

May

RAPPORT MENSUEL (Mars 1908.)

Monsieur le Directeur,

Les travaux de débroussaillage d'Angkor-Thôm ont été repris le 3 mars, c'est-à-dire 2 jours après réception de la première avance de 500\$ consentie par l'Ecole française d'Extrême-Orient. Ces 2 jours étaient nécessaires pour le recrutement d'une équipe.

A l'heure actuelle, l'avenue Sud aboutissant au Baïon est ouverte sur toute la longueur, soit 1400 mètres; sa largeur est de 40 mètres. Depuis le 28, les coolies sont sur l'avenue Nord.

Vous trouverez sous ce même pli la copie de deux plans qui sont en désaccord parfait. Un de ces plans a été levé par M. Jubin, géomètre de profession, et vous en avez déjà reçu un premier calque en même temps que le rapport du mois précédent. - Le 2^e plan, à l'échelle de $\frac{1}{20.000}$, a été exécuté par le Lieutenant Ducret et je considère que des deux documents récents que nous avons aujourd'hui en main, ce dernier seul est exact. - M. Jubin s'est trop pressé, tandis que M. Ducret a fait un travail consciencieux, et c'est son plan qui va me permettre de vous présenter quelques observations contrôlées.

Vous remarquez^{no} tout d'abord que j'ai indiqué sur le calque Ducret la différence entre les angles N.O. et S.O. de l'enceinte d'Angkor-Thôm. Il est parfaitement exact que les architectes d'Angkor se sont trompés de $2^{\circ} 1/2$ sur l'angle droit et ont obtenu, par suite de cette erreur, un angle S.O. obtus et un angle N.O. aigu. M. Jubin a supposé que les 4 angles de l'enceinte étaient à 90° , et c'est là une faute qui, dans son plan, déplace tous les monuments. Aussi nous voyons le centre du Baïon à l'Est de l'intersection des diagonales alors que le plan Ducret situe le grand temple de la ville au centre mathématique. C'est pour cette démonstration que j'ai tracé sur les^{no} topo les diagonales.

La position du Baïon semble prouver que les constructeurs d'Angkor-Thôm ont opéré en terrain nu leur permettant de voir les angles des murailles de pourtour. En effet on ne peut guère s'expliquer qu'après avoir commis une erreur aussi grave dans l'orientation de l'enceinte Ouest, ils aient pu déterminer aussi parfaitement qu'ils l'ont fait le point central du quadrilatère. Il fallait absolument que les angles ^{fussent} ~~soient~~ visibles pour le tracé des diagonales, parce qu'une erreur de $2^{\circ} 1/2$, s'ils avaient pris leurs visées au milieu de chaque face, aurait déplacé le Baïon. Ils n'auraient du reste pas pu le fermer, et la visée prise du centre du mur Nord aurait abouti un peu à l'ouest de la visée prise du Sud. Vous verrez aisément à l'échelle la différence de longueur entre les murailles N. et S., différence tenant à l'erreur d'orientation du mur Ouest.

Vous remarquerez aussi sur le plan que l'avenue Sud au lieu d'intéresser le centre du Baïon aboutit à droite de la muraille S. du temple, c'est-à-dire sur un mur plein, ce qui est tout à fait anormal, la porte centrale S. du Baïon étant appelée évidemment, dans l'esprit des architectes, à se trouver dans l'axe de l'avenue.

Notez que je n'ai pu me tromper dans le débroussaillage. L'avenue que je viens de tracer va droit comme un I de la porte S. de l'enceinte au temple; elle est d'une orientation parfaite N.S., ^(parce qu') en perpendiculaire exacte sur l'enceinte S. et en parallèle non moins exacte de l'enceinte Est; de plus en prolongeant son axe nous arrivons sans le moindre coude à la porte N; et, enfin, les prises de terre sont là de chaque côté pour nous indiquer l'ancien tracé.

