

SERVICE GÉOGRAPHIQUE DE L'INDOCHINE

ANTÉCÉDENTS

1885-1896 :
[délimitation de la frontière sino-annamite](#)

1886 : bureau topographique des troupes de l'Indo-Chine, Hanoï.

N° 649. — ARRÊTÉ allouant l'indemnité de séjour à laquelle MM. les officiers chargés de mission topographique en Annam auront droit.
(*Bulletin officiel de l'Annam-Tonkin*, 1897)

Du 16 juin 1897

Le Gouverneur général de l'Indo-Chine,

Vu l'arrêté du 21 avril 1891 ;

Vu l'arrêté du 15 juin 1897 relatif à l'envoi d'une mission topographique en Annam,

ARRÊTE :

Article premier. — MM. les capitaines Friquignon ¹, de Gaudel, Bernard ², et les lieutenants Hilaire et Gatard, chargés par l'arrêté du 15 juin 1897 d'une mission topographique en Annam pour le service du Protectorat, auront droit suivant leur grade et pendant toute la durée de leur mission, à l'indemnité réglementaire de séjour ou à l'indemnité fixe de route.

Art. 2. — Il sera mis à la disposition de chacun d'eux, pendant la même durée, pour le transport de leur matériel, huit coolies porteurs dont les salaires seront payés par le Protectorat.

Art. 3. — Ces officiers recevront, à titre d'avance, une somme de cent piastres, pour assurer le paiement des dépenses urgentes nécessitées par leur mission ; cette somme leur sera payée avant leur départ de Hanoï, et le montant en sera imputé au budget extraordinaire de l'exercice 1897, chapitre II, section 1^{re} « Personnel et frais d'études ».

Ils en justifieront l'emploi sur mémoire après l'achèvement de leurs opérations.

Art. 4. — Le Résident supérieur au Tonkin et le Résident supérieur en Annam sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Hanoï, le 16 juin 1897.

PAUL DOUMER.

Par le Gouverneur général :
Le Résident supérieur au Tonkin
J. FOURÈS.

¹ Jean-Baptiste-Laurent Friquignon (Valleroy, Moselle, 10 août 1858-Nice, 8 décembre 1934) : ancien de l'École militaire d'infanterie de Saint-Maixent (1882-1883). Chef du service géographique de l'Indochine (1904-1907). Commandeur de la Légion d'honneur du 5 octobre 1916.

² Colonel [Fernand Bernard](#) (1866-1961) : polytechnicien.

(*Le Matin*, 7 févr. 1899, p. 35)

M. Lubanski, chef de bataillon breveté au 76^e régiment d'infanterie, est mis à la disposition du ministre des colonies et placé hors cadres (Indo-Chine), à dater du 12 février 1899.

HANOÏ

(*L'Avenir du Tonkin*, 15 mai 1899, p. 2)

Le ministre a décerné un témoignage officiel de satisfaction à M. le capitaine d'infanterie de marine Friquegnon, du 9^e régiment au Tonkin, en récompense des services qu'il a rendus dans les diverses missions topographique dont il a été chargé en Indo-Chine, particulièrement comme membre de la mission Faire [Pavie] et par l'établissement d'une carte des provinces méridionales de la Chine.

Le bureau topographique d'Hanoï

(*L'Avenir du Tonkin*, 29 mai 1899, p. 1)

Le bureau topographique des troupes de l'Indo-Chine, fondé en 1886 à Hanoï, s'est développé sous l'impulsion du général Bégin.

Le capitaine Bauchet, ancien chef de ce bureau, jugeant superflu de recourir aux méthodes de la géodésie de premier ordre, établit des stations déterminées par des observations astronomiques et reliées par des chaînes de triangles coupées par d'autres aboutissant aux points du littoral déjà fixés. Les travaux de triangulation ont été confiés aux missions suivantes : 1886 et 1887, l'ingénieur Delaporte (coordonnées de Hanoï) ; 1888-1889, capitaines Michelez, et lieutenant de Gemme (mont Bavi, Yen-Thè) ; 1889-1890, capitaine Michelez et lieutenant Bouffez (rivière Claire, Lao-kai) ; 1891 capitaine Michelez triangulation de la frontière du Kouang-toung ; commission d'abornement) ; 1891-1892, capitaine Bauchet (Lang-son) ; 1893, lieutenants Husson et Déténe (Cao-bang) ; 1894, lieutenants Pécaud et Vormèse ; 1895, capitaine Rivière (rivière Noire) ; 1896, capitaine Chapès (Cao-bang, Lang-son)

Les fièvres coûtèrent la vie au capitaine Michelez, en 1891, et au capitaine Rivière, en 1895.

À côté des travaux de triangulation, l'étude topographique du sol était confiée annuellement à des officiers chargés de combler les vides de certaines feuilles du Haut-Tonkin et de la rivière Noire. Ces travaux topographiques furent efficacement aidés par les missions d'abornement. On sait que le Tonkin a été délimité de 1889 à 1897, du côté du Kouang-toung d'abord (1889-1890, chef de bataillon Chiniac de la Labastide) ; du Kouang-si (1890-1891, capitaines Didelot et Bachelier) ; du Yun-nan (1891 à 1897, successivement capitaine Bachelier, colonel Servièrre, colonel Pennequin. Enfin, il faut ajouter à ces levés topographiques ceux des missions Pavie (1878-1879, 1890-1891, 1894-1895, l'itinéraire du lieutenant Oum entre Louang-Prabang et Hanoï (1897).

À cet aperçu, ajoutons d'autres renseignements sur l'œuvre du Bureau topographique après l'installation du commandant Le Breton. Ainsi : les levés du commandant Le Breton et du capitaine Bernard (région de Tourane), du capitaine Giorgio (Luc-an-chau), du lieutenant Colonna de Leca (rivière Noire), des lieutenants Privey et Ducarre (routes du Yun-nan), enfin du capitaine Friquegnon. Ce dernier, assisté des capitaines François et de Gaudel, a commandé la mission géodésique qui a

déterminé les coordonnées astronomiques des principaux centres des hautes régions du Tonkin. Le capitaine Friquegnon, ex-membre de la mission Pavie, est l'auteur d'une bonne carte au 1/2.000.000^e de la Chine méridionale et du Tonkin, publiée en janvier 1899 par le service géographique du ministère des colonies.

LES TRAVAUX
DU BUREAU TOPOGRAPHIQUE
DE L'INDO-CHINE
(*L'Avenir du Tonkin*, 30 juin 1899, p. 1)

Le gouvernement de l'Indo-Chine a rendu compte au ministère des Colonies des travaux exécutés par le Bureau topographique de l'Indo-Chine en 1898.

L'extension du réseau télégraphique a permis à une mission composée de MM. les capitaines Friquegnon et François, de l'infanterie de marine, et de Gaudel, de l'artillerie de marine, de déterminer par cette méthode les coordonnées géographiques exactes de Yen-bay, Lao-kay, Tuyen-quan, Vinh-thuy, Ha-gang, Bac-kan, Thai-nguyen, An-chau-Lam.

Elles seront continuées en 1899 afin de déterminer les stations nouvelles sur la rivière Noire et le Mékong.

Les officiers des territoires militaires ont d'autre part envoyé au Bureau topographique d'intéressants levés, parmi lesquels il convient de signaler ceux des capitaines Radisson, Fonssagrives, Pentel, Delaforge, Jacquin et des lieutenants Courjon et Probst.

En territoire civil et dans le reste de l'Indo-Chine, les travaux topographiques les plus importants ont été ceux de :

1° La mission du Binh-thuan (Annam) de janvier à mai 1898, composée de :

MM. le capitaine Debeauvais, de l'artillerie,
le lieutenant Desmarets, de l'artillerie,
le sous-lieutenant Abonnel, de l'infanterie de marine,

et dont le but était le lever des deux dernières feuilles au 1/200.000^e de la côte d'Annam.

Une saison exceptionnellement pluvieuse n'a pas permis d'achever ce lever que M. le capitaine Friquegnon a mené à bonne fin de janvier à mai 1899.

2° La mission de Hué-Tourane pour laquelle le capitaine Bernard, de l'artillerie, a fait le projet de la voie ferrée intérieure et le capitaine Lebreton, chef du Bureau, le lever de la presqu'île de Tien-Sha et des environs de Tourane.

3° La mission de Haiphong par laquelle :

MM. le capitaine Friquegnon, de l'Infanterie de marine,
le lieutenant Leroy, de l'Infanterie de marine
et le lieutenant Gatard, de l'artillerie de marine,

ont complété l'étude détaillée de notre ligne de défense maritime que les levés de Ké-bao et de Hongay avaient commencée en 1897.

4° La mission de An-chau, confiée à M. le capitaine Giorgio, qui, depuis le mois de septembre, fait le lever régulier de cette feuille au 1/100.000^e, lequel nécessitera encore trois ou quatre mois d'opérations sur le terrain.

5° La mission de la rivière Noire confiée à MM. les lieutenants Colonna de Lecca, de l'Infanterie de marine, Allouchéry, de la Légion, qui ont à faire des levés réguliers et des reconnaissances dans les deux commissariats de Cho-bo et Van-bu.

À ces missions confiées aux officiers les plus aptes et qui ont toutes leur utilité directe, il faut encore ajouter les belles reconnaissances dans le Yunnam de MM. Privey et Ducarre et les études techniques du tracé de la voie ferrée de Mongtzé faites sous la direction du commandant Gosselin.

Les services civils ont doté le Bureau topographique de documents utiles.

C'est ainsi que le Cambodge, après la Cochinchine, a communiqué les résultats de l'établissement de son cadastre, le Haut-Laos a également fait part d'études de routes.

Plusieurs provinces du Tonkin ont aussi communiqué leurs essais de cadastre ou leurs reconnaissances spéciales, telles les provinces de Thai-nguyen, That-binh, Nam-dinh, Phu-lien.

Revue coloniale.

5 juillet 1899 CRÉATION DU SERVICE GÉOGRAPHIQUE DE L'INDO-CHINE

ARMÉE ACTIVE
MUTATIONS

Service d'état-major

(*La France militaire*, 11 oct. 1901, p. 3)

Par décisions ministérielles du 9 octobre 1901 :

M. Lamotte, capitaine d'artillerie h. c. (colonies), en dernier lieu employé au service géographique en Indo-Chine, a été désigné pour être détaché à l'état-major de l'armée (direction du service géographique, section de géodésie), en remplacement de M. le lieutenant d'artillerie Roumiguère, mis h. c. (colonies), pour être employé au service géographique en Indo-Chine.

M. Prévost, capitaine au 129^e d'infanterie, en dernier lieu détaché au service topographique de la brigade de l'armée de terre du corps expéditionnaire de Chine, et récemment rapatrié, a été désigné pour être détaché à l'état-major de l'armée (direction du service géographique, section de géodésie), en remplacement de M. le capitaine d'artillerie Massenet ³, mis h. c. (colonies) pour être employé au service géographique en Indo-Chine.

ARMÉE ACTIVE

³ Louis-Marie Massenet (Brest, 11 septembre 1863-Quito, 1^{er} octobre 1905) : fils de Camille Massenet, colonel d'artillerie, demi-frère du compositeur Jules Massenet, et de Pauline Ursule Le François de Grainville de Montigny. Polytechnicien. Chevalier de la Légion d'honneur (*JORF*, 31 décembre 1901, p. 8184). Mort au cours d'une mission géodésique sur l'équateur.

MUTATIONS

(*Journal officiel de la République française*, 17 janvier 1902, p. 286)

Service d'état-major. — Par décision ministérielle du 16 janvier 1902 :

M. Guéneau de Mussy, lieutenant-colonel d'infanterie hors cadres, employé à l'état-major de l'armée (direction du service géographique), a été mis à la disposition de M. le ministre des colonies comme chef du service géographique de l'Indo-Chine. Cet officier supérieur est mis hors cadres au titre des colonies à dater du 26 janvier courant, jour de son embarquement.

ACTES OFFICIELS

Rapport du Gouverneur général AU CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'INDO-CHINE

(Session extraordinaire de février 1902)

(*Revue indochinoise*, 4 août 1902, p. 8)

Service géographique.

Depuis l'occupation des diverses parties de l'Indo-Chine par les troupes françaises, des levés topographiques ont été faits, des itinéraires relevés, qui ont donné lieu à l'établissement de cartes provisoires. Un bureau de l'état-major du commandant en chef était chargé du travail d'assemblage et de mise à l'échelle des travaux ainsi exécutés. Manquant de moyens d'action, de personnel spécialisé et de matériel, le bureau topographique de l'état-major produisait les cartes indispensables à la marche des colonnes et à une connaissance superficielle et vague du pays ; il ne pouvait prétendre faire œuvre scientifique.

Le nivellement du Delta du Tonkin, ordonné et exécuté dans d'excellentes conditions en 1897, les études pour l'établissement d'un plan d'ensemble des chemins de fer à construire, faites la même année et l'année suivante, à travers le Tonkin, l'Annam, la Cochinchine, le Cambodge et le Laos, apportèrent des éléments nouveaux et précieux à la géographie de l'Indo-Chine. Il en fut de même des travaux de la mission d'ingénieurs envoyés en Chine en 1898, qui fournit, sur les provinces méridionales de cet empire, particulièrement sur le Yunnan, des levés topographiques et des renseignements aussitôt mis à profit.

Les travaux, poussés ainsi plus activement et plus méthodiquement que par le passé, ne répondaient cependant pas aux besoins et au bon renom d'une grande colonie française.

Il lui fallait des cartes exactes scientifiquement établies, par des hommes spéciaux, disposant de tous les moyens d'action nécessaires. Le service géographique de l'armée, qui a acquis dans la Métropole une si haute réputation, devait pouvoir fournir, à l'Indo-Chine, le plan d'organisation, les méthodes et le personnel.

En 1898, une entente fut faite, dans ce but, avec le général Bassot qui mit, avec un grand empressement, sa science personnelle et celle de ses collaborateurs au service du Gouvernement Général. Le lieutenant-colonel Lubanski fut mis à la disposition de la Colonie pour procéder à l'organisation projetée.

Le Service géographique de l'Indo-Chine put être officiellement fondé par un arrêté du 5 juillet 1899 qui le régit encore aujourd'hui. Pourvu d'un personnel de géodésiens et de topographes, appliquant les méthodes scientifiques, qui ont fait leurs preuves dans la Métropole, disposant des instruments et du matériel de reproduction le plus perfectionné, il fait œuvre géographique sérieuse et définitive. La tâche principale consiste à établir une carte régulière de l'Indo-Chine, basée sur un réseau géodésique parfaitement calculé où viennent prendre place successivement les plans précis et

détaillés, levés au fur et à mesure des besoins de la défense militaire, des travaux publics, de la colonisation, etc.

Mais en même temps qu'il exécute ce travail définitif et de longue haleine, le Service Géographique met à jour, améliore, rectifie, complète des cartes provisoires précédemment faites. Il en donne de éditions nouvelles, plus soignées quant à l'exactitude des levés et quant à l'exécution matérielle.

