

Auteur ou collectivité : Laurent, Charles Auguste

Auteur : Laurent, Charles Auguste (1821-1...)

Titre : Forages de l'Algérie

Auteur : Laurent, Charles Auguste (1821-1...)

Titre du volume : Extraits de correspondance relatifs à l'organisation et aux travaux du Sahara, province de Constantine

Adresse : [s.n.] : [s.l.], 1856

Collation : 10 f.

Cote : CNAM-BIB Pt Fol Fi 7 (1) (P.6)

Sujet(s) : Puits (excavations) -- Fonçage -- Algérie -- Constantine (Algérie ; région)

Langue : Français

Date de mise en ligne : 08/02/2019

Date de génération du document : 11/2/2019

Permalien : <http://cnum.cnam.fr/redir?PTFFI7.1.3>

Extraits de Correspondance relatifs à  
l'organisation et aux travaux du Sahara.  
Province de Constantine.

Paris 6 Janvier 1856.

à Monsieur le général Desvaux  
à Batna.

Mon général

Ci joint le dessein de la chière propre aux sondages  
du Sahara je le crois assez clair pour qu'un charpentier  
fort ordinaire puisse l'exécuter.

Nous l'avons fait faire en deux parties pour: tout  
en nous ménageant la hauteur qui est nécessaire pour les  
manœuvres, rendre son transport plus commode.

Nous avons presque l'espérance de pouvoir vous envoyer  
pour diriger au moins le premier travail notre jeune  
Directeur de Londres, ce serait une bonne affaire pour les  
puits, mais il ne pourrait remplir les autres fonctions  
accessoiries de M<sup>r</sup> Clerohu auquel j'enverrais un autre homme  
pour cet objet particulier. Il faut avant tout assurer le  
succès des forages.

Le colonel Guérin qui vient de venir nous voir a déjà  
vu partie du matériel du Sahara. On y travaille à force  
mais les jours gras nous ont causé un grand retard je  
compte toujours sur une <sup>seu</sup> expédition avant la fin du  
mois. Nous chargerons le roulage des messageries impériales  
de rendre à Philippeville. Comme il faut passer par  
eux pour la traversée je crois qu'il faut les accepter aussi  
pour le transport de Paris à Marseille, ils ont d'ailleurs

Des arrangements avec le chemin de fer qui leur permettent  
de traiter à peu près aux mêmes conditions.

La Chère aimi que cela est marqué sur le catalogue peut  
être en bois de cèdre du pays, mais exempt autant que  
possible de défauts. Vous devez avoir à Batna des ouvriers  
capables de cette construction bien simple. L'envoi des bœufs  
nécessaires est retardé de beaucoup. Le moment où on pourra  
se mettre à l'œuvre. Je crois donc qu'il vaut mieux qu'  
ils se passent sur place et surtout encore par cette considération  
que les bois peuvent varier de dimensions.

Veuillez etc...

Paris 10 Février 1856

Mon cher Gus.

J'ai fait en Algérie un bon et excellent voyage. Il y  
a là beaucoup de travaux mais les premiers doivent se  
commencer le mois prochain. Plusieurs ont déjà demandé  
cette direction mais comme elle peut être avantageuse pour  
celui qui l'aura nous pensons qu'avant d'accepter soit Ribet,  
soit Berjeant ou tout autre comme jusqu'à présent nous  
n'avons eu qu'à nous louer de la manière dont vous vous  
êtes conduit avec nous, nous devons vous l'offrir. Il y a là  
une question d'avenir nous le croyons. Ce sont des sondages  
de 50 à 80 mètres seulement mais qui bien même s'élevaient  
être très nombreux. Le pays n'est pas très civilisé, mais

Les arabes qui font aux mêmes les foires pour ces travaux sont bons et d'ailleurs regardent toujours comme sacré, tout individu qui cherche de l'eau.

Ce serait dans la subdivision de Batna et dans le Sahara que se ferait le premier puits. A Camerna petite ville complètement arabe.

Répondez nous donc de suite ce que vous pensez de notre proposition.

