

R A P P O R T

Lieutenant POCARD du COSQUER de KERVOLIER Philippe, concernant
voyage automobile Transsaharien exécuté par lui du 1er
juillet 1926 au 30 octobre 1926. L'r. Sénégalais N° 2

CHEF DE CORPS

Reçu le

13 octobre 26

N°

2564

Au cours d'un séjour de 41 mois en A.O.F., dont
16 dans la Région de Tombouctou, il m'a été donné de voir toutes
les missions transsahariennes automobiles sur la route desquelles la
Section méhariste que je commandais se trouvait en nomadisation.

Mes observations personnelles, mon expérience au
point de vue du roulement (car j'avais été membre des commissions
chargées d'examiner en 1922 à Tombouctou le rendement des voitures
CITROËN à chenilles amenées par Monsieur de SERIS), ma connaissance
enfin du pays et des habitants, m'avaient amené à me poser un cer-
tain nombre de questions que, dès mon retour en France, en novembre
1925, je décidais de résoudre dans le plus bref délai. Les princi-
pales étaient les suivantes :

1° Une voiture spéciale à grande surface du système
moteur (chenilles-six roues-roues jumelées) est-elle indispensable ?

2° Les voitures spéciales employées étant toutes
extrêmement lourdes, ne pourrait-on employer des voitures plus lé-
gères de manière à faciliter le roulement dans un terrain assez mou ?

3° Une voiture automobile légère et de faible puis-
sance peut-elle porter un ravitaillement suffisant pour avoir un
rayon d'action étendu (500 Km. par exemple, ce qui correspondrait
à un parcours de 1.000 Kms.)

4° Une voiture quelconque peut-elle faire le tra-
jet en toute saison, la saison froide seule ayant été utilisée jus-
qu'ici ? Le moteur et les caoutchoucs peuvent-ils résister à la
chaleur excessive de la saison d'été ?

En résumé le problème était de savoir si, dans
l'état actuel des choses, l'automobile pouvait entrer au Sahara
dans le domaine de la pratique, et dans quelles conditions une
voiture quelconque, toutes choses mises au pire, pouvait arriver
d'Algérie au Niger. Résoudre le problème, c'était affirmer la possi-
bilité des relations permanentes entre les deux colonies.

Me trouvant en garnison au 1er R.I.C. à CHERBOURG
j'achetai donc le 28 Mai 1926, une voiture I.C.V. Citroën d'occa-
sion (d'occasion, non seulement pour mettre les choses au pire com-
me je l'ai déjà dit, mais aussi parce que ne disposant que de capi-
taux extrêmement limités, je devais faire attention à la moindre
dépense).

J'adjoignis à la voiture une petite remorque modèle
Citroën 300 Kgs. Puis je demandai un congé de 3 ans sans solde in-
terrupteur d'ancienneté, qui me fut accordé par D.M. N°6339.K en
date du 10 Juin 1926 pour compter du 23 Juin 1926, et le 24 Juin à
7 heures du matin, je quittai Cherbourg seul, sans aucune prépara-
tion quelle qu'elle fut, sur la route que je devais suivre.

Mes renseignements étaient les suivants :-

1° La piste était très praticable d'Oran à Colomb-Béchar
(735 Kms.)

8
2° Une piste comportant quelques passages assez pénibles existait entre Colomb-Béchar et Zaouiet-Reggan, dernière Oasis du Ténouat (700 Kms. environ).-

3° Les traces des missions précédentes existaient encore de Zaouiet-Reggan à Tessalit, premier puits du Soudan (1000 Kms environ)

4° Après TESSALIT les tornades et la végétation ayant effa toute trace de piste, je devrais me fier à ma connaissance du pays (500 Kms environ).

5° J'aurais des points d'eau distants de 200 Kms. au maximum entre Colomb-Béchar et Zaouiet Reggan.

6° Entre Zaouiet Réggan et Tessalit, je ne trouverais qu'un seul point d'eau à OUALLEN, pouvant contenir en tout 500 litres d'eau (Zaouiet Reggan à Ouallen : 400 Kms-Ouallen Tessalit 600 Kms.)

7° Je trouverais soit des puits, soit des mares, entre Tessalit et le Niger (saison des tornades)

8° Les postes de Tessalit et de Tabankort ayant été supprimés en Août 1925, je ne devais pas compter dessus .-

9° Le puits de Tessalit serait néanmoins occupé par des arabes du marabout Bayan, pour la cueillette des dattes .-

10° Un gros dépôt d'essence existait à Ouallen et je pourrai m'y ravitailler dans une certaine mesure .-

11° Un guide ne me serait pas indispensable à partir de Tessalit, ma connaissance des mœurs et de la langue touarègues étant largement suffisante .-

Tous les renseignements sur les pays que je n'avais pas parcourus personnellement n'avaient été donnés ;

1° Verbalement, par les membres des missions que j'avais rencontrés et avec qui j'avais eu des entretiens (missions Citroën Gradiis) .

2° Par l'étude approfondie des cartes et par la lecture d'ouvrages écrits sur la question . Parmi des derniers, je n'ai cru devoir en retenir qu'un seul ; c'est le livre de Gaston Gradiis : "A la recherche du Grand axe". Tous les autres sont écrits sur un ton de roman épique dans un but de publicité plutôt que d'étude. Seul le livre de Gaston Gradiis est écrit avec un souci évident de la vérité. En dehors de mes cartes, c'est le seul ouvrage que j'emportai comme guide. Je le trouve parfait et suis heureux de lui rendre ici cet hommage .

Comme cartes, j'emportais :

1° Pour le tronçon Oran Colomb Béchar, la carte routière l'Algérie actuelle .

2° Pour le tronçon Colomb-Béchar-Zaouiet-Reggan, la carte provisoire de l'extrême sud de l'Algérie dressée par ordre de Monsieur JONNAERT .

3° Pour la totalité du parcours, j'avais la carte MEUNIER.

Les renseignements donnés par ces cartes, complétés par le livre GRADIS, sont pour un habitué des régions sahariennes largement suffisants .

A Colomb-Béchar.....

A Colomb-Béchar, je me munis en outre d'une bonne boussole PEIGNE qui me fut donnée par un membre de la .C.G.T. (je tiens à signaler cet acte de solidarité saharienne), et qui me rendit entre Tessalit et Bourem d'immenses services .

Je quittai la France, n'ayant averti que quelques proches et mon garagiste, considérant qu'une publicité prématurée aurait été un obstacle presque insurmontable, tout le monde devant inévitablement traiter mon projet de folie et se liguier pour m'empêcher de le réaliser .-

L'Itinéraire prévu était le suivant :

ORAN . COLOMB-BÉCHAR . ADRAR . ZACUET HEGGAN . OUALIEN . TESSALIT BOUREM GAO NIAMEY GAYA SAVÉ COTONOU. En somme, exactement le trajet de la mission qui avait accompagné en 1924 le Maréchal FRANCHET D'ESPÈREY.

J'eus plus tard à modifier cet itinéraire à partir de Niamey pour des raisons indépendantes de ma volonté. Je laisse à l'extrait de mon journal de marche qui suit le soin de l'expliquer .