La première partie de la carte régulière de l'Indo-Chine, qui embrasse le delta du Tonkin, est achevée sur plus de 7.000 kilomètres carrés et sera très prochainement terminée à la fin de l'année prochaine. Des cartes régulières des environs de Saïgon, de l'île de Poulo-Condore, du territoire de Quang-tchéou, etc., ont été exécutées en 1899, 1900 et 1901.

LÉGION D'HONNEUR
Ministère de la guerre
(*Journal officiel de la République française*, 12 juillet 1902, p. 4879)

Infanterie.
Officier

Lubanski (Jules Clément Ladislav)[1854-1906][Polytechnicien], lieutenant-colonel breveté hors cadres détaché au service géographique de l'Indo-Chine ; 31 ans de services, 12 campagnes. Chevalier du 30 décembre 1890 (Tonkin) [En Indochine 12 février 1899-31 déc. 1900. Chargé de la transformation du service topographique de l'état-major en service géographique de l'Indo-Chine (5 juillet 1899)].

L'EXPOSITION DE HANOÏ
RAPPORT DE M. LE PROFESSEUR P. GAFFAREL,
vice-président du jury des récompenses,
délégué de l'Institut colonial de Marseille
(*La Dépêche coloniale*, 28 mars 1903, p. 4)

.....
Il en est de même du *service géographique*, qui vient d'être sérieusement constitué à Hanoï même. Il a fallu, pendant longtemps, se contenter de cartes provisoires et de renseignements incomplets, mais, peu à peu, à la suite de nos colonnes, les observations devenaient plus précises.

Le nivellement du Tonkin et les études du terrain pour les chemins de fer à construire apportèrent de nouveaux éléments. Le 5 juillet 1899, grâce au général Bassot, le service géographique de l'Indo-Chine fut enfin créé. Aussitôt pourvu d'un personnel de géodésiens et de topographes, disposant d'instruments perfectionnés, et de vastes locaux bien aménagés, il ne s'est pas contenté d'améliorer et de rectifier les cartes provisoires. Il a commencé un travail d'ensemble, qui constituera bientôt la carte d'état-major de l'Indo-Chine. Les colonels Lubanski et Guéneau de Mussy, successivement chargés de la direction de ce service, ont été à la hauteur de leur tâche. On n'a, pour s'en convaincre, qu'à étudier les cartes qu'ils ont envoyées à l'Exposition de Hanoï, une carte d'ensemble de l'Indo-Chine au 1.500 millième, la carte du Delta, celle des environs de Saïgon et un plan très étudié de Hanoï et de sa banlieue.

Au service géographique, mais en dehors de son action directe, figurent d'autres travaux excellents : les cartes dressées aux frais de la municipalité de Hanoï par M. Babonneau, qui permettent de suivre le développement de la cité à diverses époques

de son histoire ; les cartes de la province de Haïdzuong par l'inspecteur de la garde indigène Kliener, et deux plans en relief, l'un de la ville de Pnom-Penh en 1902 par M. le géomètre Bordet, et l'autre de la ville de Cholon. Ce dernier a été exécuté en terre cuite. L'un et l'autre sont d'une exactitude remarquable. Les indigènes les admiraient beaucoup et ne cachaient pas leur étonnement de retrouver les rues et de reconnaître les maisons qu'ils habitaient. Signalons enfin quelques graphiques présentés par la chambre de commerce de Hanoï, et faisant connaître, par des lignes figurées, l'importation et l'exportation de cette ville.

Paris
Société de Géographie Commerciale
Séance générale du 19 mai 1903
(*La Dépêche coloniale*, 22 mai 1903, p. 2-3)

.....
La conférence était faite par le colonel Lubanski. Il a traité de la situation de l'Indo-Chine en économiste, en militaire et en publiciste, joignant à une documentation concise et précise des tableaux pittoresques, humoristiques et colorés, présentés dans un cadre élégant et séduisant.

.....
M. Doumer remercie le conférencier. « Il a, dit-il, lui l'organisateur du service géographique, parlé en soldat, en observateur sagace et fin, en lettré, en savant. Je reste fier des collaborateurs qui m'ont entouré et secondé là-bas.

SERVICE GÉOGRAPHIQUE DE L'INDOCHINE
(*Annuaire administratif de l'Indochine française*, 1904, p. 23)

MM. Friquegnon (L.-J.-B.), palmes académiques, chev. LH, chef de bataillon d'infanterie, chef du service ;
Massenet (L.-M.), chev. LH, capitaine d'artillerie métropolitaine ;
Vauloger de Beaupré (L.-M.-R.-P.), capitaine d'infanterie métropolitaine ;
Péan (A.-L.-M.-D.), capitaine d'infanterie métropolitaine ;
Bierlé (J.-J.), capitaine en second d'artillerie coloniale ;
Benoit (B.), capitaine en second d'artillerie coloniale ;
Zeil (G.-L.-F.), capitaine d'infanterie coloniale ;
Gros (P.), chev. LH, capitaine d'artillerie métropolitaine ;
de Kermabon (Y.-C.-M.-D.), lieutenant d'infanterie métropolitaine ;
Bellot (L.-H.-A.), lieutenant d'artillerie métropolitaine ;
Andréa (A.-G.-J.-E.), lieutenant d'infanterie métropolitaine ;
Rouget (E.-F.-G.), lieutenant d'infanterie métropolitaine ;
Santel (E.), lieutenant d'infanterie coloniale ;
Pierlot (L.), lieutenant d'infanterie coloniale.

LE PORT
(*Le Sémaphore de Marseille*, 6 avril 1904, p. 1)

L'*Australien*, des Messageries Maritimes, courrier de Chine, est arrivé, hier après midi, avec 489 passagers, dont ... le colonel Guéneau de Mussy, chef du service géographique de l'Indo-Chine française...

Ministère de la guerre.
ARMÉE ACTIVE
MUTATIONS

(*Journal officiel de la République française*, 2 juillet 1904, p. 3967)

Infanterie. — Par décision ministérielle du 30 juin 1904 :
M. Guéneau de Mussy, lieutenant-colonel breveté, hors cadres (colonies), est réintégré au 85e régiment d'infanterie à dater du 5 juillet 1904.

Réintégrations.

(*La France militaire*, 10 juillet 1904, p. 2)

Sont replacés dans les cadres de l'arme, MM. les capitaines :
Massenet, h. c., à la disposition du ministre des colonies (Indo-Chine), en remplacement de M. Jollois, mis h. c. Classé au 32^e régiment pour commander la 13^e batterie.

TROUPES COLONIALES

(*La Dépêche coloniale*, 1^{er} août 1904, p. 3)

Génie

Le capitaine Scherdlin, du 2^e, est mis à la disposition du ministre des colonies pour remplir les fonctions de chef du service géodésique en Indo-Chine.

Carte ethnographique

(*L'Avenir du Tonkin*, 26 février 1905, p. 2)

Depuis une quinzaine d'années, on a publié nombre de notices sur les diverses peuplades du Tonkin et même de l'Indo-Chine. Mais il manque un travail d'ensemble, une synthèse faite par quelqu'un d'autorisé.

Des colonies plus récentes que l'Indo-Chine ont déjà leur carte ethnographique.

Madagascar est dans ce cas.

À l'heure actuelle, pour le Tonkin, la Cochinchine et le Cambodge tout au moins, ce travail pourrait être établi sans difficulté et l'École française d'Extrême-Orient semble toute désignée pour en diriger l'exécution.

Cette carte ethnographique, avec une notice succincte sur chaque peuplade de la Péninsule, rendrait les plus grands services aux diverses administrations publiques ainsi qu'aux colons et aux commerçants ; aux administrateurs d'abord, en permettant d'éviter les erreurs qui, pour ne parler que du Tonkin, ont amené les révoltes de Cho-Bô en 1890, de Bac-Kan en 1904 et qui menacent encore Hoà-Binh en ce moment.

Une carte ethnographique permettrait de faire des divisions administratives de la région montagneuse certainement plus rationnelles que celles qui existent en ce moment.

Chaque peuplade doit en effet être commandée uniquement par l'intermédiaire de chefs de sa race et d'après ses us et coutumes.

Il est indispensable, par suite, que les divisions administratives ou tout au moins les sous-divisions soient faites suivant les groupements ethniques. Les Annamites, les Muongs, les Thaïs ou Thôts, les Mans, les Méos, les Chinois, par exemple, dont l'organisation sociale, le caractère ou les habitudes agricoles et l'habitat diffèrent totalement ne peuvent être soumis aux mêmes règlements et cela sous peine des pires désordres.

Il ne faut pas oublier à ce sujet que les Chinois — qui sont d'ailleurs de fort mauvais colonisateurs en tant qu'administrateurs des peuples qui leur sont étrangers — n'ont jamais pu asservir les Méos et que ceux-ci forment, au Quang-Si notamment, des groupements qui vivent dans un état de complète indépendance. Ces principaux groupements figurent d'ailleurs sur la belle carte du Sud de la Chine dressée par M. le lieutenant-colonel Friquegnon.

Cette carte ethnographique serait aussi des plus utiles au service forestier pour la protection du domaine sylvestre.

Quant à la défense de la colonie, [elle est indispensable] pour empêcher l'extension de tout désordre et pour imprimer toute insurrection grave.

Les Anglais n'ont pas procédé autrement dans l'Inde.

L'ouvrage si intéressant de Strachey — dont M. Harmand a fait une bonne traduction — met bien ce principe de gouvernement en évidence.

De plus, les conquérants ont constamment maintenu, entre les diverses races, l'antagonisme qui existait entre elles.

Encore que renouvelée de Machiavel, cette façon de procéder semble indispensable pour assurer le gouvernement d'un grand empire colonial.

En Indo-Chine, on paraît avoir trop souvent méconnu ces principes.

Simple.

LA VIE MILITAIRE

Convocation des officiers de la 2^e Brigade topographique au 1/10.000^e.
(*L'Avenir du Tonkin*, 1^{er} octobre 1905)

Par note de service du général commandant supérieur, en date du 26 septembre, le général commandant 1^{re} Division a été invité à donner des ordres pour que les officiers ci-après, faisant partie de la Brigade topographique au 1/10.000^e, soient rendus au Service géographique le mardi 4 octobre dans la journée :

MM. les lieutenants Butault, du 9^e Colonial, de Bellefond, du 1^{er} Tonkinois, Barjou, du 2^e Tonkinois, Gérard, du 4^e Tonkinois.

Cette brigade topographique placée sous la direction du capitaine Dussault ⁴, du 10^e Colonial, et qui comprendra en outre les lieutenants Dechabert, du même corps, Magnin, du 2^e Tonkinois, et le capitaine Delamarre, attendu de France, quittera Hanoi, sauf événements imprévus, le 12 octobre, pour se rendre dans la région de Ma-li-Po. Ha-Giang, et Pa-Kha, qu'elle doit lever.

Les officiers des régiments indigènes amèneront avec eux leur tirailleur ordonnance.

Les frais de transport resteront à la charge du Budget du service géographique.

⁴ Léon Dussault (Hell-Ville, Nossi-Bé, 15 juin 1866-Hanoi, 14 mars 1934) : saint-cyrien, chevalier de la Légion d'honneur (*JORF*, 31 décembre 1906, p. 8750). Futur directeur du service géologique de l'Indochine.

Carte de l'Indo-Chine
(*L'Avenir du Tonkin*, 25 avril 1906, p. 3)

— M. le lieutenant-colonel Friquegnon, directeur du Service géographique de l'Indo-Chine, part en tournée d'inspection au Quang-ngai.

En moment, trois brigades militaires opèrent dans cette province en vue de déterminer les indications géodésiques de cette région. La partie de la haute région montagneuse laissée jusqu'à ce jour en blanc sur la carte de l'Indo-Chine, va être relevée. Il y aura, dans ce travail, un réel intérêt pour la pénétration française sur ce point du territoire qui sert de trait d'union naturel entre l'Annam et le Laos. Le Bla, Le Pou Srépok, le Song Tra kuk, le Song Vé, le Song Tra bung y prennent leurs sources. Il a y a par là un vaste champ à ouvrir à l'activité de nos colons, à tous les points de vue.

NOTE SUR L'HISTOIRE DE LA CARTOGRAPHIE INDOCHINOISE
par M. Cl.-E. Maître, directeur de l'École française d'Extrême-Orient
(*La Dépêche coloniale*, 22 juillet 1909, p. 2-3)

L'admirable Atlas de MM. de Chabert et L. Gallois est précédé, en guise de préface, d'une savante étude de M. Cl.-E. Maître, directeur de l'École française d'Extrême-Orient, sur la cartographie indochinoise. Nous sommes certains d'intéresser nos lecteurs en reproduisant intégralement cet historique où l'érudition de l'auteur, à la fois sagace et précise, ne gâte en rien la magistrale clarté d'exposition.

L'Atlas de Chabert-L. Gallois est une étape dans l'histoire de la cartographie de l'Indochine française ; il marque la date à laquelle les travaux jusqu'ici fragmentés et dispersés, mais poursuivis avec persévérance sur des aires de plus en plus étendues et avec des méthodes de plus en plus précises, ont paru de plus en plus assez avancées pour qu'on puisse en coordonner les résultats et en entreprendre la synthèse. Tel est, en effet, le but que se sont proposé les auteurs de l'ouvrage que j'ai l'honneur de présenter au public. Ce ne sera pas diminuer leur œuvre, mais au contraire mettre en lumière les bases solides sur lesquelles elle repose, que de retracer en quelques lignes l'histoire des travaux dont elle est le couronnement et dont les résultats sont venus s'inscrire, à leur place et à leur échelle d'importance, dans l'*Atlas général de l'Indochine française*.

De faibles échos étaient parvenus jusqu'aux anciens de l'existence, à l'Est de l'Inde, d'un autre pays que, faute d'un meilleur nom, ils appelaient « l'Inde transgangétique ». Pays merveilleux, comme on disait, au témoignage de Pline, que « le sol même y était d'or et d'argent », mais dont on savait à vrai dire, peu de chose. Au II^e siècle de notre ère, Ptolémée se le représentait comme une large péninsule, dont se détachait au Sud, par un isthme étranglé, une autre presque île, la Chersonèse d'or, où il faut reconnaître sans doute la presque île de Malacca. Le grand géographe alexandrin s'imaginait qu'à l'est de l'Inde transgangétique la côte de Chine décrivait une courbe vers le Sud et venait rejoindre la côte d'Afrique, faisant ainsi de l'Océan Indien une vaste mer intérieure.

Pendant des siècles, nos connaissances géographiques sur l'Extrême-Orient ne tirent aucun progrès ; il fallût attendre, pour avoir sur ces pays lointains des notions nouvelles, les grands voyages par terre du moyen âge, et surtout celui du marchand vénitien Marco Polo (1271-1295).

