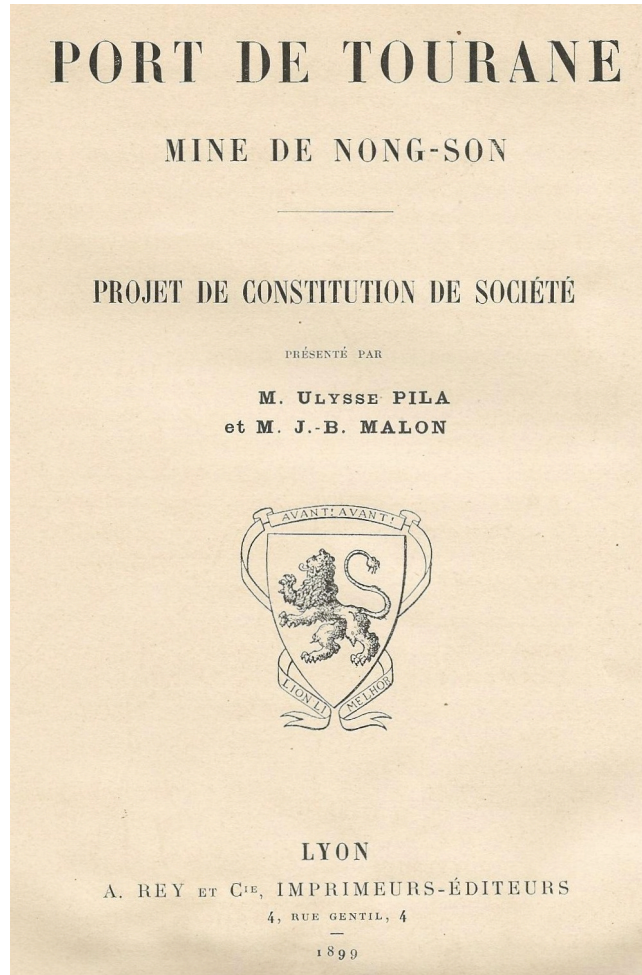


Mise en ligne : 22 décembre 2019.
Dernière modification : 20 octobre 2021.
www.entreprises-coloniales.fr



PORT DE TOURANE
MINE DE NONG-SON

PROJET DE CONSTITUTION D'UNE SOCIÉTÉ
PRÉSENTÉ PAR
M. Ulysse PILA
et M. J.-B. MALON

LYON
A. REY et C^{ie}, IMPRIMEURS-ÉDITEURS
4, rue Gentil, 4

1899

(Archives Gérard O'Connell)

Jean-Baptiste MALON
(Le Chambon-Feugerolles, 26 août 1858-Sceaux, 22 mars 1940) :

Remarié à Blanche Anna Marguerite Wehrung.
Officier du génie, il fait campagne au Tonkin (mai 1885-juillet 1887),
puis s'y établit entrepreneur.
Représentant des comptoirs Ulysse Pila et directeur des Docks de Haïphong.
Fermier du sel en Annam et au Tonkin (1897-1898).
Chevalier de la Légion d'honneur (1902).
www.entreprises-coloniales.fr/inde-indochine/J.-B._Malon-entrepreneur.pdf

[5]

EXPOSÉ

« Qu'on s'occupe du port de Tourane, position superbe, où la moitié des navires allant d'Europe en Chine relâcheraient et feraient du charbon, si nous y exécutions quelques travaux faciles. »

PIERRE LEROY-BEAULIEU,
(*Économiste français* du 29 octobre 1898.)

Toits les gouverneurs qui se sont succédé depuis douze ans dans l'administration de l'Indo-Chine et plus particulièrement : MM. de Lanessan, Rousseau et, actuellement, M. Paul Doumer, ayant reconnu la situation exceptionnelle, au point de vue géographique, stratégique et commercial du port de Tourane, l'importance qu'il pouvait prendre et son brillant avenir, s'il était outillé, ont cherché à doter ce port, l'une des plus belles rades du monde, d'un outillage aussi complet que possible.

Cet outillage aurait pour but de faire face aux besoins et aux nécessités du moment présent, soit pour l'acconage, par tous les temps, des grands navires, le chargement et le déchargement des marchandises, leur emmagasinage dans des entrepôts publics pouvant délivrer des warrants, et enfin la création, dans ce port, d'un parc à charbon avec la houille provenant des mines de Nong-son.

[6]

Outillage. du port de Tourane et création de magasins généraux.

Afin d'atteindre ce but et, plus particulièrement encore, pour venir en aide à la Société des houillères de Tourane et reprendre l'exploitation des mines de Nong-son, actuellement en souffrance, M. Paul Doumer, gouverneur général de l'Indo-Chine, par contrat, en date du 29 janvier 1898, a concédé à MM. Pila et Malon l'îlot de l'Observatoire, situé, dans la meilleure partie de la rade de Tourane (devant plus tard être relié à la terre ferme), pour y installer les services cités plus haut : quais, appontements et magasins. Par ce traité, le Gouvernement, du Protectorat leur donne à bail cet îlot de l'Observatoire pour une période de 20, 30, 40, 50 ou 60 ans.

L'État se réserve le droit de « mettre fin à la location » à chacune de ces périodes, mais il devra alors payer, à dire d'expert., la valeur estimée de toutes les installations faites et du matériel existant au jour de la cessation de la location. Cette location est faite à MM. Pila et Malon, à charge par eux de payer au Gouvernement du Protectorat une redevance annuelle (cela à titre purement indicatif) de 100 piastres, soit 250 francs. Ils devront aussi construire sur le terre-plein de cet îlot de l'Observatoire, d'une superficie de 25.000 mètres carrés environ, des magasins clos et couverts pour l'entrepôt des marchandises, plus des installations pour bureaux et logements, qui seront reconnus nécessaires au service des douanes et de l'administration du port. Il est stipulé. en outre, qu'il faudra établir des appontements et quais, et fournir le matériel pour accostage, embarquements, et débarquements des navires, et enfin créer un parc à charbon. Le tout représentant une somme à dépenser de cinq cent mille francs, suivant devis établi sur place par M. Rousselin ¹, ingénieur, ancien élève de l'École polytechnique, actuellement au Tonkin. Moyennant l'accomplissement de ces obligations, les locataires seront autorisés à percevoir durant la période du bail. des taxes prévues au contrat pour l'amarrage, l'accostage et le désar- [7] rimage des navires, la mise en magasin des marchandises, etc., etc.

Ils sont, dès à présent, autorisés à faire l'apport du bénéfice dudit contrat de l'îlot de l'Observatoire à une société à constituer pour cette exploitation et celle des houillères de Tourane désormais fusionnées.

Houillères de Tourane

Dans les environs de Tourane et à une distance de la baie d'environ 63 kilomètres, au village de Nong-son, situé sur la rivière Song-thu-hong communiquant avec la mer a Tourane, se trouve un terrain houiller connu depuis longtemps et concédé en 1881 par le gouvernement annamite au Chinois Leong-Van-Phong.

Ce gisement fut prospecté jadis par l'ingénieur français Fuchs ², en 1882. Après l'occupation française, en 1889, le Chinois concessionnaire rétrocéda ses droits à une Société française dénommée Société des houillères de Tourane ³, constituée au capital de 4 millions de francs, dont 2 millions en espèces.

La concession, sol et sous-sol, reconnue par le Gouvernement du Protectorat et devenue perpétuelle, représente une superficie de 3.000 hectares.

Le sous-sol est un massif de houille anthraciteuse de bonne qualité, réputée meilleure que celle du Tonkin. La houille de Nong-son est employée jusqu'ici par les Messageries maritimes sur leurs navires annexes et par des industries de Canton. Le gisement de charbon est considérable, ainsi que l'ont apprécié les ingénieurs Vincens, Beauverie, Saladin et Keller qui, successivement ont été appelés à étudier, prospecter ou diriger ces mines.

¹ Albert Rousselin (Douai, 1871-Mytho, 1904) : Polytechnique 1891. Entrepreneur à Hanoi (1896). Dans l'impossibilité d'exécuter un marché de phares, il se suicide à Saïgon (presse métropolitaine des 18-19 février 1904) :

www.entreprises-coloniales.fr/inde-indochine/Albert_Rousselin-Hanoi.pdf

² Edmond Fuchs (Strasbourg, 1837-Paris, 1889) : polytechnique 1856. Attaché au service de la carte géologique de France depuis sa création par Élie de Beaumont, créateur du cours de géologie appliquée à l'École des mines de Paris, « ce savant polyglotte, mêlé à toutes les entreprises minières et en même temps poète à ses heures, a visité la Suède, le Tonkin, le Chili, le Colorado, les Montagnes Rocheuses et la Russie entière, de la Finlande à la Crimée. »

Chevalier de la Légion d'honneur en 1871 comme ingénieur des mines attaché au 16^e corps d'armée.

Auteur avec Édouard Saladin d'un *Mémoire sur l'exploration des gîtes de combustibles et de quelques-uns des gîtes métallifères de l'Indochine*, Paris, Dunod, 1882, 118 p.

³ Société française des houillères de Tourane

www.entreprises-coloniales.fr/inde-indochine/Houilleres-Tourane_1889-1899.pdf

Le sol concédé aussi à perpétuité est couvert de forêts donnant des bois de bonne qualité pour le chauffage ou le boisage des galeries de mines.

[8] Après le défrichement de ces bois, le terrain pourra donner lieu à une exploitation de cultures riches, telles que thé, café, canne à sucre et mûrier.

Pour des causes et considérations multiples qui se trouvent exposées dans les pièces annexées à la présente note, les 2.000.000 francs espèces, employées par la Société des Houillères de Tourane, n'ayant pas permis d'amener l'exploitation de la mine de Nongson jusqu'au moment d'une production rémunératrice, la société, à bout de ressources, a dû se mettre en liquidation en 1894.

Par contrat passé le 20 janvier 1898 et approuvé par une assemblée générale du 18 novembre 1898, entre les liquidateurs et MM. Pila et Malon, ceux-ci ont la disposition de tous les droits de concession, tout le matériel existant à la mine, les maisons d'habitation, corps de bâtiments et ateliers de la Société des Houillères de Tourane, moyennant le prix de 500.000 francs payables en actions libérées de la société à former pour l'exploitation du port et des magasins généraux de Tourane, réunie à l'ancienne Société des Houillères de Tourane.

La Société définitive sera dénommée :

Société des magasins généraux et des houillères de Tourane⁴
au capital de 3.500.000 francs.

[9]

NOTICE
DOCUMENTS ET CONTRATS. EXTRAITS DES RAPPORTS

CONTRAT DE LOCATION DE L'ÎLOT DE L'OBSERVATOIRE
dans la Baie de Tourane.

LE GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE L'INDO-CHINE

Vu le décret du 21 avril 1891 ;

Vu l'arrêté du 14 mars 1897 ;

Vu la lettre du 25 janvier 1898 par laquelle la Société française des houillères de Tourane, en liquidation, déclare renoncer en faveur de M. Ulysse Pila et de M. J.-B. Malon, au bénéfice dudit arrêté ;

Vu la demande de MM. Ulysse Pila et J.-B. Malon tendant à obtenir, pour le compte d'une société à créer en vue de l'exploitation des houillères et des docks de Tourane, la location de l'îlot de l'Observatoire ;

Vu la dépêche de M. le ministre des Colonies en date du 11 novembre 1896.

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. — Il est fait location à MM. Ulysse Pila et J.-B. Malon, qui acceptent, de l'îlot de l'Observatoire, au port de Tourane, aux charges et conditions ci-après, et à l'exception [10] d'une superficie de 1.000 mètres carrés situés au nord de cet îlot.

⁴ En réalité, Docks et houillères de Tourane :

www.entreprises-coloniales.fr/inde-indochine/Docks_houilleres-Tourane.pdf

ART. 2. — Le terrain loué comprend toute la partie sud de l'îlot de l'Observatoire, et est limité au nord par une ligne perpendiculaire à la ligne nord-sud.

ART. 3. — La durée du bail est fixée à vingt, trente, quarante, cinquante ou soixante ans. à partir du 1^{er} mars 1898, à la volonté du Protectorat et à charge par lui de prévenir MM. Pila et Malon deux ans au moins à l'avance, dans le cas où il voudrait mettre fin à la location à l'une des périodes ci dessus fixées.

ART. 4. — Pour prix de cette location, MM. Pila et Malon paieront au Protectorat de l'Annam et du Tonkin, une redevance annuelle de 100 piastres.
Cette redevance sera payée par semestre et d'avance.

ART. 5. — Sur les terrains loués, MM. Pila et Malon s'engagent à exécuter, à leurs frais, les travaux suivants:

1° Construction d'un appontement de 115 mètres de longueur ayant à son pied, sur une longueur de 100 mètres, un tirant d'eau à basse mer basse allant de 6 mètres à l'amont à 8 mètres à l'aval : cet appontement, établi normalement à la rive, serait placé à l'extrémité sud-est de l'îlot de l'Observatoire, et sa direction serait sud-est : la largeur de la plate-forme serait de 9 mètres, et elle serait placée à 2 m. 70 au-dessus du niveau des hautes mers ;

2° Construction de 300 mètres de quai en maçonnerie, offrant à leur pied 2 mètres de tirant d'eau à basse mer, établis à 2 m. 50 au-dessus des hautes mers, limitant une surface de terre-pleins nivelés d'un hectare et demi, pourvue de route, empierrées de 10 mètres de largeur ;

3° Construction sur ces terre-pleins de magasins clos couverts, d'une superficie minima de 1.000 mètres. de bureaux pour l'exploitation, et de toutes les installations, bureaux et logements, [11] qui seront reconnus nécessaires pour le service des Douanes ;

4° L'établissement de grues roulantes, voies ferrées, wagons genre Decauville, etc., et d'une façon générale de tout l'outillage nécessaire pour le débarquement, l'embarquement et la manutention des marchandises ; cet outillage devra permettre le débarquement ou l'embarquement de 40 tonnes de houille à l'heure, et son transport, dans le même temps, du bateau aux terre-pleins, et *vice versa* ;

5° L'éclairage, le balisage et les bouées de touage nécessaires à l'utilisation des ouvrages précédents.

ART. 6. — Les installations dont il est parlé à l'article précédent devront être mises à la disposition du public et de l'Administration par MM. Pila et Malon, mais l'usage de ces installations sera toujours facultatif. Le Protectorat se réserve d'autoriser ou de faire toutes installations qu'il lui plaira dans la baie de Tourane, sans que MM. Pila et Malon puissent élever aucune réclamation.

ART. 7. — Les projets définitifs des ouvrages à construire devront être soumis à l'approbation de l'Administration avant le 31 décembre 1898 ⁵ ; ces projets devront comprendre tous les plans et dessins et les mémoires nécessaires pour bien spécifier les constructions à faire.

Ces projets seront soumis à une commission nautique locale et devront recevoir l'approbation du Gouverneur général.

⁵ Délai repoussé au 31 mai 1899 par lettre du Gouverneur général reproduite ci-après.

ART. 8. — Les travaux devront être exécutés conformément aux, projets approuvés et avec les modifications prescrites par le Gouverneur général.

Tous les ouvrages devront être exécutés en matériaux de bonne qualité, mis en œuvre suivant les règles de l'art.

[12] ART. 9. — Les ouvrages devront être constamment entretenus en bon état par MM. Pila et Malon, de façon à convenir toujours parfaitement à l'usage auquel ils sont destinés.

MM. Pila et Pilon seront responsables, vis-à-vis des tiers, de la réparation des dommages provenant du défaut de solidité ou d'entretien des constructions et engins.

ART. 10. — Les travaux définis à l'article 5 devront être commencés dans le délai de six mois et terminés dans le délai de deux ans, à dater de la notification de leur approbation.

Les travaux de premier établissement, de modifications et d'entretien, seront exécutés sous le contrôle des agents du service des Travaux publics.

ART. 11. — La police des quais et de la navigation, ainsi que le contrôle de l'exploitation, seront faits sous l'autorité du résident maire de Tourane ; cette police sera faite, conformément aux prescriptions des règlements en vigueur, ou qui pourront être édictés, MM. Pila et Malon entendus, dans l'intérêt de la navigation, et du bon ordre dans l'exploitation des ouvrages et engins.

MM. Pila et Malon seront tenus également de se soumettre aux règlements en vigueur ou qui seront édictés dans l'intérêt de la sécurité publique, de l'hygiène ou de la salubrité et de la voirie.

Les obligations de MM. Pila et Malon et des usagers, en ce qui concerne les engins et la manutention, l'usage des hangars, des magasins, des terre-pleins. et d'une façon générale de tous les ouvrages de la concession, seront arrêtées par l'Administration, MM. Pila et Malon entendus.

ART. 12. — Sous la condition expresse que MM. Pila et Malon remplissent toutes les obligations qui leur sont imposées par le présent arrêté, ils sont autorisés à percevoir, pendant la durée de la location, des taxes dont les maxima sont indiqués au tableau suivant.

[13]

DÉSIGNATION DES OPÉRATIONS	UNITÉ DE PERCEPTION	TAXES EN FRANCS
1 Amarrage à quai pour une, journée ou fraction de journée	par navire	15 00
2 Droit d'accostage des marchandises débarquées ou embarquées	Par tonne	0 70
3 Droit uniforme pour les marchandises emballées	Par colis	0 10
Droit uniforme pour les marchandises en vrac	le mètre cube	0 50
4 Désarrimage de la marchandise et mise à quai (débarquement), transport dans l'intérieur des magasins et arrimage, ou opération inverse (embarquement)	Par tonne	1 10
5 Mouvement de magasin à magasin, y compris le désarrimage et l'arrimage. dans l'intérieur des magasin, ou prise en entrepôt et livraison sous palan dans les allèges, sans arrimage, dans la jonque ou chaland accosté	Par tonne	0 60
6 Supplément de taxe applicable aux opérations 4 et 5, pour marchandises en vrac, grains, charbons, fers, matériaux, et tous autres produits non liés on emballés	Par tonne	1 50
7 Débarquement sur quai ou embarquement d'animaux vivants : bœufs, chevaux, moutons, porcs, etc.	Par tête	0 15
8 Supplément de taxe pour pour colis lourds pour chacune des opérations 4 et 5 (de 500 à 2.000 kg	par tonne	1 50
Idem au-dessus de 2.000 kg	à débattre	
9 Pétroles et autres huiles minérales : désarrimage et mise à quai (débarquement, transport en magasin et arrimage ou opération inverse (embarquement)	par caisse	0 10
10 Débarquement ou embarquement la nuit	Doubles tarifs	—
11 Magasinage ou entrepôt de colis pesant moins de 500 kg et cubant moins d'un mètre	Par colis et par quinzaine	0 10
12 Supplément de magasinage ou d'entrepôt pour colis pesant plus de 500 kg, et cubant plus d'un mètre	Par colis et par quinzaine	0 30
13 Magasinage du pétrole	Par caisse et par mois	0 05
14 Magasinage du charbon de terre, en parc	Par tonne et par mois	0 40
15 Magasinage de marchandises en vrac	Par tonne et par quinzaine	1 10
16 Assurance contre le feu	Remboursement de la prime majorée de 10 %	

[14] Les sommes dues seront perçues par MM. Pila et Malon, en piastres, au taux officiel du jour.

