

SOCIÉTÉ DES ÉTAINS DU HIN-BOUN (Laos)



Coll. Serge Volper

SOCIÉTÉ ANONYME
DES ÉTAINS DU HIN-BOUN (Laos)
au capital de 210.000 fr.

divisé en 420 actions de 500 fr. chacune

Constituée suivant actes dressés les 10 et 19 octobre 1896 par M^e Simon, greffier
faisant fonctions de notaire à Saigon

Les assemblées générales des 15 mai
et 20 octobre 1900 ont modifié les
statuts et décidé le transfert du siège
social à Paris, 43, rue Taitbout

ACTION ABONNEMENT
2/10 EN SUS
5 c. POUR 100 fr.
SEINE

Siège social : Saigon (Cochinchine)

ACTION AU PORTEUR

entièrement libérée

Un administrateur (à gauche) : Rolland (également signataire du titre Études des mines d'Attopeu)

Un administrateur (à droite) : Blanchet ¹

Saïgon, le 5 novembre 1896

Lith. Rey, Curiol & C^{ie}.

LES MINES D'ÉTAIN DU LAOS

(*L'Avenir du Tonkin*, 7 octobre 1896, p. 2, col. 5)

Une société achève de se former à Saïgon pour commencer, très prochainement, l'exploitation des mines d'étain de la région de *Kammoun* [Cammon], qui serait, paraît-il, d'une grande richesse.

Le gisement stannifère occupe une surface assez étendue, dont le périmètre a été, en partie, délimité, par M. Ménager, prospecteur de mines, un de ceux qui connaissent le mieux cette lointaine région.

Kammoun, ou la province du même nom, est situé dans le Laos central. On y accède par deux routes : la voie de *Vinh*, et la voie du Mékong. Celle de la porte d'Ailao, préconisée par un officier de la mission Pavie, M de Malglaive, ne paraît pas très pratique à plusieurs explorateurs qui ont visité ce pays.

La route de Vinh, en Annam, est de beaucoup la plus courte et la plus sûre, à moins que, plus tard, la voie du Mékong, rendue praticable par les nouvelles améliorations et des communications plus rapides, ne prouve sa supériorité.

La société constitue son capital ferme et est dans l'intention de donner aux dernières études, une puissante impulsion, sous la conduite d'un ingénieur.

Si cette entreprise réussit, comme nous avons tout lieu de l'espérer, le Laos entrera franchement dans la voie du progrès et des espérances.

Les mines d'étain de *Kammoun* sont exploitées depuis fort longtemps, par les indigènes, mais à l'aide de moyens très primitifs.

Le métal qu'obtiennent les Laotiens est généralement impur et possède, par conséquent, une valeur bien moindre sur le marché de Singapore, que les étains de la presqu'île malaise et du Yunnan.

Tout ceux qui s'intéressent à l'avenir du Laos font des vœux sincères pour le succès de cette entreprise qui a pour actionnaires un grand nombre de notables commerçants de Saïgon.

CHRONIQUE LOCALE

(*L'Avenir du Tonkin*, 21 octobre 1896, p. 2, col. 1)

Une Société anonyme dite Société anonyme des étains de Hin-Boun (Laos) vient d'être constituée à Saïgon, au capital de 210.000 francs, sur lesquels 130.000 francs ont été appelés et versés. Quelques bonnes affaires de ce genre décideraient peut-être enfin — et plus que tous les discours ministériels — les capitaux français à prendre le chemin des colonies françaises.

¹ Probablement *Louis* Auguste Blanchet (Paris, 1853-Saïgon, 1902), directeur des Messageries fluviales de Cochinchine.

CHRONIQUE LOCALE
(*L'Avenir du Tonkin*, 14 novembre 1896)

LAOS. — Nous lisons dans le *Mékong* : ASSASSINAT DE M. MÉNAGE.

Nous recevons du Laos la nouvelle d'un dramatique événement :

Le prospecteur Ménager, bien connu ici, parti il y a un mois pour le Cammoon, aurait été assassiné, dans le soirée du 27 octobre dernier, par les boys annamites qu'il avait emmenés avec lui.

Ménager, qui était d'un caractère violent, maltraitait facilement ses hommes et l'on suppose que ceux-ci auront voulu se venger de quelques mauvais traitements.

Il aurait été tué à coups de hache par son boy, interprète, aidé des coolies, et tous, le crime commis, se seraient enfuis sur la rive droite, en territoire siamois, emportant l'argent et les deux fusils de leur victime.

Les Laotiens qui montaient les pirogues de Ménager ont déclaré que, chaque soir, les Annamites les obligeaient à aller coucher à terre, restant seuls sur les pirogues dont ils les empêchaient de se rapprocher en les menaçant de leur tirer dessus.

Cet éloignement des Laotiens indique-t-il que le crime était prémédité ? Se passait-il la nuit sur les pirogues des choses que l'on voulait leur cacher ? C'est ce que l'avenir nous apprendra sans doute.