Dès 1375, c'est-à-dire plus de cent ans avant la première impression du « Livre des Merveilles », l'Atlas Catalan » de la bibliothèque du roi Charles V était fondé entièrement, pour l'Asie orientale, sur les récits du voyageur. Il en sera de même, un siècle plus tard, du planisphère de Fra Mauro (1450), du globe de Martin Behaim (1492), du globe de Laon (1493), du planisphère de Martellus Germanus. Du reste, dans cet apport de notions géographiques nouvelles, la part de l'Indochine était petite. Marco Polo avait bien parlé, en termes vagues, du « Locac », qui est sans doute le Siam, du « Mien », qui est la Birmanie, et du « Caugigu » (Kiao-tche-Kouo), qui est le pays annamite, mais la seule contrée de la Péninsule qu'il eût décrite, avec quelque précision, pour l'avoir visitée en ambassadeur du Grand Khan, était le « Chamba » (Champa). Aussi le Champa est-il le premier nom de la nomenclature géographique indochinoise qui se soit introduit dans nos cartes ; déjà, dans le globe de Martin Behaim, il remplit presque toute la péninsule orientale. Les voyageurs du moyen âge rendirent compte encore d'un autre service ; ce fut d'écarter définitivement l'idée ptoléméenne d'une Méditerranée d'Asie et de mettre hors de doute l'existence de l'océan que nous appelons l'océan Pacifique. Les cartographies s'arrêtèrent longtemps à un assez

singulier compromis ; de la terre ferme dont Ptolémée avait borné à l'est l'océan Indien, ils firent une troisième péninsule. Cette étrange conception, qui est déjà celle de Martin Behaim, survivra jusqu'au milieu du XVI^e siècle ; on la retrouve encore dans la carte de Gérard Mercator de 1538 et dans son globe de 1541, où le Pégou et Malacca sont placés dans la péninsule moyenne et le Champa dans la péninsule extrême. Mais à cette époque, les retentissantes découvertes des navigateurs portugais avaient ouverts en cartographie une ère nouvelle.

C'est en 1497-1499 que Vasco de Gama fait son premier voyage d'Europe aux Indes en doublant le Cap de Bonne-Espérance. Dans les premières années du XVI^e siècle, ses émules multiplient leurs voyages aux Indes et y fondent les premiers établissements européens. En 1509, ils arrivent à Malacca ; en 1511, au Siam ; en 1514, en Chine ; deux ans plus tard (1516), Fernão Perez d'Andrade aborde aux bouches du Mékhong. La cartographie fait lentement son profit de ses explorations et rien n'est plus curieux que de suivre dans les cartes du XVI^e siècle, les progrès de la délimitation et de la nomenclature de la Péninsule, dont la forme vraie se dégage peu à peu de la plotéméenne. Dans un portulan de 1502, Malacca vient prendre la place de l'ancienne Chersonèse d'Or. Le nom de Cochinchine « Cauchechina », apparaît, pour la première fois sans doute, dans la carte de Diego Ribeiro (1529), au nord-est delà presqu'île, au fond d'un golfe dessinant une profonde échancrure, à laquelle la carte d'Alonzo de Santa-Cruz (1542) donne la forme d'un énorme estuaire. Celle de Pierre Descelliers (1546) précise encore les contours et enrichit la nomenclature.

D'ailleurs, au milieu du siècle, d'autres nations ont apparu en Extrême-Orient à côté des Portugais : les voyages et les relations commerciales se multiplient ; les cartes, plus exactes, se couvrent de noms nouveaux. Celle de Jacopo Gastaldi (1561), qui donne, à la vérité, un dessin très médiocre des côtes, est en progrès considérable pour la nomenclature ; et c'est là, pour le noter en passant, que nous trouvons la première mention de Hanoï sous son ancien nom de Ke-cho « Cachu ». La carte d'Abraham Ortelius (1570), le planisphère de Rumold Mercator (1587), la carte de Jan Huygen van Linschoten (1599), celle de l'Atlas de Jan Jansson (1638) marquent, à divers points de vue, autant de progrès nouveaux. Il est cependant remarquable que l'énorme estuaire de fleuve que les cartes de la première moitié du siècle ouvraient dans le golfe du Tonkin y soit fidèlement reproduit ; la tradition de ce dessin erroné va s'imposer, pendant longtemps encore, aux meilleurs cartographes.

*
* *
*

Les voyageurs du XVI^e siècle avaient fait connaître surtout les côtes et les bouches des grands fleuves de l'Indochine ; les missionnaires et les marchands du XVII^e réunirent des notions plus exactes sur l'intérieur du pays. C'est à ce seul point de vue que la carte du royaume annamite de P. Alexandre de Rhodes (1650) doit être considérée comme un événement ; les provinces du Tonkin et de la Cochinchine y sont indiquées, et placées exactement les unes par rapport aux autres. Mais la forme du golfe du Tonkin y est aussi défectueuse que dans les cartes antérieures et que dans la carte contemporaine de Nicolas Sanson d'Abbeville, « géographe du roi » (1652). Il ne semble pas que les autres missionnaires se soient préoccupés de rectifier ou de compléter la médiocre esquisse de P. de Rhodes.

C'est seulement dans la carte marine de Pieter Goos (vers 1666) que nous trouvons la côte d'Annam et le golfe du Tonkin correctement dessinés ; l'estuaire imaginaire du fleuve Rouge a disparu définitivement. Nous ne citerons que pour mémoire la carte assez insignifiante du Tonkin (1685) que le marchand Samuel Baron (un Anglais né à Hanoï) a jointe à sa curieuse relation. Au XVIII^e siècle, les cartes les plus caractéristiques que nous ayons à mentionner sont celles de Gueudeville (1719), de François Valentyn

(1724), de Robert de Vaugondy (1751), du « Neptune Oriental » de d'Après de Manneville (1781). Celle de Robert de Vaugondy en particulier est fort remarquable, et probablement la plus parfaite que le XVIII^e siècle nous ait léguée.

Les premiers travaux d'un caractère vraiment scientifique furent les cartes marines de la Cochinchine exécutées par les officiers français qui accompagnèrent à Saïgon l'évêque d'Adran ou vinrent l'y rejoindre. Les plus anciennes 1798 furent l'œuvre du capitaine de *La-Méduse*, qui ramena de Pondichéry l'évêque d'Adran et le jeune prince Canh.

Mais l'honneur de cet important travail revient surtout à Jean-Marie Dayot, commandant de la flotte de Gia-long, dont les cartes, rapportées en France en 1807 par Renouard et Sainte-Croix, furent gravées en 1818. Ces cartes ont guidé jusqu'au dernier quart du XIX^e siècle les navigateurs fréquentant ces parages, et Abel Rémusat n'a pas hésité à dire que, grâce à elles, le « littoral de la Cochinchine était aussi bien, et peut-être mieux connu que certaines côtes de l'Europe ». Dans les années qui suivirent les marines anglaise et française, continuant l'œuvre de Dayot, achevèrent peu à peu le relevé des côtes de la Péninsule.

Notre connaissance de l'intérieur du pays fit un progrès non moins considérable avec la publication en 1838, à Calcutta, de la carte de l'évêque Taberd, intitulée : « Tabula géographie Imperii Anamitici » ; cette carte, [fondée sur des documents indigènes](#), apportait un si grand nombre de renseignements nouveaux qu'en 1862 encore, le marquis de Chasseloup-laubat la fit réimprimer à l'usage de nos officiers et de nos administrateurs. En cette même année 1862 paraît aussi la carte d'Eugène Cortambert, excellente synthèse de nos données géographiques sur l'Indochine orientale au moment où le traité de Saïgon venait de nous livrer la capitale et trois des provinces de la Cochinchine.

*
* *
*

Le marquis de Chasseloup-laubat et les amiraux gouverneurs donnèrent une vive impulsion aux travaux de cartographie. Les levés de terre des officiers du corps expéditionnaire, dirigés par le chef d'escadron de Foucault, marchèrent de front avec les levés des côtes et du réseau fluvial exécutés par les ingénieurs hydrographes Manen, Vidalin et Héraud et continués par leurs collègues Hatt et Hanuse. Les cartes générales se succèdent avec rapidité ; en 1862, celle du lieutenant de vaisseau Mage ; en 1863, celle de l'état-major du corps d'occupation ; la même année, la carte de la Cochinchine en quatre feuilles et la carte du Cambodge en trois feuilles, œuvre de M. Manen et de ses collaborateurs. Parmi les cartes à toutes échelles parées à cette époque, l'une des meilleures est la « carte générale de la Cochinchine et du Cambodge » en quatre feuilles, publiée en 1867. M. Manen couronna ses travaux en éditant, sous le titre de « Nam-Ki ». un atlas en 17 planches de la Cochinchine et du Cambodge. En 1869, M. Hatt détermina la longitude de Saïgon au moyen des culminations lunaires. Mais l'œuvre capitale de cette première période fut la carte au 125.000^e de la Cochinchine, en 20 feuilles, du capitaine de frégate Bigrel ; elle fut publiée en 1872-1873.

Depuis cette époque, la cartographie de la Cochinchine a continué à se développer indépendamment de celle du reste de l'Indochine ; nous pouvons donc, avant d'aller plus loin, en résumer l'histoire jusqu'à nos jours. Elle a été à peu près exclusivement l'œuvre du service local du Cadastre. C'est d'après les travaux du Cadastre qu'ont été publiés, à partir de 1881, les jolis plans topographiques au 100.000^e des arrondissements de la Cochinchine, et la carte, au 400.000^e du commandant Koch (1889) ; c'est aussi, en grande partie, d'après ses travaux, que le service géographique de l'Indochine a dressé la carte provisoire au 100.000^e de la région. Enfin, le service du Cadastre a imprimé lui-même, avec des procédés de reproduction encore imparfaits,

une carte de la Cochinchine au 50.000^e qui ne comprend pas moins de 75 feuilles. Cette carte, établie d'après des levés à la planchette au 20.000^e, présente assurément, au point de vue de la planimétrie, un haut degré de précision ; mais l'absence de tout nivellement trahit trop son origine. Il se trouve ainsi que la cartographie de la Cochinchine est, à l'heure actuelle, en retard sur celle d'autres parties de la colonie. Heureusement, cette infériorité relative ne durera pas. L'achèvement des mappes du plan directeur de Saïgon et les travaux de nivellement exécutés en ce moment par les brigades topographiques vont bientôt mettre à même le service géographique de nous donner une carte définitive à grande échelle de la Cochinchine, digne de prendre place à côté de ses admirables cartes du Tonkin.

*
* *

Jusqu'en 1866, les reconnaissances des chaloupes canonnières sur le Mékong n'avaient pu dépasser Kratié. En 1881, Henri Mouhot avait bien remonté le Mékong de Pak-lai à Luang-prabang, mais ses observations avaient été trop peu précises pour servir de base à un remaniement sérieux de nos cartes. Sur le cours moyen et supérieur du grand fleuve indochinois et sur la topographie des régions qu'il traverse, nous en étions encore réduits aux maigres indications que nous avaient léguées les missionnaires et les voyageurs du XVII^e siècle, et notamment le marchand hollandais Van Wusthof et les jésuites Léria et Marini. C'est alors que, grâce à l'initiative du marquis de Chasseloup-laubat, fut organisée la fameuse Commission d'exploration du Mékong.

En 1866, Doudard de Lagrée, Francis Garnier, M. Delaporte et leurs compagnons quittaient la capitale de la Cochinchine et commençaient l'incomparable voyage de Saïgon à Shanghai, dont les résultats politiques et scientifiques devaient être si considérables. Au seul point de vue géographique, il suffit, pour en apprécier l'importance, de comparer les deux cartes que Francis Garnier a placées en tête de son Atlas (1873) et qui représentent l'Indochine avant et après les travaux de la Commission. Le cours du Mékong, jusque là tracé de la manière la plus fantaisiste, était exactement relevé et, pour la première fois, décrivait sa grande boucle ; toute une partie de la Péninsule — la partie centrale — était reconnue ; l'importance du fleuve Rouge comme voie d'accès à la Chine était révélée, et allait être bientôt confirmée (1870) par le premier voyage de Jean Dupuis. Jamais encore la cartographie indochinoise n'avait accompli d'un seul coup un aussi énorme progrès.

(Suite et fin)
(*La Dépêche coloniale*, 23 juillet 1909, p. 2-4)

Le Tonkin, en somme, restait comme la partie de l'Indochine la moins connue ; mais dès la première année de la conquête du Delta tonkinois par Francis Garnier (1873), les ingénieurs hydrographes Héraud et Douillet mesurèrent une base sur la plage de Donson, déterminèrent la longitude de Haïphong et commencèrent la triangulation du Tonkin ; de 1874 à 1875, ils levèrent toute la partie du Delta intéressant la navigation fluviale ; et c'est à leurs premiers travaux qu'on doit les premières cartes du Tonkin publiées par le dépôt de la marine, notamment une carte centrale au 350.000^e et plusieurs cartes partielles à plus grande échelle. Leur triangulation fut prolongée en 1879 par l'ingénieur Renaud le long de la côte du golfe jusqu'au delà de la frontière chinoise. En même temps (1877-1879), l'ingénieur Gaspari relevait les côtes de l'Annam, de Phan-rang au Quang-binh et reliait ainsi les travaux hydrographiques du Tonkin à ceux de la Cochinchine. À l'intérieur, divers explorateurs continuaient l'œuvre de Doudart de Lagrée et de Garnier ; signalons surtout le remarquable voyage du

docteur Harmand du golfe de Siam au golfe du Tonkin (1876-1877). C'est à ce moment que se place l'apparition d'une carte d'ensemble de l'Indochine qui a joui longtemps d'une légitime popularité, la carte au 1.180 triangulation de Dutreuil de Rhins (1881) ; effort méritoire et heureux pour disposer, dans les levés exacts des ingénieurs hydrographes et de la Commission du Mékhong, les renseignements de toutes sortes qu'il était possible de tirer des documents indigènes et des récits et itinéraires des missionnaires et des voyageurs. Il est fâcheux qu'à l'initiative de la « Carte des missions de l'Indochine », de l'abbé Lesserteur (1879), Dutreuil de Rhins ait cru devoir « franciser » l'orthographe des noms géographiques ; sa carte n'en constitue pas moins une étape importante entre celle de Garnier et celle de la mission Pavie.

*
* *

De 1883 à 1886, le service topographique du corps expéditionnaire du Tonkin se borna à reproduire, au moyen de l'autographe, les levés faits par les officiers au cours de leurs reconnaissances. Mais en 1886, date à laquelle la conquête du Tonkin peut être considérée comme terminée, deux événements d'une importance considérable se produisent coup sur coup : l'organisation de la mission Pavie et l'organisation à Hanoï du « Bureau topographique de l'état-major des troupes de l'Indochine. »

Déjà, de 1880 à 1885, M. Auguste Pavie avait coupé de ses nombreux itinéraires le Cambodge et le Siam ; mais c'est seulement en 1886 que la « mission Pavie », dont les membres ont dépassé le nombre de quarante, fut définitivement constituée.