JOURNAL DE MARCHÉ .

24 Juin . quitté CHERBOURG 7 Heures . Atteint POITIERS 21 Heures .

25 Juin . quitté POITIERS 5h.30 Atteint CASTRES 21 Heures .

26 Juin . quitté CASTRE 4 Heures . Atteint PORT-VENDRES 7Heures 30 .

28 Juin . A 8 heures embarqué la voiture sur le vapeur "MUSTAPHA II" Parti 10 Heures destination Oran .

29 Juin . Arrivé Oran 15 H. . Débarqué voiture . Repos le soir et le lendemain .-

1er Juillet . quitté Oran 7 Heures ; atteint Mascara 17 Heures . Route mal entretenue jusqu'à la côte de Mascara, bonne dans toute la côte Départ Mascara 15 Heures ; arrivée Saïda 18 Heures 30 sans incidents Route bonne de Mascara à Saïda .

2 Juillet quitté Saïda 7 h. A 8 h. atteint le KREIDER et le Chott Ouh Chergui ; à 10 Heures Méchéria où je rencontre par hasard le mécanicien LALLEMAND qui accepte de m'accompagner . Départ de Méchéria à 14 Heures 30 ; Arrivée à Ain Sefra à 18 Heures .-

Route Saïda le Kreïder, bonne . Passage Chott Euh Chergui délicat en raison des petits talus de sel et de tronçons sablonneux (6 kms. en tout) Du Kreïder à Méchéria, bonne piste . De Méchéria à Ain Sefra, bonne piste à travers les champs d'Alfa, roulement excellent . Essence au Kreïder, à Méchéria et à Ain Sefra .

Avant la tombée de la nuit, reconnaissance de l'entrée de la route de Colomb-béchar ; sable mou au passage à niveau, près de la gare .

3 Juillet . A 4 h. , quitté Ain Sefra . Piste assez bonne jusqu'au pied des Monts des Ksour (Col de Feunassa) . Traversée du col très délicates rampes, lacets, empièvements grossiers ? Cependant, passage largement suffisant . A 8h.30 atteint, sur l'autre versant des monts, à leur pied , DUVEYRIER . A 10 H. , arrivés à BENI OUNIF de Figuig . Sommes reçus par le Lieutenant BRECHET, Commandant de la redoute . Visite à l'oasis de Figuig . A 16 H. , départ de Beni Ounif . Piste parfaite jusqu'à Colomb-béchar , mais malheureusement nous sommes pris par le siroco à 6 Kms de l'arrivée et sommes obligés de nous arrêter . Vers 8 Heures 30 nous entrons à Colomb Béchar et garons la voiture à la Maison Mazères .-

.....

du 4 au 7 Juillet. Mise au point du matériel
Serrage du Moteur
Renforcement des ressorts arrières
Renforcement de la remorque par ceinturage métallique .-

Achat à Oran de pièces de rechange
Essais de roulement en terrain varié
Préparation du Matériel à transporter, savoir:
350 Litres d'essence répartis en 7 bidons de 50 litres; deux bidons de 50 litres désinfectés pour le transport de l'eau potable; une guerba (peau de bouc) de 30 litres pour conserver l'eau fraîche; conserves diverses; café, thé, extraits de viande .

Deux carabines et soixante cartouches sont mises à ma disposition par le Cercle de Colomb-Béchar pour la traversée dangereuse du Col d'Oglet Ménouarar; je dois les rendre à Béni-Abbès. Je possède en outre 2 pistolets automatiques .

Je trouve un guide pour m'accompagner jusqu'à Adrar.

17 Juillet. Nous quittons Colomb-Béchar à 17 H.30 piste bonne jusqu'au col Oglet Ménouarar où se trouve un Oued sablonneux franchissable en première vitesse. Jalonnement suffisant. Terrain solide jusqu'à la Saoura. Tantôt plaines, tantôt montagnes. Nous atteignons la Saoura à 6 Heures le .

18 Juillet. Après une heure de marche dans le terrain sablonneux de la Saoura, nous arrivons au Bordj d'Igli où nous faisons une demi-heure de halte. Interrogeant le Chef de Poste sur la route à suivre, il me dit qu'il existe deux pistes, l'une par la Saoura (45 Kms.) l'autre par la hamada (75 kms.) J'opte pour la 1ère. A 7 H.30 traversée de la palmeraie au sortir d'Igli; piste très mauvaise par suite du sable dans lequel nous avançons péniblement en nous aidant de planches et de rameaux de palmiers. Vers 11 h. passage à Ouarerout à 8 kms. de Béni-Abbès. Nous nous ensablons, désensablement difficile. A mi-route de Ouarerout à Béni-Abbès, en vue de Béni-Abbès, les boulons du crochet de la remorque se cassent. Abandon provisoire de la remorque. Retour à Ouarerout pour casse-croute et sieste. A 14 Heures 30, départ: route assez ~~difficile~~ facile jusqu'à l'endroit où nous avons abandonné la remorque. Ensuite, terrain pourri jusqu'au pied de la hamada où nous tombons dans du sable mou qui nous procure de très grosses difficultés à l'avancement. A 17h., nous arrivons au bordj de BENI ABBES où je suis reçu par le Capitaine RESSOT, Cdt. de l'annexe de la Cie. saharienne de la Saoura, qui m'offre l'hospitalité .

19 Juillet Sauvetage de la remorque et réparation des boulons du crochet .-

20 Juillet Un radio annonce l'arrivée prochaine du Lt. GYERZINSKY venant de Timimoun sur camionnette normande Citroën et allant à Colomb-Béchar chercher le Capitaine RONGIERAS désigné pour prendre le Commandement de l'annexe de Timimoun. Je décide d'attendre à Béni-Abbès pour lui demander des renseignements .-

A 17 h., arrivée du Lt. GYERZINSKY venant de Timimoun qui me conseille d'attendre son retour pour que nous fassions la route de conserve jusqu'à Adrar. Un ghezzou important est signalé quittant le Taffilalet et ayant vraisemblablement la Saoura pour objectif .

21 Juillet Départ du Lt. GYERZINSKY pour Colomb-Béchar. Je décide de partir dans l'après midi du lendemain sans attendre son retour .-

22 Juillet. Dans la journée préparatifs de départ.

A 16 h. le Capitaine RESSOT me montre un télégramme qu'il vient de recevoir, dans lequel le cercle signale qu'un ~~ghezzou~~ ~~important~~ ~~est~~ ~~signalé~~ ~~quittant~~ ~~le~~ ~~Taffilalet~~ ~~et~~ ~~ayant~~ ~~vraisemblablement~~ ~~la~~ ~~Saoura~~ ~~pour~~ ~~objectif~~ .
voir l'officier de détails de l'annexe de BENI ABBES, le Lt PAVIER rentrant à Colomb Béchar de permission doit rejoindre son poste le plus tôt possible afin de permettre au Capitaine RESSOT de partir en contre Ghezzou. J'accepte d'aller le chercher à Colomb Béchar, la

La voiture du Lt GYERSZINSKY ne pouvant transporter plus de quatre personnes .-

A 19 h. départ. J'emène mon mécanicien et le maréchal des Logis SORBACH du service auto qui doit me servir de guide. Je ne m'embarrasse pas de la remorque. Nous empruntons non l'oued comme à l'arrivée, mais la hamada? Route plus longue jusqu'à Iglî (75 au lieu de 45 Kms.) mais parfaite pour le roulement. Passons à Iglî à 22 h. et roulons normalement jusqu'au

23 Juillet . A 4 h. du matin, heure à laquelle nous atteignons l'aviation de Colomb-Béchar. Stationnement et coût somme par terre LAILLEM MAND et moi sommes fatigués. Nous entrons en ville à 6 h.30 Une lame de ressort avant s'est cassée dans un cahos de la route .