L'engagement ne serait d'abord que de six mois afin que la personne qui irait connaît bien le pays et qu'elle se fit connaître aussi au général Desvaux qui patronne l'affaire. Pour ces six mois 2,000 francs seraient accordés au directeur et j'en suis certain qu'en cas de succès; et il en est certain, il y aurait une belle gratification. Je suis certain parce que le terrain m'en bien connu et que des puits voisins existent de tout côté. Ces six mois expirés on prendrait alors ses arrangements en connaissance de cause.

Nous construisons en ce moment le matériel et l'expédierons en partie pour la fin du mois.

Adieu donc mon bon ami réfléchissez à cette affaire. Hâter une solution à bon droit et répondez nous le plutôt possible de manière à ce que si la chose ne vous convenait pas nous avisions.

C'est à vous.

P.S. Il est bien entendu que dans les 2,000 francs ne sont pas compris les frais de voyage qui seront remboursés pour

l'aller et le retour. Une tente, habitation la plus  
convenable pour le pays ainsi qu'un lit et tous les objets  
de campement nous seraient fournis. Ce seraient ceux  
que j'ai eus pendant mon séjour de deux mois dans la  
localité. En somme j'ai bien certain que l'on rendra  
le séjour du pays aussi doux que possible à la personne  
que nous enverrons.

à Monsieur le Général Desvaux

Monsieur.

Paris 5 Mars 1856.

Voici toute notre première expédition terminée et en  
caisse. Mon beau frère en a été chargé du transport, il  
vous donnera donc en P. O. à cette lettre les conditions  
auxquelles il s'écartera.

Tout notre matériel à parfaitement réussi nous  
sommes sûrs que de ce côté il n'y aura rien qui entravera  
l'opération. Les forges nous ont retardé et nous retardent  
encore en ce moment. Nos deux colonnes de 0<sup>m</sup>25 et 0<sup>m</sup>20  
intérieurs sont terminées mais nous n'avons encore que deux  
feuilles de tôle pour la 1<sup>re</sup> de 0<sup>m</sup>30, elles sont déjà trans-  
formées en tuyaux. Cependant, toute la partie du matériel  
qui vous en a déjà constitué l'essentiel pour commencer.

Dix jours après le complément arrivera. Il y a pour  
ce premier envoi 13 caisses qui formeront un poids de  
3000 kilogrammes environ.

Malgré toute répuissance de nous servir d'articles  
étrangers, j'ai dû vouloir avant tout la bonne qualité  
prendre une bonne partie de la quincaillerie, de provenance

anglaise. Nos ridicules fabricants de cet article en France se contentent de faire du bon marché au dépend de la bonne confection.

Ainsi qu'une de mes précédentes vous le disait. C'est M<sup>r</sup> Jus notre jeune directeur de sondage à Londres qui part. Il y a cinq ans que M<sup>r</sup> Jus est chez nous, il a dirigé le sondage de Ronen qu'il a mené jusqu'à la profondeur de 322 mètres, plusieurs sondages de 200 mètres dans le Pas de Calais et enfin notre sondage de Londres qu'il quitte à 400 mètres notre marché étant terminé. Il est probable qu'aux demandes du duc d'Argyle, de lord Palmerston et autres il sera continué, mais comme tout cela peut souffrir quelque retard nous disposons de notre matériel et de notre personnel. Homme très habile dans la pratique quoique encore jeune nous sommes certains qu'il remplira convenablement la mission si importante que nous lui confions. Courageux, très sobre il supportera facilement le climat africain. Je sais en outre que quoique moins récent que M<sup>r</sup> Lecheux d'Herbainville dans le levé des plans, il est capable de rendre quelques services. Au reste ce dernier a promis d'employer dans l'entreprise du percement de l'isthme de Suez.

P.S. Voici les conditions du transport 12<sup>fr</sup> 50 les 100 kilogrammes de Paris à Marseille, ordinaire. 5 francs frais d'embarquement et de débarquement toujours pour l'étranger ce qui fait un total de 17 francs pour être rendu de Paris à ce port. Nous ferons assurer moyennant 50 centimes par 100 de la valeur déclarée, nous déclarerons

un peu au desfour de la valeur comme c'est d'habitude;  
mais nous assurerons en cas d'événement !.