En trois campagnes successives (1886-1887, 1889-1891, 1892-1895), M. Pavie et ses collaborateurs sillonnèrent l'intérieur de l'Indochine d'un réseau serré d'itinéraires dont le développement total dépassa 30.000 kilomètres. Les résultats géographiques de ce labeur immense furent condensés dans la célèbre carte de l'Indochine au 1.000.000^e (1899), œuvre des capitaines Cupet, Friquegnon et de Malglaive, et, dans la carte au 2.000.000^e qui en est la réduction. Il suffira de dire ici, à l'éloge de ces cartes, qu'elles servent encore de base aux cartes de mêmes échelles que le service géographique réédite périodiquement. Pour le Laos et la partie occidentale du Tonkin et de l'Annam, elles représentent un état de connaissances qui n'a guère été dépassé, et les explorations ultérieures ne les ont guère complétées que sur des points de détail. Ayons garde cependant d'oublier les missions hydrographiques Simon-Le Vay-Pi (1893-1896) et Mazeran-Le Blevet (1895-1898), auxquelles nous devons les beaux « Atlas de cartes marines du Haut-Mékong ».

Le bureau topographique dut faire publier à Paris ses premiers travaux, notamment une assez médiocre carte au 3.000.000^e. En 1888, il fut pourvu d'un appareil sommaire de reproduction zincographique. Son rôle essentiel fut de coordonner au fur et à mesure les résultats acquis dans des cartes à toutes échelles sans cesse renouvelées, de sorte que les progrès de la cartographie suivirent désormais pas à pas les progrès de nos connaissances. Sans doute, les travaux de ce bureau manquèrent jusqu'au bout de la base solide d'une triangulation régulière. Celle que l'ingénieur Delaporte, reprenant les essais de ses devanciers, avait établie en 1886-1887, de Haïphong à Ninh-binh, était suffisante à la rigueur pour dresser une carte provisoire à petite échelle du Delta tonkinois, mais rien n'avait été fait pour la région montagneuse ; une mission géodésique confiée dans le Haut-Tonkin au capitaine Bauchet ne donna que des résultats sujets à caution ; surtout, aucune liaison ne fut établie entre cette triangulation et celle du Delta.

Ce bureau ne put donc « se proposer d'autre but que d'assembler le mieux possible, en les convertissant aux échelles fondamentales, les travaux très disparates, par l'étendue, la valeur, et l'origine, qui lui parvenaient des diverses régions de l'Indochine... C'étaient autant de lambeaux géographiques qu'on s'efforçait de coudre ensemble sur

une charpente elle-même incertaine, car elle résultait de l'assemblage hasardeux de travaux géodésiques et astronomiques produits à des époques très espacées, sans plan d'ensemble et selon des méthodes de valeurs fort inégales. » (Lubanski). Mais les récents progrès de la cartographie ne doivent pas nous faire méconnaître les grands services qu'ont rendus les travaux du bureau topographique. Les missions d'opérateurs qu'il organisa chaque année comblèrent peu à peu les vides de la carte. Il publia successivement les feuilles des cartes générales provisoires au 200.000^e et au 100.000^e du Tonkin, des côtes de l'Annam et de la Cochinchine ; un grand nombre de ces feuilles sont encore rééditées et tenues à jour. Il acheva à temps pour l'Exposition universelle de 1900 une carte au 500.000^e en 19 feuilles de la Péninsule entière, qui constitue en quelque sorte le bilan de la cartographie indochinoise à la fin du XIX^e siècle. Enfin, il fit paraître de nombreuses et excellentes cartes à grande échelle des environs des principales villes. Tous ces travaux préparaient dignement ceux du futur service géographique qui devait les continuer et les remplacer.

*
* *
*

Le « Service géographique de l'Indochine » fut créé par l'arrêté du 5 juillet 1899. Doté d'un budget suffisant et d'un matériel de premier ordre, pourvu d'un personnel éprouvé de géodésiens et de topographes professionnels, le nouveau service se proposa d'être, non plus un simple bureau d'assemblage, mais, suivant la formule de son premier chef, un « organe créateur ». Sans doute « l'échéance forcément lointaine des résultats définitifs » lui fit un devoir de continuer à tenir à jour et à perfectionner les cartes provisoires au 100.000^e, au 200.000^e, au 500.000^e et au 1.000.000^e qu'on ne cessait de lui demander ; mais son rôle essentiel fut d'exécuter de toutes pièces des cartes régulières basées sur un canevas géodésique homogène et rigoureux.

La géodésie régulière de l'Indochine fut entreprise aussitôt. Dès 1899, on mesura à Sontày, avec l'appareil læderin (?), une base de 4.364 mètres, et on triangula tout le Delta du Tonkin. En 1902, on mesura au Thanh-hoa, avec des fils soigneusement étalonnés, une nouvelle base de 6.662 mètres, qui servit de point de départ au réseau de triangulation jeté le long de la zone côtière. En 1905, la chaîne méridienne côtière était terminée : elle s'étendait, sur une longueur de 1.700 kilomètres, de Bao-lac au Cap Saint-Jacques où fut mesurée une base de vérification de 7.980 mètres. Une seconde chaîne méridienne partie de Chau-doc s'élève peu à peu le long du Mékhong vers le nord et aura atteint dans quelques mois Lao-Kay. Ces méridiennes primordiales sont ou vont être bientôt reliées par une série de chaînes parallèles. déjà toutes mesurées, allant de Bao-lac à Lao-Kay, de Thanh-hoa à Muong-son, de Vinh à Xiengkhouang, du Cap Saint-Jacques à Chau-doc. Depuis 1904, le réseau indochinois a été raccordé dans le Tran-ninh au réseau siamois établi de 1881 à 1893 par l'ingénieur anglais Mac-Carthy.

Ainsi, en quelques années, l'Indochine s'est trouvée couverte de grandes chaînes parallèles et méridiennes se soudant les unes aux autres et se vérifiant les unes les autres, qui forment un tout parfaitement homogène et sur lesquelles a pu se greffer la triangulation de détail nécessaire aux levés topographiques à grande échelle. Ce résultat considérable est dû tout entier à un groupe d'officiers formés aux meilleures méthodes métropolitaines, et particulièrement au capitaine Massenet et au commandant Scherdlin.

Les levés topographiques furent poussés avec la même activité et la même méthode et l'organisation des ateliers de reproduction fut, dès le début, assez parfaite pour assurer l'impression des cartes quelques mois après l'établissement des mappes par les opérateurs. En raison des travaux d'hydraulique agricole projetés par la direction générale des travaux publics, la première œuvre entreprise fut la carte au 25.000^e des

deltas du Tonkin et de l'Annam. La première partie (Tonkin) en 78 feuilles est entièrement terminée ; la seconde (Annam), qui en comptera à peu près autant, sera achevée dans un an. Chaque feuille couvre une surface de 230 kilomètres carrés et est tirée en huit couleurs, avec courbes de niveau de mètre en mètre jusqu'à 15 mètres et ensuite de 5 en 5 mètres. L'ensemble forme un document à peu près unique en cartographie.

Pour les régions montagneuses, on ne pouvait songer à faire une carte à aussi grande échelle ; on adopta avec raison l'échelle du 100.000^e très suffisante pour les opérations militaires et les besoins courants de l'administration civile. L'ordre suivi dans le travail fut dicté par la nécessité, au point de vue militaire, de s'étendre tout d'abord des frontières vers l'intérieur du pays, puis d'établir une zone côtière en Annam partant du nord vers le sud, de façon à gagner progressivement la Cochinchine (Friquegnon), 30 feuilles ont déjà paru, qui représentent toute la partie septentrionale et orientale du Tonkin ; plusieurs autres sont en préparation ; le travail sera étendu peu à peu à l'Indochine entière, soit par réduction de cartes à plus grande échelle, soit par levés directs. Chaque feuille est tirée en neuf couleurs et couvre 3.750 kilomètres carrés ; l'équidistante des courbes est de 25 mètres. Signalons enfin qu'on a commencé en 1907 la publication d'une carte au 200.000^e dérivée de la carte au 100.000^e par réduction photographique et sélection.

La carte provisoire de la Cochinchine, grâce aux levés du cadastre local, était de beaucoup la meilleure ; on s'est donc moins pressé de la remplacer par une carte définitive, et c'est cette année seulement qu'on a entrepris les travaux préliminaires. Au Cambodge, au contraire, où tout était à faire, les opérateurs du service géographique ont commencé en 1905 les levés au 40.000^e destinés à la confection d'une carte au 50.000^e, dont cinq feuilles ont déjà paru, et qui sera probablement achevée dans quatre ou cinq ans.

Deux noms resteront associés à ce magnifique effort : celui du lieutenant-colonel Lubanski, qui fut l'organisateur du service, et celui du lieutenant-colonel Friquegnon, ancien membre de la mission Pavie, qui préside depuis 1903 à la phase féconde des résultats.

Les autres services techniques ont concouru pour leur part au grand inventaire de l'Indochine, qui a été l'œuvre des dernières années et dont les travaux du service géographique ont tracé, en quelque sorte, les cadres. Géologues, météorologistes, agronomes, forestiers, archéologues, ethnographes, nous ont fait connaître peu à peu le sous-sol de l'Indochine, son sol et son climat, sa végétation et ses cultures, les races qui l'habitent et les monuments que nous a légués son passé.

L'exploration géologique de la colonie avait été commencée par Petiton (1869), Fuschs et Saladin (1882-83). Sarran (1888) ; mais c'est seulement depuis la création d'un service géologique spécial (1898) et surtout depuis son rattachement au service des mines (1904) qu'elle a été poursuivie avec une persévérance méthodique. Grâce aux reconnaissances de M. l'ingénieur Lantenois et de ses collaborateurs, les lignes générales de la constitution géologique de l'Indochine ont été déterminées avec une précision suffisante pour pouvoir servir de base à des cartes sommaires. Ce n'est là, toutefois, qu'un premier pas ; dès 1904, le Service s'est proposé comme tâche essentielle l'exécution d'une carte géologique de l'Indochine au 100.000^e, pour laquelle il s'est assuré l'entier concours du service géographique.

Pendant leurs opérations, les officiers topographes doivent recueillir « de nombreux échantillons minéralogiques, qui permettent d'indiquer sur des calques spéciaux, joints, en fin de campagne, aux mappes, les contours des différents terrains qu'un premier examen permet de distinguer » (Lantenois) ; les géologues complètent sur le terrain ce travail préliminaire, en déterminant la nature des roches, l'âge des terrains et les traits de leur tectonique. La feuille de Thât-Khé, œuvre du capitaine Keil, la seule qui ait paru jusqu'ici, peut nous donner une idée du caractère compréhensif de l'œuvre entreprise ;

elle présente, en effet, en plus des indications purement géologiques, de nombreux renseignements sur la tectonique, les gisements miniers et les gîtes fossilifères, et n'a pas demandé moins de 18 planches imprimantes par demi-feuille. Son exécution matérielle est le plus beau succès des ateliers de reproduction du service géographique.

Les observations recueillies depuis 1897 par le service météorologique ont été la substance de la carte pluviométrie de M. Le Cadet 1907 et de la carte climatologique de MM. Bernier et Agostini (1908) incorporée au présent Atlas. Ce sont, d'autre part, les recherches de la Direction de l'agriculture et du commerce qui ont rendu possible la confection des cartes économiques ; notons tout particulièrement les cartes au 5.000^e et au 10.000^e, publiées par le service forestier. « L'Atlas archéologique » du capitaine (aujourd'hui commandant) Lunet de Lajonquière (1901) a condensé les premiers résultats de l'inventaire des monuments anciens de l'Indochine que poursuit depuis 1898 l'École française d'Extrême-Orient. Enfin, sur l'initiative du premier directeur de cette institution, M. Finot, une enquête ethnographique fut entreprise en 1903 dans toute la colonie ; chaque circonscription administrative devait fournir une carte au 100.000^e, indiquant en couleurs différentes la distribution géographique des différents groupes ethniques. Bien que cette enquête n'ait pas donné, sauf dans le Haut-Tonkin, tous les résultats qu'on en pouvait attendre, elle a apporté un contingent précieux d'informations sur la répartition des groupes et permis d'établir des cartes ethnographiques d'une suffisante approximation.

Comme les cartes de Francis Garnier et de Dutreuil de Rhins, comme celle de la Mission Pavie, l'« Atlas général » clôt en la résumant tout une période de l'histoire de la cartographie indochinoise. Mais cette période n'a pas été seulement, comme les précédentes, une période de connaissances topographiques et d'explorations : elle a été surtout une période d'inventaire méthodique et laborieux. L'« Atlas général », et c'est là sa véritable nouveauté, condense géographiquement les résultats obtenus après dix années d'efforts par les disciplines les plus diverses, associées dans le but de faire connaître et de décrire l'Indochine sous ses aspects les plus variés.

Dans l'ascension vers la science, il est bon de s'arrêter de temps en temps le long de l'âpre côte pour mesurer d'un regard le chemin parcouru et les étapes qu'il reste à franchir encore. L'« Atlas général » nous invite à cet examen. Je pense que tous ceux qui, à quelque degré, ont pris leur part du labeur qu'il couronne, ressentiront, devant la grandeur des résultats déjà acquis, quelque fierté d'avoir été associés à l'œuvre commune.

Ministère de la guerre.
ARMÉE ACTIVE
MUTATIONS
(*Journal officiel de la République française*, 10 mai 1910, p. 4114)

Artillerie coloniale. — Par décision ministérielle du 9 mai 1910, ont été affectés, savoir :

— En Cochinchine.

(Départ de Marseille le 19 juin 1910.)

M. le capitaine Gélén, du 3^e rég. à Toulon.

(Départ de Marseille le 30 juin 1910.)

M. le capitaine Cauvin ⁵ (désigné pour être employé au service géographique).

TÉMOIGNAGE DE SATISFACTION
(*La France militaire*, 25 juin 1910, p. 2-3)

Par lettre individuelle, le ministre a accordé un témoignage de satisfaction au commandant Scherdlin, du génie, détaché hors cadres depuis plusieurs années au service géographique de l'Indo-Chine. Les motifs du témoignage de satisfaction sont libellés comme suit : « Pour les services considérables rendus par cet officier supérieur à la science géographique comme typographe géodésien et astronome au cours de seize années de travaux sur le terrain en Algérie, en Tunisie et en Indo-Chine. »

SERVICE GÉOGRAPHIQUE DE L'INDOCHINE
(*Annuaire administratif de l'Indochine française*, 1912, p. 320)

MM. Scherdlin ⁶, LH, palmés académiques, chef de bataillon du génie hors cadres, chef du service géographique. Dussault, LH, Caumont, Cauvin, Butault, capitaines.

CHEF DES ATELIERS. — M. A. Gallois, dessinateur principal de 3^e classe au Service géographique de l'armée.

1^{re} BRIGADE AU 1/80.000^e

MM. Charras, capitaine au 1^{er} tonkinois ;

Aveline, lieutenant au 1^{er} tonkinois ;

Bonnacorsi, lieutenant au 2^e tonkinois ;

Pelleteur, lieutenant au 9^e colonial ;

Billaud, lieutenant au 4^e artillerie coloniale ;

Bernalin, lieutenant au 4^e bataillon du 1^{er} étranger ;

Bouchet, lieutenant au 9^e colonial.

