en 1937 en dépit de la Grande Dépression. À l'inverse, le second conflit mondial a manifestement affecté la capacité des belligérants. On comprend également qu'il était probablement illusoire d'envisager une transformation locale du métal si l'objectif était d'en exporter la totalité. C'est d'ailleurs ce qui se produisit, la fonderie de Cao Bang fut abandonnée en 1931 et l'étain laotien fut acheminé vers Singapour :

PRODUCTION MINIÈRE D'ÉTAIN-MÉTAL (EN MILLIERS DE TONNES)

	1929	1937	1950
Malaisie	73, 5	78,5	58,7
Bolivie	47,0	25,5	31,7
Indonésie	37,4	38,2	32,6
Nigéria	11,3	11,0	8,4
Thaïlande	10,1	16,1	10,5
Grande-Bretagne	3,4	2,0	0,9
Australie	2,2	3,3	1,9
Afrique du Sud	1,2	0,5	0,7
Congo Zaïre	1,0	9,1	11,9
Espagne	0,6	0,1	0,8
Brésil	0	0	0,2
Monde moins les pays de l'Est	192,5	198,2	164,4

Les fluctuations de cours

Les fluctuations de cours ont eu un impact sur la production. Dans une activité qui peut se révéler coûteuse, la marge d'exploitation est très sensible aux cours. Une étude précise demanderait de reconstituer en monnaie constante l'historique des cours des métaux de 1890 à 1940. On pourrait vraisemblablement établir une corrélation entre eux et l'engouement minier. L'étain a atteint un pic en 1918 et l'on comprend que les investisseurs sérieux tels la SEEMI aient attendu la fin de la première guerre mondiale pour intensifier leurs efforts.

LA REPRISE DE 1922 (BASE 100 EN 1913)

Années	Zinc (Londres)	Étain (Londres)	Plomb (Londres)	Antimoine (New York)	Argent (New York)
1913	100	100	100	100	100
1924	148	123	183	144	111
1925	160	129	194	232	115
1926	149	144	165	212	103

De 1913 à 1921, la production mondiale fut supérieure à la consommation. A partir de 1922, la tendance s'est inversée, ce qui se traduit naturellement dans les cours. La tonne d'étain-métal a pu varier du simple au triple en livres sterling entre 1900 et 1933 : le plancher se situant autour de 125 en 1901 et 105 en juin 1931, le plafond à 350 (en 1918). Face à la chute des cours, un cartel s'est mis en place au moment de la crise, le « Comité international de l'étain » ou « International Quota Scheme ». Le 27 octobre 1933, les pays adhérents ont renouvelé leur accord pour une période de trois ans (1^{er} janvier 1934 – 31 décembre 1936). La France, au nom de la SEEMI, de la SEWPO et de la Compagnie fermière des étains d'Extrême-Orient, a donné son adhésion le 7 décembre 1933 au Comité. Dans cet accord, le quota accordé à l'Indochine est de 1.700 tonnes pour 1934, 2.500 tonnes pour 1935 et trois mille tonnes pour 1936. Ces quotas ne furent jamais atteints. Ils étaient très favorables à l'Indochine, épargnée grâce à sa marginalité, car les réductions de production imposées aux « majors » furent draconiennes.

CONCLUSION SUR L'EXPLOITATION DES MINES

Le bilan est resté modeste : seul l'étain fit l'objet d'efforts soutenus et apporta des revenus significatifs. Ici encore les grands groupes, les plus capables d'exploiter avec succès, ont certainement choisi d'orienter leurs investissements dans d'autres régions du monde.

En second lieu exploitation autochtone et exploitation coloniale sont restés deux ensembles « disjoints ». Il ne semble pas que quiconque du côté Français, ait songé établir des passerelles entre ces deux modes, par le biais de coopération de diverses formes.

On devrait enfin tenter de mesurer lma contribution de l'exploitation minière au développement économique du pays.

CHAPITRE IV LES ACTEURS

1. — L'ÉTAT

L'État colonial a contribué de différentes manières à l'essor de la prospection minière : en l'autorisant d'abord, en l'encourageant par ses services publics comme le Service des mines, en accompagnant sa croissance par la mise en place d'infrastructures, dans le cadre de sa politique économique globale enfin. Dans les quatre domaines, il n'a assumé son rôle qu'imparfaitement.

La réglementation minière

Le gouvernement français a, très rapidement, codifié les règles de la prospection, de la propriété et de l'exploitation minières ; la référence première fut, bien entendu, celle de la mère-patrie qui avait bâti son arsenal réglementaire sur la loi de 1810. Naturellement, il fallut bien s'adapter aux conditions locales et, sans rentrer dans les détails, il est frappant de constater que les règles différaient de l'Afrique du Nord à l'Indochine en passant par la Nouvelle-Calédonie. Au terme d'un rapport rédigé le 5 décembre 1884 par le conseiller d'État E. Lamé-Fleury, le premier décret du Président de la République française portant réglementation du régime minier fut signé le 16 octobre 1888. Il fut amendé et complété le 25 février 1897 par un décret sur le régime des mines en Annam et au Tonkin.

Un certain vide législatif perdura au Laos jusqu'à ce qu'en 1904 les dispositions de 1897 fussent étendues à ce pays. Dans les faits, il semble que, dès les débuts du protectorat, les résidents du Laos se soient inspirés de la pratique tonkinoise et annamite.

Comme on le verra, l'arsenal législatif s'avérera imparfait : une première modification significative interviendra en 1912 ; d'autres suivront après le premier conflit mondial.

Le décret de 1897 comportait sept titres qui avaient chacun leur importance et

leurs failles. Dans le premier titre, les mines étaient classées en trois catégories :

- les couches de combustibles et substances subordonnées, telles que le minerai de fer carbonaté ;
- les filons ou couches de toutes autres substances minérales ;
- les alluvions contenant de l'or, de l'étain, des gemmes ou autres substances métalliques précieuses.

Les droits de prospection et d'exploitation sont accordés par catégorie, « mais des personnes distinctes peuvent acquérir le droit d'exploiter, dans le même périmètre, des gîtes de catégories différentes ». On imagine très vite à quelle confusion on peut vite aboutir. Nous avons vu que des hommes comme Léon Bélugou en ont vite fait le reproche.

Dans le second titre, il était écrit que « tout individu ou toute société peut se livrer librement à la recherche des mines dans les terrains domaniaux ». Dans un terrain de propriété privée, l'accord du propriétaire (contre indemnité) ou l'autorisation du résident de la province étaient nécessaires. Les prospecteurs affirment leurs droits à un périmètre sur un terrain libre en plantant un poteau qui vaut réservation d'un cercle ayant un rayon maximum de quatre kilomètres. Dans la quinzaine de la date d'occupation, une obligation est faite de la déclarer au résident de la province avec ses caractéristiques. Un registre est tenu à la résidence. On voit tout de suite que des conflits pourront surgir entre prospecteurs se déclarant simultanément et réclamant une antériorité que nul ne pourra vérifier. Là encore, les observateurs perspicaces ne manqueront pas de le remarquer et de critiquer la disposition.

« Le même explorateur ne peut valablement occuper à la fois qu'un seul périmètre réservé », mais rien n'empêche en théorie le développement d'un système de prête-noms.

Toutefois, le droit ne porte pas sur une durée illimitée : « l'explorateur [...] doit, dans le délai de trois ans, [...] soumettre à l'Administration une demande en délivrance de la propriété de la mine. À l'expiration de ce délai, le terrain cesse d'être réservé. Mais si aucune autre occupation ne survient, le permis de recherche peut être restauré deux ans plus tard. Dans la pratique, les délais de trois ans ont souvent été prorogés.

Le troisième titre régit l'acquisition et distingue deux cas : celui de prise de possession et celui d'adjudication publique. En effet, le gouverneur général peut arrêter qu'un terrain non réservé où la probabilité de l'existence de mines est très forte ne peut être acquis qu'à l'issue d'enchères publiques. Seuls les sujets et protégés français peuvent être propriétaires, mais les fonctionnaires sont exclus. La prise de possession ne vaut que si elle constitue la continuation d'un permis de recherche ; toutefois, ce dernier est cessible. On saisit immédiatement l'effet d'aubaine que peut procurer le plantage de poteaux : un petit négoce a toute la possibilité de s'épanouir. Le fait en fut flagrant dans les années 1920. La concession minière doit avoir la forme d'un rectangle inscrit dans le cercle. Une redevance est immédiatement versée. Dans les cas d'adjudication publique, la mise aux enchères porte sur la redevance initiale.

Le cas des gîtes d'alluvions mérite d'être mentionné car dans les terrains cultivés (ce qui est le cas pour les Laotiens), les propriétaires peuvent seuls acquérir le droit d'exploiter une mine d'alluvions. L'orpaillage à la battée est librement permis dans le lit des cours d'eau.

Le titre quatre traite des droits et obligations des propriétaires. La propriété relève du droit commun de la propriété immobilière. Toutefois, elle ne peut être vendue par lot sans autorisation du gouverneur général. Il en va de même des réunions ; les cessions doivent être déclarées. Les propriétaires sont tenus de verser une redevance annuelle : celle-ci augmente progressivement avec le temps mais le

gouverneur général peut accorder des réductions par arrêté spécial. Le défaut de paiement entraîne déchéance. Des droits *ad valorem* sont perçus sur la production. Des clauses régissent les relations entre l'exploitant et le propriétaire éventuel de la surface : ceux-ci sont censés s'entendre à l'amiable mais le prospecteur dispose de certains droits contre indemnité. D'autres clauses traitent des relations entre exploitants, notamment le cas de mines de catégories différentes superposées où des litiges peuvent survenir : faute d'accord à l'amiable, le gouverneur général peut trancher. L'exploitation des mines est soumise à la surveillance de l'administration. Celle-ci s'exerce par les résidents avec l'appui du service des mines. Les exploitants sont soumis à l'obligation de dresser des plans communicables à l'administration et d'établir un registre d'avancement.

Les titres cinq, six et sept traitent des pénalités et dispositions spéciales.

Nous avons vu que cette réglementation présentait un certain nombre de lacunes : les praticiens les dénoncent avec vigueur. En janvier 1912, Albert Lebrun, ministre des colonies, l'admettra avec plus de réserve dans un rapport au président de la République en préliminaire à une refonte des règles. Le projet nouveau redéfinit les mines par opposition aux carrières et supprime les catégories, donnant ainsi le droit à l'exploitant de rechercher tout type de ressources. On est censé mettre fin à la situation absurde de la superposition de mines. Le permis de recherche est transformé en droit immobilier cessible et les restrictions relatives au nombre de permis que peut occuper un seul prospecteur sont supprimées. L'administration ne peut refuser un permis de recherche que dans le seul cas où la demande n'est pas accompagnée du reçu du versement du droit fixe. D'autre part, la forme des périmètre de recherches devient rectangulaire. Enfin, la date de reconnaissance du droit à prospecter est liée à la déclaration et non plus à la date de plantage du poteau : une source de litiges est supprimée.

La réglementation de 1912, promulguée à Paris par le président de la République, Armand Fallières, unifie les conditions à l'échelle de l'Indochine. Elle s'inscrit également dans un contexte très libéral qui rendra possible la « bulle » des années vingt. Cette réglementation restera valable jusqu'au milieu des années trente. La sévérité de la crise amènera alors à apporter quelques amendements. Dès 1925, une autorisation personnelle est introduite comme préalable à l'octroi d'un permis de recherche mais il ne semble pas que cela ait freiné l'engouement. En 1933, un régime spécial a été institué pour la recherche d'hydrocarbures tandis que pour la prospection traditionnelle, la taille du carré passait de 3 km à 10 km de côté. Cela était toutefois contrebalancé par la limitation à cinq du nombre de périmètres octroyables. D'autre part, afin d'évincer les demandes fantaisistes, on institua une obligation pour le permissionnaire d'effectuer des travaux dès la première année ; on subordonna « le renouvellement du permis à l'exécution de travaux de recherche suffisants » ; la délivrance de la concession était liée à « la preuve de l'existence d'un gisement exploitable. ». Mais en 1935, des assouplissements étaient apportés au régime des autorisations personnelles et des redevances. Un mouvement dans l'autre sens s'effectue en 1936, notamment pour protéger les autochtones : un arrêté du 29 août 1936 prévoit que les concessions de recherches d'hydrocarbures seront soumises à adjudication ; des zones réservées sont créées au Laos et au Cambodge pour le bénéfice des autochtones et de l'administration. De nouvelles modifications interviennent en 1937, un décret du 14 juin stipule que si la mine est exploitée de façon nuisible, la déchéance du droit peut-être prononcée. Trois arrêtés — respectivement en date des 10 mars, 7 mai et 29 novembre — étendent les zones réservées, notamment au Laos. Il n'y aura plus guère de modifications jusqu'à la guerre. Bien entendu, l'occupation japonaise remettra beaucoup de choses en question.