En tous cas, il n'est pas douteux qu'ils eussent empêché le crime de se commettre, car les piroguiers laotiens, gens droits et de caractère doux et pacifique, se considèrent volontiers responsables de la sécurité des voyageurs qu'ils conduisent. Le malheureux Ménager a donc commis une grave imprudence en les éloignant chaque soir de lui pour se confier aux seuls Annamites, dont il était à même, pourtant, de connaître la moralité, les ayant recrutés lui-même sur nos quais !

Ménager se rendait aux gisements d'étain du Hin-Boun pour préparer les travaux de l'ingénieur que la Société récemment constituée vient d'envoyer au Laos pour étudier lesdits gisements.

Su mort, si regrettable qu'elle soit, n'entravera pas ma marche de cette nouvelle et intéressante entreprise. Les travaux d'étude sur place n'en seront pas moins continués par l'ingénieur des mines envoyé à cet effet par la Société et qui remonte rn ce moment le Mékong.

Quant au personnel, grâce à l'appui bienveillant qu'a promis de lui donner le commandant supérieur du Bas-Laos, il trouvera sur place tous les travailleurs laotiens qui lui seront nécessaires et qui vaudront mieux, à tous égards, que les coolies annamites recrutés ici. Tout se bornera donc pour la nouvelle Société à la perte de trois ou quatre cents piastres remises à Ménager avant son départ, comme provision de route.

Nous reparlerons de cette affaire quand nous recevrons d'autres détails.

NOUVELLES D'INDO-CHINE
(*Le Petit Parisien*, 24 décembre 1896)
(*Le Soleil*, 24 décembre 1896)

(de notre correspondant particulier)

Marseille, 23 décembre.

Le paquebot *Melbourne*, dont l'arrivée dans la Méditerranée a été violemment contrariée par le mauvais temps, nous apporte des nouvelles du Tonkin.

.....

Les journaux de la Cochinchine apportent des détails sur la mort du prospecteur Ménager assassiné par les boys annamites qu'il avait amenés avec lui dans le Camnoun [Cammon]. Comme il était de tempérament violent et qu'il maltraitait souvent ses hommes, on a tout lieu de croire que ceux-ci auront voulu se venger de ses mauvais traitements. Les Laotiens qui montaient les pirogues de Ménager ont déclaré que chaque soir, ce dernier restait seul avec les Annamites qui empêchaient tout étranger de se rapprocher des pirogues en menaçant de tirer dessus.

Ménager était donc à leur merci et ils en ont profité.

Ménager se rendait aux gisements d'étain du Hin-Boun pour préparer des études pour le compte d'une société récemment constituée au Laos.

CHRONIQUE LOCALE (*L'Avenir du Tonkin*, 30 décembre 1896)

L'*Officiel* publie différents renseignements sur le Bas-Laos.

.....

« Les travaux des mines d'étain du Nam-hin-Boun ont été retardés par l'accident arrivé à la fin du mois à M. Ménager, qui était envoyé pour commencer les premières installations ; un ingénieur, M. Callens, avec un maître mineur et une quinzaine d'ouvriers annamites, est parti immédiatement après l'accident pour le Nam-hin-Boun. »

ACTES OFFICIELS (*Revue indochinoise*, 17 septembre 1900)

16 août. — Arrêté autorisant la Banque de l'Indo-Chine à recevoir les souscriptions d'une émission publique de 160 actions de 500 fr. pour le compte de la Société anonyme des étains du Hin-boun.

(*Les Archives commerciales de la France*, 31 mars et 7 novembre 1900)

Paris. — Formation. — SOCIÉTÉ ANONYME DES ÉTAINS DU HIN-BOUN, 43, Taitbout, et précédemment à Saïgon (Cochinchine). — 10 ans du 1^{er} nov. 1896. — 210.000 fr. — 20 oct. 1900. — *Petites Affiches*.

LAOS (*Revue indochinoise*, 5 novembre 1900)

Les mines d'étain de Hin-boun. — La compagnie des mines d'étain de Hin-boun, en raison sans doute de l'augmentation constante du prix de l'étain, va donner une nouvelle extension à sa concession. Elle a envoyé sur les lieux deux ingénieurs avec mission d'organiser l'exploitation directe. Ces spécialistes ont pu se rendre compte de la valeur du minerai et paraissent avoir une confiance entière dans la valeur de l'entreprise.

Laos
(*Revue indochinoise*, 24 décembre 1900)

18 novembre. — Arrêté approuvant la substitution au Syndicat minier du Laos de la Société anonyme des étains du Hin-Boun.

Société des Étains de Hin-Boun
Constitution
(*La Cote de la Bourse et de la banque*, 18 janvier 1901)

Aux termes d'un acte passé devant M^e Simon, greffier en chef de la Cour d'appel de Saïgon (suppléant M^e Gigon-Papin, notaire à Saïgon), le 10 octobre 1896 ; modifié par acte ensuite du 19 du même mois ; desquels deux actes, une expédition a été déposée aux minutes de M^e Lavoignat, notaire à Paris, le 4 octobre 1900, il a été établi les statuts d'une société anonyme desquels il a été extrait ce qui suit : il est formé une société anonyme ayant pour objet la recherche et la mise en valeur, soit par exploitation directe, soit par cession à d'autres sociétés, de tous gisements métallifères au Laos et dans la vallée du Mékong et de ses affluents, et plus spécialement des gisements d'étain.