La perception devra être faite d'une manière égale pour tous, sans aucune faveur ; toute convention contraire à cette clause sera nulle de plein droit. Toutefois, cette clause ne s'appliquera pas aux traités qui pourront intervenir entre MM. Pila et Malon et le Protectorat, dans l'intérêt des services publics du Protectorat.

Il pourra, en outre, être établi des abonnements à prix réduits, en faveur des lignes régulières de navigation ; le tarif de ces abonnements devra être soumis à l'homologation de l'Administration.

Toute réduction de taxe ou tout avantage consenti par abonnement, en faveur d'une ligne régulière, devra être accordé à toute autre ligne régulière effectuant le même trajet, qui se soumettra aux mêmes conditions.

MM. Pila et Malon pourront, s'ils le jugent convenable, abaisser les taxes au-dessous des limites déterminées par les tarifs maxima.

Les taxes ainsi abaissées ne pourront être relevées qu'après un délai de trois mois.

Toute modification des tarifs sera portée à la connaissance du public, par des affiches placardées au moins quinze jours avant l'époque fixée pour la mise à exécution.

La perception des tarifs modifiés ne pourra avoir lieu qu'après l'homologation de l'Administration.

ART. 13. — Si, pendant trois années consécutives, la somme brute annuelle perçue par MM. Pila et Malon, en vertu des tarifs ci-dessus, atteint ou dépasse trois cent mille francs, les tarifs maxima fixés à l'article 12 subiront de plein droit, dès l'année suivante, une réduction d'un dixième ; cette réduction sera définitivement acquise.

Si, cette première réduction faite pendant deux nouvelles années [15] consécutives, la recette brute atteint ou dépasse de nouveau le chiffre de trois cent mille francs, les tarifs maxima subiront de plein droit un nouvel abaissement d'un dixième l'année suivante.

Des réductions successives d'un dixième continueront à être faites dans les mêmes conditions (recettes brutes égales ou supérieures à trois cent mille francs pendant deux années consécutives) jusqu'à ce que le chiffre maxima soient réduits de moitié.

Pour assurer l'exécution des prescriptions ci-dessus énoncées, MM. Pila et Malon devront remettre à l'Administration, à la fin de chaque année, l'état détaillé en francs et en piastres des recettes brutes qu'ils auront effectuées dans le cours de l'année.

ART. 14. — En fin de location à l'expiration de l'une quelconque des périodes prévues à l'article 3, le Protectorat devra, pour toute indemnité, payer à Ulysse Pila et J.-B. Malon la valeur estimée de toutes les installations faites et du matériel existant au jour de la cessation de la location.

Cette estimation sera faite par des experts nommés, l'un par le Protectorat, le second par MM. Pila et Malon, et, en cas de désaccord, par un tiers expert nommé par le Président de la Cour d'appel de Hanoi.

Aucune indemnité ne pourra être allouée à MM. Pila et Malon. Ce paiement leur sera fait en francs et dans un délai d'un an après la prise de possession par le Protectorat.

ART. 15. — Dans le cas où Pila et Malon ne rempliraient pas l'une ou plusieurs des obligations qui leur sont imposées par le présent arrêté, le Gouverneur général les mettrait en demeure de s'y conformer dans un délai maximum de six mois ; faute par eux d'y satisfaire dans le délai imparti, un arrêté rendu en Conseil du protectorat constaterait que MM. Pila et Malon n'ont pas satisfait à la mise ou demeure et prononcerait la résiliation de la location.

[16]

ART. 16. — Par le seul fait de la notification de l'arrêté prononçant la résiliation du présent bail, le Protectorat sera subrogé à tous les droits de MM. Pila et Malon. Ceux-ci seront tenus de lui remettre, en bon état d'entretien, toutes les installations immobilières et mobilières. L'évaluation de ces installations sera faite à dire d'experts, comme il est dit à l'article 14 ci-dessus, et la moitié seulement de cette évaluation sera payée pour toute indemnité, par le Protectorat, à MM. Pila et Malon. Le paiement aura lieu dans les conditions prévues à l'article 14 ci-dessus.

Les dispositions qui précèdent ne seront applicables qu'au cas où l'Administration déciderait que les installations doivent être maintenues.

Dans le cas, au contraire, où l'Administration déciderait que les installations doivent disparaître, ces installations seraient supprimées et les lieux remis en l'état primitif, dans un délai de six mois et par les soins et aux frais de MM. Pila et Malon, ces derniers conservant la propriété des objets mobiliers et des matériaux de démolition.

À défaut, par MM. Pila et Malon, d'exécuter les travaux de démolition et de mise en état des lieux dans le délai indiqué ci-dessus, il y serait pourvu d'office à leurs risques et périls.

ART. 17.— MM. Pila et Malon sont dès à présent autorisés à faire l'apport du bénéfice du présent arrêté à une société à constituer pour l'exploitation des docks et des houillères de Tourane.

Toute autre cession partielle ou totale de la location, tout changement de location ne pourront avoir lieu sans une autorisation expresse de l'Administration.

ART. 18. — MM. Pila et Malon devront, avant le 31 décembre 1898 ⁶, constituer une Société pour l'exploitation des docks et des [17] houillères de Tourane. L'Administration devra en être informée.

Si cette société n'était pas fondée à la date ci dessus fixée, sans autre mise en demeure, et par la seule échéance du terme, le présent arrêté serait de plein droit nul et non avenu.

ART. 19. — MM. Pila et Malon seront tenus d'avoir en Indo-Chine un représentant auquel pourront être valablement faites toutes notifications relatives à la location qui leur est consentie par le présent, arrêté.

ART. 20. — Le présent arrêté sera enregistré aux frais et par les soins de MM. Pila et Malon.

ART. 21. — L'arrêté du 14 mars 1897 est et demeure rapporté.

Hanoï, le 29 janvier 1898.

Le gouverneur général
Paul DOUMER.
(Visa de la direction du contrôle financier,
29 janvier 1898.)

Lu et accepté
Par P^{on} de Ulysse Pila
Signé : J.-B MALON

⁶ Délai repoussé au 31 mai 1899 par lettre du Gouverneur général reproduite ci-après.

Lu et accepté :
Signé : J.-B MALON

Transcrit littéralement à la requête de MM. Pila et Malon et à la date de ce jour, vingt-deux février mil huit cent quatre-vingt-dix-huit, pour ordre et pour date certains, sous le numéro six du registre des actes notariés de la résidence de France à Tourane (cachet de la chancellerie)
Le chancelier, faisant fonctions de notaire
Signé : L. JANDET

Mandat de trésorerie, n° 212.

Je soussigné, payeur, déclare, que le 26 février 1898, il a été versé à ma caisse p MM. Malon et Cie, une somme de six piastres vingt-cinq cents pour transcription d'un acte sur le registre des actes notariés :

15 francs à 2 fr. 40 = 6 \$ 25

(art. 74 du tarif des chancellerie), de laquelle somme il a été délivré un mandat à la date dudit jour, sous le numéro rappelé ci-contre.

La présente déclaration ne fait qu'une seule et même chose avec le sus-mentionné.

Tourane, le 26 février 1898,

Le Payeur
Signé : DE MAISONBLANCHE.
[18]

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère des colonies

Cabinet du Ministre

Vous avez bien voulu me. demander, par lettre du 14 décembre, de proroger la limite fixée pour l'approbation des plans et devis de mise en œuvre des travaux que vous vous êtes engagé à entreprendre à Tourane.

Le désir que j'ai de voir se constituer une société capable de reprendre l'exploitation des mines de Nong-son me décide à souscrire à cette demande.

Le Gouvernement ne se prévaudra donc pas avant le 31 mai 1899 de la clause de déchéance visée à l'article 7 du contrat intervenu le 29 janvier dernier entre vous et M. Malon d'une part, le Protectorat de l'autre.

Agrérez, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le gouverneur général de l'Indo-Chine
Paul DOUMER

À M. Ulysse Pila.
[19]

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES HOUILLÈRES DE TOURANE (EN LIQUIDATION)

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE EXTRAORDINAIRE
du 18 novembre 1898

.....
M. Cotton donne lecture de l'acte intervenu entre les liquidateurs et MM.Pila et Malon à la date du 20 janvier 1898, et dont voici le texte :

CONTRAT DU 20 JANVIER 1898

ENTRE :

La Société française des houillères de Tourane, société anonyme au capital de 4.000.000 francs, en liquidation, ayant son siège social à Hai-phong, représentée par M. Ch. Cotton, négociant, demeurant à Hai-phong, et par M. Jules Lefebvre, courtier, demeurant à Hai-phong, agissant en qualité de liquidateurs de la dite Société et autorisés spécialement aux fins des présentes par l'Assemblée générale extraordinaire des actionnaires du 1^{er} mai 1897, d'une part ;

Et 1^o M. Ulysse Pila, négociant demeurant à Lyon, représenté par M. Jean-Baptiste Malon, ci-après nommé et qualifié, son mandataire verbal, ainsi qu'il le déclare et dont il se porte fort au besoin ; 2^o M. J.-B. Malon, entrepreneur de travaux publics, demeurant à Hai-phong, agissant tant en son nom personnel que comme mandataire verbal de M. Ulysse Pila ci-dessus nommé et qualifié, d'autre part,

[20] A été dit et convenu ce qui suit :

ARTICLE PREMIER. — La Société française des houillères de Tourane, en liquidation, cède à MM. Ulysse Pila et à M. Malon, avec tous les droits et obligations qui y sont attachés, la propriété du fonds et du tréfonds de la concession de la mine de charbon à Nong-son (Annam) avec les immeubles et le matériel existant à ce jour.

ART. 2. — Toutefois, la présente cession ne deviendra définitive qu'à dater du jour de la formation d'une société ayant pour objet l'exploitation de la mine dont il s'agit et de docks dans le port de Tourane.

ART. 3. — Aussitôt la formation de cette société, M. Ulysse Pila et M. J.-B. Malon. remettront aux liquidateurs de la Société française des houillères de Tourane cinq cent mille francs d'actions libérées de la nouvelle Société pour prix de la présente vente.

ART. 4. — Cette nouvelle Société devra être formée le trente-et-un décembre prochain au plus tard, passé lequel délai les parties seront respectivement dégagées de leurs obligations, sans indemnité ni de part ni d'autre⁷.

ART. 5. — Cependant, dans le but de faciliter la formation de la société nouvelle, la Société française des houillères de Tourane, en liquidation, renonce dès à présent et à titre définitif, en faveur de M. Ulysse Pila et M. J.-B. Malon, au bénéfice de l'arrêté du gouvernement général de l'Indo-Chine, en date, à Hué, du 14 mars 1897, relatif à l'installation de magasins publics et d'appointements à l'îlot de l'Observatoire dans la baie de Tourane.

[21] ART. 6. — L'enregistrement des présentes sera à la charge de la nouvelle Société.

Fait double à Hai-phong, le 20 janvier 1898.

Lu et approuvé :
Par P^{on} de Ulysse Pila
Signé : J.-B MALON

Lu et approuvé :
Signé : J.-B MALON

Lu et approuvé :
Signé : Chi. COTTON.

Lu et approuvé :
Signé : J. LEFEBVRE

Enregistré à l Hai-phong (Tonkin)
le 3 février 1898, f^o 59 — C^{se} 322
Reçu : une piastre trente-trois cents
Signé : HENKEL.

Après échange de quelques observations, les résolutions suivantes sont mises aux voix :

PREMIÈRE RÉOLUTION. — L'assemblée générale extraordinaire des actionnaires de la Société française des houillères de Tourane approuve le contrat intervenu le 20 janvier 1898 entre les liquidateurs de la Société et MM. Ulysse Pila et J.-B. Malon.

Cette résolution est votée à l'unanimité.

DEUXIÈME RÉOLUTION. — L'assemblée générale extraordinaire des actionnaires de la Société française des houillères de Tourane ratifie l'apport consenti par les liquidateurs à une société en formation à Lyon, sous la dénomination de Société des magasins généraux et des houillères de Tourane, de tout l'actif de la Société, moyennant l'attribution de cinq cent mille francs d'actions libérées de la Société en formation.

Cette résolution est votée à l'unanimité.

Personne ne demandant plus la parole, la séance est levée à dix heures vingt-cinq.

Les scrutateurs

⁷ En conformité de la lettre de M. le gouverneur général, du 24 décembre 1898, imprimée plus haut, les liquidateurs ont reporté au 31 mai 1899 la date dont parle l'article 4 (télégramme des liquidateurs du 17 février 1899).

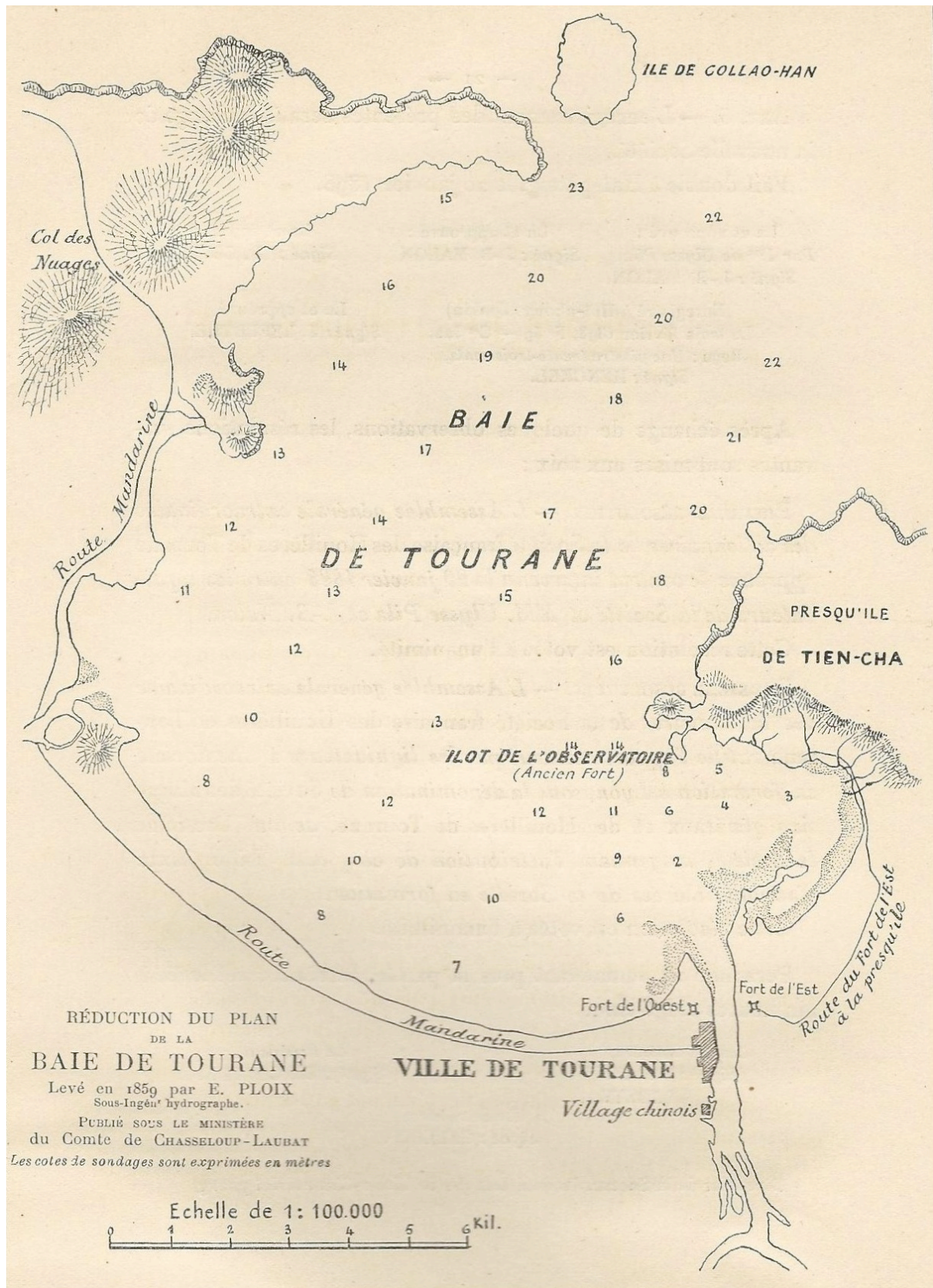
Signé : LACAZE ⁸
LABEYE

le Président,
Signé: Ch. COTTON,

Le secrétaire
Signé : GALLOIS.
[22]

RÉDUCTION DU PLAN DE LA BAIE DE TOURANE
levé en 1859 par M. E. PLOIX
sous-ingénieur hydrographe
PUBLIÉ SOUS LE MINISTÈRE
du compte de CHASSELOUP-LAUBAT
Les cotes de sondage sont exprimées en mètres.

⁸ Directeur de la succursale de la Banque de l'Indo-Chine à Hai-phong.



[23]

LE PORT DE TOURANE

Vivien de Saint-Martin, *Dictionnaire de géographie universelle*, édition 1894, t. VI, p. 772-773.