Donc nous rencontrons ici une deuxième erreur qui est une résultante de la première ou, pour parler plus clairement, la différence de $2^{\circ} 1/2$ signalée par le plan d'orientation de la face Ouest de l'enceinte a entraîné un désaxement N.S. du Baïon que les constructeurs tenaient à édifier au centre exact de la ville et, par

Mary

suite, les portes, percées comme il aurait convenu à la condition que le quadrilatère ~~est~~^{ait} régulier, se sont trouvées un peu à l'Est du temple.

Pour plus de clarté, je joins à ce rapport un 3e plan (théorique) rectifiant l'erreur commise à Angkor-Thôm. Il vous prouvera que si les 4 angles de l'enceinte avaient été droits, les portes N. et S. se seraient ouvertes exactement à leur place et que les avenues auraient intéressé l'axe même du Baïon. - Ainsi, si je me fais bien comprendre, l'erreur d'orientation de la face Ouest de l'enceinte a entraîné le déplacement du ~~temple~~ temple central et, ipso facto, l'axe N.S. du Baïon se trouve à gauche de l'axe des avenues N. et S. - Vous pouvez poser mon calque sur celui du Lt Ducret. Vous verrez que je n'ai ~~pas~~ fait que rectifier l'orientation de la face Ouest et que, grâce à cette ~~rectification~~^{rectific}, les avenues et le Baïon ont un seul et même axe N.S.

L'erreur que je viens de vous signaler n'est pas unique à Angkor-Thôm et nous en trouvons une deuxième dans l'orientation de la terrasse des éléphants limitant la grande place centrale et précédant le Pimeanakas à l'Est. - En examinant le plan avec attention, vous remarquez^{rez} une différence d'au moins 2° dans l'orientation N. S.

Pour ne rien laisser perdre, je vous dirai, mais pour la dernière fois, que M. de Lajonquière faisait arriver l'avenue S. franchement à l'ouest du Baïon et qu'on doit se féliciter de voir un officier topographe mettre les choses au point. Je me trompais aussi en croyant que l'avenue en question commanderait l'entrée centrale du temple, ce qu'elle aurait, d'ailleurs, dû faire. Je m'en excuse en disant que je n'avais pas relevé les ruines, même schématiquement pour un inventaire descriptif, et que j'ignorais l'erreur de 2°,5 rencontrée dans l'enceinte Ouest.

Maintenant on peut se demander pourquoi les avenues N. et S. n'ont pas été tracées, en traquant un peu, suivant l'axe du Baïon ou plutôt pour aboutir aux portes du temple. - Je crois qu'on a

voulu éviter un coude qui aurait contrarié l'allure géométrique de l'ensemble. En effet si l'on examine la figure des deux avenues joignant les entrées N. et S. du Baïon, on voit qu'elle est disgracieuse et qu'il est préférable que la ligne droite ait été respectée au détriment du point d'aboutissement.

Au sujet du plan de M. Ducret, je me permettrai de vous dire que, s'il est utile au Commandant de Lajonquière pour figurer dans le dernier volume de l'Inventaire descriptif, il sera pour nous complètement inutilisable. Ce travail est à une échelle beaucoup trop petite, et si nous voulons l'agrandir dans les dimensions qui nous sont indispensables pour placer en plan le détail de chaque monument, nous n'obtiendrons qu'un schéma et rien de précis; tandis que si Angkor-Thôm ait été levé à l'échelle de $\frac{1}{1.000}$ ou de $\frac{1}{500}$, n'aurait pas été beaucoup plus long, nous aurions pu nous servir du plan et la réduction photographique aurait donné à M. de Lajonquière un dessin parfait. Le résultat eût été que pour le même prix le service des ruines et le Commandant auraient été servis à souhait.

TRAVAUX EXÉCUTÉS EN MARS 1908.- Comme je vous en ai déjà rendu compte au début de ce rapport, le débroussaillage a porté sur l'avenue sud qui est aujourd'hui couverte d'abattis.

Par temps clair on aperçoit de la porte Sud, c'est-à-dire au moment où l'on met ^{le} pieds dans les ruines, le temple du Baïon et, en sens inverse, on distingue nettement du Baïon l'élégante silhouette de la porte Sud.