L'assistance technique

Ce furent bien les initiatives publiques telle les missions Doudart de Lagrée, puis Pavie, suivies de quelques missions confiées à des ingénieurs des mines qui lancèrent le mouvement d'exploration. Mais l'État laissa faire et ne procéda que très progressivement à des études d'ensemble sous l'égide de ce qui fut d'abord le Service géologique de l'Indochine dont la création fut négociée par le Gouvernement général de l'Indochine avec Paris en 1894 par le gouverneur Jean-Louis de Lanessan à l'instigation de l'ingénieur subdivisionnaire Mallet et qui allait devenir le Service géologique et des mines de l'Indochine.

Dans les premières années du protectorat, le résident supérieur à Vientiane est bien démuni. Il s'appuie sur les commissaires du gouvernement dans les provinces, lesquels interrogent surtout leurs administrés laotiens qui font preuve de bonne volonté en général, ou qui, parfois, craignent de se voir entraînés dans des corvées supplémentaires. Jusqu'à 1902, l'administration du protectorat relève dans le domaine minier de la résidence du Cambodge où officient un capitaine, puis un architecte.

A Hanoï, le service géologique de l'Indochine est créé officiellement le 20 février 1898 : il est rattaché à la Direction de l'agriculture et confié à Henri Counillon. Le Service des mines relève, lui, de la Direction des travaux publics. Il naît presque clandestinement, en 1902, avec l'arrivée d'Honoré Lantenois. Son existence est officialisée en 1905. Ce n'est qu'en 1913 que les deux domaines sont réunis en une « circonscription des mines » qui comprend le Service des mines tenu par R. Saurel, un service géologique dirigé par Jacques Deprat et un laboratoire sous la responsabilité de Gaston Dupouy. Il aura donc fallu à l'administration coloniale du Laos attendre près de vingt ans pour pouvoir s'appuyer sur une structure scientifique et légale cohérente. De fait, les analyses scientifiques de Gaston Dupouy datent de la veille du premier conflit mondial. Les vicissitudes administratives n'étaient pas terminées pour autant : la guerre mobilise en Europe un certain nombre de talents. En 1917 éclate le « scandale Deprat » qui divise profondément les équipes. En 1919, un chef d'équipe énergique et visionnaire est nommé, André Lochard. La circonscription des mines devient la Direction des mines et relève directement du gouverneur général. Les jalousies ne tardent pas à ronger l'administration, l'œuvre de Lochard est remise en question : son « Inspection générale des mines et de l'industrie » repasse sous la coupe des Travaux publics en 1933, à la faveur des coupes budgétaires qui l'ont entamée dès 1930. Le renouveau survient en 1934 avec la nomination de Pierre Guillaumat. En 1939, ce dernier laisse une équipe solide qui doit maintenant affronter les périls du deuxième conflit mondial.

En conclusion, il semble que le Service des mines de l'Indochine n'ait jamais vraiment eu les moyens de ses ambitions. En dépit du talent incontestable de certains de ses animateurs, il a donc certainement progressé avec lenteur tandis que le reste du monde bougeait. Les enjeux réclamaient des équipes nombreuses et pérennes dotées de bons moyens techniques. Certaines personnalités — comme Henri Counillon, Gaston Dupouy, R. Bourret, Jacques Desrousseaux... — se dévouèrent pendant de nombreuses années mais bien d'autres ne firent que des passages rapides en Indochine. Au-delà des questions réglementaires, les rapports sont discrets sur les relations entre ces services et les intérêts miniers de toutes natures, autochtones, locaux ou métropolitains, individuels ou collectifs. Il semble que l'attention maximale a été portée à l'Annam et au Tonkin, le Laos faisant figure de « parent pauvre » même si des travaux significatifs lui ont été consacrés.

Les infrastructures

L'activité minière est une industrie lourde. Elle exige la mise en place de matériel, le produit évacué, à l'exception de l'or, est pondéreux.. La question des transports et des communications est donc essentielle pour cette activité. Le sujet revient de façon obsessionnelle dans les comptes-rendus des différents acteurs au point de devenir peut-être un alibi pour l'inaction.

Il reste que le problème était réel, notamment pour les provinces les plus enclavées. Toutes les mines identifiées étaient situées à des dizaines ou centaines de kilomètres des grands axes de communication. On sait que le Laos est un pays au relief difficile. On a du mal à imaginer aujourd'hui à quel point les transports pouvaient être pénibles. Développer un réseau routier était extrêmement coûteux, la saison des pluies réduisait souvent à néant les efforts consentis durant la saison sèche. Construire et entretenir des routes nécessitait de recourir aux corvées : c'est un exercice qui avait ses limites.

Le grand espoir, entretenu dès la fin du XIX^e siècle, était la construction d'une voie ferrée du Mékong à la mer de Chine : deux voies ont été principalement envisagées : la liaison de Savannakhet à Tourane, puis celle de Thakhek à Vinh identifiée dès 1902 et vantée par le Comité pour l'Asie française. Ces possibilités ont été très tôt étudiées. Le rêve de chemin de fer a été entretenu pendant des décennies. Rares sont les rapports d'administrateurs qui ne sont pas conclus par la remarque selon laquelle la situation s'améliorera dès que la ligne de chemin de fer aura été construite. La littérature s'est aussi emparée du sujet. Dans les années trente, il a même semblé que le chemin de fer de Thakhek serait réalisé : les premiers budgets ont été adoptés, quelques kilomètres furent construits à la veille de la Seconde Guerre mondiale. Tout allait très vite s'arrêter.

L'administration française a-t-elle fait son devoir ? Il est difficile d'en juger en toute équité. Le transport fluvial a été amélioré autant qu'il était possible. Des routes ont été créées. Mais il aurait fallu un budget d'une tout autre ampleur pour désenclaver le Laos et stimuler l'exploitation minière. Il faut admettre qu'au XXI^e siècle la situation est loin d'être parfaite et les principales améliorations datent de 1990....

L'une des chances de l'étain était sa proximité du Mékong. Son transport a finalement pu être réalisé et les sociétés exploitantes ont reconnu de bon gré les progrès réalisés dans les années trente pour abaisser les coûts de transport. Mais une erreur stratégique de la France n'a-t-elle pas été de vouloir à tout prix accrocher le Laos au reste de l'Indochine et de se priver d'une présence commerciale solide à Bangkok, débouché naturel du Laos ?

Un autre obstacle était d'ordre sanitaire : les mines sont situées dans des régions souvent insalubres. On a vu que nombre des premiers prospecteurs étaient disparus prématurément, victimes le plus souvent du paludisme. D'autre part, les épidémies n'étaient pas rares. Ces problèmes sanitaires ont hanté les premiers administrateurs : dans leurs premiers rapports, il n'est question que de variole et de choléra. Fort heureusement, et bien que le protectorat ait relativement peu investi, le risque épidémique fut progressivement endigué et les maladies tropicales mieux traitées grâce au déploiement dans tout le Laos d'infrastructures sanitaires, même modestes. Néanmoins, on peut considérer que jusqu'à 1920, les conditions sanitaires ont pu constituer un obstacle significatif.

L'apport de main-d'œuvre

Nous avons vu que pour les Laotiens, l'exploitation des mines était surtout une activité saisonnière encadrée par un système de croyances et de rites. Il s'avérait d'emblée difficile de mobiliser des ressources humaines à une époque où la mécanisation était encore à l'état embryonnaire. Certes, les entreprises pouvaient recruter elles-mêmes dans ce qu'on appellerait aujourd'hui des bassins de main-d'œuvre. Il n'en reste pas moins que le soutien des pouvoirs publics était essentiel dans ce domaine : pour faciliter le recrutement dans les pays fournisseurs, pour faire accepter par les autorités locales l'arrivée d'allochtones.

La politique économique

Le Laos ne pouvait certes pas être au centre des préoccupations du gouvernement général, d'autant moins que l'idéologie de l'époque est longtemps restée hostile à l'interventionnisme étatique.

Les interrogations peuvent se porter dans une perspective économique globale et sectorielle d'une part, dans une perspective politique plus large de l'autre : la place du Laos par rapport à ses voisins, les priorités économiques propres au Laos, les cas sectoriels précis.

Il est probable que le Laos a été souvent considéré comme une réserve pour l'avenir. Le coût de sa mise en valeur apparut longtemps excessif. Il était plus avantageux et pragmatique de concentrer l'effort sur le Viêt Nam, pour autant que le gouvernement ait sérieusement voulu promouvoir l'économie indochinoise.

En ce qui concerne le Laos lui-même, le développement minier ne semble jamais avoir été la véritable priorité de l'administration. Un document aussi officiel que « le Laos économique » d'Urbain Malpuech consacre la très grande majorité de ses pages aux produits agricoles. Les mines y sont réduites à la portion congrue. La question des transports et communication reste une obsession bien compréhensible pendant toute la période coloniale.

Enfin, à l'intérieur même du secteur minier, il semble que le gouvernement français se soit surtout soucié des produits qui lui faisaient défaut. Ainsi le programme de M. Albert Sarraut pour le développement économique des colonies suggère que le fer et l'antimoine dont la France est bien pourvue ne constituent pas un objet de recherche active.

Néanmoins, on peut s'interroger sur plusieurs questions de principe : le gouvernement avait-il l'intention de développer le savoir-faire autochtone et de soutenir l'écoulement de ses produits ? Le gouvernement était-il favorable à l'émergence d'un capitalisme indigène, indépendant ou associé aux capitaux français ? Ou au contraire la politique consistait-elle à soutenir exclusivement les entreprises françaises ?

Il est difficile de répondre à ces questions de façon précise dans le cadre de cette étude. Nous pouvons néanmoins émettre quelques hypothèses. Comme nous l'avons écrit plus haut, il existe peu de traces d'un soutien technique à l'exploitation traditionnelle. Tout au plus, les commissaires du gouvernement se sont souciés de protéger la propriété du sol et défendre les exploitations locales contre les empiètements européens. Les témoignages en ce sens sont contradictoires et donnent à penser que la protection des intérêts autochtones dépendaient souvent de circonstances locales. Si le commissaire du gouvernement de Sam Neua avoue s'engager en faveur des paysans, il n'en allait pas nécessairement de même dans le Cammon. Jacques Desrousseaux écrit :

« Pour l'étain, il y a eu au Laos, de 1899 à 1903, des prospections françaises sans

aucune suite pratique que de faire cesser les exploitations indigènes »

Sur le second point, il ne serait pas étonnant que, dans ce domaine comme dans bien d'autres, la politique ait évolué en zig-zag. Le roman de Pourtier laisse entendre que si Alexandre Varenne était disposé à promouvoir le capital autochtone, il n'en fut pas de même des autres gouverneurs.

Conclusion

Il est certainement imprudent de prononcer un jugement définitif sur l'action de l'État. Il semble néanmoins que l'administration n'ait jamais cru véritablement dans les chances économiques du Laos. En dépit des promesses et des encouragements, le gouvernement général de l'Indochine a eu tendance à considérer que la priorité revenait à l'agriculture dont le développement se heurtait à moins d'obstacles. De fait, le *Bulletin économique de l'Indochine*, organe officiel, regorge d'articles de nature agricole et ne fait pas vraiment la part belle aux mines du Laos. Comme le signale très bien Marion Fromentin, le Laos était considéré comme un hinterland, une terre en jachère qu'on exploiterait plus tard.

2. — LES ENTREPRISES

À ce stade, nous ne pouvons que dresser un tableau sommaires.

Chronologie

Son calendrier irrégulier est révélateur des efforts déployés par les prospecteurs les plus ambitieux.

- 1892 : création de la Société d'étude des mines de T'boç ;
- 1894 : création du Syndicat minier du Laos ;
- 1895 : création de la Société des mines d'or d'Attopeu transformée peu après en Société d'étude des mines d'or d'Attopeu ;
- 1895 : création de la Société agricole, commerciale, minière et industrielle du Laos ;
- 1900 : création de la Société des étains de Hin-Boun ;
- 1905 : création de la Compagnie minière et industrielle de l'Indo-Chine ;
- 1911 : création de la Société des étains et wolfram du Tonkin (EWT) qui intervient au Laos à la fin des années vingt ;
- 1920 : création de la Société d'études et d'exploitations minières de l'Indochine (SEEMI) ;
- 1921 : création de la Compagnie générale industrielle, soutenue par la Société des mines de Carmaux ;
- 1923 : création de la Société des mines de cuivre du Haut-Mékong qui devient en 1924 la Compagnie du Haut-Mékong, puis, en 1927, la Compagnie minière du Haut-Mékong ;
- Création de la Société minière et industrielle de l'Indochine ;
- 1925 : création de la Compagnie de recherches et d'exploitations minières par la Compagnie industrielle du platine ;
- 1926 : création de la Société des étains de l'Indo-Chine (SEIC) ;
- 1927 : création de la Société des étains du Cammon, soutenue par le groupe de Wendel ;

- 1928 : création de la Société des mines d'or de Tchépone, de la Compagnie générale des mines de Thakhek, de la Compagnie linière du Laos, de la Compagnie indochinoise des mines, de l'Union minière indochinoise (UMIC) ;
- 1929 : création de la Société indochinoise d'exploitations minières et agricoles et de la Société des mines d'or de Nam Kok ;
- 1930 : création de la Compagnie fermière des étains d'Extrême-Orient ;
- 1936 : création de la Société de recherches minières pour la vallée du Mékong.