... Tourane est le port de Hué, capital de l'Annam. On y trouve de 6 à 9 mètres d'eau, tandis qu'à Thuan-an (port à l'embouchure de la rivière de Hué), les bâtiments de plus de 3 mètres ne peuvent entrer dans la rivière. La ville s'étend sur une longueur de 2 kilomètres sur la rive gauche du Koua-han ou Han-giang, au milieu d'une plaine de rizières à la base de la presqu'île de Thien-tcha ou de l'Observatoire qui limite, à l'est, la baie de Tourane. La découverte des houillères de Nong-son (dans le bassin du Song-thu-bong) dont le charbon est aujourd'hui employé sur beaucoup de navires de la mer de Chine, a donné une nouvelle et inattendue importance au port de Tourane. Il est à supposer que des établissements commerciaux s'élèveront sur cette presqu'île de Thien-tcha (Observatoire) dont le rivage intérieur baigné par des eaux tranquilles et profondes semble tout indiqué pour la création d'entrepôts que relieraient au fleuve à l'intérieur de la barre et devant la ville actuelle, un chemin de fer d'une construction facile. En attendant, les marchandises débarquent en rade sous la presqu'île, viennent en barques du pays se présenter à la barre, laquelle est souvent impraticable avec al mousson du nord-est. « Avec un mouillage convenable, dit [24] M. Gouin ⁹, Tourane qui a l'avantage de se trouver le plus rapproché que les ports du Tonkin de la grande route de Chine, deviendra l'entrepôt des chargements apportés par les grands navires, pour lesquels le temps est si précieux. Un service de cabotage répartirait ensuite sur tous les points de la Péninsule, les marchandises provisoirement entreposées. »

Malgré les inconvénients de la barre, la ville de Tourane se développe de jour en jour. Les maisons sortent de terre comme des champignons. Un quai a été construit, où se pressent les bateaux qui font le service des marchandises de la rade au port. Un grand boulevard parallèle au fleuve est bordé des deux côtés de maisons en briques,. Il existe dans la ville plusieurs maisons européennes, et les Chinois quittent leur port de Fai-fo, situé plus au sud-est, pour s'établir à Tourane. Une nouvelle ville va se créer en face de l'ancienne, sur la rive droite du fleuve, plus saine, dans la direction de la presqu'île de l'Observatoire, à l'abri de laquelle serait l'avant-port. Plus tard, en draguant la barre, on permettrait aux navires de venir accoster aux quais de la Ville.....

En somme, le port naissant de Tourane se développe rapidement et est certainement appelé à prendre une grande importance au détriment du port chinois de Fai-fo ¹⁰, qui est en pleine décadence. C'est surtout du développement de l'industrie minière des environs que dépend son avenir, et cette industrie semble faire des progrès très rapides. Déjà en 1890, les mines vendaient leurs charbons aux forges de Hong-kong. Les gisements à 65 kilomètres de Tourane ont une importance aussi grande que ceux de Hon-gay au Tonkin.

[25]

L'Avenir de l'Indo-Chine française, par C.R. WEHRUNG.

Préface de M. Edmond THÉRY, directeur de *l'Économiste européen* (1893).

Tourane semble indiqué pour devenir le grand port indo-chinois capable de rivaliser un jour avec Hong-kong et Singapour.. Situé sur le passage des paquebots sillonnant l'océan Indien et les mers de Chine, qui, tous, viennent reconnaître la terre avant de se diriger vers Haï-nan, l'effort à y accomplir n'est pas énorme. Et le jour où les capitaines de navires marchands ou de guerre seront certains de pouvoir s'y ravitailler en charbon, ce port sera un des plus fréquentés. Son avenir est donc intimement lié à celui des sociétés houillères de l'Annam.

⁹ Tourane et le Centre de l'Annam (*Bullet. Soc. géog.*, p. 103, Paris, 1891).

¹⁰ « Port chinois » en ce sens que c'est une ville où les négociants chinois sont très nombreux, mais Fai-fo est en Annam.

« La situation de Tourane, écrivait, au commencement de 1863, au *Times*, M. Curzon ¹¹, sur une baie magnifique et bien abritée, est importante ; c'est le port maritime de Hué dont il est distant de 60 milles par terre.

« Ouverte au commerce en 1883, la cité est encore naissante, mais il est aisé de voir que, si l'exploitation des mines de charbon de Nong-son réussit, elle sera destinée à un grand avenir comme point de ravitaillement en combustible pour les vapeurs allant dans les mers de Chine. Tourane commande, en outre, les approches de la capitale ; trois fois depuis un siècle, elle a vu arriver les troupes françaises avant de passer définitivement sous le drapeau de la France, et, par conséquent, son occupation doit avoir une valeur stratégique. »

La Quinzaine coloniale, organe de l'Union coloniale française, dirigé par M. Joseph CHAILLEY-BERT (t. III, n° 31).

On a pu s'étonner souvent que le port de Tourane, le seul de l'Annam, n'eût pas pris jusqu'ici le développement auquel il paraissait appelé par sa situation exceptionnelle sur la grande route maritime de l'Extrême-Orient, à mi-distance entre le Tonkin et la Cochinchine, au cœur d'une des provinces les plus riches de l'Annam, à proximité des mines de houille de Nong-son. Le fait, qui peut surprendre au premier abord s'explique de [26] lui-même quand on sait que ce port est resté, depuis notre établissement en Indo-Chine, dans l'état où il se trouvait quand nous nous y sommes installés. Aujourd'hui encore, comme en 1884, il est dépourvu de l'outillage le plus indispensable : appontements, quais, magasins, etc. ; en un mot, tout ce qui est nécessaire pour le chargement, le déchargement et la mise à l'abri des marchandises y fait défaut.

Ministère des finances.

Inspection générale des finances.

Annexe n° 49 au rapport fait par M. Camille KRANTZ, député (séance de la Chambre des députés du 27 décembre 1895).

La baie de Tourane est le seul point de la côte de l'Annam qui offre un abri sûr en toute saison. De l'avis unanime, il y a lieu d'y installer un port ; tout permet d'espérer un trafic important, mais c'est une question de temps et de mesure...

Le principal objectif de M. Piquet, gouverneur général, serait de créer à Tourane un important dépôt de charbon, placé entre Singapore et Hong-kong ; les miniers de la région manquent précisément de débouchés, ce serait leur en donner un. Cet entrepôt de charbon est le seul moyen d'attirer en Annam les navires à vapeur. À cela surtout se réduit pour le moment, suivant lui, la raison d'être du port de Tourane. Il convient donc de commencer par des travaux peu dispendieux et de favoriser la pose de voies ferrées économiques dans l'intérêt des mines de houille voisines de la baie. De tous les projets, ajoute-t-il, celui de la Société des houillères de Tourane (maison Pila) lui paraît contenir les offres les plus avantageuses et réunir le plus de chances de réussite. Tel paraissait être aussi l'avis du sous-secrétaire d'État.

Projet de loi relatif aux chemins de fer de l'Indo-Chine.

¹¹ Aujourd'hui vice-roi des Indes anglaises.

Exposé des motifs.

(annexe au procès verbal de la séance de la Chambre des députés du 25 novembre 1898).

Les lignes de chemins de fer à construire qui ont parti plus particulièrement urgentes au Gouvernement sont celles indiquées dans l'avis suivant émis, à l'unanimité, par le Conseil supérieur de l'Indo-Chine, dans sa séance du 14 septembre dernier :

..... Chemin de fer de Tourane à Hué et Quang-tri.

Cette ligne aura une longueur approximative de 195 kilomètres.

La dépense de construction est évaluée à 24.000.000 francs.

[27] La construction du chemin de fer de Tourane à Hué s'impose autant par des raisons militaires et politiques que par des raisons économiques.

La capitale de l'Annam et la riche région qui l'entoure sont isolées, sans moyens de communication faciles avec le reste de l'Indo-Chine. L'accès de la mer, par la rivière de Hué, toujours malaisé, est presque complètement fermé pendant six ou sept mois par an. On n'accède de Hué à Tourane, seul port de l'Annam central, que par une route longue de 120 kilomètres, en pays montagneux

La ligne de Tourane à Hué sera d'ailleurs très promptement une des lignes productives du réseau. Le mouvement de voyageurs et de marchandises qui se produit dès à présent, malgré les obstacles que la nature lui oppose, entre Hué et Tourane, promet un trafic sérieux au chemin de fer.

Loi du 25 décembre 1898

Article 2. — La construction sur les fonds de l'emprunt des lignes de chemins de fer désignées ci-après est dès à présent autorisée :

Haï-phong à Ha-noï et à Lao-Kay :

Ha-noï à Nam-dinh et à Vinh ;

Tourane à Hué et à Quang-tri ;

Saïgon à Khanh-hoa et Lang-bian ;

Mytho à Cantho.

Indo-Chine, souvenirs de voyage et de campagne (1858-1860), par le colonel Henri DE PONCHALON.

L'Annam proprement dit comprend dix provinces...

La baie de Tourane, en raison de son étendue et de sa proximité de la capitale a souvent été fréquentée par les navires étrangers et spécialement par les bâtiments 1

L'accès de la partie orientale de la baie de Tourane où se trouve le meilleur mouillage est défendu : 1° par le fort du Nord ; 2° par [28] le fort de l'îlot de l'Observatoire relié au rivage par une chaussée construite sur pilotis ; 3° par la batterie de l'Aiguade ¹²...

Au nord s'élèvent deux énormes contreforts abrupts qui couvrent d'ombre l'entrée de la rade ; au premier plan se détache en clair le pittoresque îlot de l'Observatoire ; à l'est, le massif montagneux de Tien-tcha étend ses sombres forêts jusqu'aux confins de l'isthme ; au sud, des montagnes de marbre aux cimes rosées semblent émerger du sein de la mer, colorée de mille reflets.

L'Économiste français, 29 octobre 1898 M. P. LEROY-BEAULIEU.

¹² Ces fortifications annamites n'existent plus. L'emplacement qu'occupait le fort de l'îlot de l'Observatoire est compris dans le terrain affecté aux magasins à créer.

..... Qu'on s'occupe aussi du port de Tourane, position superbe où la moitié des navires allant d'Europe à Hong-kong relâcheraient et feraient du charbon, si nous y exécutions quelques travaux faciles et si nous le constituions en port franc ou adoptions seulement un régime douanier libéral.

Annuaire colonial, agricole, commercial et industriel de la République française

Bâtie sur la rive gauche du Song-han au fond d'une rade bien abritée, Tourane, qui n'était autrefois qu'un amas de chaumières annamites, est devenue, par suite de développements successifs, dus à l'initiative de nos résidents, à la bonne volonté et au désir de bien faire des colons, une ville dont l'avenir commercial est aujourd'hui assuré tant par le développement du commerce intérieur que par l'exportation.

Tourane possède une succursale de la Banque de l'Indo-Chine et une agence de la Compagnie des Messageries maritimes.

[29]

Mouvement du port de Tourane en 1896.

Protectorat de l'Annam et du Tonkin
Douanes et régies

	IMPORTATIONS		EXPORTATIONS	
	COLIS	POIDS	COLIS	POIDS
Messageries maritimes	34.158	2.886.331	91.552	6.162.466
Compagnie nationale	1.162	136.387	159	4.615
Navires étrangers	140.179	4.953.001	78.100	4.416.850
Jonques	156.886	5.098.792	53.659	2.991.797
Chaloupes à vapeur	8.011	765.411	11.592	991.457

NOTA. — Les statistiques du service des douanes font suivre de la mention suivante : *non compris le charbon pour la consommation des navires.*

Il faut ajouter que le manque de toute organisation dans le port de Tourane permet d'affirmer que ces chiffres sont très au dessous de la vérité et ne donnent aucune idée du trafic réel existant déjà. En tout cas, la création de l'outillage de l'îlot de l'Observatoire et l'exploitation normale de la mine de Nong-son concordant avec la construction des chemins de fer indo-chinois, sont destinés à donner au port de Tourane un mouvement important qui s'accroîtra d'année en année.

En 1895, les recettes de douane, centralisées à Tourane, s'élevaient à 275.355 piastres, et le mouvement général du commerce de l'Annam à 27.763.831 francs.

Distances du port de Tourane aux ports voisins.

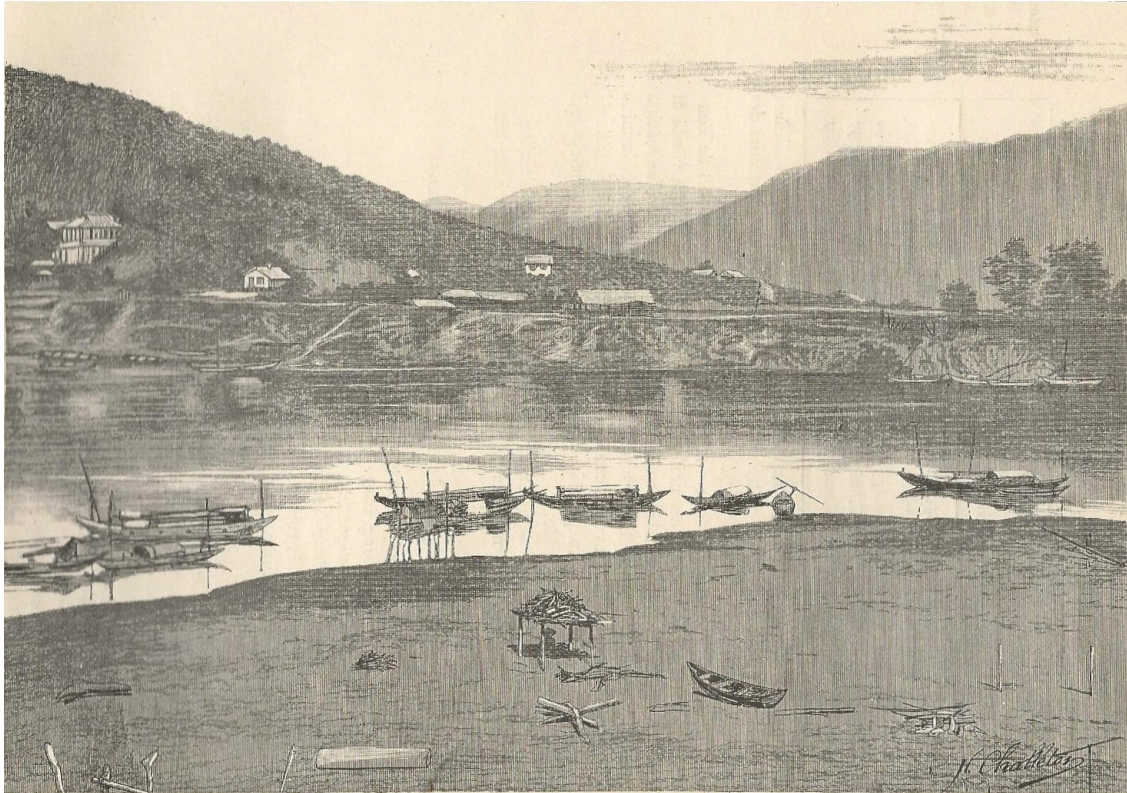
Tourane à Haïphong 574 km

Tourane à Hong-kong	¹³ 713
Tourane à Saïgon	969
Tourane à Bang-kok	1.889
Tourane à Singapore	2.056
Tourane à Shang-hai	2.334

[30]

Habitation de l'ingénieur en chef.

Vallée de la mine



Quai d'embarquement à Nong-son

[31]

LA MINE DE NONG-SON

L'Avenir de l'Indo-Chine française, par C.R. WEHRUNG.

Préface de M. Edmond THÉRY, directeur de *l'Économiste européen* (1893).

¹³ C'est aussi, à peu de choses près, la distance d'Haiphong à Hong-kong, mais les navires voyageant entre ces deux ports ont à subir la navigation difficile du détroit de Haï-nan. Le voyage de Tourane à Hong-kong se fait, au contraire, par le large de l'île de Haï-nan. Les houilles de Tourane sont donc, au moins, aussi bien placées, pour l'exportation sur Hong-kong, que celles du Tonkin. M. l'ingénieur Keller, dans le rapport qu'il a remis à la Banque de l'Indo-Chine, déclare « que la situation du port de Tourane, au point de vue des frets sur les grandes places de l'Extrême-Orient, est au moins aussi avantageuse que celle des ports du Tonkin : la distance à Hong-kong est la même ; elle est un peu moindre pour Singapore et Saïgon ».

Les mines de charbon de Nong-son, dans la province de Quang-nam (Annam) furent concédées par Tu-Duc le treizième jour de la trente-quatrième année de son règne (traduisez : 12 mars 1881) à un négociant chinois qui n'avait d'autre objectif que la fourniture du combustible aux verreries et fonderies de sapèques de Canton et à la consommation ménagère de Shang-hai, où le bois et le charbon de bois sont hors de prix. La compagnie chinoise créée par le concessionnaire attaqua les gisements par des galeries horizontales, au-dessus du niveau de la vallée, avec une pente pour l'écoulement naturel des eaux, mais on ne pouvait obtenir ainsi qu'un combustible imparfait pour les besoins de l'industrie ou de la navigation.

En juillet 1889, le gouvernement annamite ratifia la cession des droits du concessionnaire chinois à un négociant français du Tonkin. Le résident supérieur par intérim à Hué, M. Chavassieux ¹⁴, comprenant tout l'intérêt que présenterait la mise à jour des richesses de l'Annam, n'hésita pas à donner un avis favorable au Conseil secret de l'Empire ; son successeur, M. Hector, [32] accepta ses vues, et ainsi fut signée une convention minière qui fera, dans un avenir prochain, la fortune du port de Tourane

M. Curzon, le membre du Parlement anglais dont il a été question au commencement de cette étude ¹⁵, affirme. dans la relation de son voyage en Indo-Chine, parue il y a quelques mois, que les exploitations de charbon, au Tonkin et en Annam, modifieront un jour la balance commerciale de l'Extrême-Orient.

La Colonisation française en Indo-Chine, par M. de LANESSAN, ancien gouverneur général de l'Indo-Chine

Il n'y a plus à discuter, comme on le fait depuis longtemps, la question de savoir si les charbons du Tonkin sont utilisables. Le gros trouve un emploi tel quel dans toutes les machines maritimes ou terrestres. Le menu, transformé en briquettes, produit un combustible excellent. Quant à la vente, elle est assurée, non seulement au Tonkin, où les services publics (marine, service local) et les particuliers ne consomment plus que du charbon du pays, mais encore sur le marché de Hong-kong qui est l'un des plus importants du monde.

On a dépensé dans les mines de Nong-son, près de Tourane, environ 1 million et demi de francs en travaux préparatoires que le service technique ¹⁶ déclare avoir été très bien conduits, mais la Société a dû s'arrêter en raison du manque de capitaux.

L'Avenir du Tonkin (2 février 1898)

Le vapeur *Sullberg* vient de débarquer à Haïphong 1.000 tonnes de houille de Tourane achetées par le Service des Correspondances fluviales du Tonkin. Le temps n'est plus où l'on discutait la qualité des charbons indo-chinois ! Aujourd'hui, toute la production de nos mines est vendue d'avance, non seulement au Tonkin. mais sur les places de Hong-long et de Shanghai.

[33]

Exposition universelle de Lyon, 1894.

¹⁴ M. Chavassieux, originaire du département de la Loire, pays de houille, était à même de se rendre compte de l'importance de Nong-son. Il a été, depuis, gouverneur général par intérim.

¹⁵ Nous rappelons que Lord Curzon est actuellement vice-roi des Indes anglaises.

¹⁶ M. de Lanessan désigne ainsi les ingénieurs de l'État chargés du contrôle.