J'ai profité de ce que j'avais sous la main quelques coolies grimpeurs pour faire dégager, à peu près, les multiples tours du temple et même la tour centrale.

Ce travail n'était pas sans me laisser quelque inquiétude à cause du mauvais état de certains blocs et de la stupide façon dont les tours sont construites.- Le grand prasat est dans un tel état que c'est vraiment miracle qu'il soit encore debout. Je m'attends à le

May

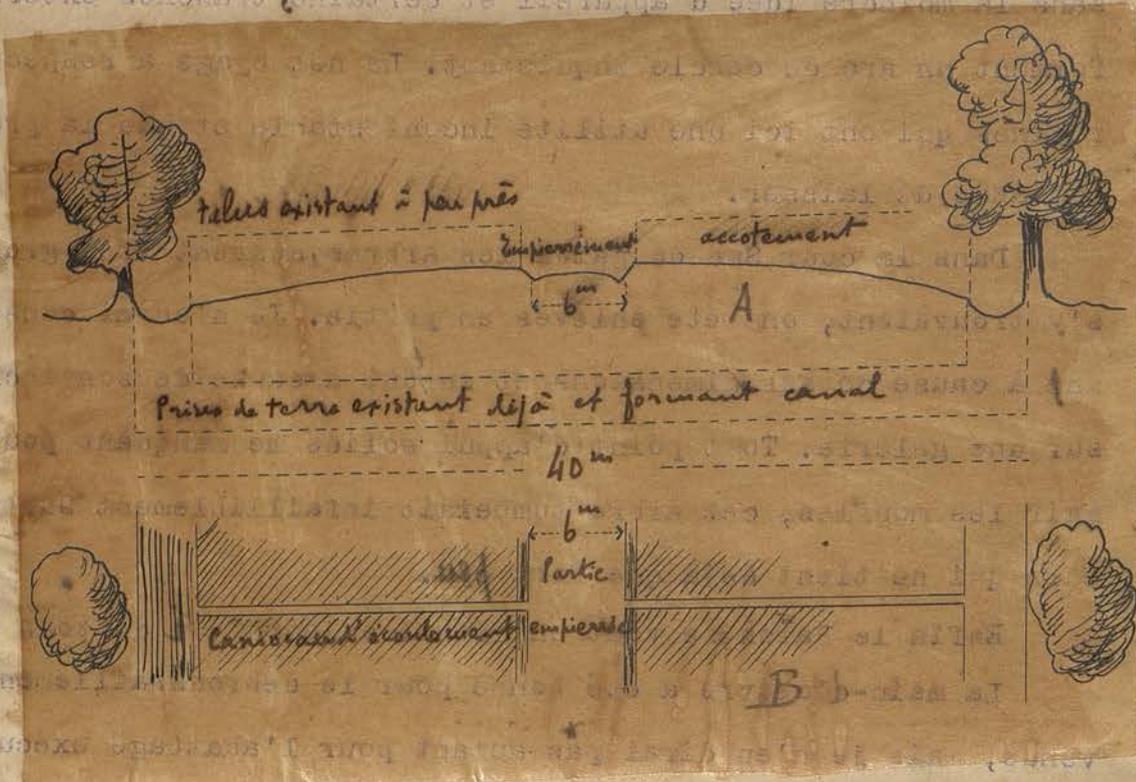
voir tomber un de ces jours, mais peut-être sera-t-il encore à sa place dans cent ans. Ce qui tient encore est composé de blocs superposés sans la moindre idée d'appareil et certaines tranches extérieures forment un arc de cercle inquiétant. Le nettoyage a respecté les racines qui ont ici une utilité incontestable et que la prudence commande de laisser.

Dans la cour Sud du baïon les arbres, souvent très gros, qui s'y trouvaient, ont été enlevés en partie. Je n'en ai conservé qu'un à cause de ses dimensions et surtout à cause de son inclination sur une galerie. Tout point d'appui solide me manquant pour faire agir les moufles, cet arbre tomberait infailliblement sur une toiture qui ne tient déjà que fort peu.