Échecs et succès

Nous décrivons ici, dans l'état de nos investigations, deux ou trois sociétés malchanceuses et une société couronnée de succès, la SEEMI.

- La Société anonyme d'études des mines d'or d'Attopeu
Son histoire mérite d'être contée : elle est parue dans un document de l'exposition coloniale de 1900. Nous reprenons ce texte *in extenso*.

« Par arrêté du Gouverneur général de l'Indochine du 6 août 1895, une concession fut donnée à MM. Berthet et Denis pour l'exploitation des gisements aurifères de la région d'Attopeu dans les bassins de la Sé Soukh, de la Sésane et des affluents de la rive droite de cette dernière. Le même mois, apport fut fait de cette concession à une société civile constituée le 23 août à Saïgon. Dès la fin de 1895, une première mission partit pour le Laos et commença la prospection jusqu'au mois de mai 1896, époque de la mort tragique de son chef, M. Ruhle, qui se noya dans les rapides du Mékong. Pendant ce temps assez court, on put se rendre compte que tous les bassins explorés étaient aurifères et l'ingénieur, M. Lazerges, reconnut des affleurements de cuivre, dont la concession fut faite à la société par un nouvel arrêté du 8 octobre 1896.

Le 9 septembre 1896, la société civile d'Attopeu fut transformée en société anonyme d'études, au capital de 450.000 fr. (900 actions dont 300 furent attribuées à MM. Ruhle, Berthet et Denis).

Pendant l'hiver 1896-1897, les travaux furent repris avec un personnel européen et indigène assez considérable et aboutirent à l'envoi sur place de M. J.-M. Bel, ingénieur civil des mines, dont la mission dura de janvier à juin 1897 et qui découvrit des filons de quartz à or visible sur la rive gauche de la Sésane.

La société fonda alors son premier établissement au lieu-dit Ban-Pi et lui donna le nom de Ruhleville, en souvenir de son explorateur mort en mission.

Les filons découverts par M. Bel n'étant pas compris dans la zone définie par le premier arrêté de concession, un nouvel arrêté du Gouverneur général (31 août 1897) concéda à la Société d'Attopeu un nouveau périmètre englobant le territoire de Ruhleville, celui de la Nam Seï (ou Sihi) et de ses affluents, les territoires de la rive droite de la Sésane depuis la Nam Ta Sai jusqu'au Houei Tamok, et un autre territoire délimité par les méridiens. Toutes les concessions étaient prorogées jusqu'à 1900 et l'assemblée générale du 9 septembre 1897 augmentait de 50.000 fr. le capital social.....

M. Bel a prospecté surtout des gisements de cuivre et d'or. Ceux de cuivre lui ont paru d'importance et de richesses faibles. Quant aux gîtes aurifères, il les a divisés en trois groupes : gîtes de recherche, gîtes en exploration, gîtes en développement. Pendant six mois, M. Bel visita les concessions de la société, examina les travaux de recherche accomplis et leur donna une nouvelle direction et une nouvelle activité ; enfin, il fit des déclarations d'invention de deux régions.

Les premiers travaux de la société avaient porté principalement sur la partie

centrale des concessions, près de la route de Kontum à Attopeu. M. Bel organisa et envoya au nord et au sud trois expéditions pour reconnaître les richesses minérales. Enfin, il obtint de nombreux chefs de villages producteurs d'or alluvionnaire la promesse écrite (ou verbale devant témoins) d'assurer à la société le concours de la main-d'œuvre locale... Les populations kha sont, depuis un temps immémorial, non seulement agricoles, mais aussi minières et métallurgistes. D'une façon générale, à part la grave question des transports, tout semble devoir permettre un développement important de l'industrie aurifère du pays tandis que les gîtes cuprifères ne paraissent pas exploitables. Telles étaient les conclusions de M. Bel à l'issue de son voyage (1897).

Les travaux furent activement poussés jusqu'au mois de mai 1898 et le 11 février de cette même année, une nouvelle assemblée générale autorisait l'émission de mille actions de 50 fr., dont la souscription fut complètement souscrite par les actionnaires. Les 400.000 fr. ainsi versés successivement étaient à peu près dépensés en juin 1898 ; le solde servit à payer l'entretien et le gardiennage des travaux et du matériel.

La Société d'études d'Attopeu avait dépensé tout son capital pour la prospection des concessions primitives et, malgré l'émission d'obligations, n'avait plus de capitaux nécessaires pour le développement des filons de Ruhleville ; c'est alors que la Société de Watana signa un contrat d'option de deux années avec la Société d'Attopeu, contrat stipulant l'attribution à la Société d'Attopeu, en cas de réalisation de l'affaire, d'actions d'apport pour une somme de 550.000 fr., montant du capital engagé par elle à ce jour.

Depuis le commencement de 1898, les faibles ressources financières de la Société d'Attopeu l'obligèrent à se borner à des travaux de surface ou de faible profondeur, travaux qui permirent cependant de reconnaître en des points plus nombreux les affleurements trouvés en 1897 et amenèrent la découverte d'un filon nouveau [...]. Des essais industriels ont été faits à San Francisco....

Au 1^{er} janvier 1899, la situation des travaux était la suivante :

Première région (concessions primitives) : simples travaux d'exploration et de prospection, mais ayant montré que la région est nettement aurifère, sans découverte cependant de filons exploitables. Les indigènes ont extrait de l'or des alluvions, surtout au nord de la concession, où les alluvions sont plus nombreux et plus riches.

Deuxième région (travaux en développement) : La région comprend Ruhleville. On y a travaillé de mai 1897 à juin 1898.... La société américaine Union Iron Works de San Francisco, qui analysa la tonne de minerai dont il est parlé plus haut, conclut à la possibilité de réaliser des bénéfices [...]. Le rapport de M. Devès, chef de section [...] signalait en mai 1898 la veine Marie [...]. En avril 1899 le filon Amélie fournit une pépite de 8 grammes et une prospection du chef mineur Dardailhon permit de reconnaître les affleurements [...]. En avril 1899 les travaux déjà exécutés permettaient de conclure à la continuité superficielle des filons, à leur puissance et à leur richesse déjà appréciables, à l'enrichissement probable en profondeur [...]. à la facilité de traitement du minerai par amalgamation [...]. La société a créé des installations à Attopeu, Taxeng, P-Dinh Cau, Bo Thu et Ruhleville...

A l'assemblée générale des actionnaires tenue à Saïgon le 30 juillet 1898, le conseil d'administration décida d'envoyer en France un administrateur délégué pour obtenir les concours financiers nécessaires [...]. Les travaux de développement ont été entrepris par MM. Barraud et Ferraris, puis par M. Devès et M. Dardailhon [...]. Malheureusement, à ce moment (1900), la société, faute d'argent, ne peut pas poursuivre les travaux de développement commencés ; il faut espérer, pour l'avenir de la colonie, qu'ils pourront bientôt être repris. »

En fait, la société cesse très vite toute activité, ainsi que nous l'avons vu. Il ne serait pas impossible que ses actionnaires se fussent désintéressés du Laos et eussent investi en Annam dans les Mines de Bong Miêu. C'est du moins ce qu'indiquait un vétéran comme Auguste Bernard. Il est dans nos intentions de poursuivre les recherches sur cette société et ses animateurs.

- La Société anonyme des étains de Hin Boun

Nous reprenons encore ici pratiquement *in extenso* le rapport du jury international de l'exposition universelle de 1900 :

« Les gisements de cassitérite de la vallée de la Nam Hin Boun, dans la province laotienne de Cammon sont connus depuis longtemps des indigènes et exploités par eux. Ils ont été prospectés en 1894-1895 par M. Ménager qui forma à Saïgon un syndicat transformé ensuite (1896) en une société anonyme. Cette société envoya sur place une mission d'étude qui rapporta divers échantillons dont l'analyse fut confiée à M. Thompson, chimiste expert à Paris... Une nouvelle mission, dirigée par l'ingénieur Schlogel, a été envoyée sur les lieux en 1900. Outre l'ingénieur qui dirige les travaux de reconnaissance et l'installation des ateliers, la société occupe sur place un employé français, un chef mineur français et quelques centaines d'ouvriers indigènes...

La société a son siège à Paris. Son capital est de 210.000 fr. (420 actions de 500 fr., 280 payées, 140 attribuées au syndicat minier du Laos). Il était primitivement de 130.000 fr., il fut augmenté par l'assemblée générale du 20 octobre 1900. Le syndicat minier apporte à la société les résultats de ses études, les échantillons et leur analyse, les permis de recherche en périmètre réservé pour deux gîtes d'étain et deux de cuivre (gisements étudiés par l'ingénieur Callens), la concession accordée à M. Blanchet (agissant au nom du syndicat minier du Laos) par arrêté du Gouverneur général en date du 9 octobre 1896.

L'exploitation commence à être en plein fonctionnement... ».

Il semble que ce soit là l'expression d'un optimisme de commande. La Société des étains de Hin Boun ne semble pas avoir été capable d'exploiter ce minerai de façon significative. Les statistiques de l'époque mentionnent quelques dizaines de tonnes. Jacques Desrousseaux considère que tout avait cessé en 1903. Ultérieurement, dans les années vingt, ces chiffres ne figureront plus dans les historiques de la production d'étain. Nous plaçons des espoirs d'information plus complète dans les archives du Fonds Bélugou.

- La Compagnie minière du Haut-Mékong

Elle est fondée le 22 novembre 1923 sous le nom de Société des mines de cuivre du Haut-Mékong. Son siège est initialement à Paris, 30 rue de Grammont mais la direction est établie à Luang Prabang. En octobre 1924, elle devient Compagnie du Haut-Mékong et reçoit son nom définitif le 29 décembre 1927 de Compagnie minière du Haut-Mékong. Fondée par des capitaux d'origine indochinoise, on trouve parmi ses animateurs des pionniers du Laos et des anciens administrateurs. Son objectif est de prospecter or et cuivre au Nord-Laos, essentiellement, accessoirement du charbon et du fer. Son existence fut assez cahotique à en juger par les fluctuations de son capital, probablement consommé dans des investissements infructueux, puis regonflé par des appels à l'épargne. La crise de 1930 eut raison de l'enthousiasme de ses promoteurs : elle fut déclarée en faillite en 1936.

- Le cas de la SEEMI

Toute l'aventure semble avoir débuté avec les découvertes de William Opie, un Anglais doté d'une expérience acquise dans les mines de Cornouailles, qui sillonna la vallée de la Nam Patène au début du premier conflit mondial. Il est possible que ce prospecteur se soit associé avec un certain Pierre Brame. Tous deux s'adressèrent à des hommes d'affaires franco-suisse. C'est à M. Bartholoni, Suisse naturalisé français et député de Haute-Savoie, que l'on doit la création de la société le 5 août 1920 à Paris. Tout indique que la jeune société s'appuie sur la Société des mines de Carmaux, donc sur un capitalisme régional du Sud-Ouest et une expertise technique confirmée. Les Mines de Carmaux deviennent assez vite majoritaires à travers leur filiale, la Compagnie générale industrielle. Ce ne serait que dans un deuxième temps, alors que le professionnalisme et le succès furent avérés que la Banque de l'Indochine (Paul Baudouin, François de Flers entre autres) est intervenue. Commençant la production en 1924, elle possède en 1928 neuf concessions d'étain qui s'étendent sur cinq mille hectares et auxquelles s'ajoutent quatre cents permis de recherche. Créée avec un capital de 100.000 F qui est porté progressivement à 12,6 millions de F en 1928, date à laquelle elle absorbe sa filiale la Société commerciale du Laos.

En 1925, la société a pu expédier 320 tonnes de concentré correspondant à 197 tonnes de métal. En 1926, la production d'étain a été de cent cinquante-six tonnes. Vers 1927-1928, une forte rivalité l'a opposée à la Société des étains de l'Indo-Chine ; l'affaire fut portée devant le juge de Thakhek. En effet, la SEEMI s'était fait attribuer de nombreux permis au début de son existence et oublia de renouveler certains d'entre eux en 1924. Louis Dubost, un prospecteur très actif au Tonkin et au Laos, s'empressa de les faire inscrire à son nom quelque temps après parce qu'ils étaient tombés dans le domaine public ; il les apporta à la SEIC. La SEEMI réagit trop tard, ce fut « l'histoire des poteaux ». Mais la raison l'emporta et les deux groupes devaient finir par s'associer avec vraisemblablement la bénédiction de la Banque de l'Indochine. Le 10 mai 1929, en effet, la SEWT, La SEIC et les Étains de Cammon formaient la Compagnie fermière des étains d'Extrême-Orient et le 8 novembre 1929, le *Journal des finances* confirmait la participation de la SEEMI. La Compagnie fermière est dotée de pouvoirs de gestion de la production et de la commercialisation ; bien financée, elle va équiper les chutes d'eau, installer des centrales électriques et vendre le courant aux affiliés.