Le transport aura lieu en 16 jours de Paris à  
Marseille et 4 jours de Marseille à Hôra. Nos objets  
ne peuvent donc partir que par le bateau du 28 et  
arriveront à Philipeville le 1<sup>er</sup> ou le 2 avril. Ils  
ne s'engagent que dans le cas où le gouvernement ne les  
mettrait pas en réquisition pour les transports de la guerre  
ce qui semble peu probable. Le complément des troyaun  
s'il ne peut partir à temps sera expédié par l'acceléré  
ce qui augmenterait le prix total de 5 francs mais permettrait  
l'embarquement du 28 comme pour le précédent envoi.

Monsieur Jus s'embarquera le 18 à Marseille, ce qui  
lui donnera un peu de temps pour se rendre à Biskra  
Je prie de mon côté le Capitaine Cocchi pour qu'il  
veuille bien le piloter. Il aura donc le temps de tout  
préparer sur l'emplacement et gagnera ainsi un peu  
de temps et si les outils sont sur place le 15 avril  
il en probable qu'en 15 au 27 mai l'affaire de  
Camerna sera faite.

Je remets à Mr Jus une note qu'il vous remettra  
en double sur le travail à exécuter et les prescriptions  
que je l'engage à suivre laissant au reste à son intelligence  
et à son bon vouloir toute latitude pour modifier suivant  
les circonstances les différentes manœuvres que j'indique.

Veuillez agréer etc...

À Monsieur le Général Desvaux à Batna  
15 Mars 1856.

Monsieur.

Nous n'avons pas reçu de lettre de vous depuis le 11 Février, en sorte que nous avons dû traiter sans votre avis pour le transport.

Le 8 et le 10 Mars il a été remis aux messageries générales 19 caisses contenant les objets dont le détail on ci joint.

J'ai informé le Capitaine Cousin Manifestant de votre envoi de prolonger et de l'arrivée le 1<sup>er</sup> avril probablement de nos caisses à Mosta.

Monsieur Jus en partant de Paris le 6 se rendant dans la famille qui habite le Berry et de là se dirigeant vers Marseille pour s'embarquer le 18. Suivant les ordres que vous lui avez donnés, il se rendra plus ou moins vite à Batna jusqu'il précéder ses caisses de 10 jours, il pourra s'arrêter un peu à Philippeville ou à Constantine. Je le prie de s'édifier sur les ressources que pourraient lui offrir ces villes en fers, aciers et autres objets qui pourraient dans l'avenir lui être utiles pour ses réparations.

D'après la note ci contre vous venez m<sup>e</sup> le général qui en comparant les prix à ceux portés au guide du voyageur et même sur le travail de Mr Duboeq que je charge Mr Jus de vous remettre il y a une différence assez grande sur quelques uns et surtout sur les tringaux, Nous n'avons pas encore pu nous rendre un compte exact du prix de revient des souppes qui forment un article important.



les dernières qui feront partie du prochain envoi n'étant pas encore terminées. Nous croyons cependant dès à présent qu'il pourra être fait 5 à 10 p 100 de diminution. Il ne faut pas oublier que pour la plupart de ses objets leur exécution rapide nous a forcé d'avoir recours pour les matières premières à des sources qui nous sont moins favorables.

Je pense que la chèvre dont vous avez reçu le catalogue est exécutée Monsieur Jus pourra en attendant l'arrivée de son matériel la faire monter et procéder aux travaux préparatoires de l'ouverture de son travail. De même que nous avons pris toutes les précautions possibles dans le choix du matériel afin que rien ne manque, je crois que pour le personnel du <sup>st</sup> puits il faudra aussi se mettre en garde. Nous avons peu de temps, il s'agit de ne pas se trouver en échec. Or il faut environ sept travailleurs par puits pendant quelques temps de repos et de repas comme je suppose que l'on pourra travailler ainsi que nous le faisons presque toujours la nuit ou au moins une partie il serait bon de doubler le nombre et même de le tripler, au cas d'indisposition et pour avoir plus de latitude. Mr Jus est très adroit et peut au besoin pourvoir à bien des travaux manuels. Cependant ainsi que je vous l'ai dit il faut songer à lui donner un forgeron.

Jus vous remettra un double des instructions que je lui ai remis en ce qui concerne le travail je l'ai instruit des précautions hygiéniques à prendre. Veuillez je vous prie les lui développer encore. Il a dans ses caisses une petite cuillère en fer filtrante pour l'eau etc.

Veuillez agréer, etc.