Dans la matinée, demandé ma mission au ~~ministère~~ Cercle. Il est convenu que le Mارجي SORBACH et le Lieutenant FAYRE prendront place sur la voiture du Lieutenant GYERSZINSKY qui porterait également les bagages. Sur ma voiture j'aurai le Capitaine RONGIERAS et sa femme (à destination de Timimoun) et le Lieutenant FLYE-SAINTE-MARIE (qui rejoint son peloton) à destination de BENI ABBES. Il est convenu également que 60 litres d'essence représentant la dépense de mon déplacement supplémentaire BENI ABBES COLOMB BECHAR et retour, seront mis à ma disposition dans un des postes du Sud et il m'en est délivré un bon; qu'en outre, je pourrais verser tout ou partie de mon essence au poste BENI ABBES étant donné le poids supplémentaire imposé par les passagers et que cette essence me serait également rendue dans un poste du Sud (convention concernant l'essence faite avec le Capitaine DEERNE, Commandant le Service auto du Cercle de Colomb-Béchar.)

Dans la journée, réparé la lame de ressort.

24 Juillet Repos toute la journée.

A 21h. départ. Le voyage se poursuit normalement jusqu'à Iglî, où nous arrêtons une heure vers 5 h. du matin. A 6 heures départ en empruntant la hamada. A 8 heures, nous atteignons BENI ABBES sans incidents. Repos toute la journée chez le Capitaine RESSOT.

25 Juillet- Versé au Sergent du Service auto 180 litres d'essence à me rendre à Adrar. Préparatifs divers. Nous laissons à Béni Abbes les lieutenants FAYRE et FLYE SAINTE MARIE. Nous quittons BENI ABBES à 20 h.. La voiture du Lieutenant GYERSZINSKY comprend le Lt GYERSZINSKY et son mécanicien HARRY et emporte tous les bagages. La mienne comprend le Capitaine RONGIERAS et sa femme. Le Lt-FLYE SAINTE MARIE, mon mécanicien et moi. Dans la remorque, allégée de l'essence se trouvent quelques bagages légers. N'ayant plus besoin de mon guide indigène, je le laisse à BENI ABBES .

Au départ, passage de l'oued Saoura et escalade du hamada. Des arabes donnent un coup de main pour atteindre le sommet. Nous roulons jusque vers 22 h. sur une hamada très plate. Terrain très bon et très solide. A 22 h., nous quittons la hamada et entrons dans les montagnes ~~rouge~~ de la Saoura (piste LAGARDETTE) Montagnes russes avec des cassis très brusques. Terrain consistant. Marche pénible en raison de la température étouffante et des bouffées d'air chaud qui viennent par le couloir des montagnes. De temps à autre on voit se profiler au clair de lune, vers la gauche, entre les montagnes, les hautes dunes du grand Erg, de l'autre côté de la Saoura, parallèlement auquel nous roulons à quelques centaines de mètres de distance.

26 Juillet- La route se poursuit sans incidents jusqu'au jour. Même terrain sablonneux coupé de cassis plus ou moins sablonneux. A 6 h. ma courroie de ventilateur saute, réparation. Un peu plus loin, nous semblons nous éloigner un moment de la Saoura et à 7 h.30, nous tombons dans un petit oued que nous longeons et qui nous ramène vers la Saoura. ~~et à 8 h. nous atteignons~~ Les cassis deviennent de plus en plus nombreux et mauvais. Je casse encore deux fois ma courroie de ventilateur. Nous quittons enfin les bords de l'oued et arrivons dans

dans une plaine de reg assez fin, hamada surplombant la saoura au bord de laquelle se trouve le campement de Timoudi ou nous stationnons vers 8 heures 30 .-

Coup d'oeil aux voitures; réparation d'un boulon de la remorque qui a cédé encore une fois. Repas et repos .

A 18 Heures, départ, nous roulons d'abord sur la même hamada que le matin, puis vers 20 heures, nous entrons à nouveau dans une Région de montagnes; mais ce n'est plus un couloir, c'est une succession de plaines plus ou moins larges coupées d'oueds et bordées par des montagnes à teinte sombre. Le terrain est solide et nous roulons facilement sauf aux passages d'oueds constitués par des rampes très fortes et parfois par un fond de gravier fin assez mouvant .

A 21 H., nous arrivons en vue du Col 15, à hauteur de Ksabi. La montée est facile entre les montagnes qui se resserrent. Ensuite la descente commence sur une longueur de 2 kms. La piste est constituée par un fond de sable très mou sur lequel ont été rapportées de grosses pierres, pour former une surface solide. Descente très délicate en raison de la grossièreté du pavage moyenne maxima : 4kms à l'heure .-

A quelques Kms du pied du Col, le Lt GYERSZINSKY se trouve en panne; son collier de dynamo a sauté. Réparation de fortune avec un collier de durit, . On repart, piste malle et sablonneuse. Nous roulons cependant assez vite .

A minuit, nous traversons la Saoura, à hauteur de Foum el Rheneg. Reconnaissance du Foum par le Lt GYERSZINSKY . Passage très délicat à cause de la succession de petites dunes molles à franchir, beaucoup d'élan, première vitesse, accélérateur à fond. Nous arrivons de l'autre côté du Foum el Rheneg trois quarts d'heure après le début de la reconnaissance, près d'un petit bordj abandonné. Nous faisons le plein d'eau et d'essence et repartons .

27 Juillet.- A 1 h.30, passage difficile d'un petit système de dunes. Puis le terrain devient plus dur, les montagnes s'abaissent sur l'horizon, quelques dunes apparaissent encore à gauche. A 4 h. nous roulons facilement sur une belle plaine de reg .

A 5h.30, nous arrivons en vue des palmiers de Sba. c'est toujours la plaine aussi favorable au roulement. Le crochet de la remorque se casse, j'abandonne la remorque et la confie aux bons soins du Caïd de Sba, qui doit me la ramener à ADRAR distant seulement de 45 Kms. Nous roulons à 50 de moyenne jusqu'à un village où le chef nous apporte du lait et des dattes.

A 8 h., nous entrons à Adrar où nous reçoit le Lieutenant LE DREF des Cies Sahariennes, chef de poste du Fouat.

A 22 H., nous quittons Adrar pour Timimoun où je dois déposer le Capitaine et Mme RONGIERAS. Route très bonne sur une immense plaine de reg. Nous atteignons facilement le 60. Malgré un changement fréquent au volant, il faut lutter contre un sommeil irrésistible. C'est que voilà presque 5 nuits que nous conduisons .-

28 Juillet.- A 4 heures du Matin, la route devient très rocailleuse, mais toujours en terrain très plat. A 4 h.30 nous atteignons sans encombre le poste de Timimoun où nous sommes reçus par le Lieutenant ATTENOUR, des Cies Sahariennes .