La SEEMI va être la société la plus pérenne du Laos puisqu'elle exploitera l'étain jusqu'en 1975, date à laquelle elle est nationalisée par le pouvoir communiste qui confie l'exploitation à une société nord-coréenne.

Typologie sommaire

Dans le nombre assez considérable d'entreprises qui ont tenté leur chance au Laos, il est tentant de dresser une typologie. On voit en effet émerger côte à côte les filiales de grands groupes métallurgiques métropolitains et des sociétés de solidités diverses émanant des capitaux de la colonie.

- Les émanations de l'industrie métropolitaine.

On pense évidemment d'emblée aux « maîtres des forges » et à leurs alliés bancaires : ils sont présents au Laos dans le secteur de l'étain avec la Société des étains de Cammon et la Société des étains de l'Indo-Chine, notamment. Mais face à eux, la Société des mines de Carmaux, héritière des maîtres verriers du XVIII^e siècle dirigés par le chevalier de Solages, représentent une forme familiale de capitalisme dont on a vu qu'elle s'est un moment fortement opposée aux précédents.

- Les créations du capitalisme indochinois

Dans le nombre des sociétés dont nous ne savons encore que peu de choses, il est clair que les hommes d'affaires locaux ont voulu avoir leur part des ressources du sous-sol laotien. La Compagnie des mines du Haut-Mékong rassemble des intérêts locaux. Il en va de même de la Compagnie générale des mines de Thakhek, de la Société des mines d'or de Nam Kok. Les sociétés sus-nommées ont fait des efforts sincères de prospection. Mais il en est certainement d'autres dont les objectifs étaient plus spéculatif.

3. — LES INDIVIDUS

On dit que le Laos fut systématiquement délaissé : effectivement le nombre de colons et de commerçants restera longtemps ridiculement faible. Néanmoins il a attiré quelques audacieux prospecteurs dès les premières années et le mystère qui les entoure mérite d'être éclairci. L'engouement du public, souvent non-résident, se déclencha bien plus tard et proportionnellement plus fortement que dans les autres pays de l'Union ainsi qu'en témoigne le tableau ci-dessous. Là aussi il serait intéressant d'analyser les caractéristiques de ces investisseurs et de voir dans quelle mesure ils se ruinent ou s'enrichissent.

Ces « autorisations personnelles » incluent également les sociétés mais celles-ci en 1935 ne représentaient que 15 % des autorisations en vigueur.

Nombre d'autorisations personnelles délivrées chaque année

Pays	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934
Tonkin	30	35	42	32	48	59	72	35	20	21	24	27
Annam	14	19	24	23	32	54	88	27	13	8	7	8
Cochinchine	2	1	3	9	9	8	24	7	3	3	2	2
Cambodge	3	3	3	17	16	20	49	8	8	8	4	2
Laos	3	3	5	26	24	48	61	22	5	9	3	3
Indochine	52	61	77	107	129	189	294	99	49	49	40	42

Le profil des individus n'a guère fait l'objet d'analyses. Pendant toute la période du protectorat, l'administration, et notamment le Service des mines, a regretté de demeurer assez ignorante des travaux entrepris par les petits chercheurs. On constate néanmoins en 1935 que les autochtones représentent 23 % des autorisations en vigueur². Au moment du boom, du côté des Européens résidents on comptait beaucoup de médecins, d'hôteliers, de commerçants, de garagistes, d'industriels, d'employés de commerce, d'entrepreneurs, de planteurs et de retraités de l'administration parmi les demandeurs de permis. Il est clair que rarissimes furent les professionnels de la mine et que beaucoup quittèrent la colonie. De nombreux prospecteurs sont mentionnés en annexe.

Portraits

² Le Laos doit faire là exception d'après les archives de l'ANOM où l'on relève peu de noms locaux, le plus souvent vietnamiens. L'Association des mines du Tonkin mentionne de son côté un nombre plus important de prospecteurs locaux mais certains insinuent qu'il pourrait parfois s'agir de prête-noms pour des Européens

Il est tentant de dresser quelques portraits, aussi bien d'aventuriers coloniaux que d'entrepreneurs métropolitains. On se contentera d'en mentionner trois ici : Raoul de Chevilly, Louis Dubost et Léon Bélugou.

- Raoul de Chevilly

La préface du rapport de Marcel Fribourg mérite d'être reprise dans sa lyrique intégralité :

« La " montagne de cuivre " — cette merveilleuse contrée où le cuivre « sue » de tous les rochers —, n'est qu'à peu de distance de Luang Prabang, la capitale du Laos. Cependant, Chevilly (mort en 1918) mit plus de dix ans pour se faire montrer les « bo », les mines dont on lui apportait tant de jolies « pierres bleues » que ses amis d'Europe reconnaissaient rapidement pour des minerais de cuivre de toute première qualité.

Les Laotiens de tous rangs étaient positifs et suppliaient leur « ami de tous les jours », comme ils l'appelaient, de vérifier, de sonder les immenses richesses que les Siamois ou les Chinois venaient régulièrement piller, revenant plus riches à chaque expédition. De Chevilly hésitait. Beaucoup de temps à risquer ! Aux colonies, tout est loin. Et puis, surtout, les conseils d'Europe : si les mines existaient, cela se saurait, « vision d'Orient », cafard colonial, etc.

C'est trop riche pour être vrai. Des années s'écoulèrent sans que les Laotiens soient lassés d'apporter des minerais de toutes espèces – mais c'est surtout le cuivre qui domine. Chevilly hésite encore, bien que convaincu pour son compte ; les idées européennes ont tellement ébranlé ses convictions qu'il remet chaque jour le voyage. Le « positivisme français » avait provisoirement raison de la « vision d'Orient ».

Sa majesté Sakharine venait de s'éteindre ; le roi Sisavang Vong lui succède : Chevilly est « son compagnon de toutes les heures » ; Sisavang, très aimé de ses sujets, a passé toute sa jeunesse dans la brousse au contact de son peuple.. Il sait que les « visions minières d'Orient » sont des choses très palpables, parce qu'il sait personnellement que les personnages de sa suite auquel il se réfère n'oseraient pas le tromper et il décide Chevilly à vérifier ce qui est le plus près.

Ce fut Tiane !

Et Tiane répondait à tous les espoirs ! Si Chevilly avait eu, à cette époque, la moindre connaissance minière, il s'y serait enrichi.

Puis, pas beaucoup plus loin sur le revers de la montagne, il y avait Na Cua et Na Cua était un gros béton dont les éléments sont scellés de cuivre par un filon voisin.

Puis ce fut Koket dont les porphyres verts sont tous marqués de cuivre.

La « vision d'Orient » se matérialisait. Les indigènes submergeaient Chevilly sous des avalanches d'échantillons de tous pays et de toutes qualités.

Chasseur impénitent, marcheur infatigable.. Chevilly vérifiait.

Chaque jour, la « vision d'Orient » prenait corps, le cafard colonial s'estompait.. puis s'effaçait...

Il était maintenant certain que le Roi avait raison, que le Laos était bien un pays de mines de premier ordre. Ses lettrés n'avaient pas exagéré. A chaque nouveau voyage – on s'éloignait un peu plus de Luang Prabang –, chaque nouvel effort répondait à un nouveau et plus grand succès.

Ce fut des découvertes de plus en plus importantes, au fur et à mesure que les prospecteurs s'avançaient vers le nord, qui le conduisirent à admettre enfin que la région du Pou Thong était bien la merveilleuse contrée cuprifère qu'on lui avait annoncée.

Il y décida un voyage : les résultats furent merveilleux, car on lui a montré alors un grand nombre de mines qui n'ont pas encore été approchées.

C'est vers cette époque que l'État chargeait le comte Tanneguy d'Osmoy, officier de marine, officier de la Légion d'honneur, ancien député, d'une mission sur le Mékong, pour laquelle il s'assurait de concours de Chevilly, un familier des rapides, qu'il franchissait quotidiennement.

A la vue des trésors miniers de Chevilly, celui-ci n'hésitait pas à affronter quelques fatigues de plus pour en vérifier la sincérité – les marins sont des gens positifs –, puis, convaincu lui-même, à conseiller à Chevilly la réalisation immédiate en Europe.

Cette intervention fut décisive.

À Paris, les conclusions des experts sur une si belle proposition ne pouvaient qu'être favorables. Les minerais étaient francs, l'analyse les révélait riches ; restait la question de la situation économique et celle d'aspect des gisements ; pour décider il ne fallait que voir sur place.

Les promoteurs décidèrent de rechercher la collaboration d'un prospecteur expérimenté par une pratique quotidienne du terrain et eurent recours de Fribourg qui, depuis vingt ans, prospectait pour des groupes financiers des mines métalliques.

La remontée du Mékong fut longue, car ce n'est qu'à Luang Prabang, après plusieurs mois de route, que les assurances de Chevilly parurent réalisables.

La " montagne de cuivre " qui reculait chaque jour, s'était enfin matérialisée, les promesses étaient devenues des choses tangibles, les richesses étaient bien plus belles que la « vision d'orient » ne les avaient prévues.

Le Pou Thong était capable d'enrichir ses exploitants pendant des siècles ».

- Louis Dubost

Louis-Eugène Dubost est né en 1883 à Saint-Amand. Élève brillant, il entra à Polytechnique en 1903 et en sortit officier d'artillerie. Il apparaît dans les annuaires administratifs comme capitaine d'artillerie. Plus tard, il s'engage dans la prospection minière, en débutant dans la province des Houa Phan où il enregistre six périmètres. Dès lors, il montre un sens des affaires assez aigü, relaté dans un article de Pierre Deloncle. Il s'aperçoit vers 1925 que la SEEMI n'a utilisé que neuf permis sur les trente que William Opie lui a apportés. Or les vingt-et-un permis restants, par la négligence ou l'oubli de la SEEMI, sont retombés dans le domaine public. Louis Dubost s'empresse d'en enregistrer à son nom. Il en a 25 à la fin de l'année 1925 et il continue en 1926. Au début de cette année-là, il s'entend avec M. Gaston de Fommervault, probablement soutenu par la puissante Société des étains et wolfram du Tonkin (EWT). Ils décident de fonder la Société des étains d'Indochine (SEIC) qui naît le 30 octobre 1926. Louis Dubost lui apporte vingt-six de ses périmètres. Les zones relevant de la SEIC encerclent celles de la SEEMI et les dirigeants de celle-ci sont naturellement furieux. Une longue procédure va opposer les deux sociétés, le tribunal de Thakhek prononcera un jugement mais en 1930, crise aidant, une solution à l'amiable sera trouvée.

Dans cette première affaire, Louis Dubost a engrangé cent mille piastres, un million trois cent mille francs et une redevance par tonne de minerai expédié d'Indochine égale à 7,5 % du prix F.O.B. port d'embarquement. La nouvelle société possède vingt mille hectares dans la vallée de la Nam Patène. Un ingénieur des mines y aurait reconnu plus de deux cent mille tonnes de minerai contenant de neuf à vingt kilos de métal à la tonne.

Louis Dubost n'en reste pas là : il lui reste un périmètre de neuf cents hectares à proximité du village de Boneng, dans la même vallée. Ce périmètre, appelé « Lux », va être apporté en février 1927 à la Société des étains du Cammon, qui est créée le 15 février de cette même année à l'initiative de la SEWT et, sans doute, de la Banque de l'Indochine. Louis Dubost reçut en retour deux cent vingt-cinq mille

piastres et une redevance de vingt-cinq pour cent des bénéfices nets de la société.

Il eut alors l'idée de créer deux sociétés qui virent le jour en 1927 et de les introduire en Bourse. Ces deux sociétés, dotées chacune d'un capital d'un million cinq cent mille francs réparti en quinze mille actions chaque, dont il détenait douze mille en échange des redevances à percevoir des sociétés d'exploitation. En 1929, les vingt quatre mille actions de Louis Dubost culminèrent à cent deux millions de francs, tandis que la capitalisation boursière des exploitants de la Nam Patène dépassait le milliard. Le géographe Jean Brunhes s'empessa alors de parler d'un Klondyke indochinois ou d'une nouvelle Bolivie.

Omniprésent, Louis Dubost devint également administrateur de la Société des mines d'or de Nam Kok, de la Compagnie indochinoise des mines et de l'Union minière indo-chinoise. Il continua à enregistrer des permis dans diverses provinces (Savannakhet, Houa Phan, Cammon).