## Désignation des objets destinés aux sondages du Sahara.

	Poids.	Prix unit.	Total
1 Creuil N°2. complet avec roue et pignon de rechange	845 <sup>k.</sup>	1,60	1352 <sup>fr.</sup>
1 Crépan N°1 de 0 <sup>m</sup> 35 de diamètre.....	63 <sup>k.</sup>	3 <sup>fr.</sup>	189 <sup>fr.</sup>
2 uf uf 0 <sup>m</sup> 30 uf.....	131	3 <sup>fr.</sup>	392 <sup>fr.</sup>
1 Grouppe de 0 <sup>m</sup> 30 à Clapet.....	186	3,50	651 <sup>fr.</sup>
1 uf y à boulet.....	114	3,50	399 <sup>fr.</sup>
1 uf 0 <sup>m</sup> 27 à Clapet.....	108	3,50	378 <sup>fr.</sup>
2 Manches à vis de pression.....	38,50	3 <sup>fr.</sup>	115,50
3 Courne à gauche dont 1 petit.....	28 <sup>fr.</sup>	2 <sup>fr.</sup>	56 <sup>fr.</sup>
1 Côte de sonde N°2.....	13 <sup>fr.</sup>	3	39 <sup>fr.</sup>
1 Clef ou relevée à colonnes N°1 et 2.....	28,50	3	67,50
1 Osse à brides.....	14,50	2	29 <sup>fr.</sup>
1 Allonge de 3 <sup>m</sup> n°2.....	42 <sup>fr.</sup>	2	84 <sup>fr.</sup>
1 uf 2 <sup>m</sup> uf.....	30,50	2,50	79,50
1 uf 1 <sup>m</sup> uf.....	18,50	3 <sup>fr.</sup>	55,50
1 uf 1 <sup>m</sup> mâle N°2 femelle N°1.....	21 <sup>fr.</sup>	3 <sup>fr.</sup>	63 <sup>fr.</sup>
15 Eiges de 4 mètres dont 3 N°1 et 12 n°2.....	862 <sup>fr.</sup>	1,80	1551,60
2 Paires d'emmanchements N°1.....		3 <sup>fr.</sup>	
2 uf uf N°2.....	37	3 <sup>fr.</sup>	111 <sup>fr.</sup>
2 Emmanchements mâles N°1.....		3 <sup>fr.</sup>	
2 uf uf N°2.....		3 <sup>fr.</sup>	
1 Carrière de 0 <sup>m</sup> 30 -- N°1 --	63	4 <sup>fr.</sup>	252 <sup>fr.</sup>
1 Pontie moyenne et son axe.....	65 <sup>fr.</sup>	1,50	97,50
1 Chaîne de 20 mètres de long. Mailles de 20 <sup>mm</sup> --	195	1,60	313,60
1 Cloche à vis.....	49 <sup>fr.</sup>	5 <sup>fr.</sup>	245 <sup>fr.</sup>
à reporter.....			2971 <sup>fr.</sup> 50 - 6574 <sup>fr.</sup> 87.

	Poids.	Prix k.	Total.
Report.....	2971 <sup>kg</sup>	65 <sup>fr</sup>	48 <sup>fr</sup>
1 Caracole arrache sonde.....	37 <sup>kg</sup>	3 <sup>fr</sup>	111 <sup>fr</sup>
1 Bande de leries à crochet et piton.....	12 <sup>kg</sup>	2 <sup>fr</sup>	24 <sup>fr</sup>
1 Poulie 96°3. brides et boulons.....	78 <sup>kg</sup>	2 <sup>fr</sup>	156 <sup>fr</sup>
1 Monture de réservoir à bascule.....	83 <sup>kg</sup>	2 <sup>fr</sup>	166 <sup>fr</sup>
2 Boutis de fer de 1 <sup>m</sup> de long (attaches du réservoir).....	11 <sup>kg</sup>	1,60 <sup>fr</sup>	6,60 <sup>fr</sup>
1 Poulie et son axe (corde).....	58 <sup>kg</sup>	1,50 <sup>fr</sup>	87 <sup>fr</sup>
			<hr/>
Cotaux.....	3,250 <sup>kg</sup>	—	712 <sup>fr</sup> 45 <sup>fr</sup>