⁵ Hippolyte-César Cauvin (Nice, 24 novembre 1877-Nice, ca 10 décembre 1950) : polytechnicien. Auteur probablement d'une série de cartes postales sur le Cap Saint-Jacques dite « [Collection Cauvin](#) ». Chevalier, puis officier de la Légion d'honneur (*JORF*, 1^{er} janvier 1917, p. 35 et 6 juillet 1925, p. 6293).

⁶ Théodore Édouard Albert Scherdling : né à Strasbourg, le 11 mars 1864. Polytechnicien. Chevalier de la Légion d'honneur du 11 juillet 1900 (ministère de la guerre) : capitaine du génie hors cadres à la disposition du ministère des colonies pour exécuter des travaux topographiques en Indochine. Officier de la LH du 30 déc. 1914. Décédé le 30 mars 1915.

2^e BRIGADE AU 1/80.000^e

MM. Edel, capitaine au 9^e colonial ;
Gentil, lieutenant au 9^e colonial ;
Royol, lieutenant au 4^e artillerie coloniale ;
Aymé, lieutenant au 9^e colonial ;
Montaigu, lieutenant au 3^e tonkinois ;
Arpage, lieutenant au 3^e tonkinois ;
Dessemond, lieutenant au 9^e colonial.

3^e BRIGADE AU 1/80.000^e

MM. Butault, capitaine état-major ;
Charbonnel, lieutenant au 9^e colonial ;
Gadin, lieutenant au 9^e colonial ;
Rhullier, lieutenant au 5^e artillerie coloniale ;
Coujard, lieutenant au 9^e colonial ;
Charpentier, lieutenant au 4^e artillerie coloniale ;
Dangelzer, lieutenant au 10^e colonial.

1^{re} BRIGADE AU CAMBODGE :

M. Bergin, lieutenant au 2^e tonkinois ;

2^e BRIGADE AU CAMBODGE :

M. Martin, lieutenant au 11^e colonial ;

1^{re} BRIGADE AU 1/20.000^e

M. Barjou, lieutenant au 10^e colonial ;

2^e BRIGADE AU 1/2.000^e :

M. Laval, lieutenant au 10^e colonial ;

3^e BRIGADE AU 1/20.000^{re}

M. Sénèque, capitaine au 3^e tonkinois ;

1^{er} GROUPE GÉODÉSIQUE :

M. Gleizes, capitaine au 9^e colonial ;

2^e GROUPE GÉODÉSIQUE :

M. Gallin, capitaine au 4^e artillerie coloniale ;

3^e GROUPE GÉODÉSIQUE :

M. Denis, adjudant au 3^e tonkinois ;

4^e GROUPE GÉODÉSIQUE :

M. Cauvin, capitaine état-major.

INDO-CHINE

(*La Politique coloniale*, 4 février 1912, p. 3)

Le service géographique de l'Indochine vient de publier une notice sur les travaux qu'il a exécutés en 1911.

Il résulte de la simple énumération de ces travaux que le service dirigé par M. le commandant Scherdlin continue à déployer la plus grande activité.

Le programme, tracé pour une durée de six années par l'arrêté du Gouverneur Général en date du 30 octobre 1906, s'est trouvé achevé en 1911 par le service géographique de l'Indochine, qui a entrepris, dès cette même campagne, les études auxquelles le nouveau programme du 27 décembre 1910 accordait un caractère tout particulier d'urgence.

Ces derniers travaux, exécutés dans les régions les plus difficiles de la ligne, de partage des eaux entre l'Annam et le Laos, ont fortement éprouvé le personnel du

service. À la liste déjà longue des opérateurs disparus en d'autres points de la colonie par suite d'accidents ou de maladie tels que le sergent Fualdès, les caporaux Fruhauff et Vallat, il a fallu cette année ajouter un véritable martyrologe.

Victimes du devoir, [les soldats Perrin et Médard](#), [le tirailleur Bach-Lai](#), [les miliciens Lê-van-Xi, Nguyễn-van-My Lê-tam-Duong](#), ont succombé, dans des conditions atroces, sous les coups d'une peuplade à demi-sauvage.

Tandis que les groupes et brigades affirmaient ainsi les traditions de dévouement qui sont à l'honneur du service géographique de l'Indochine, le chef de service, à l'aide d'opérateurs isolés, d'une brigade auxiliaire et du personnel des ateliers, poursuivait la réalisation méthodique des projets divers de révision des cartes existantes fixés comme but à ses efforts.

LA FONDATION LUCIEN DE REINACH
(*La Dépêche coloniale*, 29 février 1912, p. 2)

.....
Des médailles d'or ont été remises ... au commandant Scherdlin, qui se consacre depuis sept ans à la géodésique de l'Indochine.

Des médailles d'argent ont été, en outre, décernées au capitaine Charras, au lieutenant Paris et au sergent Bonnin qui se sont particulièrement distingués par de longs et importants travaux topographiques et géodésiques effectués en différentes parties de notre grande possession indochinoise.

Des prix en espèces, enfin, ont été accordés à MM. Simon et Mazeran qui, jadis officiers de notre marine de guerre, étudièrent avec tant de succès la navigabilité du Mékong et permirent l'ouverture de la navigation sur ce fleuve...

MUTATIONS
(Décision du 23 septembre.)
(*La France militaire*, 24 septembre 1913, p. 3)

GÉNIE
OFFICIERS

Le chef de bataillon Scherdlin, h. c., chef du service géodésique de l'Indo-Chine, est affecté au service du cadastre de l'Indo-Chine et maintenu h. c.

(*L'Avenir du Tonkin*, 14 novembre 1913, p. 3)

Le chef de bataillon du génie Scherdlin est placé hors cadres et mis à la disposition du service géographique à compter du 21 septembre 1913, pour prendre part à l'exécution de la triangulation générale du delta du Tonkin en vue du cadastrage.

De même le capitaine Pierre, du 3^e régiment de tirailleurs tonkinois

Hanoï
Les obsèques du capitaine Derepas
(*L'Avenir du Tonkin*, 18 novembre 1922)

Une imposante assistance militaire forma, vendredi matin, le convoi du capitaine d'artillerie coloniale Derepas (Henri, Jean, Charles), décédé le 7 octobre. 1922 à l'hôpital de Saïgon, et dont le corps, sur la demande de la famille, avait été ramené à Hanoï.

Derrière la veuve et les six enfants du défunt, venaient M. le général en chef Blondlat ; le général Sicre, commandant la division de l'Annam-Tonkin ; le général Delbecq, commandant l'artillerie en Indochine ; le colonel Debailleul, chef d'état major ; le lieutenant-colonel Bidon, sous-chef d'état-major ; le colonel directeur d'artillerie ; le colonel commandant le 4^e d'artillerie ; le colonel Verdier, commandant le 9^e colonial ; le pharmacien-major de 1^{re} classe Bloch ; le lieutenant-colonel Dubuisson, directeur, et tous les officiers du Service géographique ; le capitaine André, des officiers de tous les corps et de tous les services ; le lieutenant Coldefy, commandant le détachement de gendarmerie de l'Annam-Tonkin.

Le chef d'escadron Lepage et le capitaine Thierry représentaient M. le gouverneur général p.i. Baudoin.

Parmi l'élément civil, on remarquait : M. Norès, inspecteur de 1^{re} classe des colonies, directeur du Contrôle Financier ; M. Lochard, directeur du Service économique ; M. Lefèvre, inspecteur général p. i. des Travaux publics ; M. Normandin, ingénieur des Travaux publics ; M. Chemin-Dupontès, ingénieur, directeur de la Compagnie du Yunnan ; M. Lécorché, ingénieur ; M. Morché, président du Tribunal de 1^{re} instance ; M. l'administrateur Manau, représentant, M. le résident supérieur ; M. Tournois, du Contrôle financier ; M. Barthélemy, inspecteur de l'Enseignement ; M. Aviat, entrepreneur, membre de la chambre de commerce ; M. Removille, chimiste au service géologique ; M. H. de Massiac, représentant l'*Avenir du Tonkin*.

L'absoute fut donnée dans la chapelle de l'hôpital de Lanessan par le R.P. Petit, aumônier, et l'inhumation eut lieu au cimetière de la route de Hué.

De l'hôpital au cimetière, la fanfare du 9^e coloniale, précédant le char funèbre, a joué des airs funèbres.

Les honneurs militaires étaient rendus par un détachement mixte de marsouins et de tirailleurs.

De superbes couronnes cravatées de rubans tricolores ornaient le char funèbre : À notre beau-père regretté ; Au Capitaine Derepas les camarades du 5^e R. A. ; les Officiers de la Direction d'Artillerie de Cochinchine ; Souvenir ; les X. de Saïgon : Les Anciens élèves de l'École polytechnique à leur regretté camarade Derepas ; Le service géographique de l'Indochine au capitaine Derepas.

Sur le cercueil, on remarquait le képi, le sabre, et le dolman, ce dernier portant la croix de chevalier de la Légion d'honneur, la croix de guerre avec deux palmes, la croix militaire anglaise, et la fourragère. Après les dernières prières de l'Église, les deux discours que voici ont été prononcés.

Discours de M. le lieutenant-colonel Dubuisson,
chef du service géographique de l'Indochine.

Mon général,
Messieurs,

Nous avons aujourd'hui le regret de conduire à sa dernière demeure notre cher camarade, le capitaine Derepas, décédé à Saïgon le 7 octobre, des suites d'un mal contracté en Annam au cours d'une mission géodésique.

Il a tenu à reposer à Hanoï, où est installée sa famille et où il compte tant d'amis ; dans ce Tonkin où il a passé la plus grande partie de sa carrière militaire et qu'il aimait comme une seconde patrie.

Derepas était un colonial dans toute l'acception du terme. À sa sortie de Polytechnique, il choisit l'Artillerie coloniale. Il est désigné la première fois pour l'Indochine en 1902. Au cours de ce premier séjour de quatre ans, déjà attiré par la vie

de brousse, il obtient d'être mis à la disposition du Service des Travaux publics pour des études sur le terrain.

Après un court congé en France, il revient au Tonkin, où il est détaché sur sa demande au Service géographique. Il m'a été donné de le rencontrer, en 1908 à Van-Yên, sur la rivière Noire, où il faisait de la triangulation, et j'admire sa vigueur, son énergie, son calme et son adaptation parfaite à la vie de brousse. Il est ensuite envoyé au Cambodge où, dans des conditions de terrain totalement différentes, il déploie les mêmes qualités.

Ces rudes campagnes donnent à Derepas une résistance physique à toute épreuve, trempent son caractère, et mettent en valeur son jugement sain, son calme imperturbable et ses qualités de mathématicien et de géodèse.

En parcourant l'Indochine, il pratique aussi la géologie. Il se passionne pour les recherches minières et, pour les poursuivre, prend un congé de trois ans qu'il emploie à parcourir l'Annam et le Tonkin en tous sens. N'ayant pas trouvé l'occasion favorable qu'il cherchait, il reprend sa place dans l'Armée au début de 1914 et vient de nouveau se mettre à la disposition du Service géographique.

La déclaration de guerre le surprend en mission au Cambodge. Il interrompt ses travaux, rappelé à Hanoï, pour remplacer des camarades plus favorisés qui s'embarquent pour le front français. Combien il a dû souffrir d'être maintenu par cas de force majeure dans la Colonie jusqu'en 1917.

Le commandement utilise sa compétence à la Direction de l'Artillerie. Chargé du Service des munitions et de l'armement, il mérite les félicitations du Général commandant supérieur.

L'heure du rapatriement sonne enfin. Derepas va pouvoir prendre part aux grandes opérations de 1917 et de 1918 qui comptent parmi les plus dures de la guerre sur le front français. Dès son arrivée aux Armées, il reçoit le commandement du groupe lourd organique de la 39^e D. I., un de ces groupes qui jouèrent un rôle décisif dans les combats de cette époque par leurs tirs puissants, exécutés en liaison complète avec l'infanterie, et qui furent le plus souvent pris à partie par l'artillerie ennemie en représailles de leur feu efficace.

Il fait rapidement de son groupe une unité de premier ordre, « réputée, dit son commandant d'A.D., dans tout le corps d'armée pour la précision de son tir et son allant exceptionnel. »

Cette troupe d'élite est successivement engagée dans les secteurs de Verdun, des Monts de Flandre, et du Soissonnais. Elle y mérite la belle récompense suivante :

« Le VI^e groupe du 12^e R. A. L. est cité à l'ordre de l'armée du Nord et du Nord-Est. Motif : Sous le commandement du capitaine Derepas, puis du capitaine Gullemin, au cours des opérations ayant amené l'arrêt de l'offensive allemande, s'est surpassé en aidant son infanterie à contenir pied à pied la ruée des masses ennemies. A montré en rase campagne une aptitude manœuvrière égale aux qualités exceptionnelles qu'il avait révélées dans la guerre de position. Toujours attentif à suivre de près son infanterie, n'a déplacé ses batteries qu'à la dernière extrémité, ne se résignant au repli qu'à la demande des fractions qui le protégeaient, se dégageant à la mitrailleuse et amenant fréquemment les canons à bras. Au cours de très nombreux changements de position, a réussi à remplir chaque fois jusqu'au bout sa périlleuse mission, malgré des pertes sévères et une extrême pénurie de cadres, grâce à de nombreuses initiatives individuelles, véritables traits d'héroïsme et de dévouement. Pendant les opérations offensives entre la Marne et l'Ourcq, a appuyé merveilleusement la progression de sa division, puis d'une division alliée, dont il s'est attiré les remerciements les plus élogieux, et a montré, dans la poursuite de l'ennemi un mordant égal à sa ténacité et à sa souple manœuvrière. »

Peut-on imaginer plus belle récompense que celle qui rend si brillamment hommage à la valeur de la troupe en même temps qu'au mérite du Chef qui a en l'honneur de la former et de la commander ?

Au moment où Derepas allait être nommé chef d'escadron à titre temporaire, il tombe malheureusement aux mains de l'ennemi pendant une reconnaissance qu'avec sa tranquille audace, il avait conduite au-delà de nos premières lignes.

Son séjour en Allemagne fut de courte durée. Rapatrié en janvier 1919, il s'embarque en février pour l'Indochine.

Le Service géographique l'attire de nouveau. Malgré son âge, malgré les fatigues de la guerre et de la captivité, il tient à reprendre la vie rude du géodèse, se sentant en aussi bonne condition physique qu'à trente ans. L'année dernière, au Laos et dans la chaîne Annamitique, il faisait une campagne rendue très pénible par de mauvaises conditions atmosphériques et les difficultés de terrain. Un de ses aides, le maréchal des logis Dujardin, mourait à la peine. Après un court séjour à Hanoï, il part au début de cette année, pour le Sud-Annam. Déployant une activité extrême, il triangule la région de Quinhon, puis passe dans celle de Nhatrang. Derepas sait que le Service géographique manque de géodèses et s'efforce de toutes manières, d'augmenter le rendement de son travail. La région est malsaine, le personnel est très éprouvé par les fièvres, la saison des pluies a commencé rendant les déplacements difficiles, dangereux même, et extrêmement pénible la vie en forêt. Derepas n'y prend pas garde, le temps reste découvert toutes les matinées, il peut travailler, c'est l'essentiel. En pleine santé, il fait des projets : il rentrera à Hanoï vers le 1^{er} novembre ; l'an prochain, il offre de continuer sa triangulation sur les plateaux du Langbiang et de Djiring.