Enfin le Baïon se voit en détail aujourd'hui de tous les côtés. La main-d'oeuvre a été bonne pour le débroussaillage de l'avenue, mais je n'en dirai pas autant pour l'abattage exécuté dans les cours. Les coolies n'ont jamais pu obtenir la chute des arbres du côté où je voulais qu'elle se produisît, et je reste étonné de leur maladresse. - Pour éviter l'écrasement de quelques parties menacées, je désirais diriger les arbres à ma fantaisie et, pour ce faire, les coolies devaient halier sur un câble fixé dans le haut des troncs. Jamais les hommes n'ont fait l'effort voulu pour résister. Dès qu'ils sentaient, que l'arbre les attirait, ils lâchaient tout et prenaient la fuite. La merveille est qu'ils n'aient rien démolli.

TRAVAUX EN COURS.- Le débroussaillage des tours, du Baïon étant suffisamment poussé pour l'instant, j'ai interrompu ce travail pour mettre tout le monde sur l'avenue Nord et c'est sur cette voie que nous travaillons en ce moment.

TRAVAUX URGENTS.- Il s'agirait, maintenant que les avenues sont ouvertes, de les mettre en état d'être parcourues rapidement, au moins celle du Sud qui donne accès au centre des ruines. Je crois qu'un empiècement de 6 mètres serait suffisant, et il le



rien démolir.

TRAVAUX EN COURS. - Le débroussaillage des bords du Béton

est en cours. Les collines n'ont jamais pu être obtenues la coupe des

après au côté de je voulais qu'elle se produisît, et je reste éton-

né de leur maladresse. - Pour éviter l'écroulement de quelques par-

ties menaçées, je devais diriger les arbres à ma fantaisie et

pour ce faire, les collines devaient rester sur un côté fixe dans

le haut des troncs. Mais les troncs n'ont fait l'effet voulu

pour rester. Des parties menaçées, que l'arbre les abaisse, ils

lâchaient tout et prenaient la fuite. Je devais les arrêter par un

TRAVAUX URGENTS. - Il s'agit, maintenant que les travaux

de la machine en état d'être parcourus rapidement,

de la machine elle-même. Les travaux de la machine

de la machine en état d'être parcourus rapidement,

de la machine elle-même. Les travaux de la machine

de la machine en état d'être parcourus rapidement,

de la machine elle-même. Les travaux de la machine

serait même certainement puisque cette largeur permettrait à deux voitures de passer de front. Notons qu'il ne pourra jamais être question d'empierre complètement sur toute sa largeur une voie de 40 m. sur 1.400m. de long.

Donc nous pouvons nous en tenir à 6 mètres et donner au travail le profil en coupe ci-contre.

La partie centrale serait empiercée. Les accotements seraient représentés par les deux courbes existantes que vous trouverez sur le profil A à droite et à gauche de l'empierrement. Sous chaque arbre se trouve le fossé actuel où la terre de remblai a été prise par les constructeurs d'Angkor. - De loin en loin on ménageait des caniveaux pour l'écoulement des eaux de pluie. Ces eaux se rendraient au fossé et la pente naturelle du terrain concourrait à nous en débarrasser.

Il est évidemment facile de tomber d'accord sur le profil de ce travail et l'importance de l'empierrement, mais ce qui sera plus malaisé, c'est de trouver l'argent. Il faudra pourtant y arriver, car on ne peut songer à laisser pa^{tau}ger les visiteurs dans le bournier qui se forme chaque année, dès les premières pluies, sur les sentiers des charrettes à boeufs.