Par décision du jury de la classe 7, le jury du groupe III, décision ratifiée par le Jury supérieur, un diplôme de « médaille d'argent » a été accordé à la Société des houillères de Tourane.

Lyon, le 30 septembre 1894.
Le Maire de Lyon,
Président du Jury supérieur de l'Exposition,
GAILLETON

Annuaire colonial, agricole, commercial et industriel de la République française

L'ancienne société des houillères de Tourane continue l'exploitation des gisements houillers de Nong-son, dont le charbon est reconnu de très bonne qualité. On a lieu d'espérer que la reconstitution de la Société est prochaine, et qu'un nouvel essor va être donné aux travaux d'extraction.

Les montagnes renferment des forêts d'où les Annamites tirent des bois de construction et de chauffage.

Conseil supérieur de l'Indo-Chine.

Compte-rendu du *Courrier d'Haïphong* du 20 septembre 1898.

M. l'amiral de Beaumont, président de la deuxième commission, dit qu'il a à soumettre au Conseil deux vœux présentés à la Commission par M. Boulloche, résident supérieur de l'Annam.

.....
Le deuxième vœu est relatif à l'exploitation des houillères de Nong-son (Tourane). La Commission désire que, vu l'importance des gisements houillers et la bonne qualité du charbon, le Gouvernement use des moyens en son pouvoir pour hâter la réexploitation de ces mines.

M. le gouverneur général rappelle que le relèvement des houillères de Tourane est lié à l'affaire de l'îlot de l'Observatoire. Le charbon de Nong-son est, en effet, d'une bonne qualité ; tout le monde le reconnaît, et M. Rolland ¹⁷, agent principal des Messageries maritimes, le lui a affirmé bien souvent.

Ces vœux sont adoptés.

Rapport sur la concession des mines de charbon de Nong-son par M. Fauquier ¹⁸, ingénieur des travaux publics de l'Annam et du Tonkin (15 janvier 1889).

Affleurements. — Les affleurements existent en forme grossière de fer à cheval, à deux étages différents, au-dessus des inondations ; les deux étages sont séparés par une montagne peu élevée ; les couches ont une inclinaison de 12 à 15 degrés ; l'épaisseur de charbon utilisable est d'environ 5 mètres.

Mode d'exploitation ¹⁹...

L'épuisement a lieu d'une façon absolument primitive : lorsqu'une galerie est inondée, on installe d'une manière provisoire une espèce de noria à palettes plates, mise en mouvement par des pédales montées sur l'abri horizontal de la roue à maillons ; quatre coolies agissent sur ces pédales à la manière des écureuils

¹⁷ Président de la chambre de commerce de Saïgon et membre du Conseil supérieur de l'Indo-Chine.

¹⁸ [Joseph Marius Fauquier (et non *Fauquer*)(Montpellier, 1853-Lyon, 1903) : ingénieur des Arts et Métiers, ingénieur des Forges et aciéries de Firminy (1877-1886), ingénieur du Protectorat de l'Annam-Tonkin (1886-1889) Actuellement ingénieur de la maison Piguët & Cie, rue de Paris, 2, Lyon-Vaise [construction de locomotives et de machines à vapeur][Chevalier de la Légion d'honneur (*JORF*, 15 déc. 1900).]

¹⁹ Par le premier concessionnaire, le Chinois Léong-van-Phong.

Le charbon menu est abandonné, déposé dans le lit du ruisseau voisin et entraîné par le courant aux premières pluies ; tout le reste du charbon, sans aucun classement et sans triage soigné, est porté, au moyen de paniers au dépôt du bord du fleuve, chargé sur des chalands et transporté à Touraine, mis en dépôt sur le bord du fleuve, en amont de la ville.

Les chargements des charbonniers, venant de Hong-kong ou d'ailleurs, sont assurés par un service de chalands et sampans, et à dos de coolies, qui partent du dépôt de Tourane pour aller en baie.

Utilisation du charbon, classification. — Le charbon est expédié en Chine et est utilisé, dans les verreries et dans les poteries.

Nous estimons qu'il serait possible d'obtenir la classification ci dessous

[35] 1° Charbon gros, choisi. Ce choix pourrait être fait, moyennant une petite majoration, par le piqueur lui-même ;

2° Tout-venant actuel ;

3° Menu charbon.

La première catégorie pourrait être employée au chauffage des chaudières fixes et même des chaudières de la marine. Il existe des rapports d'essais à ce sujet, et plus particulièrement un rapport de M. Henry, lieutenant de vaisseau, ancien commandant de la *Comète* en baie de Tourane.

La deuxième catégorie continuerait à être ce qu'elle est actuellement.

Quant au menu charbon qu'on abandonne, nous pensons qu'il pourrait être employé au même titre que le tout-venant dans les verreries, dans les poteries, dans les briqueteries, dans les fours à chaux, etc.. ; peut-être aurait-on à le laver un peu dans certains cas.

Bénéfices probables. — Quant aux bénéfices que peut retirer la Compagnie, ils peuvent s'établir approximativement, comme ci-dessous, d'après les renseignements que j'ai pu obtenir :

Extraction, classification, transport à Tourane, redevances, personnel, la tonne : 3 \$ 50.

Prix moyen de vente : 6 \$.

Différence en faveur : 2 \$ 50 par tonne.

Considérations générales. — Cette concession a été réservée par le traité de paix conclu entre la France et l'Annam ; elle l'est également par le décret sur les mines de M. le président de la République, en date du 16 octobre 1888 ²⁰.

[36]

Rapport de M. Ch. VINCENS ²¹, ingénieur en chef de la Société des houillères de Tourane (20 février 1891).

Je dirai tout d'abord qu'après avoir rencontré pendant trois mois, dans nos galeries en marche, des éboulements considérables et des charbons de qualité inférieure abandonnés par les premiers exploitants, nous sommes enfin arrivés dans les parties vierges où nous avons trouvé des charbons d'excellente qualité, alternant avec des schistes et grès charbonneux. Cela ne doit pas étonner, puisqu'en somme nous exécutons des travaux dans les affleurements où la houille est toujours moins pure

²⁰ Article 76. — Les dispositions édictées par le présent décret s'appliquent aux propriétés minières constituées antérieurement à sa date, sous réserve des clauses contraires contenues dans des actes déjà consentis par l'État à titre de transaction, ainsi que la concession de Nong-son (province de Quang-nam) précédemment accordée par le roi d'Annam.

Signé : Carnot.

²¹ M. Vincens a été le premier ingénieur en chef de la Société des houillères de Tourane. Son état de santé ne lui a pas permis de prolonger son séjour en Extrême-Orient. M. Vincens est actuellement directeur de la Doubovaïa-Balka à Krivoï-Rog (Russie).

qu'en profondeur. C'est, au reste, ce qui se produit pour toutes les couches affleurant à la surface.

Dans la galerie n° 5, nous avons eu une traversée de beau charbon de 3 à 4 mètres de longueur sans filons schisteux intercalés. C'est là un résultat qui a une importance considérable. Il ne nous est plus permis de mettre en doute la qualité de la houille qui ne peut, comme je l'ai déjà dit, que s'améliorer en profondeur.

Le charbon est maigre et anthraciteux, et convient très bien pour le chauffage des chaudières marines. Sur la chaloupe *Faifau*, appartenant à la Société, qui fait le service entre Tourane et Nong-son, et où le tirage est loin d'être aussi actif que sur les grands paquebots, les résultats obtenus ont été excellents. Malgré certaines conditions défectueuses, provenant d'abord du tirage et ensuite de la chaudière, j'ai vu la pression se maintenir facilement entre 65 et 75 livres, et cela en remontant pendant trois heures la rivière Song-thu-bong.

Encore une fois, nous savons maintenant à n'en plus douter que le charbon de bonne qualité existe, qu'il ne peut que s'améliorer en profondeur et aussi par un triage soigné en ce qui con- [37] cerne les affleurements, et, je répète que ce résultat a une importance capitale.

Nous avons aussi pu reconnaître, surtout par la galerie n° 2, que la pente des bancs, sous le mamelon Est, était régulière et d'environ 20 degrés Nord-Est. Cette constatation a pour nous une grande importance, parce qu'elle nous indique que la couche plonge vers l'Est et que, dans cette région, ou pourra, après un sondage préparatoire, y organiser une exploitation régulière et fructueuse en profondeur.

Les personnes compétentes pourraient s'étonner que nous n'ayons pu reconnaître la pente des bancs qu'après trois à quatre mois de recherches par galerie. Cela ne les surprendra pas quand nous ajouterons que les anciens exploitants ont provoqué aux affleurements du terrain houiller, et sur une grande longueur, des éboulements considérables et des incendies, et que nous ne pouvions faire autrement que de traverser ces vieux travaux, par suite de la nature accidentée de la région et de l'abondance des eaux pendant la saison des pluies.

.....
L'exploitation des mamelons étant forcément limitée, il faut de toute nécessité rechercher les couches en profondeur, ensuite creuser des puits. Les fonçages de puits sont généralement longs et coûteux, mais je ne connais pas de mine de houille en Europe qui n'ait pas été obligée d'en arriver là. Dans certains bassins houillers de France, on exploite, à ciel ouvert, quelques couches dont le charbon est, généralement de mauvaise qualité et utilisé pour les chaudières ; mais, à côté, on exploite par puits, souvent très profonds, pour extraire la houille livrée au commerce.

Quand on lit l'histoire des mines de houille françaises, on est frappé des difficultés qu'elles ont rencontrées au début, difficultés qui n'ont été surmontées qu'à force d'énergie et de persévérance.

Il faut donc attendre avec confiance les résultats des sondages.

[38] Dans trois ou quatre mois, au plus tard, on saura à quoi s'en tenir, du moins pour la région Est, et, si l'on arrive aux résultats prévus, les houillères de Tourane se trouveront dans des conditions exceptionnelles tant au point de vue de la situation que de la qualité de la houille.

En effet, la houille de Nong-son se débite en gros blocs qui ne se délitent pas à l'air et la production donnera, au minimum, 60 pour 100 de gros et de grelots

.....
Je n'ai, en général, à faire que des éloges du personnel européen qui m'a secondé de tous ses efforts et me paraît très dévoué.

Quand aux ouvriers annamites, que nous occupons exclusivement, je dirai seulement qu'ils sont très dociles, faciles à conduire et que le plus grand nombre travaille très bien

et même montre beaucoup d'aptitude pour le métier de mineur. C'est d'un bon augure pour l'avenir.

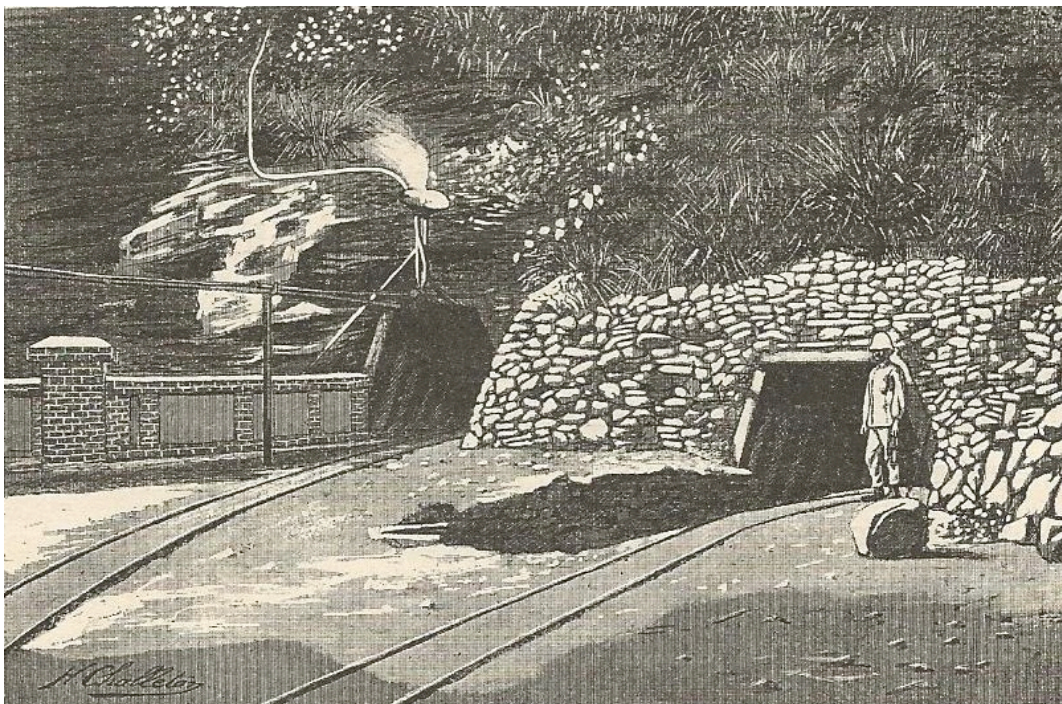
La délimitation de la concession a été entreprise par MM. Clément et Rivoire, ingénieurs, le premier pour le relevé topographique du terrain, le second pour les calculs et le dessin ; malheureusement, on a été entravé par le mauvais temps, sans compter difficultés que l'on a pour relever une surface de près de 3.000 hectares, la largeur moyenne de la concession étant de 3 kilomètres et sa longueur de près de 10 kilomètres.

Rapport de M. E. Beauverie ²², ingénieur en chef de la Société des houillères de Tourane (25 mai 1892)

Depuis le dernier rapport sur les travaux, présenté à l'assemblée du 5 mars 1891 par mon prédécesseur, M. Vincens, la situation a pris une tournure décidément favorable, et toutes les espérances émises à cette époque ont été réalisées, et au delà.

[39] Le gisement a été constaté, son allure reconnue, son exploitation proprement dite commencée.

Ces résultats ont été obtenus, soit en prolongeant les galeries d'exploration déjà en train (galeries n° 3, 4 et 5). soit en reprenant la galerie n° 2, alors arrêtée, soit encore par des recherches superficielles (tranchées n° 1 et 2), enfin et surtout par le son-



M. Beauverie, ingénieur en chef
Entrée des galeries (région de la Cascade)

dage n° 3. La galerie n° 6, continuée pendant quelque temps, a été arrêtée par le voisinage des travaux de la galerie n° 4.

²² M. Beauverie, de Lyon, a été le successeur de M. Vincens à la tête de la mine de Nong-son ; c'est un ancien ingénieur divisionnaire de mines de Bruay et ancien ingénieur en chef des charbonnages de Hongay (Tonkin), actuellement en pleine exploitation.

Sondage n° 3. — Ce sondage avait pour but, on se le rappelle, de rechercher le prolongement de la couche vers l'est, où tout indiquait que la couche, si réellement c'en était une, devait se trouver ; son emplacement, choisi par M. Vincens, se trouve à environ 200 mètres et à l'est de l'entrée de la mine.

L'installation de l'appareil a été faite pendant le mois de juin ; le battage à la sonde a commencé le 1^{er} juillet. On est arrivé au charbon le 31 décembre, à la profondeur de 79 m. 50 et on ne l'a pas quitté jusqu'à 121 m. 50, c'est-à-dire 42 mètres plus bas.

[40] Le sondage arrivait au mur de la couche, à cette profondeur, lorsqu'une avarie, survenue à la suite d'une fausse manœuvre, le fit arrêter.

Étant donné l'inclinaison de la couche dans les travaux du quartier de l'Est les plus avancés, inclinaison qui est de 50 degrés, les 42 mètres de charbon traversés au sondage doivent y correspondre à une épaisseur réelle de couche d'environ 27 mètres.

Le charbon retiré du sondage, où sa dureté au battage a paru variable, est brillant et pur. Il semble provenir d'une région bien régulière ; à l'analyse, il a donné une teneur en cendres de 8 pour 100 — ce qui est tout à fait satisfaisant. Les cahiers des charges de fournitures de houille de Newcastle (Australie), pour la marine du Tonkin, admettent jusqu'à 15 pour 100 de cendres.

Au point de vue de la teneur en matières volatiles, il est de même nature que celui que nous avons dans les meilleures parties de la mine actuelle. Cela n'est pas étonnant, car il n'y a pas de doute sur l'identité des deux couches.

Il est important de noter que la continuité de cette couche, depuis la mine jusqu'au sondage, est une preuve de sa continuité au delà encore. C'est donc une première vérification de l'hypothèse de l'existence de la couche, en profondeur, à la limite est de la concession.

On peut donc actuellement calculer ainsi la richesse de la région comprise entre l'affleurement de la couche, un peu à l'ouest de la mine et la limite est de la concession :

Épaisseur de la couche	27 m. 00
Cube de charbon par mètre carré	27 mc 000
Poids du mètre cube en roche	1 t 300
Poids du charbon par mètre carré de couche : 27 x 1.3	35 t. 10
Tonnage par hectare (10.000 x 35,1	351 000 tonnes
Devant donner de 50 à 60 % de charbon marchand, c'est-à-dire environ	200.000 tonnes
La longueur E.-O. de cette zone est de	1.600 mètres
Sa largeur reconnue est, pour le moment, d'environ	500 mètres

[41] Sa superficie est donc de (1.600 x 500 = 800.000 mètres carrés) 8 0 hectares

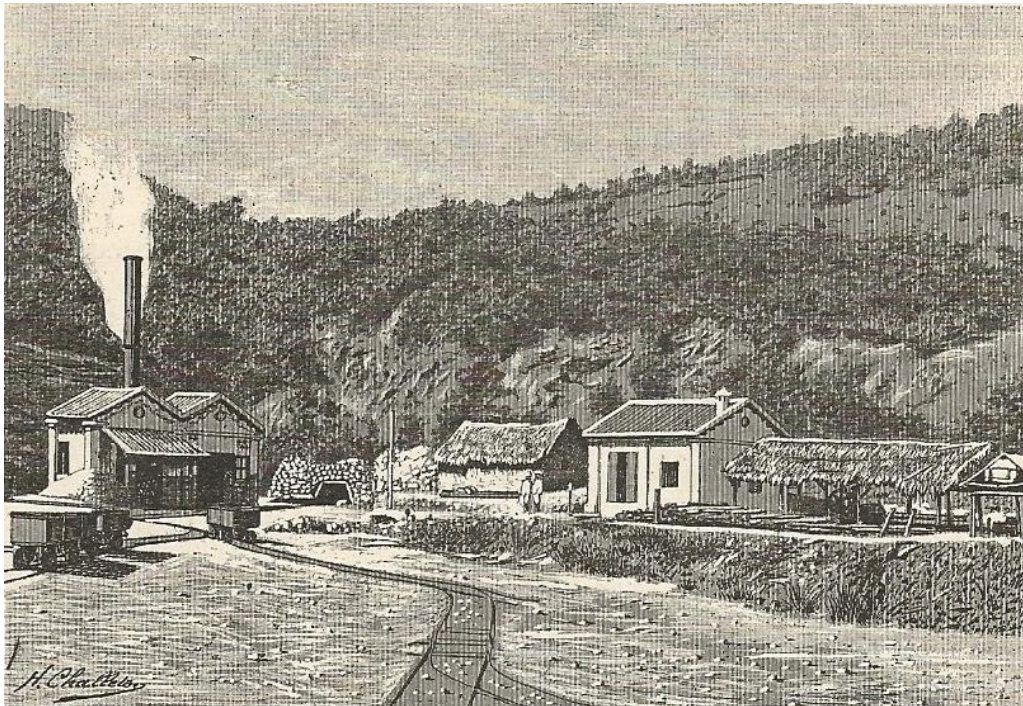
Et sa richesse, de (80 x 200.000) 160.000.000 tonnes.