### Forge et ajustage.

1 Forge portative emballée.....	273 <sup>fr</sup>
1 Enclume.....	108 <sup>fr</sup> 1,40 151,20
1 Assortiment d'outils, forge charpente, ajustage.....	639 50
	<hr/>

Total..... 1063<sup>fr</sup> 70

### Cables en fer.

8 Cables de 0 <sup>m</sup> 310 longueur 32 <sup>m</sup> .....	996 <sup>kg</sup>	1,40	1394,40
16 „ 0,260 „ 64 <sup>m</sup> .....	1489 <sup>kg</sup>	1,40	2084,60
56 „ 0,205 „ 64 <sup>m</sup> .....	1111 <sup>kg</sup>	1,40	1555,40
1 Système de vis de pression pour l'enfoncement ou le retrait des tubes.....	152 <sup>kg</sup>	3,50	532 <sup>fr</sup>

Cotaux..... 3748. 5483<sup>fr</sup> 40

L'outillage de sonde se complètera par un 2<sup>ème</sup> envoi \* et s'élèvera ainsi que nous l'avons fait présenter M<sup>r</sup> le Général à la somme de 8000<sup>fr</sup> environ. Bien fait comme il l'est, et soigné il doit durer une quinzaine d'années

Les instruments de forge et d'ajustage sont bons et feront  
un bon usage.

Les tubes sont probablement plus que suffisants pour deux  
joints neufs. \*

A monsieur le Commandant Seroka

Paris 16 Mars 1856.

Mon cher Commandant.

Je suis bien étonné de ce que vous me dites de notre grande  
affaire; j'ai adressé le 6 Février au général une lettre avec un  
dessein de la chère à faire exécuter à Batna, lui disant à  
cette époque que nous comptions toujours expédier vers la fin  
du mois. Je n'ai pas reçu de nouvelles depuis le 11 Février  
époque à laquelle il ne pouvait en core avoir reçu ni ma lettre  
ni le dessein. Je lui ai écrit de nouveau le 5 mars lui annonçant  
l'envoi de 13 caisses et le départ de M<sup>r</sup> Jus pour le 18 et enfin  
hier j'ai informé de nouveau que déjà 19 caisses étaient  
parties et qu'elles arriveraient à Stota le 1<sup>er</sup> mars, si la mer  
et la guerre le permettaient.

Pour tout bien organiser c'est plus long qu'on ne le pense  
et je vous assure qu'il a fallu travailler jusqu'à 11 heures  
et même tous les soirs pour arriver à cette époque. Tout  
a été mis en caisse et comme préservatif et aussi pour le  
protéger contre la perte de quelque objet qui eût pu entraîner la  
paralyse du reste. Par coquetterie je tiendrais à ce que ce  
matériel arrive propre car nous avons tout fait pour qu'il fût  
beau et bon et certe nous avons dépassé nos prévisions d'exposition.

Je ne doute pas que Jus notre jeune directeur de travaux  
ne remplisse mieux le but que nous nous proposons que je peux.

main en l'envoyant en Afrique nous nous passons de son concours à Londres qui nous était utile étant au courant de nos relations et du langage. Enfin, comme nous considérons le Sahara comme un point très important nous n'avons pas hésité pour Londres nous ariserons.....

Ainsi vous le voyez mon cher commandant nous pouvons commencer cette année le puits de Camerna puisque le matériel débarquant à Orléans le 1<sup>er</sup> Mars pourra être rendu sur les lieux le 15. M<sup>r</sup> Jus le précédent de 10 jours aura eu le temps d'ériger sa chère, de disposer le terrain pour commencer son travail, les outils aussitôt sur place pourront dès le lendemain fonctionner, je lui ai remis une note bien détaillée sur la manière dont je désire que le travail soit conduit, si comme je le suppose rien ne vient modifier mes prévisions en trois à six semaines au plus. \* Suffisant pour amener le résultat si attendu et nous aurons en magasin tout le matériel pour entreprendre un second puits en temps et lieu opportun.

Camerna sera donc terminée s'il plaît à Dieu dans les premiers jours de Juin au plus tard. \* Surtout si vous nous donnez un bon personnel. Jus se mettra ensuite à votre disposition pour tout autre travail même de nivellement, il ne le donne pas et je ne vous le donne pas comme très habile sur ce point, mais avec sa bonne volonté habituelle et son désir de bien faire j suis sûr qu'il fera.