Il s'agirait aussi d'envisager dans un délai aussi court que possible la construction d'une route carrossable reliant Angkor-Vat à Angkor-Thôm. Quant à la route de Siem-Réap, nous devons vivre dans l'espoir de la voir entreprendre sur les fonds du territoire de Battambang. - Espoir vain, je le crains, et j'explique ma crainte:

Le Budget de Battambang- Exercice 1908- comprend:

Remblai et empierrement de la r ^{te} de S. Réap à Ang. Vat:	4000\$ 00
Amélioration de la route d'Angkor-Vat à Angkor-Thôm:	<u>2000. 00</u>
Total:	6000\$ 00

Demain nous serons en avril et je n'ai jamais entendu dire jusqu'à ce jour que le territoire de Battambang se soit occupé le moins du monde des deux routes prévues à son budget. Ne plus on obtiendrait comme route propre, pour 6000\$ 00, avec la main d'oeu-

May

vre locale, 400 mètres. Je connais mes gaillards, je les vois à l'œuvre tous les jours sur l'affaire du bungalow et je vous affirme que le rendement moyen d'un coolie n'atteint pas le vingtième de ce que l'on obtient d'un coolie annamite. Or ce n'est pas de 400 m. de route qu'il s'agit mais de:

longueur du village de Siem-Réap.....	5 kilomètres
route de Siem-Réap à Angkor-Vat.....	6
route d'Angkor-Vat à Angkor-Thôm.....	<u>I. 500</u>
Total:	12 ^{km} 500

Dans tous les cas, rien n'est commencé ni même étudié.- Qu'attend-on?- Mystère.

Pour les voies à établir dans les ruines mêmes, il est bien entendu que la chose nous regarde et il est non moins entendu que le travail est étudié d'ores et déjà puisque les avenues sont tracées. Quand nous aurons de l'argent, je pourrai donc piqueter les routes. Le travail serait donné à l'entreprise parce que le profil étant admis, les cotes de niveau données et le piquetage en place, ce n'est plus qu'une affaire de temps et de coolies.- Mais- (il y a un Mais sérieux)- je ne pense pas que nous trouvions un entrepreneur assez fou et assez désireux de faire faillite pour entreprendre quoi que ce soit, à n'importe quel prix, avec la main-d'œuvre qu'il trouvera ici.

Cette dernière remarque me conduit à vous prier d'envisager la création, dans un coin d'Angkor-Thôm ou extra muros, d'un village annamite dont les habitants originaires d'un pays forestier, travailleraient pour nous. Ces coolies viendraient ici avec leur famille et s'installeraient à demeure. On pourrait même m'envoyer la pire racaille, ça me serait tout-à-fait indifférent, et j'oserais même avouer que mes préférences iraient à la crapule parce que le travail de force et de fatigue que je vais demander prochainement aux coolies sera cause, dès que les pluies vont venir, de nombreux cas de maladie et certainement d'une mortalité importante. Avec

les Cambodgiens ^dici, fainéants et poltrons, je n'obtiendrai rien, absolument rien, dès que je les sortirai du débroussaillage. Je viens de les apprécier sur le terrain du bungalow: leur paresse est tellement fantastique qu'on ne peut s'en faire une idée avant de la connaître.- D'où nécessité de chercher ailleurs une main-d'oeuvre qui pour le même prix nous donnera un résultat auquel celui qu'obtiennent les Cambodgiens de la région n'est pas à comparer.

CRÉDITS AFFECTÉS AUX TRAVAUX EN MARS.1908.- 500\$ 00, représentant la première avance consentie par l'Ecole française d'Extrême-Orient.- Cette somme a permis de débroussailler complètement l'avenue Sud, une forte partie du Baïon et aussi ^dprès de la moitié de l'avenue Nord. Je dis "débroussailler". Il reste donc encore à incendier les abattis et à dessoucher. Cette dernière besogne sera faite au moyen d'une poudre bon marché, poudre de mine de préférence, qui ne pourra être expédiée que ^{quand} les Fluviales reprendront le service des lacs.

Le crédit de 500\$ dont il est question plus haut sera épuisé le 1er Avril au moment de la solde de l'équipe actuellement en chantier, mais j'ai déjà en caisse le montant d'une deuxième avance de 500\$ qui me permettra de tenir pendant le mois d'avril ou à peu près.