Mais il n'est pas trop téméraire de lui accorder, au lieu de 500, 1.000 mètres de largeur, et de compter par suite pour sa richesse 32.000.000

ce qui représente une extraction de 150.000 tonnes.

pendant plus de 200 ans.

La superficie comprise dans les travaux de la mine ne dépasse



Machines de la descenderie

pas actuellement celle d'un triangle de 400 mètres de base sur 300 mètres de hauteur, soit 60.000 mètres carrés, ou seulement 6 hectares.

.....
C'est dans le quartier de l'Est qu'aura lieu l'exploitation définitive qui ira définitivement en descendant. On en sortira les produits d'abord par la galerie n° 2 où la machinerie est presque entièrement installée, ensuite par le puits d'extraction placé auprès du sondage n° 3, qui se substituera peu à peu à la descen- [42] derie jusqu'à soutenir et accroître à lui seul la production jusqu'à 500 tonnes par jour. Ce puits, par des approfondissements successifs, disposera d'environ 1.500.000 tonnes de charbon tous 100 mètres, ressource suffisante pour dix à douze ans chaque fois.

Cette exploitation est en préparation ; la descenderie, reconnaît la couche en profondeur, le niveau zéro et le premier niveau la reconnaissent en direction vers le Sud-Ouest.

Dès que le treuil à vapeur fonctionnera, on commencera les traçages.

Voici comment ils seront conduits :

Nous divisons notre champ d'exploitation en étages de 22 m. 50 de hauteur verticale dans les dressants, et chacun de ces étages en trois sous-étages de 7 m 50 de hauteur également. Un sous-étage lui-même est enlevé en trois tranches horizontales, et pour cela découpé en massifs et défilé par chantiers, disposés suivant les circonstances.

Nous allons donc tracer chaque sous-étage du premier étage, au toit, au mur, et en travers de la couche ; ce premier traçage, à larges mailles, sera conduit jusqu'à la limite du champ à exploiter. Il servira de base au traçage des tranches qui sera d'autant plus étroit (comme massifs découpés) qu'on sera plus près de dépiler ; sur ce dernier traçage seront attaqués les chantiers de défilage qui seront ensuite remblayés.

L'exploitation se poursuivra de sous-étage en sous-étage en descendant, en passant au contraire, dans chaque sous-étage, d'une tranche à l'autre, en montant.

D'ailleurs, on continuera sans interruption l'avancement de la descenderie, pour préparer un deuxième, puis un troisième étage pour que l'exploitation passe

progressivement d'un étage à l'autre : l'un étant toujours au défilage, le suivant en traçage, et le suivant en reconnaissance.

[43] Cet ensemble de travaux pourra, quand son développement complet sera atteint, produire un maximum d'environ 200 tonnes par jour.

En attendant la production de la descenderie, nous avons attaqué deux autres quartiers, situés entre les vieux travaux, mais nullement gênés par eux : ce sont l'exploitation de l'ouest et celle du sud.

La longueur des galeries, puits, etc., existant au 1^{er} mai 1892, est :

Galeries (longueur totale)	1.772 m. 73
Sondages	242 m. 56
Puits	46 m. 85
Recherches diverse à l'extérieur	53 m. 70

La production actuelle, toujours assez variable, à cause de la nécessité où sont les traçages de passer partout dans les parties médiocres comme dans les meilleures, atteint normalement 30 ou 40 tonnes par jour.

La même circonstance a obligé jusqu'ici de faire deux qualités, différentes entre elles par la grosseur des morceaux, et aussi par leur pureté plus ou moins parfaite ; mais, dès que nous en serons au défilage, nous serons plus maîtres de la composition.

Il faut noter aussi, comme circonstance ayant agi défavorablement sur la production, que les galeries de reconnaissance doivent être prises autant que possible au toit de la couche, et que la région proche du toit est précisément moins compacte que la partie qui se trouve au-dessous.

Nous pourrons bientôt, tout en améliorant assez la qualité moyenne pour n'en faire plus qu'une, accroître régulièrement la production depuis son chiffre actuel jusqu'à 80 ou 100 tonnes par jour à la fin de cette année (1892), la descenderie contribuant de plus en plus à la production, puis l'alimentant seule ensuite jusqu'à concurrence d'environ 200 tonnes par jour, quand le développement des travaux intérieurs le permettra.

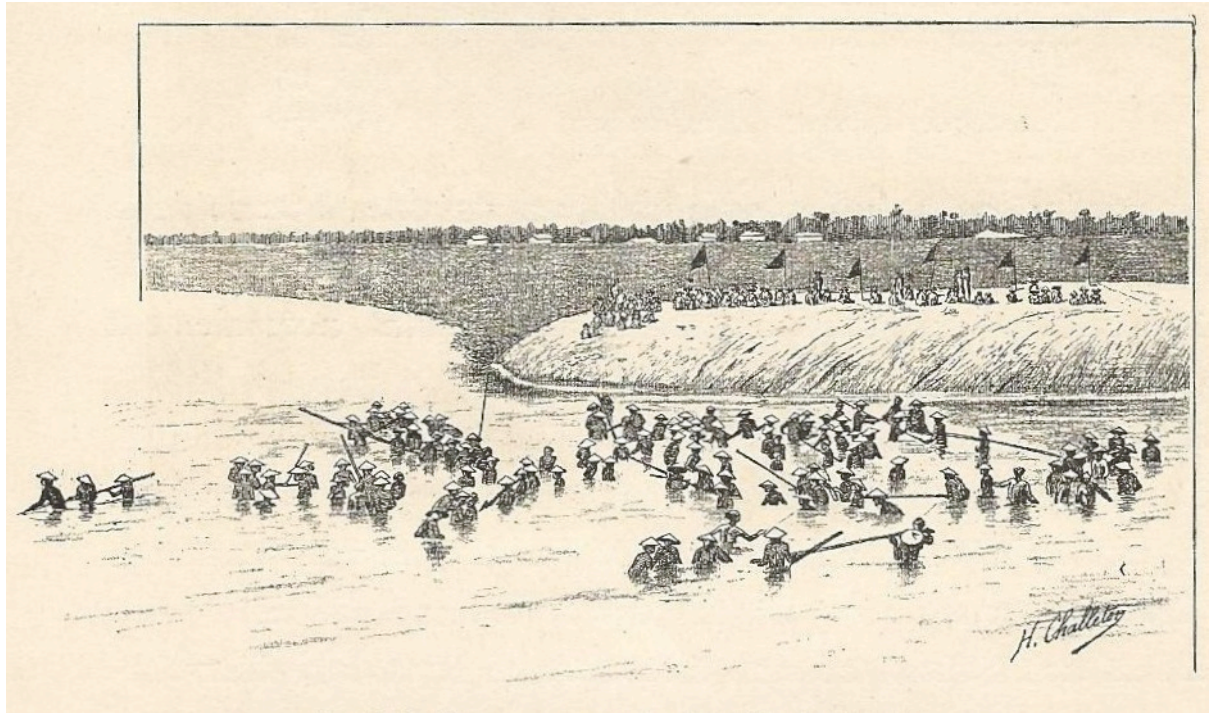
[44]

Inauguration du canal de Cam-lao à Quang-nam
(*Le Courrier d'Haiphong* du 27 août 1897)

Discours de M. Cotton

C'est, je crois, la première fois que nous sommes appelés à inaugurer dans ce pays un travail de la nature et de l'importance de ce canal, fait exclusivement sous la direction des autorités annamites et avec la seule main-d'œuvre indigène.

Et, comme moi, vous serez émerveillés quand vous apprendrez



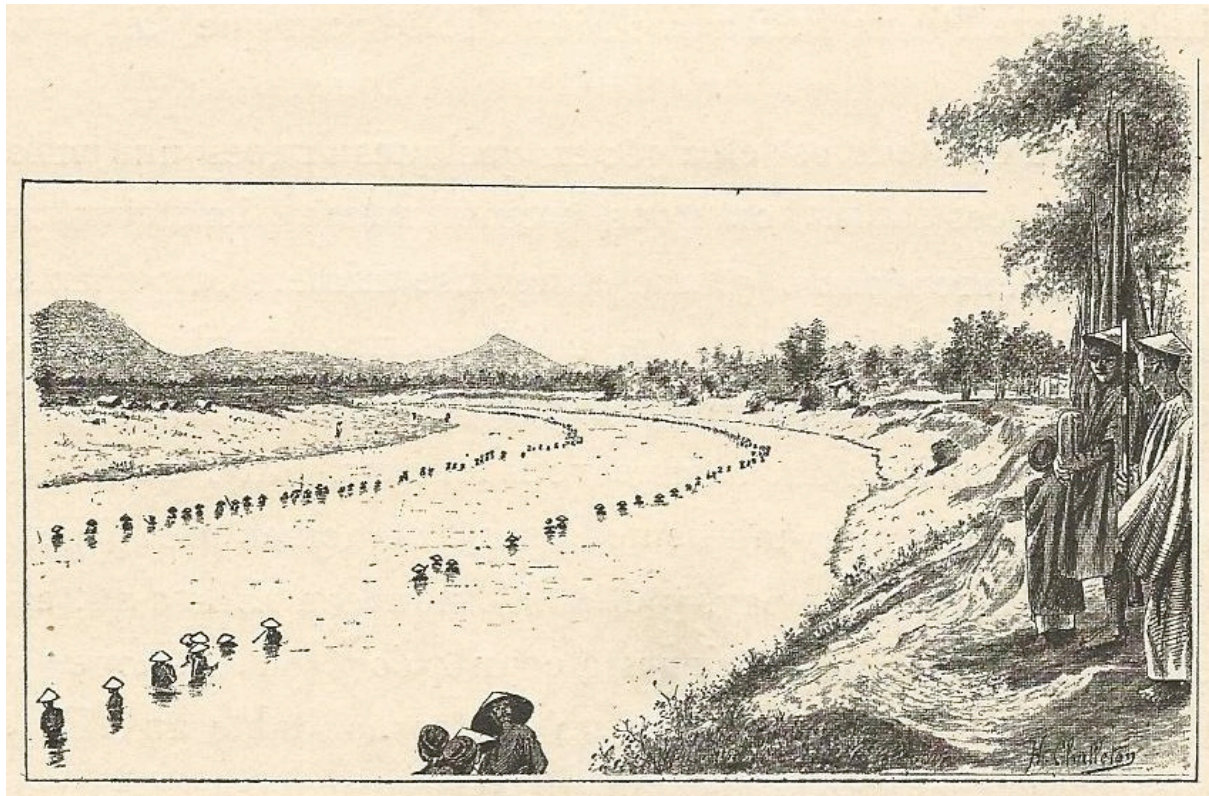
Canal de Quang-nam. — Le dragage à la main

qu'il a suffi de six mois à peine pour creuser et endiguer ce canal qui a 1.200 mètres de longueur avec un plafond de 30 mètres et une profondeur moyenne de 1 m. 50.

Son utilité est d'établir une communication régulière entre le canal de Quang-nam et la Song-thu-bong, et son principal but ou mieux, son intérêt immédiat, est d'assurer des moyens de transports plus faciles entre les mines de Nong-son et le port de Tourane.

Je viens, au nom du conseil d'administration de la Société [45] française des houillères de Tourane, adresser tous nos remerciements au Gouvernement annamite et à Son Excellence le tong-doc du Nam-ngai qui a su, avec une compétence et une activité au-dessus de tout éloge, mener à bien ce travail.

Il se dégage, messieurs, de cette inauguration un enseignement que je me plais à reconnaître : je vois, et vous verrez avec



Canal de Quang-nam.
Des indigènes de corvée jalonnent le chenal pour l'inauguration

moi, dans cet encouragement donné à l'industrie par le Gouvernement annamite le résultat pratique de la politique inaugurée par M. de Lanessan auprès de la cour d'Hué.

Discours de M. Saladin ²³

Lorsque je me reporte à onze ans en arrière, lors du premier voyage que j'ai fait dans cette rivière, je trouve dans les progrès accomplis depuis cette époque dans le pays un puissant encouragement pour l'avenir. La mission que dirigeait mon regretté maître M. Fuchs était péniblement arrivée à la mine de Nong- [46] son, ou elle n'avait trouvé que des travaux très rudimentaires exécutés par des Chinois, sur un affleurement de charbon que les ouvriers n'avaient reconnu que sur quelques mètres de longueur.

La plage de Tourane, que nous quitions quelques jours après, ne laissait que cette impression désolée de sables arides et inhospitaliers que Pierre Loti a trop bien ciselée pour que j'aie à vous la rappeler.

Aujourd'hui, tout est changé : en quelques années, une ville a germé sur ces sables, on nous promet même bientôt un port outillé à l'européenne, et une entreprise minière importante a pris racine en pleine montagne, à Nong-son, à 45 kilomètres en amont du point où nous nous trouvons réunis.

Cette entreprise a dû, comme vous le savez, lutter contre des difficultés nombreuses inhérentes à son éloignement de la mer et à sa situation dans un pays tout à fait nouveau. Elle a dû, avec des moyens d'action inférieurs à ceux qu'ont pu employer les charbonnages du Tonkin, créer un centre habitable aux Européens, développer progressivement ses travaux de recherche et conquérir peu à peu sur la brousse les

²³ Ingénieur envoyé en mission par un groupe lyonnais sous le nom de Syndicat de Tourane.
[Édouard Saladin (Nancy, 1856-New-York, 1917) : Polytechnique 1875. Ingénieur principal chez Schneider (1898-1914), puis lieutenant du service des forges aux États-Unis.]

renseignements nécessaires pour pouvoir apprécier aujourd'hui une partie des ressources minérales de sa concession.

Elle l'a fait avec une énergie et une lucidité qui n'étonneront aucun de ceux d'entre vous, Messieurs, qui ont vu-à l'œuvre son directeur, M. Beauverie.

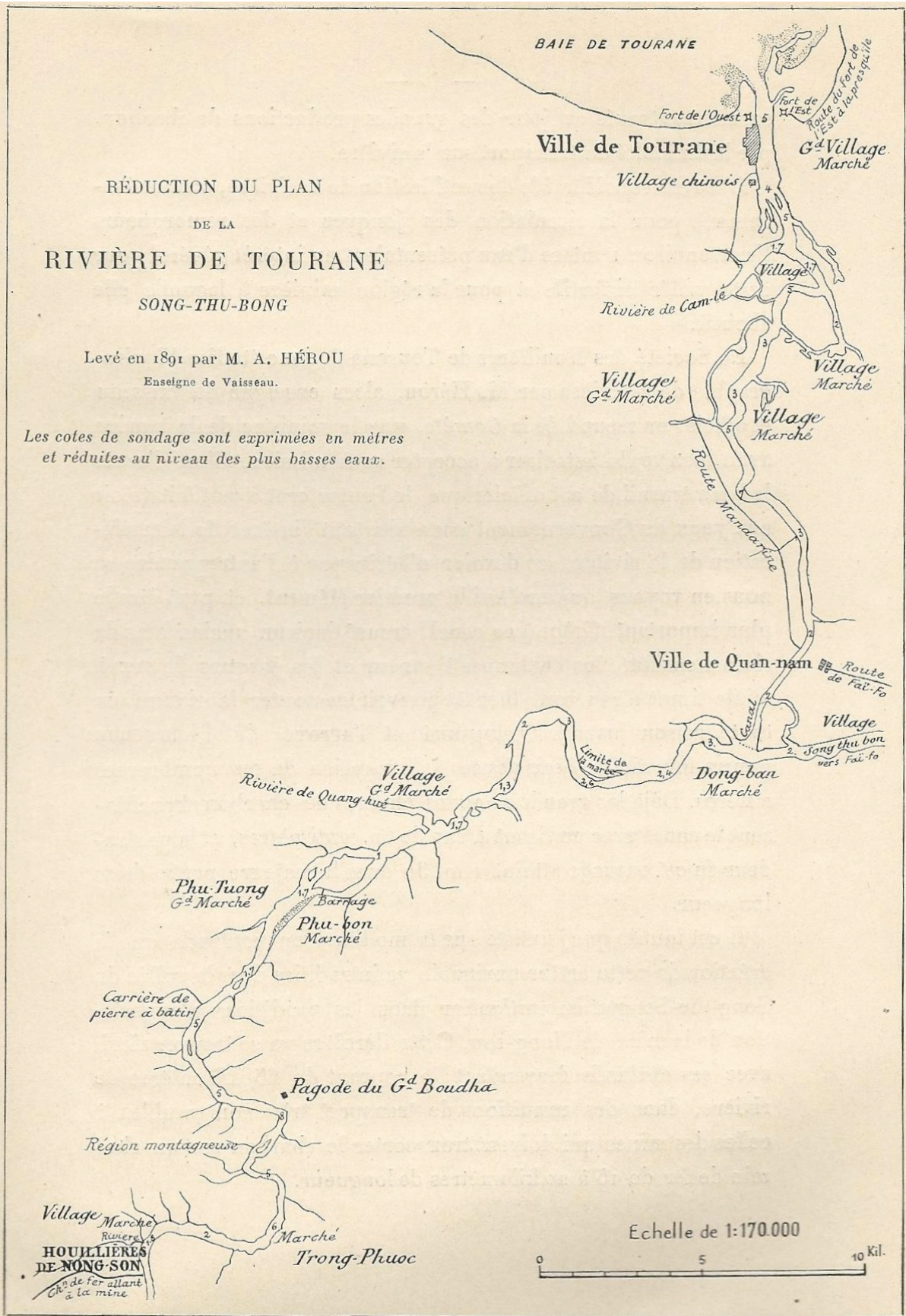
Mais s'il devenait de jour en jour plus certain que la mine de Nong-son possédait un approvisionnement de charbon comparable à celui de Hon-gay, si d'autre part le charbon de Nong-son continuait à alimenter une exportation régulière en Chine commencée il y a douze ans, et entrait régulièrement dans l'approvisionnement du service annexe des Messageries Maritimes de Saigon au Tonkin, il devenait évident que les travaux projetés

[47]

RÉDUCTION DU PLAN
DE LA
RIVIÈRE DE TOURANE
SONG-THU-BONG

Levé en 1891 par M. A. HÉROU
Enseigne de Vaisseau.