En ce qui concerne l'emplacement d'un sondage à M'raït près du Dohor, il en a crainte que la profondeur soit

---

un peu plus grande et la longueur de tuyaux établie sur  
les points de Camerna men que de 65 mètres\*. Nous avons  
été porté à adopter ce chiffre en considération de l'urgence  
qui s'attachait aux oasis de Camerna et de Sidi Rached  
par lesquelles nous ~~passions~~ <sup>passerions</sup> que l'on débuteait. Mais le  
point est bien choisi d'ailleurs et la réussite certaine.

Mes cailloux sont arrivés près d'un mois après moi  
je les case en ce moment et ils me pénètrent de plus en plus  
de cette idée que tout le terrain du Sahara en de la dernière  
époque ou quaternaire. C'est un bas fond comblé et qui  
se comble encore quoiqu'<sup>plus</sup> lentement que par le passé. On  
me tourmente un peu pour que je fasse une notice sur ces  
terrain. Je le refusai d'abord ..... jusqu'à une reprise  
Mais notre monsieur Algérien a écarté l'affaire, aujourd'hui  
je me rejette sur le temps, malgré tout je m'en occupe et cela  
sera fait quand ça pourra, .....

P. S. pour ceux qui comptent que j'ai mis de l'activité à  
cette affaire il sait que si cela va bien nous nous bécotons pas  
si on le veut à joindre d'autres équipages s'ils deviennent  
nécessaires\*. Je n'entends pas parler de haut.

---

à Monsieur le Général Desvaux

Paris 26 Mars 1856.

Monsieur

Lorsque cette lettre vous arrivera vous aurez vu M<sup>r</sup> Jus  
qui doit être arrivé à Batna ou bien près.

Toute la grosse partie du matériel doit être embarquée  
après demain à Marseille

.....  
Ce dernier envoi complètera tout un matériel nous mettant  
à l'abri de tout échec possible et permettra sans autre dépense  
la construction de deux beaux puits, à moins que le premier  
ne présente des difficultés ou des malheurs que l'on ne peut  
prévoir.

J'ai reçu, il y a quelques jours une lettre du commandant  
Percha qui commençait à s'impatienter de l'absence de  
nouvelles sur le commencement du travail. Il indiquait  
si la saison était trop avancée pour Camerna le pied  
de la terrasse du Dokor comme exempt de fièvres. Au  
point de vue géologique le point est bien situé et on  
peut espérer le succès mais à une profondeur plus grande.  
D'un autre côté je crois qu'il faut préparer d'avance notre  
programme, qui serait de faire le puits de Camerna et  
terminer celui de Sidi Rachid, il y a des intérêts au  
souffrance dans ces localités et nos réussites produiraient  
un effet plus immédiat.

Je crois que pour attaquer le puits du Dokor, il faut  
avoir comme colonne finale au moins 100 mètres de longueur  
sur place la nappe d'eau pouvant plonger davantage en

ce point. D'après le tracé de la nappe acquifère que  
je fais en ce moment on voit qu'à Bemacin elle coule  
à 10 ou 11 mètres au dessus du niveau de la mer, elle  
s'infléchit déjà à Netha et à Cougourt cette inflexion  
vers le nord se continue jusqu'à Camerna ou elle  
coulerait entre 5 et 21 mètres au dessous du niveau  
de la mer selon que les puits ont 45 ou 65 mètres de  
profondeur. A siwi Kblil entre 43 ou 49 mètres à  
M'raïes entre 60 et 61 mètres. Ce parcours souterrain  
continue t il à s'incliner vers le nord? ou commence t il  
au contraire à se relever, il y a doute et d'ailleurs il ne  
faut pas perdre de vue que la partie supérieure du sol se  
releve déjà avant d'arriver à l'élévation assez brusque  
de cette terrasse dont la partie supérieure peut être évaluée  
très approximativement comme étant à 40 mètres environ  
au dessus du niveau de la mer. Or comme à vue cette terrasse  
ne dépasse pas une quinzaine de mètres ou serait au plus  
à une hauteur qui serait déjà de 21 mètres, qui ajoutée  
à la profondeur de 60 à 65 mètres au dessous de ce niveau  
à M'raïes (en supposant l'horizontalité de la nappe entre  
ces deux points) donnerait une profondeur de 81 ou 90 mètres  
la prudence ne permet donc pas de supposer une profondeur  
moindre de cent mètres comme minimum.