Toute la journée repos .-

29 Juillet. Dans la journée, confection de courroies de ventilateur. A 21 h.30, je repars avec mon mécanicien pour rentrer à Adrar. Aucun incident. Nous nous accordons 2 h. de repos: de mi-
.....

de minuit à 2 h.

30 Juillet- Nous arrivons à Adrar en même temps que le télégramme annonçant notre départ de Timimoun .

31 Juillet.-Des hommes du Caïd Sba ramènent la remorque. Un pneu est à plat; chambre à air est devenue inutilisable. Réparations diverses; remise en état du crochet de la remorque.

1er Août- Dans la matinée, préparatifs de départ. Vers 13 h. un ghezzou de 75 fusils est signalé à 10 kms d'Adrar. Je renonce à partir pour le moment et me mets à la disposition du Lt. LE DREFF pour toute mission qu'il voudra me donner. Il me confie le commandement d'un bastion. Disposition de défense diverses.

3 Août. Arrivée du Lt-GYERZINSKY venant de Timimoun prendre le Commandement de la défense du Touat.

du 3 au 7 Août- Formation d'un goum avec des éléments du peloton du Touat et quelques volontaires.

Arrivée, avec un peloton de 25 Chambas, du Lt. FLYE SAINTE MARIE, venant du Tabelbala.

8 Août . A 21 H., départ des Goums LE DREFF et FLYE SAINTE MARIE pour les oasis du Touat, le Ghezzou se trouvant toujours dans la Région de Zaouier Reggan.

10 Août- A 9 h., arrivée du Lieutenant de BEAUMONT venant de Tidikelt avec 25 chambas (il y a eu 2 Chambas tués l'avant-veille au Tamset au cours d'un chouef) .

A 21h., départ du Lieutenant de BEAUMONT pour le sud du Touat.

du 11 au 15 Août. Aucun changement, je couche toujours au bastion.

15 Août. Le Lt GYERZINSKY reçoit une lettre du Lieutenant de BEAUMONT annonçant qu'il a fait la liaison entre les deux autres groupes; et que le ghezzou est parti en direction de l'Ahnet. Les groupes de BEAUMONT et FLYE SAINTE MARIE continuent la poursuite vers l'Ahnet. Le groupe LE DREFF reste en observation dans la région SALI-REGGAN .

16 Août . Je décide de partir pour Reggan le lendemain. Dans la soirée, le Lt-GYERZINSKY me demande de transporter au Tidikelt les bagages et le chien du Lieutenant de BEAUMONT, puisque maintenant, il ne pourra rentrer au Nord que par le Tidikelt. j'accepte .

17 Août- Préparatifs de départ. Je reprends mes 180 l. d'essence laissées à BENI ABDES, au dépôt du service auto. Je n'emporte que peu d'eau, le 1er poste du Tidikelt étant Aoulef à 225 kms. que je compte franchir en une nuit. Le ravitaillement en vivres est constitué pour jusqu'au Soudan et comprend : 10 boîtes de boeuf en conserve, 4 b. de cassoulet, du café, du bouillon Kub et du viandeux, un panier de dattes fraîches.

Départ à 16 h. Piste très bonne sur un reg fin et résistant. Nous suivons les traces de deux voitures DELAHAYE passées au début de l'année et dont les empreintes sont encore visibles. La nuit tombe, le clair de lune est superbe, nous roulons normalement jusqu'au

18 Août . Vers une h. de matin, le terrain, quoique plat devient très rocailleux .

A 2 h. du matin, nous stationnons jusqu'à 4 h.30 pendant une heure, nous roulons encore dans la rocaille. Aucune trace de végétation. Puis, le terrain s'accidente un peu. Sur

.....

Sur la droite se dessinent quelques montagnes peu élevées. par un petit col, nous descendons dans une plaine absolument plate où le roulement est parfait.

A 7h. nous ~~par~~ apercevons au sud un oued avec des palmiers; une demi-heure après, c'est une agglomération : c'est AOULEF. A 3 Kms. d'Aoulef, le terrain devient mou et coupé de petits oueds sablonneux. A 8 h., nous arrivons à Aoulef où nous sommes reçus par le Maréchal des Logis Chef de poste.

Dans la journée, repos. Je confie les bagages du Lt de BEAUMONT au margis. Je reprends les 60 litres d'essence de mon voyage supplémentaire de BENI ABBES Colomb-Béchar et retour. Choix d'un guide pour me conduire à Taourirt et Zaouiet Reggan.

A 17 h., départ. Traversons le village et la palmeraie, et entrons dans une plaine tantôt solide, tantôt de terrain pourri. Bientôt une hamada apparaît en face de nous à l'horizon, le roulement devient mauvais (lames de sable). A la tombée de la nuit, ensablement des roues de derrière de la voiture. Nous décrochons la remorque et faisons avancer la voiture seule à 400 m. plus loin. Déchargeons la remorque et la poussons à bras jusqu'à la voiture. Toujours à bras, nous portons les bagages. Au moment de raccrocher la remorque je m'aperçois que la clavette du crochet est tombée dans le sable. Recherches sur les traces avec le mécanicien et le guide. Vers 23 Heures, retrouvons la clavette. A 23 h. 30, départ. Obligation de marcher très doucement car le terrain pourri se continue. A minuit, nous sommes au pied de la hamada; pendant plusieurs heures, nous roulons sur un terrain plus ou moins accidenté, mais toujours propice au roulement. Vers minuit, nous passons au large d'un feu dans la direction du Nord (?) par mesure de prudence, je ne vais pas le reconnaître.

19 Août. A 2 h. du matin nous tombons dans une région très montagneuse. Après différents essais pour la franchir, je décide d'attendre le jour.

A 4 h; 30 nous repartons. Le guide me montre de très bons passages entre les accidents de terrain. Nous marchons vite, à 40 de moyenne.

A 7 h., nous apercevons au loin sur une pente de hamada, un grand bâtiment blanc : c'est Taourirt. Voici bientôt un oued (oued BESSAOU) puis une végétation clairsemée; nous traversons l'oued où poussent quelques bouquets de palmiers. Passages délicats sur les séguias.-

A 8 h., nous passons à Taourirt, et à 8 h.30, atteignons Zaouiet-Reggan où je suis reçu par le Caïd.

Dans la journée, repos. J'écris une lettre au Lt-LE DREF, qui est toujours à SALI, pour l'avertir de mon passage.