Les cotes de sondage sont exprimées en mètres
et réduites au niveau des plus basses eaux.



Réduction du plan de la rivière de Tourane

[48] seraient entravés au jour des grandes productions de charbon, par la difficulté du transport sur la rivière.

L'œuvre considérable de rectification de la rivière, son aménagement pour la circulation des jonques et des remorqueurs tirant environ 1 mètre d'eau présentaient un intérêt général pour cette vallée si fertile et pour la région minière à laquelle elle aboutit.

La Société des houillères de Tourane fit donc étudier l'hydrographie de la rivière par M. Hérou, alors enseigne de vaisseau officiel, en second de la *Comète*, que le ministre de la marine avait bien voulu autoriser à accepter cette mission. C'est d'après le beau travail de cet officier que le Protectorat ayant fait valoir aux yeux du Gouvernement annamite tout l'intérêt de la rectification de la rivière, ce dernier n'hésita pas à l'entreprendre et nous en voyons aujourd'hui le premier élément, et peut-être le plus important. Grâce à ce canal, creusé dans un ancien bras de rivière ensablé, les chaloupes à vapeur et les jonques de mer à faible tirant d'eau vont bientôt pouvoir remonter la rivière en toute saison jusqu'à Quang-Hué, et l'arroyo de Quang-nam pourra fournir de l'eau douce -à l'irrigation de ses nombreuses rizières. Déjà, les grands sampans chargés de charbon franchissent le canal avec un tirant d'eau de 80 centimètres, et la profondeur de cet ouvrage atteint 1 m. 30 dans la majeure partie de sa longueur.

Il est inutile que j'insiste sur la modification profonde que la création de cette artère navigable va introduire dans la vallée du Song-tlu-bong et en particulier dans les conditions d'exportation de la mine de Nong-son. Cette dernière va se trouver ainsi, avec ses chalands descendant le courant de 65 kilomètres de rivière, dans des conditions de transport très comparables à celles des mines qui doivent transporter le charbon sur un chemin de fer de 15 à 20 kilomètres de longueur.

[49]

Rapport de l'ingénieur Saladin (2 janvier 1894)

Introduction. — La concession de Nong-son comprend aujourd'hui une surface d'environ 3.000 hectares de terrain principalement montagneux et couvert de forêts. La Société française des houillères de Tourane possède actuellement le fonds et le tréfonds de cette concession, suivant l'acte du 24, mai 1893, ce qui lui permet par la concession du sol définitive d'être entièrement maîtresse chez elle.

Le climat de Nong-son est franchement un climat intertropical, tempéré par le voisinage des montagnes. Une saison relativement sèche correspond à notre été et dure pendant la mousson du sud-ouest. La mousson du nord-est amène les nuages de la mer de Chine avec la saison des pluies moins chaude et plus humide que l'été. Le climat est à peu près l'inverse de celui du Tonkin où les pluies sont amenées par la mousson du sud-ouest. Comme dans presque tous les pays tropicaux, la saison d'été est fort régulière ; il fait ordinairement beau pendant toute la journée, et, vers le soir, arrive un grand orage qui dure une partie de la nuit. La chaleur n'est pas exagérée ; au mois d'août, on a ordinairement de -29 degrés la nuit à 35 degrés le jour dans les maisons, mais les nuits sont rendues supportables par une forte brise. Un rapport annuel du médecin de la marine, M. le Dr Mouilleron, constate que la saison la plus saine est l'été, pendant lequel les cas de fièvre nécessitant cessation de travail sont rares.

La main-d'œuvre indigène est fournie par la population annamite, très nombreuse dans la vallée du Song-thu-bong, et se compose de deux éléments distincts. Le premier est formé par des ouvriers stables qui viennent se fixer à la mine, en petit nombre. Ils prennent pension chez les habitants du village de Nong-son ou du grand village voisin de Trang-phuoc, et occupent principalement les emplois d'ouvriers de spéciaux, mineurs, ou de surveillants, chef de poste indigènes.

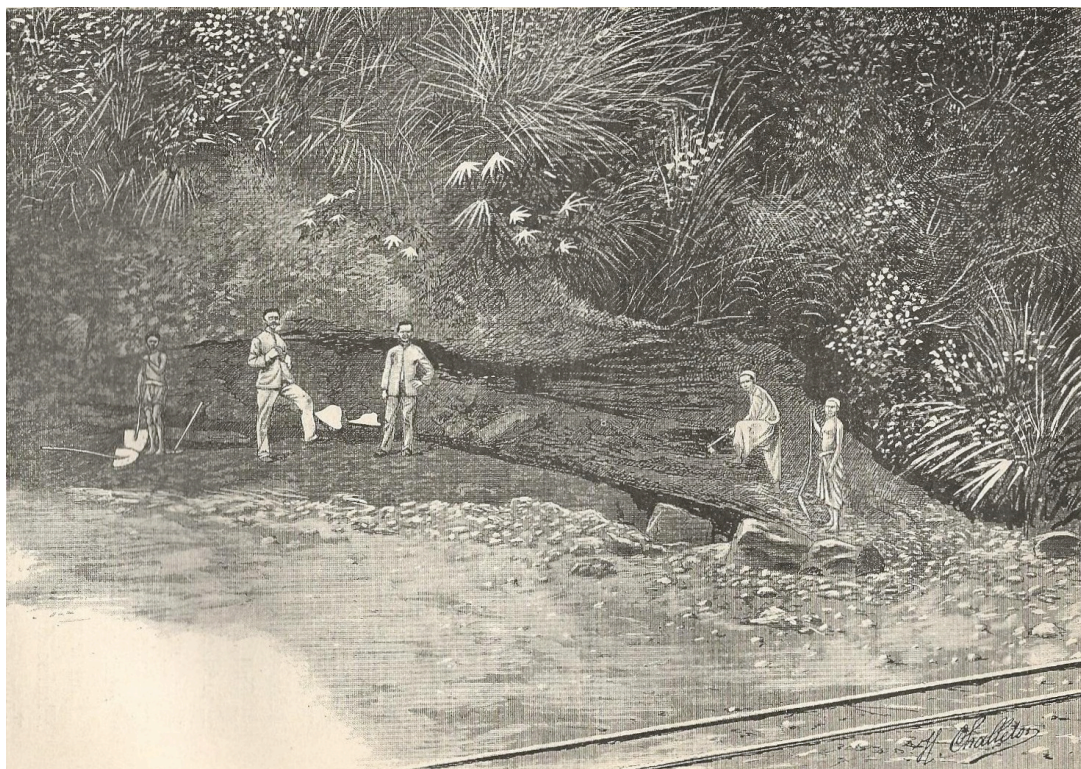
[50] Le second est formé par des ouvriers nomades, recrutés dans des villages assez éloignés et qui viennent, entre les travaux des cultures, passer de quelques semaines à quelques mois à la mine. Ces ouvriers servent de manœuvres au chargement et au roulage. Ils recherchent de préférence les travaux souterrains, pour bénéficier du léger supplément de paye qui leur est alloué.

Le salaire habituel des ouvriers annamites est équivalent à 70 centimes par jour, variant de 40 centimes à 1 fr. 20. Les ouvriers spéciaux habiles sont relativement chers, mais rendent de bons services. C'est ainsi qu'on a déjà formé quelques chefs de poste annamites, qui, pour 2 fr. 50 par jour, rendent à peu près les mêmes services qu'un mineur européen payé 9 francs.

La race annamite est faible et le rendement de l'ouvrier est d'environ le quart de celui de l'ouvrier européen travaillant en Europe. Avec un salaire journalier de 70 centimes payé à quatre ouvriers annamites, soit 2 fr. 80, on obtient donc à peu près le même résultat qu'en France avec un salaire de 2 fr. 80 à 3 francs payé à un manœuvre. Cela tient beaucoup au manque de sélection des ouvriers annamites et à l'obligation dans laquelle on se trouve de prendre comme manœuvres à peu près tous ceux qui se présentent. Dans une affaire en route normale, on pourrait certainement améliorer le rendement de 20 à 25 pour 100.

Il est donc indiqué, dans ce pays comme en Europe, d'utiliser pour le transport et la manipulation générale des matières un matériel mécanique suffisamment perfectionné, au lieu de se laisser leurrer par la faible valeur apparente de la main-d'œuvre. Cela est d'autant plus indiqué que l'Annamite est fort intelligent et apprend en peu de temps l'usage des machines les plus compliquées. On en fait notamment de très bons mécaniciens de machines d'extraction, locomotives, treuils, etc. Ils ont, dans ces spécialités, le grand avantage sur l'Européen de u

[51]



M. Saladin, ingénieur

Maître-mineur français
Recherche d'affleurements

Mineurs indigènes

[52] jouir d'un sang-froid imperturbable que ce dernier perd aisément dans les climats chauds. Avec de bonnes machines dans les mains, l'Annamite prend une supériorité économique marquée sur l'Européen, car, pour lui, 3 à 4 francs par jour constituent une haute paye exceptionnelle.

Enfin, l'Annamite ne s'attache réellement que dans le pays qui lui permet d'avoir sa famille avec lui et de cultiver une terre. Il faut donc prévoir, pour les ouvriers, la création de villages ou chaque maison aurait un petit terrain cultivable, sinon une petite rizière. Le terrain ne manque pas sur la concession pour réaliser ce *desideratum*

En résumé, la mise en culture par la mine même d'une partie de la concession sera un des meilleurs moyens d'y retenir la population minière fixe qui lui est nécessaire ; la Compagnie exploitante arriverait aisément à ce résultat, sans immobiliser des capitaux importants, en louant à ses ouvriers des terrains défrichés, moyennant un paiement modéré en produits spéciaux, soie ou textiles, thé ou café, dont la Compagnie exigerait la culture sur tous les terrains.

Description du gisement. — La partie du gisement qui a été abordée par les travaux d'exploitation et de recherche n'occupe qu'une faible portion de la surface de la concession. Elle est entièrement comprise dans un rectangle d'environ 1 kilomètre de longueur, de l'est à l'ouest, et 500 mètres de largeur du nord au sud, soit 50 hectares sur 2.000. C'est la seule partie de la concession où l'on ait trouvé une forte couche de charbon exploitable, et, d'après l'allure générale des terrains, il est probable que dans tout le reste de la concession, cette couche est masquée par une certaine épaisseur de morts terrains.

Les travaux dans lesquels on peut percevoir la couche aujourd'hui se divisent en fouilles superficielles et travaux souterrains. Enfin, un sondage poussé à 121 mètres de profondeur a recoupé [53] la couche à partir de 79 m. 50, soit sur 41 mètres de profondeur, sans avoir pénétré dans le mur.

La composition géologique des roches formant l'ossature de la concession est fort simple.

On ne rencontre, en effet, dans toutes les parties où j'ai pu pénétrer, que les deux terrains suivants : au niveau supérieur, les grès et argilolithes versicolores de Fuchs ; au niveau inférieur, les grès et schistes houillers.

J'apprends, au dernier moment, que les recherches commencées pendant mon séjour sur une couche de grès présentant des traces de fossiles ont amené la découverte de quelques fossiles déterminables. Ces échantillons ont été envoyés par M. Cotton, administrateur de la mine, à M. Zeiller, professeur à l'École des mines de Paris, qui les a déterminés. Ils appartiennent à la flore rhétienne. Nong-son est donc au même niveau géologique que Dong-trieu, Hon-gay et Kébao ; mais ce niveau est beaucoup plus ancien que Hien-bay [Yen-Bay], qui est tertiaire

Lors de ma première visite, en 1881 (mission Fuchs), le concessionnaire chinois avait attaqué la couche à ciel ouvert auprès d'une cascade du ruisseau de Nong-son. La couche était naturellement très pourrie à l'affleurement dont on avait seulement dégagé, à la partie supérieure, 3 mètres d'épaisseur donnant une teneur en cendres très élevée (30 p. 100). C'est à côté de cette première attaque que l'on a découvert les travaux actuels.

Ultérieurement, il attaqua en amont de la cascade un affleurement qui occupe le fond d'un petit ravin. La Société fit rechercher plus loin, vers le sud, et trouva la couche dans la tranchée n° 2, à environ 300 mètres au sud de l'entrée de la mine.

.....
De l'affleurement de la cascade, on s'est enfoncé (travaux souterrains) vers le sud, et on a successivement créé les trois quartiers d'exploitation du sud, de l'ouest et de l'est.

[54] La courbe suivie par la voie de fond, au niveau zéro, montre à peu près l'allure du terrain ; mais elle ne peut cependant pas être considérée comme une courbe de

niveau. La couche a, en effet, au moins 11 mètres d'épaisseur dans toute cette région ; la galerie principale a été tracée un peu au hasard, en pleine couche, et ne donne par conséquent pas l'allure vraie du terrain.

On remarque, comme grandes lignes, que le quartier du Sud, le premier exploité, est situé juste sur la partie la plus aiguë de la courbe de niveau, c'est-à-dire sur le plissement même dont j'ai parlé plus haut. Ce quartier n'a jamais donné que du charbon schisteux. À l'ouest, au contraire, on trouve une région régulière, située entre la faille de l'affleurement et l'axe de plissement. Dans cette région, le charbon est, bien plus nettement séparé du schiste. À l'est, enfin, la même séparation nette se produit dans les parties régulières plus profondes.

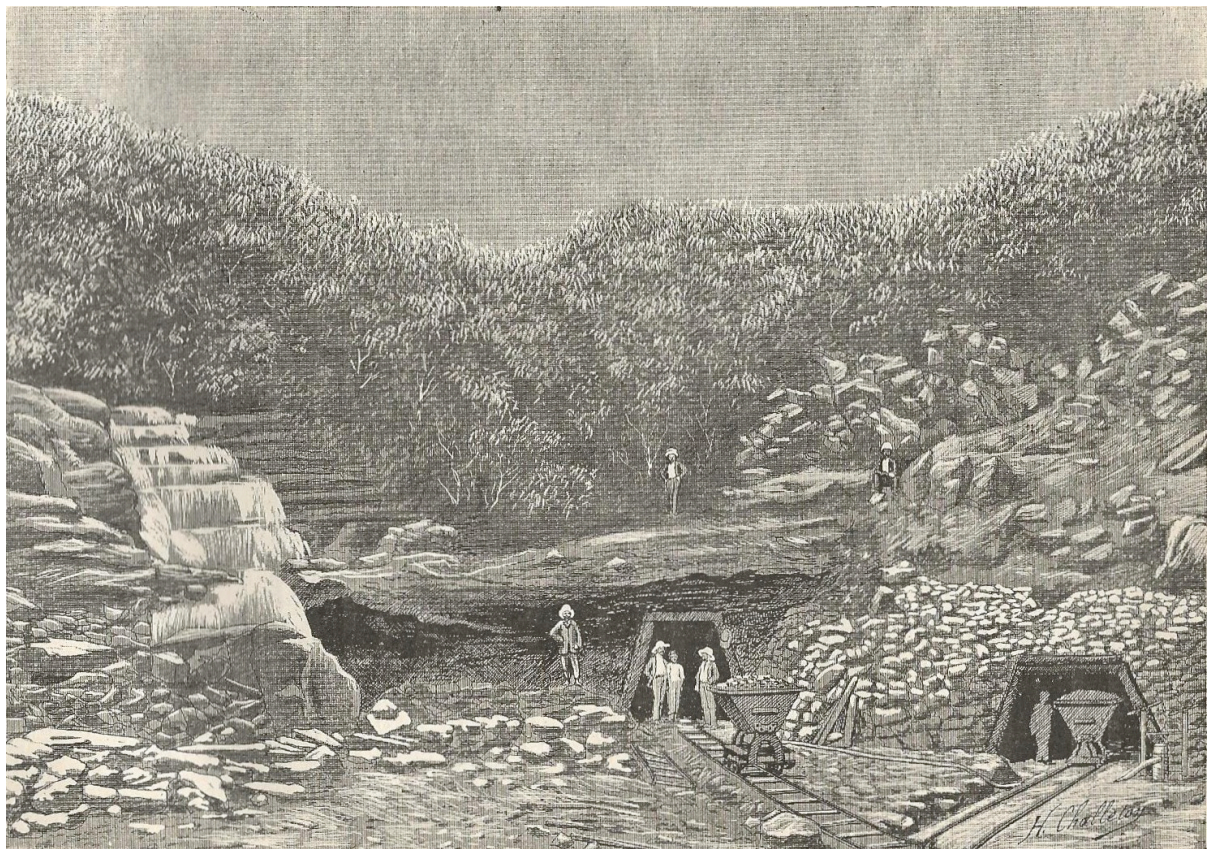
La couche se présente dans cette région -sous la forme suivante :

- 1° Au toit une couche schisto-charbonneuse de 50 centimètres à 2 mètres ;
- 2° Ensuite 4 à 6 mètres de charbon plus ou moins propre ;
- 3° Enfin 5 à 6 mètres de schistes charbonneux reposant sur le mur.

Il n'a été fait que de rares travaux traversant toute l'épaisseur de la couche, de sorte qu'on ne peut pas dire qu'on connaisse bien toute la région voisine du mur. Il en est de même pour la région voisine du toit, dans bien des parties, les traçages ayant été faits autant que possible dans le bon charbon

Voici quels sont les résultats du sondage n° 3 : La sonde est entrée dans le charbon après avoir traversé 79 m. 50 de mort terrain, et ne l'a plus quitté jusqu'à 121, profondeur à laquelle la tige a été coincée dans le trou et n'a pu être retirée.

[55]



Vue de la mine dans la région de la Cascade

[56] Les échantillons amenés au jour sont de deux sortes : les échantillons du toit, formés de poudre de grès, sont très fins. Les échantillons de la couche comprenant des

grains de toute grosseur, depuis 4 millimètres environ et au-dessous. Les gros grains sont(naturellement les plus purs de cendre, puisque la poudre soulevée dans cette, colonne d'eau ascendante ²⁴d'une centaine de mètres, s'est naturellement classée par équivalence et, non par grosseur. Ces gros grains tiennent souvent moins de 6 pour 100 de cendres. La poussière, au contraire, est d'autant moins charbonneuse qu'elle est plus fine.