La société prend pour titre et raison sociale : Société anonyme des étains du Hin-Boun.

La durée de la société est fixée à 10 années qui commenceront à courir du jour de sa constitution définitive.

Le siège social est à Paris, 43, rue Taitbout.

Le capital est fixé à 130.000 francs est divisé en 260 actions de 500 francs. Il sera porté, dans les trois mois qui suivront la constitution définitive, à 210.000 francs par l'émission de 160 actions nouvelles. Il pourra ensuite être augmenté encore par décision de l'assemblée générale soit au moyen de l'émission de nouvelles actions, soit par l'émission d'obligations.

Le Syndicat minier du Laos apporte à la Société : A. — Les résultats de ses études, travaux et recherches au Laos, les échantillons des minerais déjà recueillis ainsi que les analyses et rapports dont ces minerais ont été l'objet ; B. — Les permis de recherche en périmètres réservés qui lui ont été accordés, sur sa demande, par le gouvernement général de l'Indo-Chine, pour deux gisements d'étain et un de cuivre, avec tous les droits qui en découlent et dans lesquels il déclarent substituer la Société nouvelle ; C. — Les conventions passées avec M. Callens, ingénieur, en vue de l'étude des gisements ci-dessus ; D. — La concession accordée à M. Blanchet, agissant au nom du Syndicat minier du Laos par arrêté de M. le gouverneur général de l'Indo-Chine, en date du 9 octobre 1896.

En raison de cet apport et en représentation et compensation des dépenses de tous ordres faites pour obtenir les résultats, permis de recherches et concessions dont il vient d'être parlé, il est attribué au Syndicat minier du Laos, sauf vérification et approbation par l'assemblée générale, conformément aux lois, 140 actions entièrement libérées de la présente société. Les 120 actions de surplus ont été souscrites entièrement et libérées de leur montant intégral.

Suivant acte du 4 octobre 1900, reçu par M^e Lavoignat, le conseil d'administration, représenté par un de ses membres, a déclaré que les 160 actions de 500 francs créées en augmentation du capital avaient été entièrement souscrites et libérées intégralement.

Sur les bénéfices nets, il sera prélevé : 5 % pour la réserve légale ; somme suffisante pour servir un intérêt de 5 % l'an au capital-actions. Sur le surplus : 5 % aux administrateurs ; 5 % au directeur de l'exploitation ; 90 % aux actionnaires sous forme de dividende.

Ont été nommés administrateurs : MM. Louis Adam, industriel à Paris, 157, faubourg St-Denis ; René Lagout, ingénieur à Angers ; et Jules Rueff [des Messageries fluviales de Cochinchine], armateur à Paris, 23, rue d'Anjou. — *Petites Affiches*, 4/11/1900.

Étains du Hin-Boum [sic]
(*L'Écho des mines et de la métallurgie*, 18 avril 1901, p. 461)

On attend les premiers lingots de l'exploitation de la société. Ils sont embarqués et l'on verra la qualité de ce métal qui, dit-on, est excellent.

On va procéder, à l'assemblée générale prochaine de cette société, à une petite augmentation de capital entre actionnaires en attendant le doublement du capital qui n'aura lieu qu'au retour de l'ingénieur de la société.

(*Archives commerciales de la France*, 5 juin 1901)

Paris. — Modification. — Société anonyme dite SOCIÉTÉ DES ÉTAINS DU HIN-BOUN, 43, Taitbout. — Capital porté de 210.000 fr. à 250.000 fr. — 20 mai 1901. — *Petites Affiches*.

CONVOICATIONS EN ASSEMBLÉES GÉNÉRALES
(*La Cote de la Bourse et de la banque*, 27 septembre 1901)

10 octobre, 2 h., extraord. — Société des Étains du Hin-Boun (Laos). — Au siège social, 4, rue Taitbout, Paris. — Ordre du jour: Rapport et explications verbales de l'ingénieur-directeur de l'exploitation ; communication du conseil relative à une augmentation du capital et à une émission éventuelle d'obligations. — *Le Courrier*, 25.

LAOS
(*Revue indochinoise*, 4 novembre 1901)

28 septembre. — Arrêté accordant un nouveau et dernier délai d'un an à la Société des étains du Hin-Boun pour faire les productions exigées par l'article 3 de l'arrêté de concession.

Étains d'Hin-Boun
(*L'Écho des mines et de la métallurgie*, 7 août 1902, p. 954-955)

Nous savons qu'à l'issue de l'assemblée générale, les actionnaires présents ont spontanément souscrit 30.000 fr. pour continuer les recherches si intéressantes d'étain qui sont à la veille d'aboutir.

Nous profitons de cette occasion pour appeler l'attention du gouvernement sur cette entreprise qui, si elle réussit, fera du Laos un véritable Transvaal, plus varié même dans ses richesses minérales.

Les personnages qui ont jusqu'à ce jour incarné la Société des Étains d'Hin-Boun ont tout ce qu'il faut, capital, compétence et persévérance, pour mener à bien cette entreprise. Mais il faut qu'ils soient aidés et même encouragés un peu par le gouvernement local et métropolitain.