Je fais faire le plein d'eau (300 l. environ) contenus dans 4 bidons de 50 litres et 3 guerbas (pour l'eau potable). Les guerbas sont munies d'un tube de caoutchouc pour permettre de boire au biberon sans gaspiller l'eau.-

A 15 h., départ. C'est maintenant le Tanezrouf qui comprend une première étape de 400 kms. jusqu'à OUALLEM, puis un 2ème de 600 kms. d'OUALLEM jusqu'à TESSALIT.-

Le terrain

Le terrain est d'abord assez mou dans la plaine infiniment plate. Marche en deuxième vitesse. Le moteur chauffe. Au bout de 15 kms. je décide d'attendre 18 h. pour continuer à cause de l'échauffement. Nous repartons donc à 18 h.. Le terrain devient de plus en plus solide. Nous roulons facilement. Le moteur chauffe de moins en moins à mesure que la nuit descend. Clair de lune superbe. Je me guide sur les traces des missions précédentes, encore très visibles. A minuit; je passe le volant à LALLEMAND et je m'endors.

20 Août- Je me réveille vers une heure. Nous ne sommes plus dans la plaine, mais dans une espèce de massif composé de petites montagnes qu'il faut contourner sur un sol offrant cependant un très bon roulement, c'est le krebb Azz et Matti. Je me rendors. A 2 h.30 LALLEMAND me réveille, il a perdu les traces depuis une douzaine de kms. Je décide de continuer vers le sud à la boussole, comptant retrouver les traces un peu plus loin. A 3 h., arrivant au haut d'une petite crête, nous manquons de tomber dans un trou de 15 mètres au bord duquel le moteur s'est calé. Nous attendons le jour en prenant une heure de sommeil. Paysage sinistre rendu encore plus sinistre par le sifflement du vent. Solitude absolue.-

A 4 h.30, nous repartons sur nos traces jusqu'à l'endroit où nous avons perdu les empreintes qui doivent nous guider. Nous les retrouvons vers 6 h.30 et les suivons à travers le krebb.

A 8h. nous montons sur un plateau des reg par un petit col qui nous fait sortir du krebb. Le soleil ne chauffe pas encore énormément et nous roulons vite.

A 8 h.30, on aperçoit au loin les premiers contreforts de l'Ahnnet. Brusquement, quelques ratés se produisent à l'allumage. Arrêt d'une demi-heure pour changer la magnéto qui est simplement encrassée par le sable. Puis nous continuons jusqu'à 9 h.30. Nous marchons parallèlement aux hautes falaises de l'Ahnnet qu'on aperçoit à l'horizon de ce reg infiniment plat. Enfin, le terrain s'accidente : montagnes, sol plus ou moins mou, il y a du tirage et le moteur chauffe un peu. A 10 h., à droite et à gauche, on commence à apercevoir un peu de végétation (quelques épineux et quelques touffes d'herbes). Ce n'est déjà plus le tanezrouft; c'est l'Ahnnet avec ses hautes falaises dans lequel nous roulons et où se cache le puit d'Ouallen derrière le col de ~~Barit~~ ^{Barit} que nous atteignons à 11 h. Voulant le gravir sans le reconnaître, j'enseble la voiture (tout le pont noyé dans le gravier fin et mouvant du col). Je décide de nous restaurer, nous aviserons après. Le puits n'est qu'à huit kms.; nous n'avons pas faim, mais très sommeil. LALLEMAND fait un café très fort dont nous buvons chacun un litre. Puis LALLEMAND s'endort sur le sable. Pendant ce temps, je parviens à désensabler la voiture au moyen de planches et du cric.

A 15 h. LALLEMAND se réveille et nous reconnaissons ensemble un passage en bordure du col dans les rochers (le col n'a en somme que 200 m. de long). La voiture sans la remorque et vide peut passer sans difficultés. Nous franchissons le col à 16 heures. Je laisse au col la remorque et les bagages et ne monte à Ouallen qu'avec la voiture, quelques bidons de 50 litres vides, les guerbas, très peu de vivres et les inséparables pièces de rechange. Nous longeons une chaîne de montagnes à notre gauche, puis le terrain d'aviation à notre droite. Enfin, voici le bordj de Ouallen ^{guadé} seulement par son isolement dans ces régions inhabitées. Il est 18 h.; aucune trace fraîche. Deux puits pouvant contenir en tout 500 litres d'eau. Le bordj comprend dans ses murs des alvéoles murées dans lesquelles sont enfermées des bidons de 50 litres d'essence appartenant en partie à la Mon CITROEN, en partie à la .C.G.T., en partie à l'aviation. Je décide de nous reposer le soir, de passer une

une bonne nuit et de ne procéder au ravitaillement que le lendemain.

21 Août - Dans la journée, ravitaillement en eau et en essence (50 litres) Vérification de la voiture. Vidange du moteur, de la boîte de vitesse et du pont arrière.

A 16 h., nous repartons pour le col de Tarirt que nous atteignons normalement. Difficultés pour le traverser, en cablement. Nous retrouvons tout le matériel laissé la veille. Remettons tout en ordre de marche. Et à 19 heures, nous sommes prêts à repartir pour la dernière étape qui doit nous conduire au Soudan jusqu'à Tessalit (600 kms. environ sans eau) Nous avons à bord 200 l. d'essence et 300 l. d'eau dont 100 dans les guerbas.

A 19 h., nous partons. Tout de suite c'est la plaine absolue. Terrain très solide sur lequel nous roulons vite. La nuit tombe. Sur le ciel éclairé par la pleine lune, se profilent de temps en temps des massifs de dunes. Des squelettes jalonnent la route, squelettes d'hommes et de chameaux. Nous suivons toujours les traces des roues. De loin en loin, on rencontre des bidons d'essence et d'huile vides, des bouteilles cassées, toutes sortes de débris, marque de passages de missions, qui peu à peu formeront un fil d'Ariane interrompu. Il sera alors impossible de se perdre au Sahara. -

22 Août - A 2 h. du matin nous arrivons au pied d'un erg que nous longeons, mais le terrain est mou. Nous roulons en première vitesse. Un moment, les traces sont recouvertes par le sable. Je les perds, mais je continue comptant les retrouver un peu plus loin. Nous marchons ainsi pendant une dizaine de kms. Dans un pied de dunes plus mou que les autres, je m'ensable. Désespérément. Je décide de retourner sur nos pas pour retrouver les traces où nous les avons perdues et de stationner jusqu'au jour. Vers 3 h.30 nous avons retrouvé les empreintes et nous stationnons. Courte sieste.

A 4h.30, je fais à pied une reconnaissance qui me remet sur la bonne voie. Nous repartons. Il fait jour, nous roulons vite, le soleil ne chauffe pas encore, mais le vent se lève il augmente, c'est le siroco.

A 7 h., nous arrêtons car il est impossible de continuer. Nous cassons la croûte et nous dormons un peu. 200 kms. ont été effectués depuis Ouallen.

A 11 h., le vent se calme. Nous reprenons notre route, mais le moteur chauffe. La plaine est toujours la même aussi plate. De temps à autre, nous dépassons de petits massifs de dunes. Il faut refaire le plein d'eau tous les 20 kms. Nous roulons normalement jusqu'à 17 heures, puis le terrain s'accidente et vers 18 h., nous coupons de longs sillons d'oueds. Le sol est très tourmenté. Le vent se lève à nouveau.

A 18 h.30 nous sommes obligés de nous arrêter, le siroco ne permettant pas de continuer. Nous profitons de l'arrêt pour faire le café. Nous sommes à 350 kms d'Ouallen.