Il décède en 1974

- Léon Bélugou

Né à Tillenay (canton d'Auxonne, Côte-d'Or) le 30 décembre 1865, après des études classiques chez les Jésuites de Bellay, puis maître répétiteur au collège Sainte-Barbe à Paris, Léon Bélugou prépare une licence de lettres. Quelque temps professeur de philosophie, il aborde en 1904, à trente-neuf ans, une carrière d'administrateur de sociétés qu'il poursuivra jusqu'en 1935. Il s'est intéressé particulièrement aux problèmes de prospection et d'exploitation de gisements stannifères en Indochine. Président du conseil d'administration de la Société des mines d'étain de Cao Bang, puis des étains et wolfram du Tonkin (EWT) qui lui succède en 1911, il contribue activement à la création des mines de Ban Man (1923), des mines d'or de Bao Lac et des Étains d'Indochine (1926), des Étains du Cammon (1927), de la Compagnie fermière des étains d'Extrême-Orient (1930) et à la gestion de nombreuses autres sociétés minières, affaires pionnières confrontées à de multiples difficultés. Après la première guerre mondiale, il dirige en métropole plusieurs entreprises de construction mécanique et d'optique de précision, fournisseurs des ministères de la Marine et de la Guerre, des grandes administrations et des gouvernements étrangers.

4. — LES BANQUES

Les archives du Crédit Agricole n'ont été qu'entr'ouvertes à ce stade de nos travaux. Le Laos en tant que tel semble avoir peu attiré l'intérêt de la banque. Elle renonce en effet en 1927 à ouvrir une agence à Thakhek, elle n'établira une présence permanente au Laos qu'après la seconde guerre mondiale. Certes elle entre au conseil de plusieurs sociétés minières, précisément chez les exploitants de l'étain du Cammon : René Thion de Chaume est le premier d'une nombreuse série. Mais elle donne plutôt l'impression de « prendre le train en marche ». Marc Meuleau cite de façon évasive l'industrie minière laotienne parmi les clientèles profitables de la banque dans l'entre deux guerres. De plus la Banque de l'Indochine considère longtemps que son rôle n'est pas de prendre des participations significatives dans entreprises indochinoises. Néanmoins, les extraits de presse donnent à penser qu'elle s'est engagée aux côtés de la SEWT et des petits fils de François de Wendel pour soutenir la CREM dans la vallée de la Nam Patène.

Conclusion sur les acteurs

Si l'État s'est montré fort libéral dans des domaines comme celui de l'octroi de permis, il ne fut guère présent, faute de moyens financiers, dans les actions de support comme la création d'infrastructures de transports et de communication. Il commit peut-être d'autre part une double erreur stratégique en accordant d'une part trop d'importance à la liaison fluviale par le Mékong au détriment d'un projet de chemin de fer jamais réalisé, en négligeant d'autre part l'option siamoise : peut-être aurait-il fallu renforcer la présence des maisons de commerce et des entreprises du secteur primaire françaises à Bangkok.

D'autre part il est indubitable que l'analyse des acteurs du secteur privé est nécessaire. Comme il a été dit ou écrit par plusieurs auteurs, le secteur privé n'est pas monolithique, il est au contraire le lieu de multiples concurrences. A ce stade nos informations sont trop rudimentaires pour que nous puissions formuler des analyses valables. Nous nous contenterons de faire remarquer que si de grands professionnels existaient dans tous les secteurs (au service des mines, chez les prospecteurs individuels et dans les sociétés), ils ne suffisaient pas à créer la masse critique nécessaire au décollage d'une activité aussi périlleuse à tous points de vue que celles des mines.

CONCLUSION

Lorsque nous choisîmes ce thème de recherche, nous ne soupçonnions pas l'étendue des questions qu'il soulevait. Nous avons imaginé le déroulement paisible et régulier des initiatives de quelques sociétés bien établies. En réalité, la question minière au Laos a révélé un caractère quasi-romanesque. Autour de la prospection et de l'exploitation minière gravitent des explorateurs guidés par leur rêves, des aventuriers, des fonctionnaires tantôt très dévoués à leur mission, tantôt pétris de jalousie les à l'égard des autres, des spéculateurs, des entreprises professionnelles ou amatrices.

Le bilan provisoire de notre recherche est apparemment assez simple. Le Laos n'a pas été le territoire oublié qu'on se plaît trop souvent à décrire. Bien au contraire, nombreux sont les acteurs qui se sont intéressés à ses ressources. Une bibliographie et des archives abondantes en témoignent. Certes, les difficultés de prospection et d'exploitation dans ce pays enclavé étaient considérables. Il aurait fallu que gouvernement et entreprises déploient des ressources considérables pour aboutir à des résultats significatifs. Ces moyens n'ont pas été mis en œuvre : seul l'étain a fait l'objet d'une exploitation continue et rentable. Le mérite en revient à la poignée de sociétés minières véritablement professionnelles et bénéficiant d'un bon soutien de leur siège. Par ailleurs, on pourra regretter que l'administration française n'ait apparemment jamais envisagé de développer les capacités extractives des Laotiens eux-mêmes : deux mondes ont vécu en parallèle. Le bilan de la présence française reste assez maigre :

En second lieu, il est patent que le Laos, pour isolé qu'il fût, a vécu au rythme d'une économie déjà mondialisée : d'une part, il apparaît qu'à l'échelle mondiale la prospection minière en Asie ne constituait pas une priorité pour les grands acteurs : d'autres continents retenaient davantage l'attention. D'autre part, les grands cycles économiques ont exercé leur influence : la furie pour les périmètres

dans les années vingt est naturellement à rapprocher des excès commis dans le monde entier à cette époque. En conséquence, le Laos a, lui aussi, souffert de la Grande Dépression, encore que le marché de l'étain ait été correctement géré à l'échelle internationale.

Nous avons jusqu'à présent concentré nos recherches sur l'exploration et la prospection minière, abordé l'exploitation et seulement évoqué les acteurs. Notre travail est encore très incomplet : beaucoup de sources, notamment d'archives restent à exploiter qui concernent toute la période sous revue. Outre les précisions nécessaires à apporter à notre description de base, plusieurs questions importantes restent en suspens. La première a trait aux perceptions de l'époque : si les Bulletins Economiques de l'Indochine et les archives de l'ANOM donnent une bonne idée des sentiments de l'administration, il nous reste à questionner certains choix publics, comme celui de la lenteur à désenclaver le Laos. Le chemin de fer de Thakhek à Tan Ap a été envisagé dès 1903, il n'existe toujours pas aujourd'hui. Mais de façon plus importante, il s'agit de savoir ce qu'ont pensé les acteurs privés : seules les archives des entreprises comme des banques et la presse quotidienne de l'époque pourront nous le dévoiler. En effet, des mouvements d'engouement et les déceptions consécutives ont nécessairement été relevés par la presse indochinoise, voire métropolitaine. Le dépouillement de celle-ci est une étape indispensable pour la compréhension des péripéties de l'histoire laotienne. C'est en effet une spécificité de l'histoire économique que celle de la multiplicité des acteurs indépendants : on est loin de l'histoire « kings and battles ».

La deuxième question intéressante est la rentabilité réelle et la destruction de valeur qu'a occasionnées l'exploitation minière au Laos. Ce qui amène la question de l'impact sur le développement du Laos de ces entreprises. Pour ce faire, il nous faudra identifier le plus complètement possible les entreprises impliquées et si possible scruter leurs comptes. La troisième tentation est celle de raconter l'histoire des individus, car il est indubitable que certaines personnalités méritent de voir leurs aventures racontées. Enfin, ce travail doit donner l'occasion de faire le point sur l'administration économique coloniale : nous n'avons découvert aucune synthèse ni inventaire à ce sujet pourtant important.

Il est également intéressant de mentionner que nous disposons en fait d'un étalon de comparaison anachronique essentiel : la recherche et l'exploitation contemporaine. Le mythe de l'eldorado n'est-il pas ressurgi ? Les rapports publiés par la Direction des mines de la RDPL donnent de nouveau à penser que le sous-sol laotien est très riche. Les conditions techniques et financières ont radicalement changé depuis 1940. On sait que les puissants voisins du Laos mènent activement des recherches. Mais qu'en est-il vraiment de leurs découvertes ?

Notre travail est donc loin d'être achevé et nos réflexions restent superficielles. C'est pour cette raison que ce premier mémoire reste très descriptif : il ne serait pas très honnête de tirer des conclusions hâtives.

BIBLIOGRAPHIE

Archives

A.N.O.M. : archives de la Résidence Supérieure du Laos

Boîte D1

Boîte D2 : Conférence des Gouverneurs Généraux
Boîte D3 : Rapports annuels du Résident Supérieur
Boîte D4 : Conseil de gouvernement, 1911-1914
Boîte D5 : Conseil de gouvernement ; 1915-1922
Boîte D6 : Rapport quinquennal, 1919-1923
Boîte E9 : Administration de Cammon, 1906-1935
Boîte F7 : État nominatif des Français en 1924
Boîte G1 : Assassinat de Ménager
Boîte L1 : Rapports économiques 1897-1905
Boîte L2 : Rapports économiques 1906-1907
Boîte L3 : Rapports économiques 1908-1909
Boîte L4 : Rapports économiques 1910-1911
Boîte L5 : Rapports économiques 1912-1915
Boîte L6 : Rapports économiques 1916-1919
Boîte L7 : Rapports économiques 1922-1930
Boîte L8 : Rapports économiques 1931-1933
Boîte L9 : Rapports économiques 1934-1936
Boîte L14 : Mission économique du Laos 1913-1917
Boîte L15 : Généralités
Boîte L16 : Dossiers provinciaux (Cammon, Luang Prabang)
Boîte L17 : Dossiers provinciaux (Bassac, Saravane, Savannakhet, Tran Ninh, Vientiane)
Boîte L19 : Monographie du Laos, 1931
Boîte L40 : Rapports et renseignements économiques sur le Laos 1918-1930
Boîte L41 : Annuaire économique 1913-1927
Boîte L43 : Annuaire économique
Boîte T1 : Efforts financiers

Archives de Paris

Registres analytiques, registres D33U3
Actes des Sociétés, boîtes D31U3
Registre du Commerce, registres D32U3
Fichier des sociétés, boîtes D34U3

Fonds Léon Bélugou (Centre des Archives du Monde du Travail, Roubaix)
176 AQ 1-2 : Papiers privés de Léon Bélugou (correspondance avec Henri de Parcevaux,..)
176 AQ 5-8 : Société des étains et wolfram du Tonkin (EWT)
176 AQ 9 : Voyages et missions en Indochine (1907, 1911, 1912)
176 AQ 10 : Délimitation des périmètres des concessions
176 AQ 11-12 : Procès (affaire dite des « Syndicataires »,
176 AQ 13 : correspondance d'affaires (Brard, Lafaulotte, Morton-Fullerton, Petin, de Pourtalès, Thion de la Chaume..)
176 AQ 14 : autre correspondance (GeorgesBégot, Banque de l'Indochine, Gouvernement général de l'Indochine, Henri de Lafaulotte) 1905-1930.
176 AQ 17 : Société d'études et d'Exploitations Minières de l'Indochine
176 AQ 18 : Société des étains de l'Indochine
176 AQ 19 : Société des étains du Cammon, Compagnie fermière des étains d'Extrême-Orient
176 AQ 21 : La Compagnie générale Financière pour la Métropole et les colonies 1928-1934

176 AQ 23 : Banques et divers (dossiers sur la création de banques en Indochine, Mines d'Étain de Pak Hinboun, option Dubost Fommervault, Société des mines d'or de Tchépone

Fonds Wendel (Centre des Archives du Monde du Travail)
189 AQ 412-428 : Mines d'étain en Indochine 1911-1948.
189 AQ 592-614 : Mines et usines étrangères 1885-1969

Fonds François II et Maurice de Wendel (Centre des Archives du Monde du Travail)
190 AQ 1-35 : Archives 1885-1954

Centre des Archives du Monde du Travail (Roubaix)
1994043 0033 : SEEMI 1973-1978
115 AQ 33 : Société des mines d'étain de Hin-Boun 1904-1905, Société financière française et coloniale

Fonds Bardoux (Archives départementales du Puy-de-Dôme)
142 J 500 : Administrateur de sociétés bancaires et industrielles (1919-1957)
142 J 328 : Associations et groupements coloniaux (1908-1956).