Une route avait été promise solennellement par M. Doumer.

Il est indispensable qu'elle soit faite. Les ordres de M. Doumer ont été donnés, mais ils n'ont pas été exécutés.

Un projet d'exploitation stannifère au Laos
(*Bulletin économique de l'Indochine*, mai 1903)

Une exploitation d'étain au Laos
(*Revue indochinoise*, 10 août 1903)

Il y a plusieurs années fut formé, à Saïgon, entre quelques capitalistes de cette place, le Syndicat minier du Laos ; lequel avait pour objectif l'étude de divers gisements métallifères, et principalement de ceux situés dans la vallée du Nam-Hin-Boun, province du Cammon.

À ce Syndicat se substitua ensuite une Société anonyme dite des Étains du Hin-Boun, dont le siège social est à Paris et l'agence générale à Saïgon.

Après plusieurs prospections plus ou moins complètes, la Société se décida, il y a environ trois ans, à envoyer sur place le personnel et le matériel nécessaires pour effectuer des essais industriels complets, qui ont finalement abouti, au cours du second semestre de 1902, à la connaissance des moyens pratiques d'extraire l'étain du minerai assez complexe qui le contient.

De plus, des prospections bien conduites firent découvrir un important filon, et soupçonner, avec quasi-certitude de leur existence, d'autres filons faisant suite au premier ou en étant proches.

Aujourd'hui, la société est sur le point de recevoir les arrêtés de concession définitive de trois périmètres miniers d'une superficie de 1.650 hectares. L'ingénieur, directeur de l'exploitation, est en France, où il s'occupe de préparer la mise en œuvre de cette affaire, en même temps que la société réunit le capital pour sa mise en exploitation.

Périmètres miniers

Les gisements stannifères sont situés dans la vallée du Nam-Pha-Tène, province du Cammon, arrondissement de Pak-Hin-Boun, par 17° 54 de latitude Nord et 102° 6' de longitude Est de Paris. Ils sont répartis en trois périmètres d'une superficie totale de 1.650 hectares, comme on l'a vu plus haut.

Le Nam-Pha-Tène est un affluent de gauche du Nam-Hin-Boun ; lui-même également affluent de gauche du fleuve Mékong. Cette rivière sort brusquement d'un massif calcaire nommé Pha-Tène (trône de Bouddha en langue laotienne), qui lui donne son nom. On suppose qu'elle n'est qu'un *desaguador* du Nam-Hin-Boun, lequel aurait une perte dans les flancs du massif mitoyen, au point le plus méridional de la boucle qu'il forme en aval du Ban-Rang. Cette supposition est assez plausible si l'on tient compte de la nature des formations calcaires de la région, qui nous montrent des

grottes, des tunnels, les pertes du Nam-Hin-Boun, du Nam-Houei-Na-Khòk et celle, aujourd'hui praticable à pied sec, du Nam-Pha-Tène lui-même, près de Bau-Na-Nô.

La vallée du Nam-Pha-Tène est encerclée de formations calcaires qui s'élèvent de 100 à 400 mètres au-dessus du plan de la vallée, Contre ces calcaires, aux parois verticales, viennent butter des roches de formation volcanique et métamorphique, roches ignées, feldspathiques, gréseuses, etc., qui contiennent les gîtes d'étain.

Sur la concession « Ban-Ta-Coua », le minerai se présente sous deux aspects : 1° en amas désagrégés, c'est-à-dire débarrassé de tout ou partie de sa gangue ; 2° en masse compacte ou filon en place, adossé à un massif feldspathique décomposé seulement à la surface.

Sur les concessions « Bô-Nhéng » et « Na-Phan », les recherches n'ont jusqu'ici, tout au moins, montré le minerai que sous le premier aspect, soit en rognons à arêtes plus ou moins émoussées, parmi des grès feldspaths décomposés, de la limonite, de la latérite et mêlé à des débris d'autres roches fortement injectées de fer.

Le sol [de] l'usine de Ban-Ta-Coua étant pris comme base (250 mètres au-dessus de la mer), les sommets des mamelons ou collines composant les gisements sont aux cotes suivantes :

Ban-Ta-Coua	+ 110 m. ou 360 m. au-dessus de la mer
Bô-Nhéng	+ 100 m. ou 350 m. au-dessus de la mer
Né-Phan	+ 150 m. ou 400 m. au-dessus de la mer

Depuis de longues années, les indigènes exploitent superficiellement ces gisements. Ils se contentent de recueillir les rognons de minerai rencontrés dans la masse désagrégée, à l'aide de puits, qu'ils foncent plus ou moins profondément, sur les sommets ou aux flancs des mamelons. D'autres fois, ils lavent les alluvions caillouteuses contenant des graviers stannifères que chaque saison des pluies amène dans le lit du cours d'eau.

La teneur en étain de ces minerais est peu élevée : 2 à 3 pour 100 pour une densité moyenne de 2,8, et le métal y est associé à d'autres métaux tels que le fer, sous forme de limonite, le tungstène, l'antimoine, le cuivre, etc. Dans ces conditions, les procédés indigènes de triage, d'enrichissement et de réduction étant des plus rudimentaires, le produit obtenu est nécessairement, en étain brut, impur et non marchand en dehors du pays, où il est employé, presque exclusivement, à la fabrication de chaînettes à maillons circulaires destinées à faire office de « plombs » pour assurer la plongée des filets de pêche.