A 20 h.30, le vent est calmé et nous repartons. La route s'améliore un peu. A 21 h. nous perdons les traces devant une plaine qui précède un large banc d'erg qu'un aperçoit en face à la faveur du clair de lune. Reconnaissance à pied. Vers 22 h. nous retrouvons les traces et repartons. -

A 11 h., nous nous arrêtons devant un petit poteau pas loin du banc d'erg, qui porte l'inscription: TESALIT 165 kms route directe, banc d'erg. Deux faisceaux d'empreintes se présentent, l'un se dirigeant en plein dans l'erg, l'autre partant

l'autre partant vers l'ouest. Ayant consulté le livre Gaston GRADIS, j'emprunte le second. Mais le terrain devint mouvementé pour atteindre le pied de l'erg, il faut descendre par un col dont je me méfie ainsi que de la résistance du sol. Je décide d'arrêter et de dormir. Nous en avons d'ailleurs grand besoin le campement est vite installé : LALLEMAND dort en chien de fusil dans la voiture; pour moi je couche par terre, enroulé dans ma couverture car il fait frais. C'est ainsi que nous avons toujours couché dans le sahara.

23 Août Départ à 5 Heures. Route assez délicate. Nous nous approchons de l'erg. Par endroit les traces sont effacées; le terrain est mou (terrain pourri).

A 7 h. nous sommes au pied de l'erg. Les traces conduisent en plein dans une dune ou elles disparaissent. Une courte reconnaissance me les fait retrouver de l'autre côté, ce qui prouve que la dune s'est formée depuis le mois de mars; époque du dernier passage des autos cars Renault de Monsieur ESTIENNE (.C.C.T.). Dans le prolongement de cette dune, nous trouvons un petit passage de 4 ou 5 mètres de large que nous empruntons. L'erg est assez étroit et n'a que quelques centaines de mètres. Nous en sortons vers 8 h.30. Devant nous c'est la plaine, dans laquelle on aperçoit de loin en loin quelques dunes isolées. Le sol redevient consistant. Nous roulons vite.

A 9 h., je remarque que le tuyau d'essence a une fuite. Il est fendu. Nous réparons. Nous cassons un filtre técalémit que nous remplaçons aussitôt. Les réparations sont terminées à 10 heures. Une plaine de reg s'étend à perte de vue. Mais le sol est très dur et les traces sont mal marquées, nous devons faire bien attention pour ne pas les perdre. Enfin quelques touffes d'herbe apparaissent; elles deviennent de plus en plus nombreuses. La route d'accidents de vaillonnements et de grosses pierres. On ne voit plus les empreintes. Un jalonnement de pylones d'horizon en horizon indique la route à suivre. Une fois nous perdons la direction et nous sommes obligés de revenir sur nos pas. Vers midi, la végétation augmente, quatre biches (antilopes addax) s'enfuient devant nous, premiers êtres vivants que nous voyons depuis Zaouiet reggan. Puis des arbustes font à leur tour leur apparition. Les biches s'enfuient maintenant par troupeaux. Soudain un horizon chaotique se dresse devant nous; se sont les premiers contreforts de l'Adrar des Iforas dans lesquels nous pénétrons par une piste bien faite, bordée à droite et à gauche de grosses pierres.

A 14 h. nous entrons franchement dans la montagne. La piste serpente tantôt au fond d'un véritable couloir, tantôt à flanc de montagne.

A 17 h. nous pénétrons dans un oued verdoyant où pullulent les biches et au loin tout au fond de l'oued se dresse au flanc de la montagne le bordj de Tessalit, premier poste du Soudan, abandonné d'ailleurs. Nous stationnons sur le puit où quelques arabes du Marabout Baye nous accueillent sans surprise apparente.

Pour la première fois le Tanczrouf est franchi en plein été et en m'endormant sur le sable, pendant que la guenille tricolore flotte gaiement au vent d'est sur le montant du pare-brise où je l'ai fixée au départ, je suis fier de penser que cette victoire m'appartient qu'à LALLEMAND et moi.

24 Août : Repos toute la matinée. Nous repartons à 15 Heures. Quittons l'oued pour entrer à nouveau dans la montagne. A 6 kms de Tessalit, nous arrivons à un 2ème oued où ne subsiste aucune traces. Reconnaissance à pied et départ à 17 Heures. Route bien tracée, mais hérissée de lamelles d'ardoise qui sont d'un effet désastreux



désastreux sur les pneus. Nous marchons cependant assez vite. A la nuit, nous perdons les traces et ne pouvant les retrouver nous stationnons. Nous pouvons marcher tranquillement désormais, nous trouveront de l'eau à des points rapprochés.

25 Août Départ à 4 h.30. Marche à la boussole à travers la brousse. Tantôt en plaine, tantôt en région accidentée, nous nous dirigeons vers l'Oued TAGLIT que je sais devoir recouper à peu de distance. Je reconnais d'ailleurs assez bien le pays, y ayant nomadisé comme méhariste.

A 7h.30, nous trouvons un campement ; deux touaregs nous conduisent à 500 m. de là au puits d'In Tanaout. Nous sommes dans l'Oued TAGLIT. Je stationne à un campement presque sur le puits et fait préparer par le Touareg un agneau cuit^{au} le sable, notre première viande fraîche depuis Zaouiet Réggan. L'Iforas me donne quelques renseignements sur la route et ayant consulté le livre de Gaston GRADIS, nous repartons à Midi en suivant la rive droite de l'Oued Taglit qui doit, au bout d'une trentaine de Kms nous conduire dans l'Oued Telemsi dont le prolongement va jusqu'au Niger. Il est impossible de suivre le milieu de l'Oued ou seulement de le traverser en raison du terrain crevassé où on risquerait de briser le chassis ou la direction.

A 17 h. nous atteignons le **Telemsi**. La végétation n'existe que par bouquets entre lesquels s'offrent de grands espaces de reg. Il s'agit donc de contourner ces bouquets qui ont parfois plusieurs kms. de large. Le **Telemsi** lui même à cet endroit a une cinquantaine de Kms. de large. A 21 H. nous stationnons pour la nuit.

26 Août. Départ à 3 h. du matin. Nous marchons toujours à la boussole avec une direction S.S.O.

A 3h.30, nous recoupons les traces d'autos que nous suivons pendant quelques Kms., puis que nous perdons. Le jour se lève la végétation augmente. Je compte que nous passeront ~~la~~ Tabankort ou au large de Tabankort vers midi.

A 8 h. nous trouvons des piquets alignés qui indiquent sans doute le jalonnement de la piste. Nous les suivons un moment puis les perdons. C'est maintenant une région de touffes de "merkba", paille très dure dont les bouquets sont espacés de 75 cms. à 1 m. et qui portent à leurs pieds une motte de sable de 15 à 20 cms. de hauteur sur lesquelles la voiture saute effroyablement. La marche est excessivement pénible. Nous ne pouvons rouler qu'en première ou en 2ème vitesse. Nous sommes horriblement secoués, le moteur chauffe. Ce supplice dure jusqu'à 14 Heures. N'ayant pas vu le poste de Tabankort, je m'imagine l'avoir laissé bien à ma gauche. Nous traversons une région dont le sol est bien plat, mais où nous devons contourner d'innombrables arbres morts.