Atlas

- BRENIER Henri, Atlas statistique de l'Indochine, Hanoï, IDEO, 1914
- CHALLET de, Atlas général de l'Indochine française, 1909
- ECOSOC, Atlas of Mineral Resource, New York, United Nations, 1990, 19 p.
- ENGINEER AGENCY FOR RESOURCES INVENTORIES, Atlas of Physical, Economic and Social Resources of the Lower Mekong Basin, New York, Organisation des Nations Unies, 1968, 257 p.
- GRANDIDIER G., Atlas des colonies françaises, Paris, Société d'Éditions Géographiques, Maritimes et Coloniales, 1934,
- PELET, Atlas de l'Indochine, Paris, 1902
- POLLACHI P., Atlas colonial français, Paris, L'illustration, 1929, 318 p.
- SERVICE GEOGRAPHIQUE DE L'INDOCHINE, Atlas de l'Indochine, Hanoï, 1928
- [S.A.], Atlas colonial illustré, Paris, Larousse, 1904

Ouvrages généraux d'économie coloniale

- AGERON Charles-Robert, L'anticolonialisme en France de 1871 à 1914, Paris, P.U.F., 1963
- AGERON Charles-Robert, France coloniale ou parti colonial ?, Paris, Armand Colin, 1970
- BONIN Hubert, HODEIR Catherine, KLEIN Jean-François, L'esprit économique impérial (1830-1970, groupes de pression et réseaux du patronat colonial en France et dans l'empire), SFHOM, Paris, 2008, 844 p.
- BOUVIER Jean, GIRAULT René & THOBIE Jacques, L'impérialisme à la française 1914-1960, Paris, La Découverte, 1986
- BRUNSCHWIG Henri, Mythes et réalités de l'impérialisme colonial français 1871-1914, Paris, Armand Colin, 1960
- COMITE D'ETUDES MINIERES POUR LA FRANCE D'OUTRE-MER, Annuaire des mines Coloniales, Paris

- COOPER Frederik & STODLER Ann, Tensions of empire. Colonial cultures in a bourgeois world, Berkeley, University of California Press, 1997
- COUDURIER Marcel et DURAND Guy (dir), Entrepreneurs d'empire, Marseille, Publications de la Chambre de Commerce et d'Industrie, 1998
- FIELDHOUSE D.K., The theory of capitalist imperialism, Londres, Longmans, 1967
- FREMEAUX Jacques, Les empires coloniaux dans le processus de mondialisation, Paris, Maisonneuve et Larose, 2002
- GIRARDET Raoul, L'idée coloniale en France de 1871 à 1961, Paris, La Table Ronde 1972.
- GONJO Yasuo, Banque coloniale ou banque d'affaires, la Banque de l'Indochine sous la IIIe république, Paris, Comité pour l'histoire économique et financière de la France, 1993, 429 p.
- HOMBERG Octave, L'école des colonies, Paris, Plon, 1929, 297 p.
- LEJEUNE Dominique, Les sociétés de géographie en France et l'expansion coloniale au XIX^e siècle, Paris, Albin Michel, 1993.
- LEROY-BEAULIEU Paul, De la colonisation chez les peuples modernes, Paris, Guillaumin, 1874 (1^{re} édition), 1908 (6^e édition)
- MARSEILLE Jacques, Empire colonial et capitalisme français, Paris, Albin Michel, 1984, 462 p.
- MAUNOIR Ch., Rapports annuels sur les progrès de la géographie, 1867-1892, Paris
- MEULEAU Marc, Des pionniers en Extrême-Orient Histoire de la Banque de l'Indochine, Paris, Fayard, 1980, 646 p.
- PERSELL Michael, The French colonial lobby (1898-1938), Stanford, 1983.
- POL Bruno, La saga des Giscard, Paris, Ramsay, 1980, 263 p.
- ROBERTS S.H., The history of French colonial policy, 1870-1925, Hamden, Archin Books, 1963.
- SARRAUT Albert, La mise en valeur des colonies françaises, Paris, Payot, 1923, 656 p.
- SINGARAVELOU Pierre (dir.): L'empire des géographes. Géographie, exploration et colonisation, Paris, Belin, 2008
- SINGARAVELOU Pierre, DESPRETZ Florence et BLAIR Hélène, Géographie coloniale, Paris, Presses Paris-Sorbonne

Ouvrages généraux sur l'industrie minière et les métaux en particulier

- BENKHADRA, La stabilisation des prix des métaux par accords de produits, Paris, 1981
- CALABRE Serge, L'étain, Paris, Economica, 1991, 139 p.
- Collectif, Les ressources minérales de la France d'Outre-Mer, Paris 1934
- DE VILLA E.M., The Study of Mines in China, Indochina and Malaya, Hong Kong, Hong Kong Daily Press, 1935, 212 p.
- HESS Frank, Bibliography of the geology and mineralogy of tin, 1912
- BROCHIER, Les gisements d'étain dans la Péninsule malaise, 1900
- FAWNS, Tin deposits in the world, 1909
- GORGUES Gérard, La maison de Solages en Carmausin, Carmaux, 2003, 118 p.
- JONES, Tinfields of the world, 1925
- LAUNAY Louis de, L'or dans le monde, Paris, 1907
- LAUNAY Louis de, Géologie et richesses minérales de l'Asie, Paris, Béranger, 1911, 817 p.
- PUBLICATIONS DU BUREAU D'ETUDES GEOLOGIQUES ET MINIERES

COLONIALES, La géologie et les mines de la France d'Outre-Mer, Paris, Société d'Éditions Géographiques, Maritimes et Coloniales, 1932, 604 p.

- SCHWARTZ, The Southeast Asian tin belt, 1995

Ouvrages généraux de caractère politique ou économique

- JOLLY Jean, Dictionnaire des parlementaires français de 1889 à 1940

Ouvrages relatifs à l'Asie du Sud-Est et à l'Indochine

- Règlementation minière en Indochine. Recueil de Documents officiels 1929, Association des mines du Tonkin, IDEO, 1929, 190p.

- ASSOCIATION DES MINES DU TONKIN, L'industrie minière indochinoise en 1933, Hanoï, 1933, 314 p.

- BARROS Joao, Da Asia, 4 Decades en 9 volumes, Lisbonne, Regia Officina, 1563, réimpression 1973.

- BARROW John, A voyage to Cochinchina in the years 1792 and 1793, Londres, Cadell and Davies 1806, réimpression Kuala Lumpur, Oxford University Press, 1975.

- BAYARD D.T., The chronology of prehistoric metallurgy in Northeast Thailand, dans Early South East Asia : essays in archeology, history and historical geography, dirigé par R.B. Smith et W. Watson, Kuala Lumpur, Oxford University Press, 1979

- BEL Jean-Marc, Aperçu sur les gîtes minéraux de l'Indochine centrale en 1897, Saint-Étienne, J. Thomas et Cie, 1898, 31 p.

- BERNARD Paul, Le problème économique indochinois, Paris, Nouvelles Editions Latines, 1934, 424 p.

- BERNARD Paul, Nouveaux aspects du problème économique indochinois, Paris,

- BLONDEL Fernand., État de nos connaissances en 1929 sur la géologie de l'Indochine, Hanoï, 1929, 15 p.

- BLONDEL Fernand, La géologie et les mines de l'Indochine française, Paris, Société d'Éditions Maritime et Coloniale, 1932

- BOISSELIER Jean, L'archéologie du Cambodge, Paris, Picard, 1966

- BONHOURE E., l'Indo-Chine, Paris, Augustin Challamel, 1900, 359 p.

- BOXER C.R., Francisco Vieira de Figueredo, a Portuguese merchant adventurer in Southeast Asia 1624-1667, La Haye, Nijhoff pour KITLV, 1967

- BREBION Antoine, Dictionnaire de bio-bibliographie générale ancienne et moderne de l'Indochine française, publié après la mort de l'auteur par Antoine Cabaton, Société d'Éditions Géographiques, Maritimes et Coloniale, Paris, 1935

- BROU Numa, Dictionnaire illustré des explorateurs français du XIX^e siècle, Asie, Paris, Editions du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, 1992, 452 p.

- BROCHEUX Pierre et HEMERY Daniel, Indochine, la colonisation ambiguë, Paris, Editions la Découverte, 1994, 427 p.

- BRONSON Bennett, Patterns of early Southeast Asian metals trade, in GLOVER Ian ed., Early metallurgy, trade and urban centres in Thailand and Southeast Asia, Bangkok, White Lotus, 1992, 231p.

- CADY Jean-F., The roots of French imperialism in Eastern Asia, New York, Cornell University Press, 1954

- COEDES Georges, Les États hindouisés d'Indochine et d'Indonésie, Paris, E de Boccard, 1948, 494 p

- COOLIDGE Harold & ROOSEVELT Theodore, Three kingdoms of Indochina, New York, Thomas Crowell, 1933, 331 p.

- COUTO Diogo do, *Da Asia, 9 Decades*, Lisbonne, Regia Officina Typographica, 1645, réimpression de 1974
- CRAWFURD John, *Journal of an embassy from the Governor-general of India to the courts of Siam and Cochin-China*, Londres 1820, réimpression Kuala Lumpur, Oxford University Press, 1967
- CUCHEROUSET, *Une intéressante affaire de charbons. La Compagnie des Charbons de l'Indochine*, Hanoi, Imprimerie Tonkinoise, 1925.
- DANAY Ch, *Quand les Français découvraient l'Indochine*, Paris 1981
- DAM BO, *Les populations montagnardes du Sud-Indochinois*, dans *France-Asie* n° 49-50, Saigon, 1950, et Lyon, Derain, 1950, 278 p.
- DESEILLE H., *Le nouveau régime minier de l'Indochine*, Hanoi-Haiphong, IDEO, 1912, 125 p.
- DESROUSSEAUX Jacques, *L'administration des mines et le développement économique de l'Indochine française de 1859 à 1954*, manuscrit déposé à l'Académie des Sciences d'Outre-Mer, Paris, 1983.
- DOUMER Paul, *L'Indochine Française* ; Paris, Vuibert & Nony, 1905, 417 p.
- DOUMER Paul, *Situation de l'Indochine (1897-1901) Rapport*, Hanoi, Schneider, 1902, 550 p.
- DUPOUY Gaston, *Etudes minéralogiques sur l'Indochine Française, Minéraux, minerais, gisements, eaux et limons, industrie minérale indigène, statistique*, Paris E. Larose, 1913, 438 p
- DUPOUY Gaston, *Minerais et minéraux du Tonkin*, Paris, E.Larose, 1909, 162 p
- FROMAGET Jacques, *L'Indochine française, sa structure géologique, ses roches, ses mines*, Hanoi, IDEO, 1941, 140 p.
- FUCHS Edmond et SALADIN E., *Mémoire sur l'exploration des gites de combustibles et de quelques-uns des gîtes métallifères de l'Indochine*, Paris, Dunod 1882, 118 p.
- GOUVERNEMENT GENERAL DE L'INDOCHINE, *Inspection générale des mines et de l'industrie, L'industrie minière de l'Indochine Française en 1929* ; Hanoi IDEO, 85 p.
- GRABOWSKY Volker et WICHASIN Renoo, *Chronicles of Chiang Khaeng, a Tai Lü Principality of the Upper Mekong*, Honolulu, Center for Southeast Asian Studies, University of Hawai'i, 2008, 400 p.
- GRANDIDIER G., « Rapport sur les voyages et travaux géographiques exécutés par les explorateurs et les savants français depuis vingt-cinq ans » dans *Xe congrès international de géographie*, Rome 1913, p. 152-182
- GUILLAUMAT Pierre, *L'industrie minière en Indochine*, Hanoi, 1934, 57 p.
- GUILLAUMAT Pierre, *L'industrie minérale en Indochine en 1937*, Hanoi, IDEO, 1938, 88 p.
- HAELLQUIST Karl Reinhold, *Asian Trade Routes*, Copenhagen, Scandinavian Asian Studies, 1991, 292 p.
- HALL D.G.E., *History of Southeast Asia*
- HERVET Robert, *Une valeur humaine*, Paul Bernard, Paris, Editions France-Empire, 1962, 170 p.
- HEUDEBERT Lucien, *L'Indo-Chine française*, Paris, G. Dujarric, 1909, 310 p
- HICKEY Gerald Cannon, *Sons of the mountains : ethno-history of the Vietnamese central highlands to 1954*, New Haven, Yale University Press, 1982
- HIGHAM Charles, *Early cultures of Mainland Southeast Asia*, Bangkok, River Books, 2002, 375 p.
- INSPECTION GENERALE DES MINES ET DE L'INDUSTRIE DE L'INDOCHINE, *L'industrie minérale en Indochine*, Hanoi, IDEO, 1931, 70 p.
- INSPECTION GENERALE DES MINES ET DE L'INDUSTRIE DE L'INDOCHINE, *L'inspection générale des mines et de l'industrie*, Hanoi, IDEO, 1931, 20 p.

- INSPECTION GENERALE DES MINES ET DE L'INDUSTRIE DE L'INDOCHINE, L'Indochine économique, Hanoï, IDEO, 1931, 49 p.
- INTAKOSAI Vidya, The excavation of wreck sites in the Gulf of Thailand, country report on Thailand dans SPAFA final report, consultative workshop on research on maritime shipping and trade networks on Southeast Asia, Cisarua, Indonésie, 20-27 novembre 1984, Bangkok, SPAFA coordinating unit, 1984
- KLEIN Jean-François, Un Lyonnais en Extrême-Orient, Ulysse Pila vice-roi de l'Indochine, Paris, Editions Lyonnaises d'Art et d'Histoire, 1994, 160 p.
- LAFALOTTE (de) Alexandre, La réglementation minière en Indochine. Paris Librairie de la Société du Recueil Sirey, 1921, 192 p.
- LANTENOIS Honoré, Notice sur la carte géologique et les mines de l'Indochine, Hanoï, 1906
- LEMIRE Charles, Les cinq pays de l'Indochine française, leur situation économique, Paris, Challamel, 1899, 189 p.
- LIEBERMANN Victor, Strange parallels Southeast Asia in global context c 800-1830, Vol 1 Integration on the mainland, Vol 2 mainland mirrors : Europe, Japan, China, South Asia and the islands, Cambridge, Cambridge University Press, 2003-2009, 484 p et 947 p.
- MONFLEUR A. Monographie de la Province du Darlac, Hanoï, IDEO, 1931, 62 p.
- MORLAT Patrice, Le balcon de la France sur le Pacifique, Paris, Les Indes Savantes, 2005, 553 p..
- MORLAT Patrice, Les affaires politiques de l'Indochine (1895-1923), les grands commis : du savoir au pouvoir, Paris, L'Harmattan, 1995, 320 p.