J'allais oublier de vous dire que le cheval dont je me sers a été payé sur le montant de la première avance.

Je vous confesserai, mais puis-je le faire sans honte, que votre représentant est aujourd'hui pourvu d'un superbe coffre-fort, système ~~Blanche~~ ^{au}Blanche, qui lui enlève toute inquiétude au sujet de vols possibles et que le crédit ^{du} bungalow a payé. Il fallait bien mettre à l'abri les avances de 1000\$ versées ^{pour} la construction du bungalow et il est évident qu'un coffre-fort s'imposait. J'espère que le territoire de Battambang, quand je ne dépendrai plus, heureusement, de lui, oubliera de réclamer son coffre et qu'il nous appartiendra, du fait de cet oubli, en toute propriété.

May

Aucune nouvelle ne m'est parvenue de la Société d'Angkor et je suppose que cette société attend d'avoir en caisse quelques millions pour nous envoyer quelques sous.

OUTILLAGE REÇU.- Vous avez lu dans mon dernier rapport que M. Parmentier s'était chargé de me faire expédier quelques outils qui devenaient nécessaires. J'ai reçu déjà ce matériel et en voici la nomenclature:

4 chaînes de 6 m. long.

200m. corde

2 pinces de charpentier

1 eric force 3 T.

20 pelles

La facture a été, par mégarde, envoyée par moi à Battambang qui a mandaté sur les fonds du bungalow.

J'ai reçu également quelques articles de papeterie et, de vous une boîte de compas incomplète. La pointe à encre du grand compas est absente.

OUVRAGES SUR LES RUINES.- Encore rien reçu.

BUNGALOW.- Si je ne sentais pas l'urgence de cette construction, je prierais M. Lorin de me remplacer en tant que régisseur-comptable. La plus grande partie de mon temps se passe en discussions avec les autorités indigènes, en discussions avec les coolies, à recruter de la main-d'oeuvre et quelle main-d'oeuvre! et je dois sacrifier un peu les travaux dont vous m'avez chargé.

Mes lettres des 15 et 19 mars vous ont mis au courant de la situation et vous ont permis de juger si je dois me faire du bon sang d'être obligé de payer de grosses sommes à des individus qui ne font rien.- J'ai tenu uniquement par crainte de ne pas voir le bungalow debout cette année si je le lâchais.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.- Le Lieutenant Ducret m'a communiqué votre télégramme au sujet du temps qui lui est laissé pour terminer la carte de la région. Cet officier qui ne vous connaît pas redoute que vous puissiez croire à un manque de diligence de sa part. Je sais très bien que vous n'aurez jamais cette idée, mais pour donner

satisfaction à M. Duret je vous affirme que son travail topographique a été mené aussi rapidement et aussi scrupuleusement que possible.- Le Commandant de Lajonquière s'est trompé des $\frac{3}{4}$ en fixant à 3 mois le temps nécessaire pour l'établissement d'une carte de 650 Km². Le Lieutenant Buat que vous avez vu à Angkor estimait qu'il ne fallait pas moins d'un an pour y arriver, et son appréciation était parfaitement justifiée.

En terrain découvert, dans les plaines de Cochinchine par exemple, le service topographique exige des officiers opérateurs 1 Km² par jour; or, ici, en pleine forêt où les visées moyennes sont inférieures à 50m, il faudrait réduire de beaucoup les exigences du service topographique. En somme le Lt Duret, en topographiant une plaine par mois, a obtenu un maximum étonnant. Le Commandant suppose peut-être qu'une carte au $\frac{1}{20.000}$ à la règle ^Iélectromètre ne demande pas plus de temps qu'un vague cheminement erroné au $\frac{1}{500.000}$ et à la boussole de poche.

Je viens de lire dans un journal local la substance de l'arrêté de principe créant le poste de conservateur.- Quand donc, grands dieux! aurai-je cette situation.

Veillez agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de mes sentiments les plus dévoués.

J. Commaille.