Jus étant maintenant sur les lieux peut faire  
monter sa charrue, disposer son emplacement creuser autant  
que possible l'excavation nécessaire au début, de sorte  
que les outils débarqués au 1<sup>er</sup> avril lui arrivent le 15



il peut très probablement avoir fait le puits de Camerna  
du 15 au 20 Mai et être de retour en pays plus sain  
au mois de Juin<sup>x</sup>

Dans ma prochaine mission le général je vous sou-  
mettrai le croquis d'une borne fontaine destinée à recouvrir  
le puits et à le protéger contre toute obstruction par son  
ouverture supérieure. Au reste Jus peut faire avec des  
palmiers une couverture provisoire et cette petite addition  
n'étant mise en place qu'à l'automne prochain lors de la  
reprise des travaux dans la localité.

Vuillet etc.

---

<sup>x</sup> L'équipage de sonde n'a pu être rendu à Camerna que  
le 28 avril. Le premier coup de sonde a été donné le 1<sup>er</sup>  
Mai et de 9 Juin à 60<sup>m</sup> 50 la sonde s'enfonçait dans  
la nappe faillissante.

Paris 26 Avril 1856

Mon cher Jus.

J'ai appris par une lettre du général à un de nos amis que le projet de Camerna n'était point encore totalement abandonné. J'en serais satisfait parceque là nous savons à peu près ce que nous avons à faire et que je suis convaincu qu'avec une grande activité il serait possible de terminer ce travail en un mois; tandis qu'au Dohor si le résultat est encore très probable il y a l'inconnu de la profondeur qui peut demander un peu plus de temps. En tout cas sâchez bien de ne pas rester à Camerna lorsque vous verrez les eaux rouges. Au reste je suis certain que ces messieurs veilleront à ce que vous ne vous exposiez pas aux fièvres lorsque l'époque sera venue.

Demain vous recevrez peut-être une lettre de vous et une du général nous y répondrons par le prochain courrier. J'attends ces lettres avec impatience pour savoir ce qui s'est passé pour notre transport de matériel et être fixé sur le point choisi. Nous construisons en ce moment un supplément de colonnes que le général nous a demandé et qui ne serait pas nécessaire si vous vous placez à Camerna. Au reste il n'y a rien de perdu à ce que vous ayez un peu d'abondance dans vos approvisionnements de tubes; c'en est toujours par là que les forages ont échoué en Algérie.

Pendant votre séjour je vous recommande tous les objets d'histoire naturelle que vous rencontrerez fossiles, coquilles vivantes ou d'eau douce ou terrestres. Plusieurs de nos messieurs du museum s'intéressent beaucoup à ces productions encore peu

connues. Regardez donc attentivement dans les fossés et surtout rien de ce que vous rencontrerez n'est indigne d'être récolté si petit que cela puisse être. Il est bien entendu que cela n'est cependant que secondaire et que notre sondage est le point important.

Adieu.

Paris 23 Juin 1856.

Mon cher Commandant (Ceroka).

Merci de votre bonne nouvelle (Gaiissement du puits de Camerna) mais le télégraphe l'avait annoncé au général et les dernières courriers nous a apporté un mot de lui nous l'annonçant mais sans détails . . . . .

Paris 23 Juin 1856.

à Sidi Ali Bey Caïd de Bougourt.

Par une lettre de M<sup>r</sup> Jus j'apprends le beau résultat du premier forage de Camerna, les fêtes qui ont eu lieu à cette occasion et votre aimable souvenir pour moi, je vous en remercie sincèrement car j'y suis bien sensible. Espérons que le beau nom donné à cette source (Fontaine de la Paix) portera bonheur à cette alliance française et arabe qui peut et doit produire de si grandes choses. La campagne prochaine amènera sans doute d'autres résultats et faciliteront la route de Biskra à Bougourt à tout ce commerce du sud qui prendra alors de grands développements et fera de votre ville une cité importante dont ce que nous souhaitons de grand cœur.

Veuillez donc agréer etc. . . .