- NGUYEN Thanh Nha, Tableau économique du Vietnam aux XVII^e et XVIII^e siècles, Paris, Cujas, 1970
- MURRAY, Development of capitalism in colonial Indochina, Berkeley, University of California Press, 1980, 685 p.
- PALLEGOIX (de), Description du Royaume Thai du Siam, Paris, 1836
- PETITON Anatole, Géologie de l'Indochine, Paris, Imprimerie Nationale, 1895, 353 p.
- RABY M, La métallurgie du zinc au Tonkin . Usine à zinc de Quang Yen, Hanoi IDEO, 1925, 16 p.
- RECLUS Elisée, Nouvelle géographie universelle, tome 8 L'Inde et l'Indochine, Paris, Hachette, 1883, 975 p.
- REID Anthony, Southeast Asia in the Age of Commerce, Volume 1, The lands below the winds, Volume 2 Expansion and crisis, New Haven, Yale University Press, 1988 & 1993, 275 & 390 p.
- ROBEQUAIN Charles, L'évolution économique de l'Indochine française, Paris, Hartmann, 1937, 379 p.
- SAN ANTONIO Gabriel Quiroga de, Brève et véridique relation des évènements du Cambodge, A. CABATON éd., Paris, Ernest Leroux, 1914
- SARRAN E., Etude sur le bassin houiller du Tonkin suivi de notes sur les gisements métallifères de l'Annam et du Tonkin et du projet de règlement sur les mines de la colonie, Paris, Challamel, 1888, 103 p.
- SION Jules, l'Asie des Moussons, tomes 1 et 2, Paris 1882
- TABOULET Georges, La geste française en Indochine, Paris Maisonneuve et Larose, 1955-1956
- TESTON E et PERCHERON, L'Indochine Moderne. Encyclopédie administrative, touristique, artistique et économique, Paris, Librairie de France, 1932, 1028 p
- THOMSON Virginia, French Indochina, London, Allen Unwin, 1937, 516 p.
- VORAPHETH Kham, Commerce et colonisation en Indochine 1860-1945, Paris,

Les Indes savantes, 2004, 690 p.

Ouvrages spécifiques au Laos

- AINVAL Christiane d', Les belles heures de l'Indochine française, Paris, Perrin, 2001, 306 p.
- ARCHAIMBAULT Charles, Une cérémonie en l'honneur des génies de la mine de sel de Ban Bo, 20 p. in Structures Religieuses Lao (rites et mythes), Vientiane, Vithagna, 1973, 289 p. Réédition de BEFEO XLVIII-I, 1956.
- ARCHAIMBAULT Charles, La course de pirogues au Laos : un complexe culturel, Ascona, Artibus Asiae, 1972, 126 p.
- AYMONIER Étienne, Voyages dans le Laos ; Paris, Ernest Leroux, 1895, deux volumes, 334 et 360 p
- AYMONIER Étienne, La société du Laos siamois au XIX^e siècle, Paris, L'Harmattan, 293 p., réédit de Notes sur le Laos, Saïgon, Imprimerie du Gouvernement.
- BARTHELEMY Pierre François Sauvaire (de), En Indochine 1894-1895, Cambodge, Cochinchine, Laos, Siam méridional, Paris, Plon-Nourrit, 1899, 248 p.
- BARTHELEMY Pierre François Sauvaire (de), En Indochine 1896-1897 Tonquin, Haut-Laos, Annam septentrional, Paris, Plon-Nourrit, 1901, 371 p.
- BOURRET René, Etudes Géologiques dans la Région de Pak Lay, IDEO, Hanoi, 1925, 178 p.
- BOUTIN André, Monographie de la Province des Houa-Phan, Hanoi, Taupin, 1936, 94 p.
- BRANDA Paul, Le Haut-Mékong ou le Laos ouvert, Paris, Fischbacher, 1889, 88 p.
- CHEVALLIER Joseph, Lettres du Tonkin et du Laos (1901-1903), Paris, L'Harmattan, 1995
- COLANI Madeleine, Les Mégalithes du Haut-Laos, Paris, EFEO, 1935
- COMMUNE D'OBERHAUSBERGEN, Josué-H. Hoffet, d'Oberhausbergen au Laos, Oberhausbergen, 1994, 80 p.
- COUSSOT Alfred, Douze mois chez les sauvages du Laos, Paris, Challamel, 1898, 350 p.
- COUTEAU Geneviève, Mémoires du Laos, Paris, Seghers, 1988
- DELONCLE Pierre, La mise en valeur du Laos, dans RENAUD Jean, Laos : dieux, bonzes et montagnes, Paris, Alexis Redier, 1930, p. 137-158.

- DEMONTES, Le Laos français
- DION, Isabelle : Auguste Pavie, l'explorateur aux pieds nus, Aix-en-Provence, Archives nationales d'Outre-Mer, 2010, 200 p.
- DUCLOS H., Etude Economique de la Province de Phongsaly, FAO, Vientiane, tapuscrit, 1959, 18 p.
- DUCLOS, Contribution à l'Etude Economique de la Province de Luang Prabang, FAO, Vientiane, tapuscrit, 1959, 11 p.
- DUSSAULT Léon, Contribution à l'étude géologique du Laos (1919)
- FRIBOURG Marcel, Prospection de la Montagne de Cuivre Phou Thong, Paris, Syndicat des mines du Haut-Laos, 1922, 98 p.
- FROMENTIN-LIBOUTHET, Marion, L'image du Laos au temps de la colonisation française (1861-1914), Paris, L'Harmattan, 2012, 307 p.
- GARNIER Francis, Voyage d'exploration en Indochine effectué par une commission française présidée par le capitaine de frégate Doudart de Lagrée, Paris, Hachette, 1885, 650 p.

- GAUTHIER Camille, Une exploration commerciale au Laos, Saigon SEL, 1889, 64 p.
- GOSSELIN Charles., Le Laos et le Protectorat Français, Paris, Perrin, 1900, 349 p.
- GOUVERNEMENT GENERAL DE L'INDOCHINE ; Rapport sur la situation administrative, économique et financière au Laos durant la période 1929-1930. Hanoi IDEO, 1930, 100 p..
- GROSSIN Pierre, Notes sur l'histoire de la Province de Cammon, Hanoï, IDEO, 1933, 77 p.
- HALPERN Joel, Economic Development and American Aid. Vientiane, USAID, tapuscrit, 1958, 30 p.
- HOSHINO Tatsuo, Pour une histoire médiévale du Moyen Mékong, Bangkok, Chalermnit, 1986, 283 p.
- LEBAR Frank and SUDDARD Adrienne ed., Laos, its people, its society, its culture, New Haven, HRAF Press, 1960, 294 p.
- LEFEVRE Étienne ., Un voyage au Laos, Paris, Plon, 1898, 303 p.
- LEJOSNE Jean-Claude, Le journal de voyage de G. Van Wuystoff et de ses assistants au Laos (1641-1642), Bruxelles, Thang Long, 1986, 370 p.
- LEMIRE Charles, Le Laos Annamite, tiré à part de la Revue de l'Anjou, Paris, Challamel, 1894, 80 p. Traduit en anglais sous Laos in 1893, Bangkok, White Lotus
- MALPUECH Urbain, Le Laos économique, Hanoi, Gouvernement général de l'Indochine, IDEO, 158 p.
- MARINI Père Giovanni Filippo de, Relation nouvelle et curieuse du royaume lao, Vientiane, s.d. 107 p.
- MASSIEU Isabelle, Comment j'ai parcouru l'Indochine, Paris, Plon, 1901, 404 p.
- MEYER Roland, Le Laos, Ouvrage publié à l'occasion de l'Exposition Coloniale Internationale de 1931, Hanoï, IDEO, 1931, 111 p.
- MOUHOT Henri, Voyage dans les Royaumes de Siam, de Cambodge, de Laos, Paris, Hachette, 1883, 335 p.
- NEIS Paul, Voyage d'exploration en Indochine et dans le Haut Laos. Paris, 1885
- ORLEANS Philippe (Prince d'), Autour du Tonkin, Paris, Calmann Lévy, 1894, 654 p.
- PAVIE Auguste, mission Pavie, Paris, Ernest Leroux
- PELTIER Anatole, L'engouement blanc, Chiangmai, Ming Muang Nawarat Printing, 1995, 152 p.
- PICANON Eugène, Le Laos, Paris, Augustin Challamel, 1901, 360 p.
- RAQUEZ Alfred, Pages Laotiennes,. Hanoï, Schneider, 1902, 537 p
- REINACH (de) Lucien, Le Laos, Paris Guillemoto, 1912, 392 p.
- RESIDENCE SUPERIEURE AU LAOS, Rapport sur la situation administrative, économique et financière du Laos, Hanoi, IDEO.
- SAURIN, Notice sur la Feuille de Khong, Carte Géologique de l'Indochine
- SMYTH Herbert Warrington, Notes of a journey on the Upper-Mekong, Siam, Londres, John Murray, 1895, ré-édité sous le titre, Exploring for Gemstones on the Upper Mekong, Bangkok, White Lotus, 1998, 109 p.
- TOURNIER Lieutenant-colonel, Notes sur le Laos français, Hanoï, Schneider, 1900, 191 p.

Romans

- AJALBERT Jean, Raffin Su-Su, Paris, 1911
- BILLOTEY Pierre, Sao Keo ou le bonheur immobile, Paris, Albin Michel, 1930, 254 p.

- DIRAISON-SEYLOR Olivier, Du fond des abîmes, Paris, Eugène Figuière et Cie, 1911, 236 p.
- POURTIER Jean-Antoine, Mékong, Paris, Bernard Grasset, 1931, 280 p.
- ROYER Louis-Charles, Kham la Laotienne, l'or et les filles du Laos, Paris, Les Editions de Paris, 1930, 282 p.
- STRARBACH Gaston et BAUDENNE Charles-Antonin, Sao Tiampa, épouse laotienne, Paris, Bernard Grasset, 1912
- WILD Herbert, Le conquérant, Paris, Albin Michel, 1925, 317 p.
- WILD Herbert, Les chiens aboient, Paris, Albin Michel, 1926, 366 p.

Articles de revues

- [S.A.], « Mines d'étain de Pak-hin-boun », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1900, p. 362
- [S.A.], « Sables aurifères de la province de Savannakhet (Laos) », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1900, p. 362.
- [S.A.], « Exploitations au Laos en 1901 », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1902, p. 365
- [S.A.], « Exploitation des sources et efflorescences salées dans la province de Vientiane », dans Bulletin économique de l'Indochine, 1901, p. 384-386
- [S.A.], « Analyse de minerais de fer du Long-ham (Laos) », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1902, p.368.
- [S.A.], « Mines d'étain de Hin-boun (Laos) », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1902, p. 443
- [S.A.], « Mines d'étain de Pak-hin-boun », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1902, p. 755 et p. 896.
- [S.A.], « Mines d'étain de Pak-hin-boun », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1903, p.236.
- [S.A.], « Mines d'étain de Pak-hin-boun », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1903, p.725.
- [S.A.], « État des déclarations de recherches en 1910 », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1910, p. 729
- [S.A.], « Recherches minières au 1^{er} janvier 1912 », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1912, p. 223.
- [S.A.], « Le nouveau régime minier en Indochine », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1912, p.437
- [S.A.], « L'industrie minière en Indochine en 1911 », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1912, à. 615.
- [S.A.], « Situation minière de l'Indochine », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1915, mars-avril, n° 112, p. 228-238.
- [S.A.], « Origine des gisements d'étain », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1909, p. 578.
- [S.A.], « L'industrie minière en Indochine en 1925, Rapport du Service des mines de l'Indochine », dans Bulletin économique de l'Indochine n° 182, 1926, p. 651-689 (antimoine)
- [S.A.], « Industrie minière en Indochine en 1911 », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1912, p. 615.
- [S.A.], « Le développement au Laos », dans Bulletin économique de l'Indochine, 1929, N°202 fasc IV p. 633-640
- [S.A.], La situation économique du Laos, dans Bulletin de l'Agence Economique de l'Indochine, 1929 N° 18, juin p. 149-151.
- [S.A.], « L'industrie minière en Indochine », dans Bulletin de l'Agence

Economique de l'Indochine, 1929, n° 20, p. 213-217

- [S.A.], « La réglementation minière en Indochine », dans Bulletin de l'Agence Economique de l'Indochine, 1929, n° 13, p. 9-12.