A 18 h., c'est la plaine immense du Telemsi à notre gauche et une végétation assez forte à notre droite. Nous retrouvons à nouveau des traces de piste qui nous conduisent à un campement d'arabes qui me disent appartenir au Harabout baye, mais qui ignorent où se trouve Tabankort. Nous marchons vite sur la piste jalonnée et à 18 h., nous arrivons à hauteur d'un poste à 300 m. à notre gauche. Je vais le reconnaître, il est inhabité. A sa forme caractéristique en triangle, je m'aperçoit que c'est Tabankort que je croyais bien loin derrière. Il fait encore jour. In Tassit où se trouvait l'an dernier le carré de ma section méhariste n'est qu'à 55 Kms. et je vais essayer de l'atteindre ce soir. Mais le jalonnement est compliqué à suivre. Les piquets sont pour la plupart à terre et se confondent avec les arbres morts.

A 7h.30 nous perdons la route et la nuit nous surprend avant que nous ayons pu la retrouver. Nous stationnons et je passe à

à la recherche. J'arrive sur un grand puits que je reconnais pour être celui de Taberrihet, d'ailleurs inoccupé. Nous nous installons pour la nuit auprès du puits.

27 Août. pendant que LALLEMAND fait le plein d'essence, au lever du jour, je cherche encore les traces, mais ne trouvant rien, je décide de marcher à la boussole jusqu'à un grand plateau que je connais bien et qui doit se trouver à une trentaine de Kilomètres de là en face et à 4 kms. d'In Tassit, sur la rive Est du Telemsi. Nous roulons facilement bien que des précautions soient nécessaires dans un terrain crevassé où les trous sont en partie cachés par la végétation. A 9 h. nous atteignons normalement In Tassit où je suis reçu par le Lieutenant GUYOT Commandant la Section Méhariste N° 2 du Bon. de Tombouctou section à laquelle j'avais fait les 3 années précédentes mon apprentissage de saharien. Réparation de pneus qui ont un peu souffert de la marche dans les épineux. Nettoyage complet du Carburateur. Il reste 13 litres d'essence dans le réservoir et il y a 100 kms. d'In Tassit au Niger. Je compte que ce sera suffisant mais juste.

Repartons à 15 h. La route est bien tracée.

A 16 h. 30, nous arrivons au pied des falaises d'Agamar. Malheureusement la végétation est dense et malgré des recherches jusqu'au soir, nous ne trouvons pas le passage. Je décide de revenir à In Tassit. Une tornade nous prend en route et nous devons nous arrêter. Nous n'avons que la capote comme abri.

28 Août. La tornade de la veille n'a duré que deux heures. Nous nous remettons en route dès le levé du jour et arrivons à In Tassit un quart d'heure plus tard. Il ne reste plus que 6 l. d'essence dans le réservoir, c'est insuffisant pour arriver à Bourem. Je demande un chameau au Lieutenant GUYOT pour aller à Bourem chercher l'essence nécessaire à me dépanner. Je pars à 9 h. Le soir, nous couchons à l'Oued Tinéraoulen. 2 gnomiers m'accompagnent. J'ai laissé LALLEMAND au carré de la section.

29 Août. Départ avant le jour. A 7h. J'arrive à Bourem. Je suis reçu par le Lieutenant PAVE et M. L'Administrateur BARTEL que j'ai déjà connu l'année dernière et qui semble tout d'abord un peu étonné de me voir arriver en chameau par le Nord. Après explication, il n'y a pas d'essence à Bourem. Pendant que nous causons arrive Monsieur, LAPIACE commerçant à Gao. Il est venu en pétrolette et consent à me déder deux bidons de 18 l. d'essence. M. BARTEL me propose de m'accompagner jusqu'à In Tassit pour revenir à Bourem avec moi et voir les travaux qu'il y aurait à effectuer sur la route.

30 Août. Je pars pour In Tassit avec M. BARTEL à 8 h. du matin. Le soir nous couchons à l'Oued Tinéraoulen.

31 Août. Nous arrivons à In Tassit à 10 h. Nous déjeunons aussitôt et le plein d'essence étant fait, nous partons pour Bourem avec comme passager M. BARTEL et le Chef Gnomier de la section méhariste HADIA OULD BARKA, qui doit nous servir de guide. Nous passons à Agamor vers 13 Heures. La brousse y est très épaisse.

A 14 h. 30 nous arrivons à l'Oued de Tinéraoulen, mais une récente tornade a détrempé le fond de l'Oued et pendant une heure nous devons rechercher un passage. A 18 h. nous arrivons à BOUREM.

Pour la première fois, la liaison automobile entre la Méditerranée et le Niger est réalisée en été, prouvant la facilité des relations permanentes entre l'Algérie et le Soudan Français.

J'ai terminé la mission que je m'étais donnée.

1er Septembre: Envoyé des télégrammes au Ministre des Colonies, au Gouverneur du Soudan, au Gouverneur de l'Algérie, à la Maison CITROEN au poste d'Adrar qui doit commencer à s'inquiéter. Je compte repartir demain avec Monsieur Bartel qui m'accompagnera jusqu'à Gao. L'après-midi reconnaissance de l'entrée de la piste de Gao.

.....

2 Septembre Départ à 9 h. Route pénible. Il a plu la veille et le sol est détrempé et coupé de petits oueds pleins d'eau. Le soir après avoir eu recours à plusieurs reprises à des indigènes pris dans les villages qui bordent le Niger, pour tirer la voiture, nous stationnons pas loin de Tondibi à mi route entre Bourem et Gao. Nous avons fait à peine 50 Kms dans notre journée .-

3 Septembre. Après les mêmes difficultés que la veille, nous arrivons à Gao, où nous sommes reçus par M. L'Administrateur TAILLEBOURG, Commandant le Cercle et par le Capitaine SUE, Commandant d'Armes .-

Je reste dans la Région de Gao et Mankaka jusqu'au 26 Septembre. IALLERAND fait la revision du Moteur.

Je passe rapidement sur le reste du voyage puisqu'il est en dehors de la mission que je m'étais assignée et qu'il n'a pas eu pour but de me ramener vers un port d'embarquement. D'ailleurs, à partir de Gao, on ne peut dire que les pistes et les routes sont exploitées d'une façon normale et n'offrent qu'un intérêt minime à mon étude .

Le 26 Septembre, je quitte Gao, avec l'intention de me rendre à COTCHOU.

J'arrive à Nyamey le 29 Septembre et j'y suis reçu par Monsieur de KERSAINT GILLY. J'apprends qu'il y a la fièvre jaune au Dahomey et que je risque d'y rester en quarantaine. Je décide donc de rejoindre BAMAKO en traversant la haute volta.

Je traverse le Niger le 2/10/ et le 4 à 8h., j'arrive à OUAGADOUGOU, Capitale de la Haute Volta. J'y suis reçu par M. FOUSSET Gouverneur .P.I. . Je repars le jour même. Le lendemain, je passe à BOBO DIULASSO.