C'est dans ces circonstances que Derepas est frappé par un mal mystérieux qui le terrasse brusquement. Évacué sur Saïgon, trop gravement touché pour que son organisme trouve la force de réagir, malgré les soins les plus dévoués, il s'éteint lentement et rend le dernier soupir le 7 octobre.

Derepas, comme tant d'autres de nos camarades du Service géographique, est mort à la peine, consacrant toutes ses forces jusqu'à leur extrême limite, à la tâche qui lui était dévolue, à son devoir. Et ce don de lui-même, il le faisait simplement avec un calme et une modestie inégalables, sans jamais une récrimination ni même une manifestation de mécontentement contre le sort qui, vraiment, ne l'avait jamais secondé.

À défaut de satisfactions de carrière, il emporte dans la tombe la certitude d'avoir bien servi son pays pendant toute sa carrière. Partout, il fit noblement son devoir : au front, où il se dépensa sans compter et où sa bravoure, son allant, ses remarquables qualités d'artilleur et son sentiment de la camaraderie de combat furent reconnues par deux citations à l'ordre de l'Armée et la croix militaire anglaise ; en Indochine, où, pendant quinze années, par ses travaux géographiques auxquels il s'était voué, il a été un excellent artisan du développement de la Colonie.

Dormez en paix, mon cher Derepas, nous conserverons précieusement votre souvenir et nous proposerons en exemple aux jeunes officiers votre abnégation et votre énergie qui ne reculaient devant aucune tâche.

Nous nous inclinons devant la douleur de sa compagne dévouée qui a eu, du moins, la consolation d'assister à ses derniers moments et de recueillir ses dernières volontés et devant le chagrin de ses pauvres enfants qu'il aimait si tendrement ; ils perdent hélas, un père d'une bonté exquise dont tous les efforts tendaient leur rendre la vie plus facile et plus douce.

Mon cher Derepas, au nom du Service géographique, je vous dis un dernier adieu.

Discours de M. le chef d'escadron Barbaud,
de l'état-major de l'Artillerie.

Mon Général,

Messieurs,

Lorsque, le 8 octobre dernier, nous étai¹ communiquée la nouvelle que le capitaine Derepas était mort de maladie à Saïgon, nous ne voulions pas y croire, ayant conservé le souvenir du camarade si vif, si alerte, si résistant, qui, dans la brousse où il se plaisait, avait subi les pires épreuves sans accuser la moindre fatigue. Il fallut se rendre à la triste évidence.

Une nouvelle encore plus stupéfiante nous parvenait peu après : Derepas aurait été empoisonné par quelqu'un de son entourage.

Laissons la justice faire la lumière sur cette affaire ténébreuse et souhaitons que, si le fait est reconnu exact, le châti¹ment soit proportionné à l'horreur de ce crime abominable.

Au nom de la famille polytechnicienne,
Au nom des camarades de l'Artillerie coloniale,

Au nom des anciens élèves du lycée de Dijon,

En mon nom personnel, car, pour moi, Derepas était un vieil ami de près de trente ans, je viens saluer sa dépouille mortelle.

Entré à l'École polytechnique en octobre 1897, Derepas en sortait dans l'Artillerie coloniale, encore à cette époque Artillerie de marine. Après un séjour de deux ans à l'École d'application de Fontainebleau, il était désigné pour continuer ses services en Indochine où il devait accomplir la majeure partie de sa carrière militaire.

Lieutenant à la Brigade de Réserve de Chine de fin 1902 au mois de mai 1905, il était ensuite détaché au Service des Travaux publics pour une mission d'études de la Haute-Lagna dans la région de Djirin.

C'est à cette occasion qu'il prit goût à la topographie et à la géodésique et que la vie de brousse avec ses charmes et aussi ses dangers, s'empara de lui. 1

Ce qui prouve combien ce pays l'avait conquis, c'est que, du mois d'octobre 1902 au mois de novembre 1917, époque à laquelle il rentra en France pour prendre part à la Grande Guerre, il n'accomplit qu'un séjour de dix mois dans la Métropole.

Pendant ces quatorze années, dont dix consécutives, passées en Indochine, il sut faire apprécier ses hautes qualités scientifiques et militaires.

Au service géographique, où il s'était spécialisé, il a rendu les services éminents qu'on était en droit d'en attendre.

Au Tonkin, en Annam, au Laos, au Cambodge et en Cochinchine, partout l'on retrouvera des traces durables d'un labeur acharné que, ni les hommes ni les éléments n'ont pu entraver et que seule la mort est venue interrompre.

Sa participation à la Guerre ne fut pas de longue durée ; mais il se trouva sur le front pendant la période la plus critique et aux endroits les plus dangereux.

Commandant un groupe d'artillerie lourde au début de 1918, il a contribué pour sa bonne part à enrayer l'avance boche et à reprendre l'initiative des opérations.

Ne lit-on pas dans un ordre général, qui lui a valu la croix de guerre avec palme, cette phrase qui se passe de commentaires :

« ...s'est signalé au cours des dernières opérations par un allant exceptionnel qui a provoqué l'admiration et lui a acquis l'entière confiance de l'infanterie ; lancé en pleine mêlée, il a contribué par des tirs ininterrompus de jour et de nuit, malgré des pertes sévères et des fatigues écrasantes, à rétablir une situation difficile, à contenir des forces très supérieures et à reprendre l'ennemi une partie du terrain perdu. »

C'est pendant cette dure bataille, où le sort de la France se jouait, que Derepas fut fait prisonnier le 27 mai 1918 alors qu'il effectuait une reconnaissance pour porter ses batteries en avant afin, comme le disent les ordres le concernant, d'appuyer au plus près l'infanterie qu'il était chargé de soutenir.

Ce même jour, il était nommé chef d'escadron à titre temporaire mais cette nomination ne fut jamais ratifiée du fait qu'il était interné chez l'ennemi. Il eut tout au moins la consolation, à son retour en France le 6 janvier 1919, d'apprendre qu'il avait

été l'objet d'une seconde citation à l'ordre de l'armée qui, outre la nouvelle palme qui devait orner sa croix de guerre, lui donnait droit au port de la fourragère. Un mois à peine après sa libération, il revenait ici pour rejoindre sa famille laissée à la Colonie et reprendre ses travaux interrompus par la guerre.

C'est en pleine force, en pleine vigueur intellectuelle et physique que la mort est venue le surprendre.

Le connaissant comme je le connaissais je suis sûr qu'il l'a acceptée avec sérénité, avec la conscience du devoir accompli jusqu'au bout, n'ayant qu'un regret, et celui-là angoissant au possible, c'est de n'avoir pu vivre assez pour élever complètement sa petite famille.

À sa mère,
À sa veuve,
À ses enfants,

J'adresse l'expression de ma très respectueuse sympathie.

En cette pénible circonstance, nous renouvelons à la veuve et aux enfants du défunt, à M. le général en chef et à MM. les officiers du corps d'occupation ; à M. le lieutenant-colonel directeur et à MM. les officiers du service géographique, aux nombreux amis du capitaine Derepas nos bien vives condoléances.

(*L'Avenir du Tonkin*, 10 janvier 1923)

Service géographique. — Le capitaine Garnier ⁷, de l'Artillerie coloniale, est placé hors cadres et mis à la disposition du chef du Service géographique.

Cette mise hors cadres comptera du 9 mai 1923, date de la désignation de cet officier par le Ministre de la Guerre pour servir en Indochine.

Le capitaine Guillemet, de l'Artillerie coloniale, est placé en activité hors cadres et mis à la disposition du Service géographique, pour compter du 10 novembre 1922, date de son embarquement.

COCHINCHINE

SAIGON

(*L'Avenir du Tonkin*, 8 juin 1923)

Service géographique. — Le capitaine Cardeux, de l'Artillerie coloniale, hors cadres au Service géographique, est rapatrié pour raison de santé.

Cet officier sera réintégré dans les cadres à compter du jour de son débarquement à Marseille.

Le capitaine Delens, du 5^e Régiment d'artillerie coloniale, est placé en activité hors cadres et mis à la disposition du Service géographique pour compter du 1^{er} juin 1923.

La solde de cet officier, ses accessoires de solde et indemnités de toute nature seront imputés au budget général de l'Indochine, chapitre XXVII (Service géographique).

⁷ Denis Étienne Paul Garnier (Fresnes, 17 août 1883-Paris XV^e, 9 déc. 1954) : marié à Pauline Virginie Jeanne Roche. Polytechnicien, Affecté hors cadres au service géographique de l'Indochine du 9 mai 1923 au 30 octobre 1924, puis à Madagascar, et de nouveau en Indochine à partir de septembre 1934. Membre du Conseil des recherches scientifiques de l'Indochine. Officier de la Légion d'honneur du 29 juin 1934 comme lieutenant-colonel d'artillerie coloniale à la commission d'expériences de Gavres.

Hanoi
(*L'Avenir du Tonkin*, 26 novembre 1924)

Service géographique. — Le capitaine Garnier, de l'Artillerie coloniale, en activité hors cadres au Service géographique de l'Indochine, est réintégré dans les cadres à compter du 1^{er} novembre 1924.

Le capitaine Guillemet, de l'Artillerie coloniale, en activité hors cadres au Service géographique de l'Indochine, est réintégré dans les cadres à compter du 1^{er} novembre 1924.

Le capitaine Messire, de l'état-major particulier de l'Infanterie coloniale, au Service géographique de l'Indochine, est placé dans la position d'activité hors cadres au Service géographique de l'Indochine, à compter du 1^{er} novembre 1924,

SERVICE GÉOGRAPHIQUE DE L'INDOCHINE
(*Annuaire administratif de l'Indochine française*, 1925, p. 54-55)

M. EDEL (Paul-Gustave-Alexandre), off. LH, lieutenant-colonel d'infanterie coloniale H. C., Chef du Service.

A. — DIRECTION ET ATELIERS A HANOI

I. — Section de géodésie et astronomie. Études générales relatives à l'astronomie, la géodésie, la géophysique, le magnétisme terrestre, etc. Entretien et réparation du matériel instrumental.

MM. Gleizes (Jean), LH, chef de bataillon d'infanterie coloniale H. C., adjoint technique au chef de service ;

Moreau (Fernand), agent contractuel, chef de l'atelier de mécanique de précision.

3 mécaniciens indigènes dont 2 commissionnés ;

5 menuisiers indigènes ;

1 forgeron.

II. — Section de topographie, cartographie et photographie — Direction des ateliers.

MM. Hinzelin (Pierre-Amédée-Henri), LH, chef de bataillon d'infanterie coloniale H. C., adjoint technique au chef de service ;

Découvreur (Raoul), agent contractuel, chef des ateliers ;

Boutlles (Louis), agent contractuel, chef de l'imprimerie ;

Herman (Louis-Léon-Emmanuel), LH, adjudant chef d'infanterie coloniale H. C., chef de la salle de dessin et de cartographie ;

Delluc (Benjamin), maréchal des logis-chef d'Artillerie coloniale H. C., imprimeur ;

MM. François (Pierre), sergent d'infanterie coloniale H. C., chef de la salle de zincographie

Vacca (Martial), caporal d'infanterie coloniale, cartographe ;

Smirnoff (Nicolas-Théodore) du 2^e Etranger, cartographe ;

Girard (Jean), agent journalier, cartographe.

60 dessinateurs indigènes commissionnés ;

4 photographes indigènes dont un commissionné ;

28 ouvriers indigènes imprimeurs dont 14 commissionnés ;

2 ouvriers colleurs ;

13 élèves dessinateurs et apprentis ouvriers.

111. — Bureaux — Comptabilité — Magasins.

MM. Soliman (André), LH, croix de guerre + palmes ?, agent contractuel, chef de la comptabilité — comptable des finances ;

Stotzenbach (Édouard-Léon-Émile), sergent d'infanterie coloniale H C, comptable du matériel ;

Lepaon (Paul), sergent du 9^e Colonial, chargé du magasin des cartes ;

Leblanc (Angel-Louis), soldat du 9^e Colonial, garde magasin.

1 secrétaire indigène ;

1 dactylographe indigène ;

1 planton commissionné ; planton, chauffeur et coolies non commissionnés.

B. — PERSONNEL MILITAIRE EMPLOYÉ AUX TRAVAUX SUR LE TERRAIN

I. — Groupes géodésiques

Chefs de Groupe :

MM. Carrier (Auguste-Alexandre), off. LH., chef de bataillon d'infanterie coloniale H. C. ;

Bonnin (Roger), capitaine d'infanterie coloniale H. C. ;

Girolami (Toussaint), LH, capitaine du 4^e R.A.C. ;

Dumont (Oscar-Paul), lieutenant du 5^e R. A.C. ;

Laparra (Jacques), LH, lieutenant d'Artillerie coloniale H. C. `

1^{er} aides géodèses :

MM. Aubry (Georges-Marceau), LH, adjudant-chef d'Artillerie coloniale, H. C. ;

Chatelon (Louis-Marie-Joseph), sergent du 11^e Colonial ;

Dugas (Albert-Alexis), maréchal des logis du 5^e R A C. ;

Vincensini (Charles), maréchal des logis du 4^e R. A. C. ;

Nguyễn-dông-Hoi, agent technique de 3^e classe ;

Martiny (Dimitri), soldat du 1^{er} étranger.

2^e aides géodèses :

M. Lê-quôc-Sung, soldat du 11^e Colonial ;

MM. Boudoux (Robert), soldat du 9^e Colonial ;

Joyrit (Gabriel), brigadier du 5^e R. A. C. ;

Girard (Arthur), soldat du 11^e Colonial.

II. Groupement géographique chargé des levés au 25.000^e en Cochinchine.

MM. Charras (Félix-Marie-Jean-Philippe), off. LH, chef de bataillon d'infanterie coloniale H. C., chef de groupement ;

Messire (Scipion-Clément-Auguste), LH, capitaine d'infanterie coloniale H. C., chef de brigade ;

Lausson (Durand), LH, capitaine du 11^e Colonial, chef de brigade ;

Ravet (Louis-Marius), sergent du 11^e Colonial, chargé du levé des axes ;

Alexis (François), sergent du régiment annamite, niveleur ;

Daguinos (Étienne-André), sergent major d'infanterie coloniale H. C., opérateur.

Nguyễn van-Lanh, Nguyễn-van-Thong, agents techniques de 3^e classe ; Nguyễn-van-Liêu, Duong-van-Ty, Mai-van Khoa. Pham-mach-Tô Nguyễn xuân-Hong, Nguyễn-d'uê-Duong, Pham-xuân-Viên, Nguyễn-van-Thiên, Nguyễn van-Nghe, Tang-linh Mai, agents techniques stagiaires.