- [S.A.], « L'industrie minière en Indochine en 1928 », dans Bulletin économique de l'Indochine, 1929, n° 204 fasc VI ; p. 821-911.

- [S.A.], « Le développement au Laos », dans Bulletin de l'Agence Economique de l'Indochine, 1930, n° 25 p. 15-20

- [S.A.], « La situation économique du Laos », dans Bulletin de l'Agence Economique de l'Indochine, 1930, n° 33, p. 321-323

- [S.A.], « La situation minière en Indochine », Bulletin de l'agence Economique de l'Indochine, 1930, n° 20, p. 189-196.

- ARCHAIMBAULT Charles, « Les rites d'ouverture de la mine de fer de Bàn Bo Mon (Laos) », dans Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient, tome 74, 1985, p. 369-401

- ARFEUILLE C. MOURIN (d'), « Voyage au Laos » dans Revue Maritime et Coloniale, Paris, Librairie de L. Hachette, tome XXXII, janvier-avril 1872, p 465-479

- BALLARD Chris & BANKS Glenn, « Resource wars : the anthropology of mining », dans Annual Review of Anthropology, Vol 32, 2003, Palo Alto CA, p. 287-313.

- BARTHELEMY Pierre François Sauvaire (de), « Le Tran Ninh, sa Mise en Valeur Economique », dans Bulletin économique de l'Indochine, 1916, n° 122, p765-788

- BARTHELEMY Roland, « Comment doubler en dix ans le commerce de Saïgon, dans La Dépêche coloniale illustrée, n° 10, 31 mai 1908, 16 p.

- BEL Jean-Marc, « Mission au Laos et en Annam », dans

- BEL Jean-Marc, « L'Indochine Minérale », dans Revue Indochinoise 1900

- BEL Jean-Marc., « Aperçu sur les gîtes minéraux de l'Indochine centrale connus en 1897 », dans Bulletin de la Société de l'Industrie minière, troisième série, Tome XII, 1898

- BERNARD Auguste, « Les gisements miniers du Laos », Péninsule, Paris, n° 20, 1990 p. 1-98.

- BERNARD Auguste, « Les saphirs de Houei Say » dans Philao n° 11, Macon 1975, p. 167-168

- BERNARD Auguste, « L'or dans l'ancien Laos » dans Philao n° 21, Macon, 1977, p. 352 -354

- BERNARD Auguste, « Les pépites d'or d'Attopeu » dans Philao n° 25, Macon, 1979, p. 397-399

- BLONDEL Fernand, « Le développement minier de l'Indochine » dans Revue de l'Industrie Minière, 1^{er} mai 1931

- BONIN Charles-Eudes, « De Tourane à Stung Treng par la rivière d'Attopeu », dans Bulletin de la Société de Géographie, Paris, 1894, p. 410-416

- BONIN Charles-Eudes., « de Tourane au Mékong. Mission au Laos », dans Bulletin de la Société de Géographie, Paris, Société de Géographie, tome XVII, 7^e série, 1896.

- BOUTIN André, « Monographie de la Province des Houa Phan », dans Bulletin des Amis du Laos, 1^{ère} année n° 1, Hanoï, Taupin, septembre 1937, p. 69-119.

- COLONNA, « Monographie de la Province de Saravane, dans Bulletin des Amis du Laos, 2^e année n° 2, Hanoï, Taupin, juin 1938, p. 81-121.

- COUNILLON Henri, « Mines du Laos », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1898, p.73-79.

- COUNILLON Henri, « Mines du Laos », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1898, p. 109-112

- COUNILLON Henri, « Mines du Laos », dans Bulletin économique de

l'Indochine, Hanoï, 1899, p. 253-261

COUNILLON Henri, « Les gisements aurifères du Haut-Laos, Région dite de Pakbeng », dans Bulletin économique de l'Indochine, 1900, p.459-469.

COURTET M., « Esquisse commerciale du Laos inférieur », dans Bulletin de la Société des Etudes Indochinoises, Série 1, 1890, p. 43 à 45.

DUSSAULT Léon, « Contribution à la Géologie du Laos », dans Bulletin du Service Géologique de l'Indochine ; vol VI, fasc 4, 1919

DUSSAULT Léon, « Extraits du rapport de la mission géologique et topographique du Laos », Bulletin économique de l'Indochine, n° 114, 1915 juillet-août, p 535-568

FUCHS Edmond, « Les mines de l'Annam et du Tonkin », dans Excursions et Reconnaissances, n° 16, 188, p.95-132

GARANGER Charles-Georges. « Sur le Haut-Mékong », dans Bulletin de la Société de Géographie Commerciale, Paris, 1894, n° 2, p. 311-342

GASCUEL L, « Gisements stannifères au Laos Français », dans Annales des mines, Paris, septembre 1905, p 321-331..

- GAUTHIER Camille, « Une exploration commerciale au Laos », dans Bulletin de la Société de Géographie Commerciale de Paris, tome XI, 1^{er} octobre 1888-1^{er} octobre 1889, Société de Géographie Commerciale.

- GODOY Ricardo, « Mining, anthropological perspectives », dans Annual Review of Anthropology, Vol 14, 1985, Palo Alto CA, p. 199-217.

- GOUBIER, « Production et exportation des minerais en 1909 », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1910, p. 252

- GUILLOT E., « La France au Laos », dans Annales de Géographie, Paris, 1892, tome 2 n° 5, p. 97-110

- HEURTEL M. « Voyage au Laos », dans Revue Maritime et Coloniale, Paris, Librairie Militaire de L. Baudoin, octobre 1890, 20 p.

- HOANG THI THAN, « Le Service géologique de l'Indochine (1898-1953) » dans Bulletin de la Société d'études Indochinoises, vol 4, Saïgon 1973

- HOFFET, J.H. « Notes sur la Géologie de la Province du Haut-Mékong », dans BSGI, vol XXIX fasc 2

- ISHII Yoneo, "Seventeenth century Japanese documents about Siam", dans Journal of the Siam Society, n° 59, 1971, p.161-174

- JACOB Charles et DUSSAULT Léon, « Exploration géologique dans le Haut Laos », Bulletin du Service Géologique de l'Indochine, vol XIII, fasc IV, pp1-120

- KAPIL Raj, « Les arpenteurs de sa très gracieuse majesté la Reine Victoria, impératrice des Indes », dans Annales HCS

- LACROIX Alfred, « Sur le site stannifère de Hinboun », dans Bulletin de la Société Française de Minéralogie T 24 ; 1901

- LANTENOIS Honoré, « Rapport sur les gisements alluvionnaires d'or du Mékhong », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1903, p. 559-564

- LANTENOIS Honoré, Gisements d'or en Indochine, dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1904, p.189

- LANTENOIS Honoré, « Situation minière en 1903-1904 », dans Bulletin

économique de l'Indochine, Hanoï, 1904, p. 953

- LEFEVRE (Dr), « Le Haut-Laos, sa situation économique » dans Bulletin de la Société de Géographie Commerciale de Paris, Paris, Société de Géographie Commerciale, tome XX, n° 12 & 13, 1898.

- LEGOUX Pierre, « L'étain et l'accord international sur l'étain » dans Tiers Monde, Volume 17 numéro 66, Paris, 1976, p.419-432

- LEGOUX Pierre, « Etude des indices de prix des métaux non-ferreux » dans Annales des mines, Paris, décembre 1966

- LOCHARD André, « Note au sujet de la création éventuelle d'une usine à zinc au Tonkin », dans Bulletin économique de l'Indochine, n° 115, 1925 sept-oct pp 636-648

- MACEY Paul, « Projet d'exploitation stannifère au Laos », dans Bulletin économique de l'Indochine, Hanoï, 1903, p. 345-350

- MACEY Paul. « Une exploitation d'étain au Laos », Revue Indochinoise 1903 pp 718-720.

- MACEY Paul, « Une exploitation d'étain au Laos », dans Bulletin de la Société de Géographie Commerciale de Paris XXV, 1903, p.164-169

- MACEY Paul ; « Cinq ans au Laos, l'extension territoriale et économique de l'Indochine », dans Bulletin de la Société de Géographie de l'Est 18, 1896 ; pp 1-28.

- MAUREL A. « La mise en valeur du Laos », Revue Scientifique, 4^e série, 1, 1894.

- MAZELAYGUE A ; « Notice sur les mines d'étain de Tinh-Tuc (Tonkin) ». Bulletin de la Société de Géographie Commerciale de Paris tome XLVII, n° 1, 1925 janvier-mars p 306-31

- MINISTÈRE DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE, DES POSTES ET DES TELEGRAPHES, Exposition universelle internationale de 1900 à Paris, Rapports du jury international, Groupe XI, Mines et Métallurgie, Paris, Imprimerie Nationale, 1904, p. 308 à 351.

- MONOD G H, « Note sur un gisement de charbon découvert au Muong P'an (Lao) », Bulletin économique de l'Indochine, 1903, p. 342-344.

- PALLEGOIX (Mgr), « Notice sur le Laos », dans Bulletin de la Société de Géographie, Paris tome IV, 1836

- RABY M, « L'industrie Minière en Indochine (années 1923 et 1924) » dans Bulletin économique de l'Indochine, 1925, n° 171, p 89-126

- RIVIERE C., « Note sur les Méos et le commerce du Mékong », Annales de Géographie III, 1893-1894, p.105-107

- RIVIERE C., « Une province laotienne, le Kham-Muon », dans Bulletin de la Société de Géographie Commerciale de Paris, Paris, tome XV, octobre 1892-décembre 1893.

- SAUGY (de) Louis, « La question minière en Indo-Chine », dans Revue Coloniale, sept-oct 1902, p 147-168

- STUART-FOX Martin, "The French in Laos, 1887-1945", Modern Asian Studies, Vol 29 N° 1, Feb 1995, p. 111 à 139

- TAUPIN Jacques, « Relation d'un voyage au Laos », dans Bulletin de la Société Normande de Géographie, 1890,

- TAUPIN Jacques, « Mission d'exploration et d'étude dans le Laos inférieur », dans Bulletin de la Société de Géographie Commerciale de Paris, Paris, tome XII, 1889-1890.

- VITRAC F-Henry, « Le Laos français », dans Bulletin de la Société de Géographie Economique et Commerciales, Paris, tome XXVI, 1904.

- Bulletin du Comité de Propagande et d'Action pour le Laos.

Thèses

- DORE Amphay, Aux sources de la civilisation lao, Thèse, tapuscrit, Université de Paris, 1987, sous la direction de Georges Condominas
- GAY Patrick, Contribution à l'étude des mouvements Phu Mi Bun du Centre et du Sud Laos et de Nord-Est du Siam (1901-1910), thèse, tapuscrit, Université de Paris VII, 1989, sous la direction de Pierre-Bernard Lafont.
- KLEIN Jean-François, Soyeux en Mer de Chine, stratégies des réseaux lyonnais en Extrême-Orient (1843-1906), Thèse d'histoire contemporaine, tapuscrit, Université Lumière Lyon 2, sous la direction de C. Prudhomme, 2002, 1200 p. à paraître.
- SUCHITA Pornchai, The history and development of the iron smelting technology in Thailand, Thèse, tapuscrit, Brown University, 1983

Sites internet

- Lettres du Mékong, <http://www.lettresdumekong.fr>
- Assemblée Nationale, <http://www.assemblee.nationale.fr/sycomore/index>
- École polytechnique, <https://bibli-aleph.polytechnique.fr>
- École des mines de Paris, <http://www.mines-paristech.fr/>
- World Bureau of Metal Statistics, <http://www.world-bureau.com/>

ABRÉVIATIONS

- A.N.O.M. : Archives nationales d'Outre-Mer
- A.S.O.M. : Académie des Sciences d'Outre-Mer
- B.A.E.I. Bulletin de l'Agence Economique de l'Indochine
- B.A.L. : Bulletin des « Amis du Laos »
- B.A.R.L. : Bulletin des Amis du Royaume Lao
- B.E.I. : Bulletin économique de l'Indochine
- B.E.F.E.O. : Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient
- B.I. : Banque de l'Indochine
- B.S.E.I. : Bulletin de la Société d'études Indochinoises
- C.G.M.T. : Compagnie générale des mines de Thakhek
- C.N.E.P. : Comptoir National d'Escompte de Paris
- C.R.E.M. : Compagnie de Recherches et d'Exploitations Minières
- I.G.N. : Institut Géographique National
- O.M.I.C. : Omnium Minier de l'Indo-Chine
- R.I. : Revue Indochinoise
- S.E.E.M.I. : Société d'études et d'Exploitations Minières de l'Indochine
- S.E.I.C. : Société des étains de l'Indo-Chine
- S.E.W.P.O. : Société des étains et wolfram du Pia-ouac.
- S.E.W.T. : Société des étains et wolfram du Tonkin
- U.M.I.C. : Union minière indochinoise
- V.O.C. : Vereenigte Ost-Indie Compagnie