La complexité du minerai de ces gisements a été, pour les techniciens qui se sont occupés de l'étude de leur mise en valeur, un problème long, ardu et difficile à résoudre. Mais les essais poursuivis depuis deux ans surtout, essais industriels et pratiques faits à l'aide de machines appropriées, ont permis de tirer bon parti d'un minerai pauvre (si on le compare à celui de certains gîtes célèbres), puisqu'on arrive à l'enrichir jusqu'à une teneur de 70 à 80 pour 100 d'étain, c'est-à-dire rémunératrice.

Puis, entre-temps, survint la découverte d'un premier filon, bloc imposant tout [sic] un mamelon où le minerai se présente, en place, au sein des roches encaissantes, lesquelles, n'ayant pas encore subi l'influence désagrégeante des agents atmosphériques, ont gardé intactes, dans leur masse, les concrétions et cristallisations métallifères qu'une éruption plutonienne y a injectées et immobilisées depuis des milliers de siècles.

Bien que plus compact que dans les amas désagrégés, et surtout moins oxydé, le minerai se montre, là encore, assez complexe ; mais il est beaucoup plus riche en étain, et sa compacité même, au sein des roches encaissantes, permettra de l'exploiter

économiquement, avec moins de dangers et plus de facilité que celui des autres gisements. Cela s'explique. En effet, alors que dans les gisements désagrégés ou amas de montagnes, pour rencontrer, de place en place, au milieu d'un terrain ébouleux, des rognons métallifères épars, il faut entreprendre des travaux longs, coûteux et parfois dangereux, de puits et de galeries, l'attaque et la taille du filon pourront se faire à ciel ouvert, sur toute son épaisseur et sur toute sa longueur, au moyen d'échelons successifs, en commençant par le sommets

De son point d'abattage, le minerai brut sera transporté par wagonnets, jusqu'à l'usine, et réduit en particules pulvérulentes de plus en plus fines et classées sous les numéros 1 à 4 à l'aide de broyeurs, triées une première fois par des tamis hydrauliques, puis, finalement, enrichies sur des tables à secousses. En cet état, le minerai sera prêt, avec une teneur de 60 à 80 pour 100 de métal fin et une densité de 8,50 à 9,00, proche de la normale, à être conduit au four de réduction pour y subir une opération finale nommée liquation. Il ne restera plus, ensuite, qu'à reprendre l'étain en larmes au sortir des fours de réduction, à le remettre en fusion et à le couler dans des moules en lingots portant la marque « Hin-Boun », qui seront exportés sur les marchés en concurrence avec les étains du Tonkin, du Yunnan, de la péninsule Malaise et de Sumatra.

On a pu se rendre compte, par ce qui précède, que la concession « Ban-Ta-Coua » est dès maintenant le pivot de l'exploitation et le sera long temps encore car la masse du filon est imposante.

Les deux autres concessions sont des pierres d'attente, des réserves, sur lesquelles se basera, plus tard, une extension de la production ; c'est-à-dire au moment où, sous les couches désagrégées, des recherches faites à loisir auront permis de retrouver soit la prolongation du filon principal, soit d'autres filons parallèles ou voisins.

Dans ces conditions, il était rationnel et juste d'accorder à la société demanderesse les concessions de « Bô-Nèng » et de « Na-Phan », en même temps que celle de « Ban Ta Coua », ne dût-elle les mettre en pleine valeur que plus tard ! En concluant ainsi, le rapporteur chargé de l'enquête officielle sur cette affaire considérait l'octroi de l'ensemble des périmètres demandés comme une consécration des travaux accomplis et des efforts réels que la société a faits, depuis six ans, pour arriver à doter le pays d'une industrie des plus intéressantes, qui sera profitable au Trésor et, tout à la fois à ses promoteurs et aux souscripteurs nouveaux des deux ou trois millions de francs nécessaires pour l'exploiter normalement.

D'autre part, respectant les droits antérieurs des indigènes, la société n'a nullement l'intention de leur retirer celui d'exploiter le minerai de montagne et les graviers stannifères des cours d'eau compris dans ces concessions, tant que cette exploitation ne gênera point ses propres travaux. Elle n'a pas non plus intérêt à empêcher cette exploitation, car elle l'utilisera en achetant, aux mineurs du pays, les culots d'étains qu'ils produisent et les emploiera dans ses combinaisons de liquation avec certaines catégories de ses propres produits pour les affiner et en tirer un métal, convenant à certains alliages industriels, qui a sa place et sa valeur marquées sur le marché, à côté de l'étain fin.