Le 6 Octobre à 14 Heures, nous traversons Sikasso. Le lendemain à la même heure, nous sommes à Bougouni et le soir, nous couchons à 60 Kms. du Niger .-

Le 8 Octobre, à 7 Heures du Matin, nous retraversons le NIGER par le Bac. Nous sommes à Bamako. Je vais me présenter à M. d'ESMERES Gouverneur intérimaire du Soudan et au Général CLUZEAU, Commandant la Brigade Soudan, Haute Volta. A Bamako, je prends le train jusqu'à DAKAR, puis le paquebot qui me ramène à Marseille .





CONCLUSIONS

Du voyage que j'ai accompli avec plus de facilité que je ne me l'étais figuré tout d'abord, il résulte que:

1°- Une voiture ordinaire peut parfaitement être utilisée pour faire des liaisons ou des transports entre l'Algérie et le Soudan.

2°- Une voiture légère et de faible puissance peut emporter un ravitaillement suffisant pour effectuer un parcours de 1.000 kms. (500 kms de rayon d'action) tout en conservant une capacité de poids utile de 175 à 200 Kgs.

3°- La chaleur n'est pas un obstacle absolu au fonctionnement du moteur, même en employant le radiateur de type normal, bien que le radiateur colonial soit plus avantageux. Je reviendrai d'ailleurs sur ce sujet dans une notice concernant spécialement le type de la voiture que j'ai utilisée.

4° La chaleur n'est pas un obstacle à l'emploi de pneus en caoutchouc, puisque le même train de pneus (4 à la voiture, 2 à la remorque, et deux roues de secours) m'a permis de partir de Cherbourg pour aboutir à Bamako, bien qu'il ne comportât que des pneus déjà usagés. Je reviendrai également sur ce sujet dans la notice précitée.

5°- La consommation moyenne d'essence fut pour le type de voiture que j'ai employé d'environ 12 l. à 12 l.500 aux 100 kms. tandis que toutes les missions précédentes avaient consommé de 18 à 25 lit.

6°- La vitesse moyenne horaire fut de 20 à 25 kms. à certains moments et me fut possible de rouler à 60 kms à l'heure tandis qu'à d'autres la vitesse tomba à 10 suivant les terrains.

7°- Jusqu'à Tessalit, la piste suivie est parfaitement praticable; les seuls points où nous ayons rencontré de réelles difficultés sont situés en dehors de la piste jalonnée, quand nous avons perdu la trace des missions précédentes. Seul en présente encore le sol de Tarit-Ouallen, mais à l'heure actuelle, il peut très bien être évité puisque depuis mon passage, les postes de Tessalit et de Tabankort ont été réoccupés et qu'il est possible d'y constituer des dépôts de ravitaillement.

8°- La partie la plus pénible est le tronçon de Tessalit-Bourrem le long duquel on est obligé de tatonner à cause du manque de jalonnement. Il serait pallié à cet inconvénient en jalonnant la piste par des pylones en pierre d'une hauteur de 1 m 50 placés de telle façon que de l'un on puisse apercevoir le suivant en tenant compte du fait qu'on est obligé de passer au milieu d'une végétation luxuriante pendant la période des tornades (15 juin au 30 septembre) //.

9°- Tout le Tanezrouft pourrait être définitivement jalonné par une répartition rationnelle le long de la route de tous les bidons de 50 l. vides et abandonnés qui ont servi au ravitaillement de toutes les missions transsahariennes. Les uns sont distants de 50 kms. d'autres enfin de quelques centaines de mètres, d'autres enfin sont en tas de 5 ou 6.

10°- Malgré tout, même sans ces améliorations, la piste peut dès maintenant être exploitée d'une façon régulière en toutes saisons. Déjà, dans le cercle de Colomb-Béchar, à Colomb-Béchar-Béni Abbés Adrar, Timimoun, les annexes ou postes viennent d'être récemment munis d'autos chenilles ou de camionnettes normandes Citroën. Mais ces voitures sont destinées simplement à des reconnaissances ou des relèves.

Ci-joint une notice sur la voiture que j'ai utilisée pour mon raid, j'y indique les perfectionnements qui me paraissent devoir être apportés à cette voiture pour s'adapter aux conditions spéciales de service dans la région saharienne. signé: POCARD du COSQUER KERVILLER

NOTICE CONCERNANT LA VOITURE EMPLOYÉE .

MARQUE CITROËN . Force 9 H.P. - Type B.2. - Espèce; Torpédo à 4 Places .
trainant une remorque Mle Citroën de 300 Kgs. de charge utile .-

Montée sur bandage MICHELIN confort 730 X 130 rechappés et usagés (un train complet plus deux roues de secours montées dans les ailes des gardes boues avant)

AVANTAGES DE LA VOITURE . La voiture Citroën est une excellente voiture saharienne. Elle est légère, ne chauffe pas énormément. Le moteur est robuste. Les pièces de rechange faciles à trouver et bon marché. La mécanique est simple et facilement réparable, même avec des moyens de fortune. La consommation d'essence est réduite. La moyenne de route est suffisante .

INCONVENIENTS. - Démultiplication insuffisante dans certains cas. Radiateur normal insuffisant. Chassis un peu bas, ce qui risque de briser le carter en terrain accidenté. La carrosserie n'est pas adaptée au travail à faire. Lames de ressort pas assez robustes.

MODIFICATIONS A APPORTER POUR ADAPTER LA VOITURE AUX CONDITIONS DU TERRAIN
Adopter la carrosserie camionnette normande.

Surélever le chassis. Augmenter la démultiplication du pont, ou mieux, munir la boîte de vitesse d'un pignon de 4ème vitesse et doubler la démultiplication du pont arrière .-

Augmenter le nombre de lames de ressort .

Supprimer la remorque et jumeler les roues motrices de façon que la charge soit répartie sur six roues. Ceci aurait d'ailleurs l'avantage de diminuer l'effet du patinage des roues motrices dans le sable. Le jumelage pourrait d'ailleurs être supprimé en terrain très solide par exemple dans les montagnes de la Sacra (piste la Gardette.)

Remplacer le radiateur normal par un radiateur colonial tenant le milieu entre le radiateur normal et le radiateur Kégresse. Ce dernier est trop lourd pour une voiture ordinaire. Et je pense qu'un radiateur normal dont on augmenterait légèrement la capacité et qu'on munirait simplement de deux condensateurs latéraux assurerait au moteur un refroidissement suffisant et réduirait considérablement la consommation en eau .-

Pour les pneus, il n'y a rien à modifier. Les Michelin 730 X 130 sont suffisants. La chaleur ne leur cause de dommage qu'à la longue. Je ne crois pas qu'il soit possible de rechapper les pneus usés au Sahara car lorsqu'ils ont fait une carrière de 10 à 12.000 kms. l'entoilage est fortement endommagé. Eviter les déchirures du caoutchouc dans les pierres coupantes (par exemple les ardoises d'Intanout) car en roulant le caoutchouc se décolle de la toile autour de la déchirure.

Il m'a paru depuis mon retour en France que le modèle camionnette type B.15 Citroën serait assez avantageux au Sahara en modifiant seulement le radiateur. Ce serait un essai à faire .-



CHERBOURG le 29 Décembre 1926 .

Signé :

POCARD du COSQUER de KERVILLER