.....
 Les charbons les plus propres sont compris entre le toit de la couche et le 3^{re} mètre, entre le 10^e et le 15^e et entre le 37^e et le 42^e (moins de 20 p. 100 de cendres).

Ces 13 mètres de sondage répartis en trois couches plus pures, intercalées dans la grande, donneraient une teneur moyenne de cendres de 14,7 pour 100.

D'après le pendage général des terrains, on serait conduit à attribuer à la couche traversée par le sondage, une inclinaison de 35 à 50 degrés, ce qui réduirait son épaisseur connue à 25 mètres environ.

L'existence de trois parties plus propres, réparties au toit, au milieu et au mur de la couche, fait espérer que l'on trouvera, dans presque toute l'épaisseur, des alternances de charbon propre, de charbons barrés et de schistes, et qu'une notable partie sera marchande.

Le cubage total du gisement ne peut pas être fait exactement, faute de travaux suffisamment développés. Il est toutefois probable, d'après tous les éléments fournis par l'examen superficiel du terrain et celui des travaux souterrains, que le cubage dispo-

[57] nible dans la concession, au-dessus de 500 mètres de profondeur, et en comptant seulement tous les charbons au-dessous de 20 pour 100 de cendres, dépasse 10 millions de tonnes, Il est, en effet, très probable que l'on peut compter sérieusement sur 300 hectares minimum de couche, à plus de 3 m. 50 d'épaisseur marchande, sans compter le parti que l'on pourrait tirer des charbons nerveux, qui constituent encore une forte partie de la grande couche, couche dont l'épaisseur totale varie de 10 à 25 mètres dans les parties reconnues.

Nature du charbon de Nong-son. — Sa valeur comme combustible. — Le charbon de Nong-son est de l'antracite proprement dit.

Un échantillon moyen des travaux de l'Ouest m'a donné en effet

Perte en gaz après dessiccation à 100 degrés	9 %
Cendres	11,7 %
Carbone (par différence)	79,3 %

L'antracite du commerce (français et anglais) donne d'autre part (*Annales des mines*, 1879, L. XVI) :

Perte en gaz	7 à 10 %
Cendres	8 à 12 %
Carbone (par différence)	85 à 78 %

Ce charbon ne donne aucune flamme. Il jouit de la propriété de brûler sans décrépiter et de rester très solide au feu, de même que les anthracites américains de Pennsylvanie. Cette qualité l'a fait bien apprécier en Indo-Chine, car la conduite des

²⁴ La sonde employée était du système à courant d'eau.

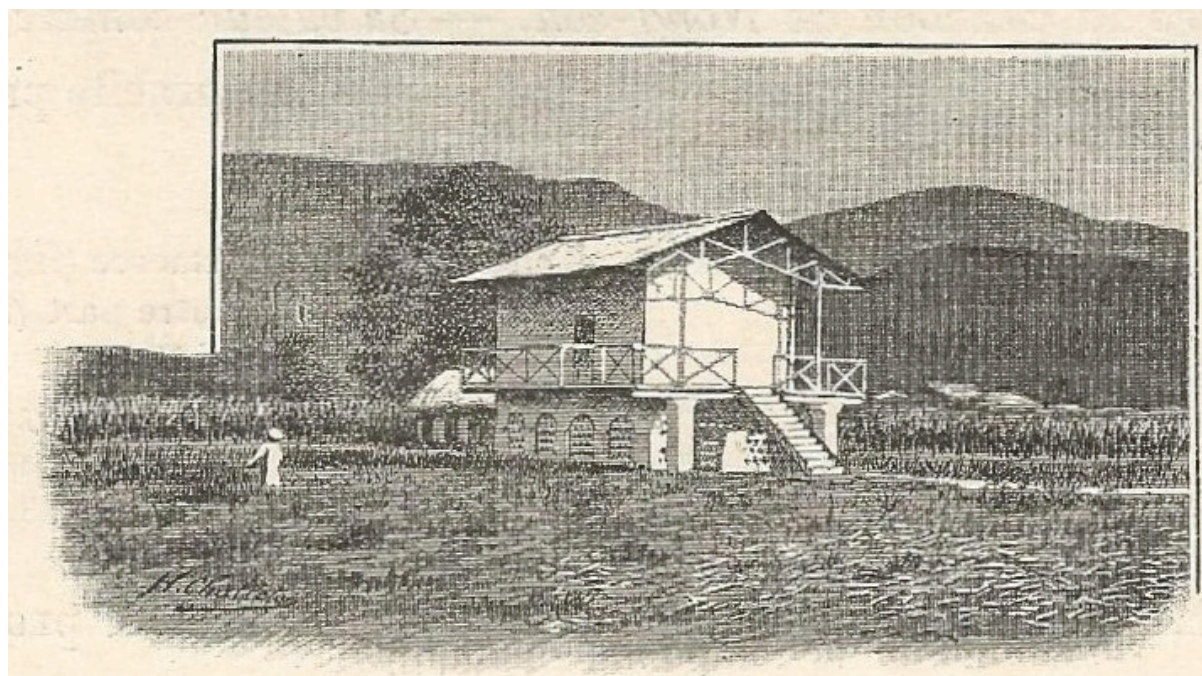
feux est plus facile qu'avec certains charbons de Hon-gay, et de Kébao qui se délitent au feu et bourrent trop les grilles.

L'anhracite de Nong-Son a l'avantage de brûler sans fumée, comme les charbons de Hong-gay et de Kébao ; comme eux également il est difficile à allumer et nécessite une surface de grille relativement supérieure à celle dont s'accommodent les charbons gazeux.

Robert H. Thurston ²⁵ donne ce renseignement que, dans les chaudières ordinaires. on brûle généralement 40 kilogrammes de [58] charbon par mètre carré de grille et par heure, et que les chaudières marines arrivent à brûler, au tirage naturel, 60 à 80 kilogrammes de charbon anhraciteux tandis qu'elles atteignent 100 kilogrammes et plus de charbon bitumineux. Ce renseignement a d'autant plus de valeur qu'il émane d'un ingénieur américain, ancien ingénieur de la marine des États-Unis.

Il est de notoriété publique que les États-Unis préfèrent l'anhracite à tout autre charbon pour leur marine de guerre.

.....



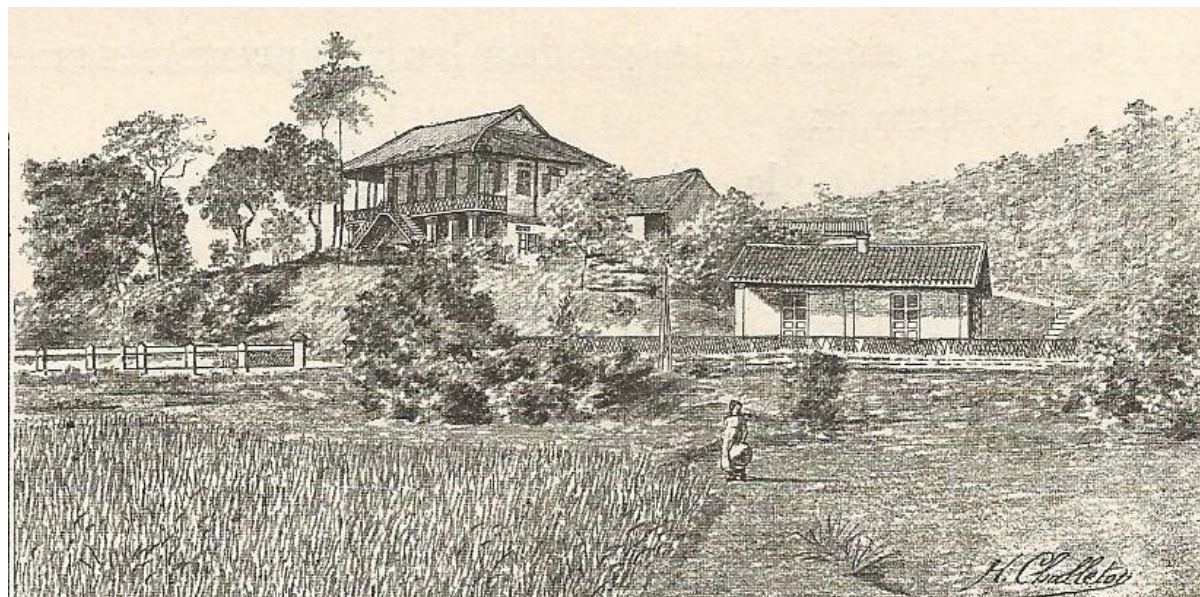
Mine de Nong-son. —Habitation de maître-mineur

Projets d'exploitation. — Il est nécessaire de prévoir l'extraction par puits ; d'autre part, l'épaisseur de la couche ainsi que sa pente assez prononcée en indiquent l'opportunité de la création successive de sièges d'extraction à petit champ d'exploitation, plutôt que celle de sièges importants et de très longue durée. Il paraît donc indiqué de faire au voisinage des travaux actuels, vers le Nord-Ouest du treuil actuel d'extraction. un puits apte à desservir à la fois les parties profondes de l'extrême Ouest et celles atteintes, à 300 mètres vers l'Est, par le sondage n° 3.

Nous avons prévu. au début un puits d'extraction sur le sondage, mais ce puis atteignant la couche à 80 mètres de profondeur et devant la traverser verticalement sur 45 mètres [59] pour reprendre, ensuite, dans le mur, aurait été exposé à des mouvements dangereux, même s'il ne devait durer qu'un petit nombre d'années. Ce puits aurait été, d'un autre côté, trop loin du quartier de l'extrême-Ouest. Il me paraît

²⁵ *Manuel pratique des essais de machines et chaudières à vapeur*, par Robert H. Thurston, traduit par Auguste Runil, Baudry, éditeur, 1893.

donc plus sage de placer ce puits entièrement dans les roches du mur, ou au moins de lui faire traverser la couche dans la partie amincie et voisine de la surface que l'on rencontre au nord-ouest du treuil actuel, près de la faille dite de l'affleurement. On rejoindra la couche par



Mine de Nong-son. —Habitation de l'ingénieur en chef

des travers-bancs convenablement dirigés sur les deux versants du plissement, et, de là, on partira en traçages dans la couche même.

La profondeur de 200 mètres environ me paraît devoir être prévue pour cet ouvrage.

.....
Toute l'extraction future devant être faite, pendant une quinzaine d'années au moins, par le grand puits, les installations de criblage et la lavage seraient faites au voisinage du puits ; la fabrication de briquettes devrait, pour des raisons exposées ultérieurement, être installée à Tourane à proximité immédiate [60] du chargement ²⁶. Les charbons provenant du puits provisoire du sondage n° 3 seraient facilement amenés à l'atelier de criblage, définitif par une voie de 450 mètres de longueur maxima, qui n'aurait à faire ce service que pendant deux à trois ans.

.....
C'est d'après ce programme, modifié seulement par le déplacement du grand puits primitivement placé au sondage n° 3, que j'ai établi avec M. Beauverie, ancien directeur de la mine de Nong-son et ancien ingénieur divisionnaire des mines de Bruay, le budget des dépenses à faire pendant les cinq premières années de reprise des travaux.

Les frais annuels de la mine se totaliseraient ainsi, en comprenant :

Dépenses directes d'exploitation et entretien du matériel (sans les transports à Tourane) ;

Personnel technique, bureaux, magasins Frais généraux;

Atelier extérieur, personnel indigène

Voyages personnel intérieur (avec arrangement spécial) ;

Voyages personnel extérieur (avec arrangement spécial) ;

Entretien des habitations

²⁶ La Société des charbonnages du Tonkin (Hon-gay) a l'une de ses usines à briquettes dans le port de Hong-kong même.

Frais généraux divers, locaux
 Agence à Tourane ;
 Frais au siège social, conseil d'administration et bureaux,
 Frais de premier établissement matériel ;
 Puits et travaux extérieurs ;
 Habitations du personnel ;
 Divers et imprévus.

1^{re} année 737 518 fr. pour un vide extrait de 23.000 mc
 2^e année 1.062 751 pour un vide extrait de 69.000 mc ~
 3^e année 1-554.002 pour un vide extrait de 190.000 mc
 4^e année 1 919,217 pour un vide extrait de 312.000 mc
 5^e année et suivantes 1.973.594 pour un vide extrait de 1 350.000 mc

Ces frais sont compris pour le charbon chargé sur wagons sur le carreau de la mine.
 [61] Ils correspondent, avec le rendement de 50 p. cent prévu, à :

1 ^{re} année	14.600 tonnes de charbon marchand.
2 ^e année	43.000 tonnes de charbon marchand
3 ^e année	119.000 tonnes de charbon marchand
4 ^e année	195.000 tonnes de charbon marchand
5 ^e année	218.000 tonnes de charbon marchand

Dans le cas où l'on arriverait au rendement inespéré de 80 pour 100, on aurait environ une tonne de charbon par mètre cube abattu.

Il reste à transporter ce charbon du carreau de la mine à la rivière ²⁷, à l'embarquer, à le transporter à Tourane ²⁸ ; à le mettre partiellement en stocks; et enfin à le vendre dans divers ports.

Actuellement, les indigènes font le transport dans les conditions suivantes, à forfait, par tonne :

De la mine au quai	\$ 0,193
Pesage et embarquement	0,17
Transport fluvial	0,6
Débarquement à Tourane	0,09
	\$ 1,053 ou 2 fr. 63

Débouchés et prix de vente. — Les débouchés actuels offerts aux bassins houillers de l'Annam et du Tonkin, du littoral de la Chine et du Japon ²⁹ peuvent être évalués à environ 2 millions de tonnes y compris Shanghai et Singapore ³⁰.

.....

²⁷ 2 kilomètres par le chemin de fer de la mine.

²⁸ 65 kilomètres de navigation fluviale.

²⁹ La piastre valant 2 fr. 50, cela représente 2 fr. 63.

³⁰ Il va y avoir, en outre, la consommation des locomotives du réseau ferré indochinois, débouché important qui sera exclusivement réservé aux mines de l'Annam et du Tonkin.

Pour la place de Hong-kong en particulier, ou il se fait un [62] commerce annuel de plus de 600.000 tonnes de charbon, les prix pratiqués lors de mon passage étaient les suivants ³¹:

Japon	5 à 6 piastres la tonne.
Hon-gay, gros	6 1/2
Hon-gay, menu	3 à 3 1/2 vendu pour Canton.
Hon-gay, briquettes	6 1/2 à 7
Tourane, gros	6 1/2 à 7
Tourane, 2 ^e qualité	4 1,2 vendu à Canton.

Le cas du rendement à 50 pour 100, avec rentrées à 13 francs la tonne, peut être considéré comme répondant sérieusement, et même comme étant légèrement inférieur, aux espérances qu'il est permis de fonder légitimement sur la mine de Nong-son.

.....En résumé, on peut, avec un capital nouveau de 2.600.000 francs, espérer sérieusement faire à Nong-song un bénéfice annuel de 6 à 700.000 francs en exploitant 220.000 tonnes par an ; la mine contient certainement un approvisionnement de charbon suffisant pour assurer ce débit pendant une longue période d'années ; le marché qu'elle peut absorber est suffisant pour absorber cette production nouvelle, et il est destiné à s'augmenter encore considérablement dans l'avenir. Mais il faut, pour arriver à ces résultats, s'occuper très sérieusement de l'affaire, et ne pas la laisser végéter, comme la société actuelle l'a fait depuis trop longtemps, dans un état fâcheux de pénurie d'argent, qui a naturellement entraîné des défauts regrettables dans l'ensemble de l'administration de l'affaire.

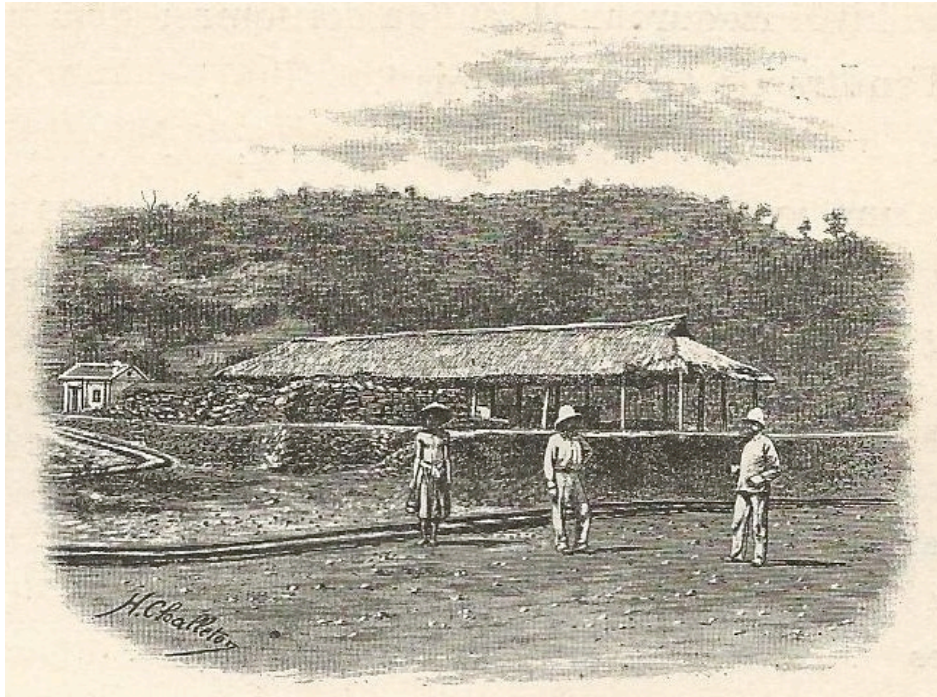
Rapport de M. Keller ³², communiqué par la Banque de l'Indo-Chine

Depuis la mise en liquidation de la Société, on a entretenu à Nong-son un personnel européen réduit. chargé de garder le [63] matériel et les constructions, et d'entretenir quelques galeries. En même temps, comme il restait à prendre un peu de charbon préparé, on a continué une petite exploitation qui a donné, en moyenne, 350 tonnes par mois, lesquelles ont été vendues, partie à la Compagnie des Messageries maritimes, partie à un Chinois de Canton. Cette petite exploitation a laissé un bénéfice moyen de \$ 926 par mois, qui ont payé en partie les frais de gardiennage.

.....

³¹ Depuis cette époque, le prix des charbons en Extrême-Orient s'est élevé. La mine de Hon-gay vend 7 piastres le charbon pris à son appontement, ce qui le fait coter 8 à 9 piastres à Hong-kong.

³² Ingénieur envoyé récemment en mission par un groupe de banques françaises (Comptoir national d'escompte, Crédit industriel et commercial ; Société générale ; Banque de l'Indo-Chine). M. Keller a étudié les divers gisements de l'Annam et du Tonkin. Son rapport est déposé à la Banque de l'Indo-Chine, à Paris. [Jean-Antoine Keller (1857-1934) : futur administrateur des Docks et houillères de Tourane. Cf.]