3 opérateurs auxiliaires indigènes ;

7 dessinateurs auxiliaires-indigènes.

III. — Brigades topographiques au 80.000^e.

Chefs de brigade :

MM. Marec (Jules-Ferdinand), LH, chef de bataillon d'infanterie coloniale, H. C. ;

James (Georges-Louis), LH, capitaine d'infanterie coloniale H. C.

Opérateurs :

MM. Maynard (Gabriel-Germain), LH, capitaine d'infanterie coloniale H. C. ;

Cayzac (Ferdinand), LH, capitaine d'Artillerie coloniale H. C. ;

Perret (Hyacinthe Marie), LH capitaine d'infanterie coloniale H. C. ;

Guichet (Georges-Albert), LH, capitaine d'Infanterie coloniale H. C. ;

Souris (Maurice), LH, capitaine du 1^{er} Tonkinois ;

Michelin (Léon), LH, lieutenant d'infanterie coloniale H. C. ;

Faugeron (Alphonse-Jean-Marie-Eugène), LH, lieutenant d'infanterie coloniale H. C. , ;

Serannes (Jean-Marie), lieutenant du 11^e Colonial ;

Davadie (Marcel) lieutenant d'infanterie coloniale H. C.

MM. Bababera (Jean-Michel-Léon-Marc-Armel), LH, lieutenant du 9^e Colonial ;

Archimbaud (René-Laurent-Barthélémy), LH, adjudant d'Artillerie coloniale H. C.

IV.— Brigade topographique au 40.000^e.

MM. Paumard (Louis-Gustavo-Victor), LH, capitaine du 5^e R. A. C, chef de brigade. ;

Durousseaud (Martial), LH, adjudant-chef d'infanterie coloniale H. C. ;

Collin (Pierre-Auguste-Jean), sergent du 11^e Colonial ;

Jaubert (Gaston),sergent du 11^e Colonial ;

Hermitte (Édouard) sergent du 11^e Colonial ;

Demure (Émile-Claudius),sergent du 11^e Colonial

V. — Opérateurs isolés — Missions diverses.

MM. Daumain (Georges), LH, capitaine d'infanterie coloniale H. C. ;

Marchand (Pierre-Alexandre),capitaine du 9^e Colonial ;

Marmillot (Joseph Auguste-François),capitaine d'infanterie coloniale H. C. ;

Boue (Pierre-Marie), adjudant d'infanterie coloniale H. C. ;

Thomassin (Paul-Victor Stephen), sergent d'infanterie coloniale H. C.

LA VIE MILITAIRE

(*L'Avenir du Tonkin*, 6 juillet 1931)

Infanterie Coloniale

Armée active

Par décision ministérielle du 8 juin 1931, la mutation suivante a été prononcée.

Est désigné pour servir :

En Indochine

(embarquement à partir du 25 juin 1931.)

M. le chef de bataillon Solichon (B.-A.)⁸, du 22^e rég., hors tour, activité hors cadres, service géographique : géodésie.

Hanoi

(*L'Avenir du Tonkin*, 9 août 1932)

⁸ Benoît-Antoine Solichon : né à Charlieu (Loire), le 18 août 1888. Marié à Lyon III^e, le 13 août 1912, avec Mathilde Guillot-Pinque, couturière. Chevalier de la Légion d'honneur : capitaine d'infanterie coloniale en Indo-Chine (*JORF*, 18 mars 1921, p. 3430).

Naissance. — Nous apprenons avec plaisir la naissance, survenue le 7 août 1932, à 22 heures, à l'hôpital de Lanessan, de Jean Alain Davadie, fils de M. Marcel Davadie, capitaine au Service géographique, chevalier de la Légion d'honneur et Croix de guerre, et de M^{me}, née Léa Pauline Mathilde Lucienne Lefèvre, son épouse, domiciliés à Hanoï.

Hanoï
(*L'Avenir du Tonkin*, 4 octobre 1932)

Service géographique. — Est autorisé le mandatement d'une avance de douze mille piastres (12.000 p.) consentie à charge de justification ultérieure au Trésor au nom des officiers H. C. au Service géographique désignés ci-dessous comme chefs des groupes géodésiques et topographiques :

Commandant Guichet	3.000p. (trois mille p.):
Commandant Solichon	2.000 (deux mille p.) ;
Commandant Lausson	3.000 (trois mille p.) ;
Capitaine Nevière	1.500 (mille cinq c.p.);
Lieutenant Bernasconi	1.500 (mille cinq c.p.):
Lieutenant Clavel	1.000 (mille piastres)
Total	12.000p.

Cette avance sera imputée au chapitre 115, article 8 paragraphe U, du budget général, exercice 1932. Elle sera renouvelée et imputée sur les exercices suivants dans le cas où les missions se prolongeraient au delà de l'exercice 1932.

LA VIE MILITAIRE
Affectations
(*L'Avenir du Tonkin*, 28 septembre 1934)

M. le lieutenant-colonel Garnier, venant de France par le vapeur *Porthos*, est affecté au 4^e R.A.C., p. o., hors cadres, chef du service géographique de l'Indochine à Hanoï.

M. le capillaire Cance, venant par le même bateau est affecté au 9^e R.I.C, p. o , hors cadres, au service géographique de l'Indochine à Hanoï.

CONSEIL DE RECHERCHES SCIENTIFIQUES DE L'INDOCHINE
(*L'Avenir du Tonkin*, 3 novembre 1934)

M. le lieutenant-colonel Garnier est désigné pour faire partie du Conseil de recherches scientifiques en qualité de représentant du Service géographique en remplacement du capitaine Davadie, pendant l'année 1934.

REMERCIEMENTS
(*L'Avenir du Tonkin*, 27 novembre 1934)

Le lieutenant-colonel Garnier, Chef du Service Géographique, Madame Garnier et leurs enfants, remercient les personnes qui ont bien voulu leur marquer de la sympathie dans le deuil cruel qui vient de les frapper.

ATAC, 1935 :
1.529 Garnier (Denis) Lieutenant-colonel d'artillerie coloniale — Service
Géographique Hanoï

LA VIE MILITAIRE
Tableau d'avancement de 1935
Infanterie coloniale
(*L'Avenir du Tonkin*, 10 janvier 1935)

Pour le grade de capitaine :
Pariset, J. E , en service hors cadres en Indochine, service géographique n° 36

HANOÏ
(*L'Avenir du Tonkin*, 22 janvier 1935)

Service géographique — Le Service géographique de l'Indochine vient de faire paraître le catalogue de ses plans et cartes, en une jolie plaquette de 16 pages in 8°, accompagnées des tableaux d'assemblage, en couleurs, des cartes suivantes : deltas du Tonkin et du Thanh-hoa publiées au 25.000^e, deltas de l'Annam au 25.000^e, Indochine au 1.000.000^e (en carte murale, en atlas ou en feuilles séparées). Carte internationale du monde au 1.000.000^e (feuilles de l'Indochine), Cochinchine au 25.000^e, Indochine au 400.000^e, cartes routières de l'Indochine au 400.000^e, Cambodge au 50.000^e, Région frontière au 100.000^e, amplifiées au 50.000^e, Indochine au 100.000^e, Chine orientale au 200.000^e.

LA VIE MILITAIRE
Réintégration
(*L'Avenir du Tonkin*, 23 janvier 1935)

L'arrêté du 6 mars 1934 concernant l'adjudant-chef Pouymayou et le sergent Vircondelet est abrogé.

Le sergent Vircondelet, en activité hors cadres au Service géographique de l'Indochine, est réintégré dans les cadres et remis à la disposition de l'autorité militaire à compter du 19 mars 1934.

L'adjudant-chef Pouymayou, du 1^{er} régiment de Tirailleurs tonkinois, est placé en activité hors cadres au Service géographique de l'Indochine, à compter du 19 mars 1934, en remplacement numérique du sergent Vircondelet, réintégré dans les cadres.

LA VIE MILITAIRE
Service géographique

(*L'Avenir du Tonkin*, 29 janvier 1935)

L'autorisation du mandatement d'une avance de cinq mille piastres (5.000 p.) consentie à charge de justification ultérieure au Trésor au nom des officiers hors cadres au Service géographique désignés comme chefs de brigades topographiques et chefs de groupes géodésiques qui est prévue à l'arrêté du 12 décembre 1934 est portée à sept mille piastres (7.000 p) dont la répartition est la suivante :

Capitaine Cance 2.000 p (deux mille piastres).
Capitaine Pasquier 2.500 p (Deux mille cinq cents p.)
Lieutenant Pariset 2.500 p (Deux mille cinq cents p.)
Total 7.000 p.

Cette avance sera imputée au chapitre 103, article 8, paragraphe U. du budget général, exercice 1935. Elle sera renouvelée et imputée sur les exercices suivants dans le cas où les missions se prolongeraient au delà de l'exercice 1935.

LA VIE MILITAIRE
Service géographique
(*L'Avenir du Tonkin*, 7 février 1935, p. 5)

Est autorisé le mandatement d'une avance de mille six cent cinquante six piastres (1.656 p.) consentie à charge de remboursement ultérieur au Trésor, au nom des officier et sous-officiers pour partir en mission topographique et géodésique.

Lieutenant Lainé 360 p.
Lieutenant Veau de la Nouvelle 360.
Lieutenant Guillouet 360.
Adjudant-chef Lalauze 144
Adjudant-chef Pagnot 144
Adjudant Hodemon 144
Maréchal des logis Damier 144
Total 1.656 p.

.....

LA VIE MILITAIRE
Service géographique
(*L'Avenir du Tonkin*, 8 février 1935, p. 12)

L'adjudant-chef d'artillerie coloniale Pagnot est placé dans la position hors cadres à compter du 21 décembre 1934, date de son embarquement à Marseille pour remplir les fonctions d'opérateur au Service géographique de l'Indochine.

.....

L'adjudant d'infanterie coloniale Hodemon est placé dans la position hors cadres à compter du 21 décembre 1934, date de son embarquement, à Marseille pour remplir les fonctions d'opérateur au Service géographique de l'Indochine.

.....

LA VIE MILITAIRE

Réintégration
(*L'Avenir du Tonkin*, 12 février 1935, p. 8)

Le sergent d'infanterie coloniale Vilain, désigné pour servir hors cadres au Service géographique de l'Indochine et embarqué le 21 décembre 1934 sur le vapeur « Cap-Tourane », est réintégré dans les cadres et remis la disposition de l'autorité militaire à compter du jour de son embarquement à Marseille.

.....

Service géographique
(*L'Avenir du Tonkin*, 2 mars 1935, p. 12)

Le programme de la campagne de 1935 comprend pour les géodésiens : 1° l'achèvement de la triangulation de détail dans la région Nord de Kontum ; 2° l'achèvement de la triangulation de détail de la région Khong Sambor ; — pour les topographes : 1° l'achèvement par un opérateur isolé de la feuille de Cua-rao , 2° l'achèvement du lève des demi-feuilles Ouest 179 et 190 (Sambor et Kratié) ; 3° la continuation de la révision par un opérateur isolé des anciens tués au 40.000^e du Cambodge.

LA VIE MILITAIRE
(*L'Avenir du Tonkin*, 11 mars 1935, p. 10)

Désignations

Pour l'Indochine (embarquement à partir du 25 avril 1935)
Le sergent chef Giblin, Paul, du 23^e reg. a accompli un stage d'aide géodésien au service géographique de l'armée.

Service Géographique
(*L'Avenir du Tonkin*, 24 mai 1935, p. 1)

Le Service géographique vient de publier le compte-rendu annuel de ses travaux.

« La réduction de l'effectif du personnel officiers et sous-officiers, dit-il, a eu pour conséquence un ralentissement sensible de l'activité du Service et un faible rendement en travaux neufs

Au cours de la campagne 1933-1934, deux brigades de levés au 1:80.000^e ont été constituées : l'une d'elles, composée, à part le chef de brigade, uniquement de débutants, travaillant dans une région difficile, fut bientôt réduite à trois opérateurs à la suite de deux défections, malgré l'arrivée, au cours de la campagne, de deux topographes confirmés, cette brigade ne put terminer le levé de la feuille qu'elle avait entrepris.

Ce résultat brutal est évidemment dû au manque de personnel qualifié et à l'impossibilité de renforcer à temps une brigade en difficulté.

Les opérations géodésiques, par contre, ont été moins affectées par cette crise de personnel ; les groupes géodésiques constitués ont fourni un travail normal et les

résultats obtenus sont tels qu'ils assurent pour de nombreuses années (à la cadence actuelle) les possibilités d'action des topographes.

En fin d'année, une nouvelle réduction du personnel a été décidée et effectivement réalisée au 1^{er} janvier 1935 le Service Géographique ne comprend plus comme personnel militaire que huit officiers et huit sous-officiers hors cadres (en 1932, l'effectif budgétaire était de 28 officiers et 25 sous-officiers). Cette mesure a été heureusement compensée par le détachement temporaire, au Service Géographique, de trois officiers et deux sous-officiers provenant des corps de groupe de l'Indochine ; de ce fait, le levé de la région frontière, dans le 4^e Territoire militaire, a été immédiatement entrepris.

Le personnel indigène des ateliers et salles de dessin a été conservé ; seules, des mises à la retraite ont diminué cet effectif dont le maintien au Service Géographique est justifié par l'incessant travail de réfection et de mise à jour des documents et ce, malgré la faible production de travaux neufs.

À signaler, parmi les travaux neufs, la carte routière de Cochinchine au 1:400 000^e.

Pour bien préciser la situation actuelle du Service géographique, il convient de signaler qu'avec les moyens actuels et à condition de se consacrer uniquement à cette tâche, plus d'un demi-siècle sera nécessaire pour achever la carte régulière au 1:100.000^e.

Or, d'ici là, il faudra inévitablement procéder à la révision de toutes les feuilles des deltas (Tonkin, Cochinchine, Annam) qui ont été les premières levées et qui ont subi, depuis trente ans, de nombreuses modifications.