L'usine actuelle qui, n'est, en somme qu'un laboratoire industriel, pratique et bien outillé, peut traiter journellement, en douze heures, quatre tonnes de minerai. Elle comprend, en dehors des locaux d'habitation du personnel, européen et indigène, des bureaux, etc. :

1° Un moteur à vapeur Compound pouvant développer une force de 20 chevaux-vapeur ;

2° Un broyeur à cylindres, travaillant sous un courant d'eau ;

3° Un tamis hydraulique double ;

4° Une table à secousses, hydraulique ;

5° Une pompe centrifuge puissante ;

- 6° Un ventilateur avec manche muni de six tuyères pour servir six fours de réduction ou de fusion ;
- 7° Un four de réduction pour la liquation du minerai ;
- 8° Un laboratoire d'analyses ;
- 9° Un atelier de mécanique pour les réparations ;
- 10° Des fours à charbon de bois et à briques.

Concessions rurales et urbaine

Pour diverses raisons, parmi lesquelles la crainte de vol de métal, en cours de route, sur un trajet de plus de 50 kilomètres, l'absence, à proximité, des gisements d'essences forestières, propres à produire du charbon de bois, etc., etc., la société se propose d'établir ses usines de réduction et de fusion, non à la mine même, mais sur une concession rurale d'environ 5 hectares, située près des limites de la ville de Hin Boun, à 700 ou 800 mètres du Mékong.

Pour amener le minerai enrichi sur une place, jusqu'aux usines en question, à l'aide de charrettes à bœufs, 50 animaux seront constamment employés aux charrois, dans les deux sens, entre les mines et les usines de Pak-Hin-Boun. D'ailleurs, ces usines devant fonctionner jour et nuit, sans arrêt, la circulation sera permanente sur la route, et se fera en quatre étapes, pour ne pas fatiguer les animaux. En conséquence, la société a demandé et obtenu trois concessions rurales, de chacune cinq hectares environ, échelonnées sur la route susdite. Elles sont destinées à servir de relais pour les charrois, et à cet effet y seront édifiés des étables, écuries, hangars, magasins et maisons de repos. En outre, le terrain disponible sera transformé en pâturages destinés à la nourriture des animaux de trait et de boucherie nécessaires pour assurer les charrois et l'alimentation du nombreux personnel employé à l'exploitation.

La société se propose de construire intérieurement, sur cette route une chaussée de fer, économique, à voie étroite, en se servant, comme infrastructure, de la plate-forme qui sera prochainement établie par les soins du service des travaux publics, pour remplacer le chemin actuellement existant.

Enfin, une concession urbaine importante a été accordée à la société, dans le faubourg de Pak-Hin-Boun, sur la rive gauche et au point de confluence de ce cours d'eau avec le Mékong.

Sur cette concession, qui sera reliée aux usines de réduction par une petite voie ferrée aboutissant à un appontement fluvial, seront construits des maisons d'habitation pour le personnel, des bureaux, des magasins d'approvisionnement, etc., etc.

Des travaux de construction sont déjà commencés, et des matériaux, tels que bois, chaux, briques, etc., sont amenés à pied d'œuvre, chaque semaine, tant sur cette concession urbaine que sur les concessions rurales.

Conclusions

Quand on connaît le pays, les conditions spéciales d'accès, de terrain, de transports, de main-d'œuvre, etc., qu'on y rencontre ; quand on a pu apprécier, sur place, le gros travail, l'effort intelligent et remarquable qui ont été faits pour amener cette entreprise des Étains de Hin-Boun, au point où elle est aujourd'hui, on ne peut craindre d'affirmer qu'il était juste et équitable que les pouvoirs publics de l'Indo-Chine se rendissent aux conclusions favorables du rapporteur en les adoptant sans restriction.

Après les échecs successifs des diverses tentatives, usinières ou commerciales, qui, depuis quelques années, ont été tentées dans la province du Cammon, il est bon, il est réconfortant de constater que l'une d'elles, la plus ancienne et la plus sérieuse, à tous égards, a réussi à préparer la mise en train d'une industrie dont le développement fera honneur à la colonie du Laos et y attirera d'autres capitaux français pour l'exploitation de son sol, si riche en métaux précieux, facilement exploitables.

La création de cette industrie intéresse directement le trésor du Protectorat et aussi la région elle-même en raison du bien-être et des transactions qui résulteront pour les populations pourvoyeuses du bétail, de denrées diverses, de main-d'œuvre, de matériaux, etc., etc., tant à l'exploitation elle-même qu'au très nombreux personnel, européen, asiatique et indigène qu'elle emploiera.

PAUL MACEY,
administrateur des services civils.

Hin-Boun, 14 octobre 1902.
Hanoï, 12 février 1903.

Les Mines en Indo-Chine
(*L'Écho des mines et de la métallurgie*, 5 novembre 1903, p. 1.326-1.327)

Laos

La Société des mines d'étain de Pak-hin-Boun continue ses recherches et les résultats qu'elle obtient l'amènent à augmenter son outillage, de façon à pouvoir traiter de grandes quantités de minerai. Son usine de Ban-ta-Coua, située au pied des montagnes d'où l'on extrait le minerai, va se compléter d'une usine de réduction et d'affinage installée sur le bord du Mékong, à Pak-hin-Boun, où une concession importante vient de lui être accordée par l'administration.

Ministère de l'instruction publique et des beaux-arts
(*Journal officiel de la République française*, 9 novembre 1903)
(*L'Univers israélite*, 13 novembre 1903)

Officiers d'académie
Bickart (Alfred), agent de la Compagnie des étains Hin-Boun à Saïgon. Médaille d'or.