Abri provisoire en pailloles

Le charbon y est beaucoup plus dur et d'une meilleure tenue au feu que celui du Tonkin. La proportion de morceaux donnée par l'exploitation dépasse 50 pour 100, et ceux-ci sont assez résistants pour pouvoir supporter les manutentions de débarquement et d'embarquement sans se réduire en poussière. Cette quantité ne pourra aller qu'en s'accroissant, lorsqu'on attaquera des quartiers non dérangés. Au point de vue de la teneur en cendres, les indications fournies par l'expérience sont moins favorables ; le charbon paraît renfermer, non pas à l'état de schistes, mais à l'état de mélange intime, une assez forte proportion de matières stériles. J'ai fait moi-même plusieurs incinérations sur des échan- [64] tillons choisis, et je ne suis, pas arrivé à trouver moins de 11 pour 100 de cendres, chiffre déjà indiqué par un de mes prédécesseurs, M. Saladin ; quelques morceaux donnent jusqu'à 14 pour 100. Malgré cela, le charbon de Tourane est préféré, par la Compagnie des Messageries maritimes à celui de Hong-gay ou de Kébao. Avec ses qualités de dureté, il conviendrait bien pour le chauffage domestique, et on peut le voir conquérir de ce chef une clientèle sérieuse à Hong-kong et surtout à Shanghai où il y a lui hiver rigoureux et où l'on consomme déjà une petite quantité d'antracite des États-Unis ³³.

.....
 D'après une expérience de criblage, faite sous mes yeux, sur 18 tonnes sortant de la mine, la proportion des différentes qualités serait la suivante :

Morceaux au-dessus de 35 millimètres de diamètre	40 %
Morceaux de 35 à 25 millimètres de diamètre	15 %
Morceaux de 25 à 10 millimètres de diamètre, braisettes	10 %
Menus	20 %

³³ Aujourd'hui, à Shanghai les houilles commencent à être avantageusement connues et employées pour le chauffage domestique et dans l'industrie.

Schistes	15 %
----------	------

La proportion sur les 65 pour 100 de produits marchands ³⁴ sera :

Morceaux au-dessus de 35 millimètres	61 %
Morceaux de 25 à 35 millimètres	23 %
Braisette	16 %

100 tonnes de charbon brut sorti de la mine, ayant coûté 130 \$ plus 10 \$ de criblage. en tout 140 \$, le prix de revient de chacune de ces 65 tonnes de produit marchand sera de \$ 2,15.

[65] Actuellement, le transport de la mine à la rivière coûte sur le petit chemin de fer \$ 0,12 par tonne ; celui de Nong-son à Tourane, y compris le débarquement et la mise en tas, coûte \$ 0,70. Avec une circulation plus active et en ayant pour les transports par rivière un matériel de chalands et de remorqueurs à vapeur, ou arriverait facilement à abaisser à \$ 0,50 la dépense totale de ces deux transports. Le prix de revient d'une tonne de charbon sur parc à Tourane serait de \$ 2,65.

Les frais d'embarquement, en supposant qu'on n'eût par la suite un appontement et que les opérations dussent s'exécuter par chalands, s'élèverait à \$ 0,25 par tonne. Le fret sur Hong-kong étant estimé à \$ 1,00 le prix du charbon, sous vergues à l'arrivée sur cette place, devient \$ 2,65 plus \$ 1,25 = \$ 3,90 ³⁵.

Il n'y a pas lieu de compter, comme pour les charbonnages du Tonkin, un droit de sortie, l'entreprise a été exonérée par l'acte de concession.

[67]

MAGASINS GÉNÉRAUX MINE DE NONG-SON

PROJET DE CONSTITUTION D'UNE SOCIÉTÉ
au capital de 3 500.000 francs
présenté par MM. Ulysse PILA et J.-B. MALON

Messieurs,

Après l'exposé des faits qui précède et l'examen des plans et contrats que nous y avons joints (plans et contrats que nous apportons), nous avons l'honneur de vous annoncer que nous, constituons une société anonyme pour réaliser les conventions que nous avons passées avec M. Paul Doumer, gouverneur général de l'Indo-Chine, et avec les liquidateurs de la Société française des Houillères de Tourane.

³⁴ M. Keller suppose là que l'usine à briquettes n'est pas encore construite et que les 20 % de menu restent inutilisés. Mais, en employant ces menus, la proportion de charbon marchand serait de 85 %.

³⁵ Nous avons vu plus haut, à l'occasion du rapport de M. Saladin, que ce charbon peut être vendu à Hong-Kong 8 à 9 \$

Il s'agit de :

L'aménagement du port de Tourane ;

La création de magasins généraux, d'un parc à charbon ;

La construction de bureaux de douane sur l'îlot de l'Observatoire, d'une part :

Et, d'autre part, reprendre et agrandir l'exploitation des mines de houille de Nong-son.

[68] La raison sociale sera :

Société des magasins généraux et des houillères de Tourane

Le siège social, à Lyon, rue de la République, 2.

Le capital, de 3 500.000 francs, par actions de 500 francs, dont :

500.000 fr. pour l'achat de l'actif de la Société française des houillères de Tourane, en liquidation, en actions libérées de la nouvelle Société ;

500.000 fr. pour les constructions, magasins, établissements et matériel de port à l'îlot de l'Observatoire, etc. ;

2.000.000 fr. pour mettre, la mine de Nong-son, aujourd'hui connue, sur un pied de grande exploitation : creuser et outiller des puits d'une profondeur de 200 mètres, de 4 mètres de diamètre, afin de pouvoir arriver, d'ici quatre ans, à une extraction annuelle de 220.000 à 250.000 tonnes ; élargir la voie ferrée qui amène la houille au quai de la rivière Song-thu-bong, :construire les chalands plats et les remorqueurs qui doivent descendre le charbon au port de l'îlot de l'Observatoire, etc. ; le tout suivant plans et devis des ingénieurs précités ;

400.000 fr. enfin, pour constituer un fonds de roulement ;

100.000 fr. payables en actions libérées, pour remboursement au Syndicat d'études de Tourane (mission Saladin) ainsi qu'à nous-mêmes, de toutes avances de fonds pour études, voyages, fournitures, main-d'œuvre et autres frais divers déboursés à ce jour

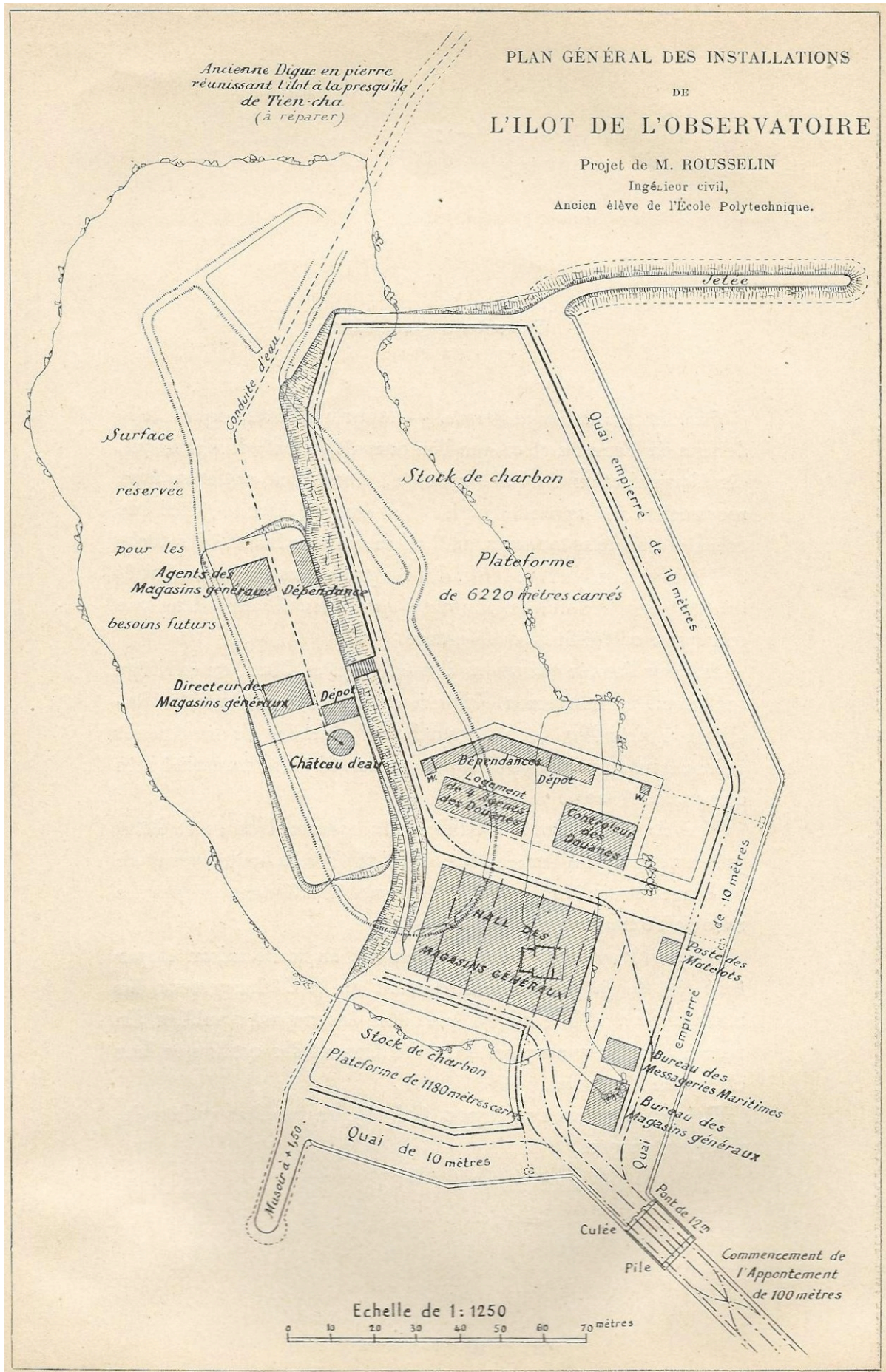
3.500.000 fr.

[69]

PLAN GÉNÉRAL DES INSTALLATIONS
DE L'ÎLOT DE L'OBSERVATOIRE
Projet de M. ROUSSELIN
ingénieur civil,
ancien élève de l'École polytechnique

PLAN GÉNÉRAL DES INSTALLATIONS
DE
L'ÎLOT DE L'OBSERVATOIRE

Projet de M. ROUSSELIN
Ingénieur civil,
Ancien élève de l'École Polytechnique.



Résultats probables

Port et magasins généraux. — D'après les statistiques de la douane de Tourane et ce que l'on connaît du trafic indigène qui, dès l'organisation de l'îlot achevée, devra tout entier se faire reconnaître aux appontements et bureaux de douane (ainsi que cela s'est fait dans le temps, au Tonkin, pour la Société des docks d'Haiphong), on peut prévoir, dès les premières années, un profit très largement rémunérateur ainsi que cela doit être dans une entreprise coloniale de cette nature.

Si, pour l'année qui suivra l'installation de l'îlot, on envisage seulement le mouvement des marchandises relevé par les statistiques actuelles, et une sortie de charbon de seulement 12.000 tonnes, on arrive à une perception de taxes montant à près de 200.000 francs.

Mais il est impossible d'établir une comparaison entre l'état présent et ce qu'il sera le jour où les navires de haute mer et de cabotage connaîtront et fréquenteront assidûment la superbe rade de Tourane.

On pourra, alors, y faire rapidement, en toute saison et par tout état de mer, le chargement ou le déchargement des marchandises et leur mise à l'abri dans des magasins publics. Un parc à charbon y assurera le ravitaillement des navires ou leur chargement complet.

Prévoir, dans un avenir peu éloigné, un résultat quintuple, n'est pas exagéré.

[71] Mine de Nong-son. — Une ressource d'avenir et que, néanmoins, nous compterons pour mémoire, c'est le déboisement progressif d'une partie des 2.000 hectares qui forment la surface de la mine de houille, puis la mise en culture des terrains déboisés par les familles des mineurs groupées en village sur, le territoire même de la concession.

Quant à l'appréciation du rendement de la mine de Nong-son, nous ne pouvons mieux faire que relater les conclusions de M. l'ingénieur Saladin, dans son rapport de 70 pages, du 2 janvier 1894, appréciations conformes à celles de M. l'ingénieur Beauverie :

« En résumé, écrit M. Saladin, on peut avec un capital nouveau de 2.600.000 francs, espérer sérieusement faire à Nong-son un bénéfice annuel de 6 à 700.000 francs, eu exploitant 220.000 tonnes par an.

« La mine contient certainement un approvisionnement de charbon suffisant pour assurer ce débit pendant une longue période d'années. »

Bien que, depuis le rapport de M. Saladin, la situation générale de l'Asie se soit modifiée du tout au tout en faveur de l'entreprise que nous proposons ;

Que la Chine soit entrée dans une voie nouvelle de progrès ;

Que notre empire indo-chinois soit assuré, par son organisation industrielle à l'européenne, de devenir un champ d'action et de travail où le charbon jouera le premier rôle ;

Que la valeur du charbon se soit élevée dans tous ces parages-

Nous ne changerons pas les calculs de M. Saladin et nous maintiendrons son appréciation de rendement net annuel à fr. 650.000.

Si, à ce chiffre, on ajoute le produit net probable des recettes du port, on trouve que, dès que l'ensemble de l'affaire fonction- [72] nera, on retirera pour un capital de 3.500.000 francs, un rendement net d'environ 20 pour 100.

M. Malon sera à la disposition du conseil d'administration de la nouvelle société pour se rendre sur place et mettre en train l'entreprise des magasins généraux et des houillères.

Dans ces conditions, nous ne saurions trop recommander à votre attention cette entreprise, qui est saine, sans majoration, exempte de toute surprise, et basée sur des travaux reconnus.

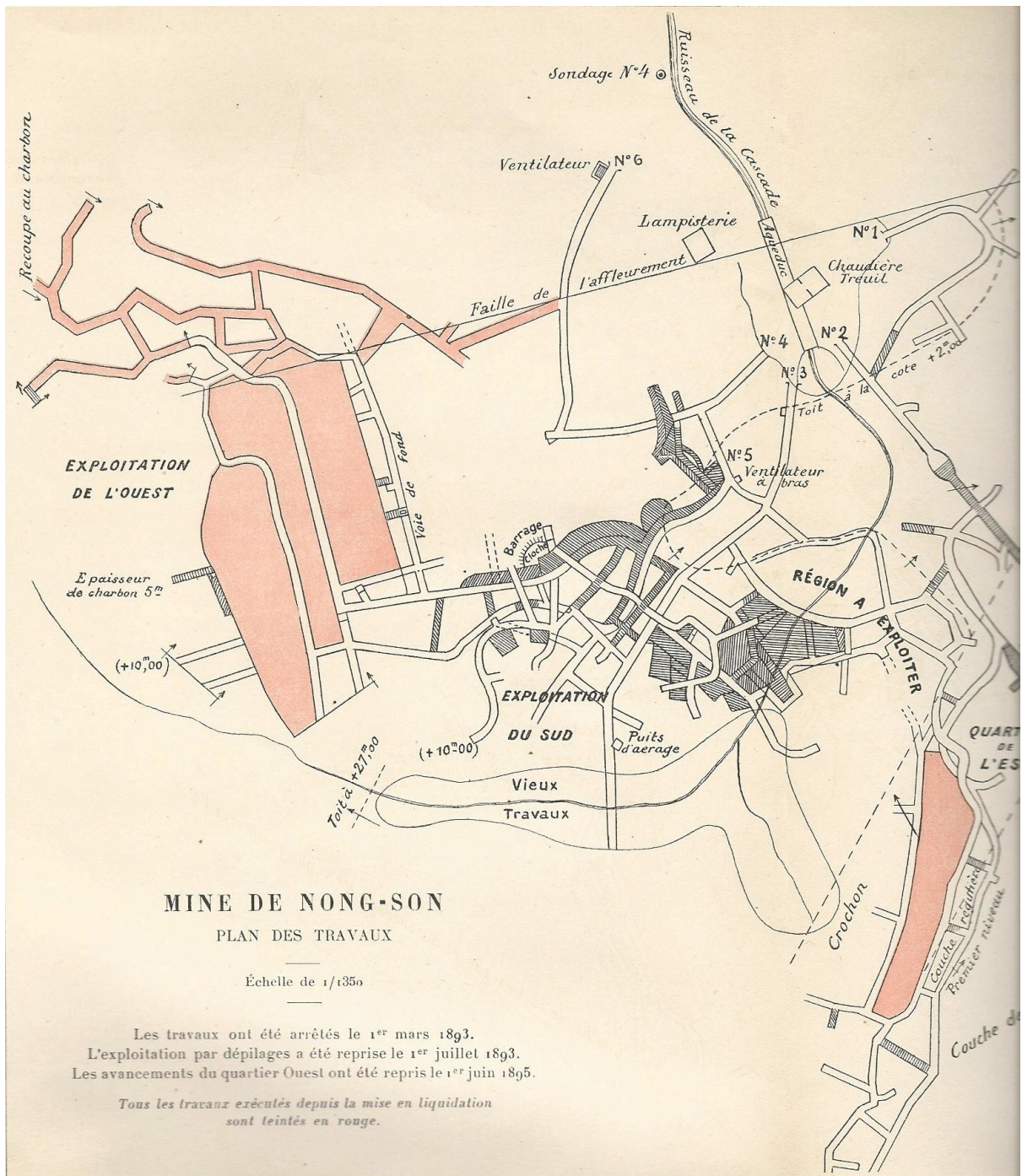
Elle constituera, pour la colonisation française en Annam, un instrument précieux et a, de ce chef, un véritable caractère patriotique.

Lyon, le 1^{er} mars 1899.
ULYSSE PILA

J.-B. MALON
président de la chambre de commerce
d'Haïphong

Lyon. — Imp. A. REY, 4, rue Gentil. — 19736

[73][74]
MINES DE NONG-SON
PLAN DES TRAVAUX (échelle de 1/1.350)



MINE DE NONG-SON

PLAN DES TRAVAUX

Échelle de 1/1350

Les travaux ont été arrêtés le 1^{er} mars 1893.
 L'exploitation par dépilages a été reprise le 1^{er} juillet 1893.
 Les avancements du quartier Ouest ont été repris le 1^{er} juin 1895.

*Tous les travaux exécutés depuis la mise en liquidation
 sont teintés en rouge.*