Société des Étaines du Hin-Boun
Dissolution
(*La Cote de la Bourse et de la banque*, 27 avril 1905)

L'assemblée générale extraordinaire des actionnaires de cette Société, au capital de 250.000 fr. avec siège à Paris, 43, rue Taitbout, a, dans sa séance du 15 mars 1905, prononcé la dissolution de la société et nommé liquidateur M. Paul-Frédéric Rouget, ingénieur, demeurant à Paris, rue Legendre, 4, Paris. — *Le Courrier* du 28 mars 1905.

Lucien de Reinach, *Notes sur le Laos*, Vuibert et Nony, Paris), 1906

[53] On a vu, dans la nomenclature des richesses minières, que l'étain n'a été trouvé que sur un seul point du Laos, dans la vallée du Nam-Pa-Then (province de Cammon).

Ces gisements sont depuis longtemps connus et exploités par les indigènes, mais avec des moyens insuffisants. Ils ne produiraient annuellement, d'après M. le capitaine Gosselin, que 1.200 kg, représentant, au prix du pays, une valeur de 600 piastres (1.500 fr.).

À la suite d'une prospection faite en 1894 et 1895 par M. Ménager, un petit syndicat s'était formé à Saïgon. Après avoir obtenu du gouvernement général de l'Indo-Chine la concession de ces gisements, ce syndicat s'est transformé, en 1896, en société anonyme au capital provisoire de 130.000 francs.

Plusieurs missions d'études ont été envoyées par les soins de cette société, notamment celle de M. l'ingénieur Schlogel en 1901, et de MM. Gascuel et Mac Arthur en 1904. Il résulte des rapports de M. Schlogel que les gisements contiennent une très grande masse de minerai exploitable ; mais on a été forcé d'abandonner l'affaire à la suite des conclusions nettement défavorables de la mission de 1904. La société avait pourtant fait, en vue d'une mise en exploitation, les plus grands efforts et les plus grands sacrifices. Malheureusement, elle s'est trouvée, non seulement en présence de rapports peu encourageants, mais surtout, elle aurait eu à lutter contre les deux grosses difficultés [54] qui, jusqu'ici, entravent tout commerce et toute industrie au Laos : l'insuffisance, pour ne pas dire l'absence, de moyens de communications pratiques et le manque presque absolu de main-d'œuvre.

L'ÉTAIN EN INDOCHINE ET LE DÉVELOPPEMENT MINIER DU LAOS ²

(*L'Indochine, revue économique d'Extrême-Orient*, 20 février 1929)

(*L'Avenir du Tonkin*, 15 avril 1929)

(*L'Éveil économique de l'Indochine*, 19 mai 1929)

.....
Au Laos, l'étain est reconnu sur une très faible étendue, dans la province de Cammon. Il s'agit d'une vallée formant un vaste cirque ovale (de 22 kilomètres de long sur 6 à 8 de large ; elle est complètement entourée par une énorme muraille de rochers calcaires qui s'élèvent à pic, dominant la vallée de 4 à 500 mètres de hauteur.

Cette vallée est arrosée par la Nam Patène qui se fraye au sud un passage pour se jeter dans la Nam Hin Boun, affluent du Mékong. Ce passage est celui qu'emprunte la route, et c'est le seul par lequel il soit possible d'entrer dans la vallée, hormis des tunnels que se sont creusés dans le calcaire des rivières qui vont se jeter dans la Nam Hin Boun. Dans le numéro de juin 1908 de « Spelunca », bulletin de la Société de spéléologie de France, M. Macey, ancien commissaire du gouvernement à Pak-Hin-Boun, décrit les passages souterrains du Houei Tham Khi Heup et de la Nam Hin Boun, ce dernier étant d'ailleurs en dehors de la vallée de la Nam Patène.

La vallée de la Nam Patène est d'un accès malaisé. Elle commence, en effet, à 20 km. du confluent de la Nam Patène et de la Nam Hin Boun, et à 50 km. de Pak-Hin-Boun, confluent de la Nam Hin Boun et du Mékong. Autrefois, on remontait les deux rivières ; aujourd'hui, une route assez bonne va de Thakhek à Pak-Hin-Boun et, de là, remonte la vallée de la Nam Patène pour atteindre le siège des mines d'étain.

Pour se rendre à Thakhek, on peut emprunter, en dehors de la voie fluviale du Mékong, les routes qui ont été construites depuis quelques années parallèlement au Mékong, mais elles ne sont pas empierrées et ne sont praticables aux automobiles que pendant cinq mois, du 15 novembre au 15 avril. Généralement, on emploie plutôt la route de Dongha à Savannakhet qui est empierrée sur tout son parcours et à qui il ne manque plus qu'un pont ; c'est par cette voie qu'est monté, l'an dernier, tout le matériel lourd des Étains du Cammon et des Étains de l'Indochine

La route la plus courte est celle de Vinh à Thakhek par Nape et Nakai, mais elle est à sens unique, selon les heures de la journée, en deux endroits, entre Kim-Cuong et Nape et entre Nakai et Nhommarat ; de plus, la descente du plateau du Phon-Ac dans la

² Article non signé. Probablement écrit par Léon Pagès.

vallée de la Se Bang-Fai est particulièrement dangereuse. Aussi cette voie tend-elle à être délaissée pour le chemin de service de la voie ferrée de Tan-Ap à Thakhek.

Au fond, la voie la plus courte et la meilleure est par Siam : la voie ferrée conduit de Bangkok au delà de Korat, à Ampheu Phom, et de là, une assez bonne route conduit à Lakhone en face de Thakhek. La richesse stannifère de la vallée de la Nam Patène semble avoir été connue très anciennement, car les Laotiens l'exploitaient longtemps avant notre arrivée. À la saison sèche, en décembre et janvier, les indigènes de huit villages se transportaient dans la vallée. Ils creusaient des puits verticaux de 0 m. 80 à 1 m. 50 de largeur jusqu'à 12, 15, 20 mètres de profondeur, jusqu'à ce que les éboulements fussent imminents ; le minerai extrait était trié au soleil, l'oxyde d'étain brillant étant mis de côté. Le minerai était ensuite broyé, lavé à la batée, comme le minerai aurifère, puis il était fondu, mélangé avec du charbon de bois, dans des fourneaux en terre où s'opérait la réduction. Le produit, très imparfait, de cette opération servait de plombs aux pêcheurs pour leurs filets, il était aussi envoyé à Outhène où les marchands chinois l'acceptaient en échange de leurs marchandises ; le roi de Siam le prenait aussi en paiement des impôts. Ces gisements furent signalés dès 1867 à Doudart de Lagrée, puis M. Counillon, chef du service géologique de l'Indochine, qui périt tragiquement à Hanoï, il y a quelques années, les visita en 1890 : il estimait qu'alors les indigènes ne tiraient pas de la vallée plus de 1.500 kg de métal impur par an. Ce n'est pas surprenant, étant donné les moyens primitifs dont ils disposaient et le fait qu'ils ne travaillaient que deux mois par an.

En 1893, un prospecteur, M. Ménager, étudia les gisements ; un « Syndicat minier du Laos » se constitua, géré par M. Blanchet, qui obtint, le 9 octobre 1896, la concession de plusieurs gisements.

Le même mois, M. Blanchet forma une société anonyme dite « Société des Étains du Hin-Boun », dont notre ami, M. Saintenoy, gouverneur honoraire des colonies, qui fut un des actionnaires, a bien voulu nous communiquer les statuts qu'il possédait encore. Le capital de la société était fixé à 130.000 francs, divisé en 260 actions de 500 francs, dont 140 attribuées au Syndicat minier du Laos pour rémunérer ses apports ; trois mois après, le capital fut porté à 210.000 francs.

Un ingénieur, M. Gallen, alla organiser l'exploitation. En 1900, M. Raquez, qui visita la vallée de la Nam Patène en compagnie du commissaire de Pak-Hin-Boun, M. Voitel, y fut reçu par le directeur, M. Schlogel, et son assistant, M. Artigas. Le gisement exploité était celui dit de « Ban ta Coua » ; Schlogel éprouvait alors de grandes difficultés pour trouver la main d'œuvre, et il projetait d'engager des Chinois.

En 1902, 113 Annamites et Laotiens étaient employés par la Société, une petite usine traitait 4 tonnes de minerai brut par jour ; un arrêté du Gouverneur Général du 3 juin 1903 accordait la Société des Étains du Hin-Boun la concession définitive de trois périmètres miniers dans la vallée de la Nam Patène. Les publications de l'époque se font l'écho de vastes projets de la Société : on devait créer des pâturages, des rizières, on espérait une extraction de 1.200 tonnes d'étain métal ; à Saigon, à la devanture des magasins Jacque, des saumons d'étain de Bao Ta Coua étaient exposés. En août 1903, on annonce que les travaux de recherche et de laboratoire sont terminés, et que l'entreprise va entrer dans la période d'exploitation : le capital des Étains de Hin-Boun va être porté à 3 millions de francs, la moitié étant souscrite à Paris, l'autre moitié étant assurée par la Banque de l'Indochine et la « Société des Mines d'Or ».

Après cela, plus rien. Ban Ta Coua sombre dans le silence et dans l'oubli, la Société des Étains du Hin-Boun est dissoute, un de ses principaux actionnaires se refusant à prolonger la vie de la Société, ne fut-ce que pour conserver les concessions. Pour n'avoir pas voulu acquitter quelques centaines de francs par an de redevances, le groupe laisse échapper des gisements que la Bourse a capitalisés aujourd'hui à plus d'un milliard.

À partir de 1904, semble-t-il, les périmètres sont à qui veut les prendre. Il y a un milliard là, par terre, dans la vallée de la Nam Patème, mais personne ne se baisse pour le ramasser.

Pourquoi la Société des Étains du Bin-Boun a-t-elle abandonné la partie ? Nous nous sommes laissé dire qu'elle avait eu affaire à un ingénieur peu compétent et pessimiste. En tout cas, après le qu'elle eût abandonné les gisements, personne ne voulut s'y intéresser.

Suite :

Études et exploitations minières en Indochine ([SEEMI](#)).