Comme on le voit, le Service géographique a encore un très important travail à fournir, la carte « utile » de l'Indochine est loin d'être terminée ; en particulier, [le développement économique nécessite toujours la création de nouvelles routes qui seraient tracées plus rationnellement et à moins de frais si la carte régulière existait.](#)

Le service géographique, même en période de crise, doit, dans l'intérêt bien compris de la colonie, conserver son activité, et il est à souhaiter que ses moyens actuels, par trop insuffisants, soient augmentés. »

Le « Compte-rendu » contient, outre cet exposé général, des renseignements sur la vallée du Sông Ca (structure, relief, hydrographie, divisions administratives, races, voies de communication, centres importants, climat faune et flore) et sur la région de Kontum levées pendant la campagne 1933-1934. Quoiqu'assez sommaires, ces renseignements sont très utiles et très instructifs, témoin ceux qui se rapportent aux Annamites de la région de Do-luong. « Cette population, dit le compte-rendu, comprend des éléments très divers et a recueilli notamment de nombreux individus compromis à la suite des troubles du Nord Annam en 1931. Quelquefois rassemblés en villages flottants, tous ces Annamites contrôlent donc le trafic fluvial du Song-Ca et assurent notamment l'évacuation des nombreux radeaux de bois flottés, venus de la région de Cua Rao et du Phu-qui, et qui, autrefois, étaient presque entièrement absorbés par la Forestière de Ben-thuy

Pour ce qui est de la route coloniale n° 7, de Phu-Diên à Xieng-Khouang, notons que « cette voie d'échange, sur laquelle on avait fondé les plus grandes espérances en 1907, date de son premier tracé, a beaucoup perdu de son importance, d'abord parce que son tracé défectueux la met trop souvent à la merci des crues du Song Ca, enfin et surtout parce que la région de Xieng Khouang (Plaine des Jarres) ne s'est pas montrée, à l'usage, le terrain de colonisation que l'on avait cru. Cette route n'est, du reste, pas ouverte à la circulation, et les voyageurs la parcourent à leurs risques et périls. »

(*L'Avenir du Tonkin*, 2 décembre 1935)

le lieutenant-colonel Garnier

Carte aéronautique de Nord de l'Indochine
(*L'Avenir du Tonkin*, 5 décembre 1935)

Le Service géographique vient de publier une carte aéronautique du Nord de l'Indochine d'après les indications du Service météorologique, du Bureau de la Navigation aérienne et du Service météorologique, Cette carte, à l'échelle de 1:1.000.000, faite spécialement pour les besoins de l'Aéronautique, est d'une lecture particulièrement facile. On a supprimé systématiquement les noms des petites localités; les montagnes et les vallées sont très apparentes : des signes conventionnels très visibles indiquent les terrains d'atterrissage, les bases d'hydravions, les stations de T.S.F. et les stations météorologiques.

D'autre part, des graduations spéciales en bordure de la carte se rapportent aux relèvements faits par les radiogoniomètres de Hanoï (Gia-lam), Vinh et Vientiane. Elles permettent à un avion recevant un relèvement fait par un de ces gonios de tracer la droite correspondante.

Enfin, le quadrillage spécial de la carte permet d'indiquer d'une façon claire et rapide la position d'un avion (soit par T.S.F. de terre à l'avion après recoupement radiogoniométrique, soit par T.S.F. de l'avion à la terre, soit par télégraphe ou par téléphone de service à service). À titre d'exemple, l'indication B.F. 74 signifie que l'avion est dans le petit carré rouge 74 du grand carré noir B. F.

Cette carte est en vente au prix de 4 p. pour les particuliers et de 3 p. pour les services publics ainsi que pour les officiers d'active et de réserve.

Service géographique
(*L'Avenir du Tonkin*, 11 décembre 1935)

Nous lisons dans le dernier rapport du Service géographique :

« Le Service géographique ayant reçu récemment trois officiers venant d'effectuer en France le stage de géodésie, un travail géodésique assez important a pu être entrepris.

Un groupe géodésique a continué la triangulation de détail de la région au Nord de Kontum. Travaillant dans un pays de parcours difficile en partie insoumis, ce groupe put néanmoins terminer la campagne dans de bonnes conditions grâce à l'escorte de tirailleurs mise à sa disposition par l'autorité militaire.

Un deuxième groupe géodésique a terminé la triangulation de détail de la région comprise entre Khône et Sambor. Ce travail fut mené en même temps que le levé au 80.000^e de cette même région.

Un troisième groupe géodésique a effectué la triangulation de premier ordre complémentaire et commencé la triangulation de détail dans la région qui sera traversée par la route Vientiane–Louang-Prabang.

Une brigade de 5 opérateurs, dont 4 débutants, a levé, au 80.000^e, 1.800 km² environ dans le 4^e territoire militaire.

Une brigade au 80.000^e a terminé le lever de la demi-feuille de Stung Treng et la demi-feuille au Sud de la précédente. Ce lève était effectué en grande partie pour faciliter les études de la route Coloniale n° 13.

Une troisième brigade au 80.000^e, avec trois opérateurs, a continué le levé de la feuille de Cua Rio, commencé pendant la campagne 1933-1934 ; par suite du rapatriement anticipé de deux opérateurs en décembre 1934, ce travail ne put être entièrement terminé.

La section de cartographie a continué la rédaction des travaux neufs ; elle a publié deux feuilles au 400.000^e de la nouvelle carte routière de l'Indochine (Vinh-Long-Saïgon) ; elle publiera prochainement les feuilles de Nhatrarg, Quinhon, Tourane, Hué, Vinh, qui constitueront la nouvelle carte routière de l'Annam. Le dessin des minutes des feuilles de Caobang et Hanoi sera entrepris incessamment. Une carte aéronautique au 1.000.000^e (Indochine du Nord) vient d'être éditée.

Le programme pour la campagne 1936 est le suivant :

« Géodésie : 1° continuation de la triangulation de détail dans la région Nord de Kontum ; 2° triangulation de la région frontière Nord-Ouest du 5^e Territoire militaire (Phong saly) ; 3° triangulation de détail des feuilles de Vientiane et de Luang-Prabang.

Topographie : 1° levé de la feuille Ouest 84 (à cheval sur la route Vientiane-Luang-Prabang) ; 2° levé de la feuille 13 (4^e Territoire militaire) entre Laichau et Phongsaly ; 3° levée des demi-feuilles Est 148 et Ouest 149 au Nord de Kontum ».

TROUPES COLONIALES INFANTERIE

(*Journal officiel de la République française*, 25 novembre 1936, p. 12230-31)

Sont désignés pour servir :

En Indochine.

(Embarquement à partir du 25 février 1937.)

M. le chef de bataillon Solichon (B.-A), du 3^e reg. (hors tour, hors cadres, chef du service géographique).

La vie militaire Service géographique (*L'Avenir du Tonkin*, 26 mars 1937)

Le chef de bataillon Solichon, des Troupes coloniales, est placé dans la position hors cadres à compter du 21 février 1937, date de son embarquement à Marseille, pour remplir les fonctions de chef du Service géographique pour compter du 20 avril 1937, en remplacement du lieutenant-colonel Garnier rapatriable.

Les frais de traversée du chef de bataillon Solichon, la solde, les accessoires de solde et les indemnités de toute nature de cet officier supérieur seront à la charge du Budget général de l'Indochine à compter du 21 février 1937.

En outre, cet officier aura droit à compter de sa prise effective de service à l'indemnité annuelle de fonctions de 720 piastres prévue par l'arrêté du 28 décembre 1934.

Ces émoluments seront affectés des réductions réglementaires.

(*L'Avenir du Tonkin*, 30 mars 1937)

Le lieutenant-colonel Garnier, en activité hors cadres au Service géographique, rapatriable pour fin de séjour, prendra passage avec sa famille composée de son épouse et de ses deux enfants âgés de 14 ans et 12 ans 6 mois au compte du budget général de l'Indochine sur un des courriers quittant la Colonie dans la deuxième quinzaine du mois d'avril 1937.

Cet officier supérieur qui sera remplacé dans son emploi hors cadres, sera réintégré dans les cadres à compter du jour de son débarquement à Marseille.

La solde, les accessoires de solde et les indemnités de toute nature du lieutenant-colonel Garnier pendant la traversée seront à la charge du Budget général de l'Indochine.

Cet officier supérieur cessera d'avoir droit à compter du jour même de la cessation de l'exercice de ses fonctions aux indemnités de fonctions de 720 piastres par an prévue par l'arrêté du 28 décembre 1934.

La Topographie Indochinoise en 1938
par Édouard de Martonne
(*L'Asie française*, novembre 1938, p. 317 s)

Grâce au large esprit de compréhension du Gouverneur général Doumer, l'Indochine s'est trouvée dotée, dès la fin du siècle dernier, d'un Service géographique qui s'est affirmé comme un des éléments coopérant de la façon la plus active et la plus efficace à la vie de notre grande colonie d'Extrême-Orient. Doté de crédits suffisants, dirigé par des chefs qui unissaient à une haute culture scientifique un esprit orienté vers les réalisations pratiques, ce service a mené à bien, pendant ses trente premières années d'existence, une œuvre cartographique qui a été hautement appréciée sur place comme à l'étranger.

Malheureusement, il y a quelques années, les nécessités budgétaires avaient amené de très importantes réductions dans les sommes affectées au fonctionnement du Service géographique. On crut opportun de prononcer, sans ménagements, une compression massive du personnel, d'où résulta naturellement une diminution considérable de son activité. Au lieu des 10 à 15 brigades que l'on voyait auparavant partir chaque année sur le terrain, alignant un total de 87 (en 1904) à 123 (en 1911) officiers et sous-officiers qui essaïmaient à travers le pays, le chiffre des opérateurs fut réduit à quelques unités. Seul le personnel indigène, en raison du bon marché relatif de son emploi, fut maintenu à un effectif assez élevé, ce qui permit du moins de poursuivre les travaux de cartographie proprement dite (dessin et impression des cartes) qui se font à Hanoï dans les ateliers du Service géographique.

Encore assista-t-on en 1932 à la suppression complète du cadre des « Agents techniques annamites », dont — il faut le reconnaître — le rendement et les capacités professionnelles avaient donné des mécomptes.

C'est seulement depuis l'année dernière que l'on constate une reprise, encore modeste, de l'activité du Service géographique, vraiment si utile et qui a largement fait ses preuves par sa collaboration avec les autres grands services de la colonie.

*
* * *

L'effectif des dirigeants et des exécutants est encore maigre : 20 militaires hors-cadres (dont 13 officiers et 7 sous-officiers) et 6 Européens civils. Un renfort a été apporté par 5 militaires (2 officiers et 3 sous-officiers) détachés des corps de troupe.

Par contre, comme indigènes, on se trouve en présence de 105 fonctionnaires sédentaires employés à Hanoï, dont 52 dessinateurs, 32 ouvriers (imprimeurs, photographes, etc.), le reste comptables, plantons, manœuvres. Le recrutement des agents techniques, suspendu comme il a été dit depuis 1932, a été repris en 1938.

Le cadre actif, chargé des travaux sur le terrain, a été utilisé de façon intensive et n'a pu prendre que le minimum de repos compatible avec les nécessités de la mise au net et de la rédaction des travaux, et aussi nécessaire à la santé des exécutants. On a formé huit détachements, dont quatre groupes géodésiques et autant de brigades topographiques.

Les groupes géodésiques⁹, comprenant chacun un officier et un sous-officier, avec un secrétaire indigène et une escorte de quelques gardes, sont chargés de la

⁹ Voici l'énumération du personnel employé en 1937-38 aux travaux de triangulation : 1^{er} Groupe géodésique, capitaine Gilles et maréchal des logis chef Lamotte ; 2^e Groupe, capitaine Fouquet et sergent Mille ; 3^e Groupe, MM. Falgueirettes et Moussin, géodésiens civils contractuels ; 4^e Groupe, capitaine Slousch et sergent Le Fur.

triangulation complémentaire, nécessaire aux levés topographiques de détails qui interviendront l'année suivante. Ce travail a été exécuté dans trois feuilles de la carte, représentant environ 11.000 kilomètres carrés ¹⁰ : feuilles respectivement situées au Laos, au Cambodge et sur le plateau du Darlac. En Cochinchine, la triangulation de complétage entreprise dans la région de Soc-Trang, et qui devait servir à la reprise des levés au 20.000^e, n'a malheureusement pu être acceptée, l'opérateur n'étant pas arrivé à surmonter certaines difficultés ; elle devra être mise au point au cours de la campagne 1939-1940.

On sait que la tâche essentielle à laquelle s'est attelé le Service géographique de l'Indochine consiste dans l'exécution d'une topographique à l'échelle du 100.000^e, qui doit couvrir en principe la totalité du pays, et qui donne une image exacte aussi bien de la planimétrie (villages, cultures, forêts, routes et pistes...) que des mouvements du sol. Toutefois, comme, en de nombreux points de la péninsule Indochinoise l'accumulation des détails due à la densité de l'occupation humaine ne permet pas de tout représenter à l'échelle adoptée, on a préféré pour certaines parties une échelle plus forte, le 25.000^e : tels sont le Bas-Tonkin, la Cochinchine, les deltas côtiers de l'Annam. Au contraire, l'intérieur du pays, Haut-Tonkin, Laos, chaîne Annamitique, Cambodge sont parfaitement représentés à l'échelle du 100.000^e. Rappelons également que les levés sur le terrain, en vue de la carte qui sera publiée au 100.000^e, s'effectuent à l'échelle du 80.000^e, et que les levés pour le 25.000^e s'effectuent au 20.000^e ¹¹.

Depuis plusieurs années, les levés au 20.000^e étaient abandonnés. Leur reprise en Cochinchine, en 1938, marque un retour aux activités traditionnelles du Service géographique.

Au cours de la campagne 1937-1938, les topographes ont travaillé dans trois feuilles de la carte : au Laos, la moitié Nord de la feuille 86 Khé-kien, situé immédiatement à l'Est de Xieng-Khouang ¹² ; dans le Centre-Annam, moitié Est de la feuille 131 Am-Dien ; — au Kontum, également la valeur d'une demi-feuille, approximativement, a été levée par morceaux isolés au milieu de difficultés dont il sera question plus loin. Au 20.000^e, en Cochinchine, la demi-feuille levée auprès de Soc-Trang ¹³ est à reprendre par suite des défauts du canevas géodésique.

Il est de tradition en Indochine de faire coopérer le Service géographique aux travaux des autres grands organismes, rattachés soit au Gouvernement général, soit aux Gouvernements locaux, tels que Travaux publics, Hydraulique agricole, etc : collaboration très utile pour le bon renom du Service géographique, et qui est appréciée à sa juste valeur par les bénéficiaires.

En 1938, le Service géographique a été appelé, à la dernière heure, à apporter diverses modifications à son plan de campagne, pour donner satisfaction à l'administration des Travaux publics. C'est ainsi, par exemple, que cette administration désirent étudier une variante à la route coloniale n° 14, et cette variante devant traverser des régions non encore cartographiées, on fut amené à abandonner la triangulation prévue dans la feuille 129 (feuille non dénommée au Moyen-Laos) pour la feuille 192 au Darlac.

De même, les besoins de la défense ont appelé l'exécution, non prévue au programme, d'une triangulation très poussée en baie d'Along, en vue de la mise en

¹⁰ Au lieu de 4.370 kilomètres carrés triangulés l'année précédente.

¹¹ Pour plus de détails sur la conduite générale des travaux depuis l'origine, voir : 1° Ed. DE MARTONNE, *Cartographie coloniale*, Paris, Larose édit., 1935 ; 4^e partie, État présent de la cartographie, Indochine, p. 274-279 ; 2° Avancement de la cartographie en Indochine en 1938, dans *Bulletin de la Section de Géographie* du Comité des travaux historiques et scientifiques du Ministère de l'Éducation nationale, année 1938 (Impr. Nationale).

¹² En réalité, cette feuille est à cheval sur la frontière Laos-Annam.

¹³ Ces levés, relativement plus faciles que ceux au 80.000^e, ont été exécutés par une brigade comprenant quatre sous-officiers ou hommes de troupe, sous la direction du capitaine Slouschz.

place de détails relevés sur photos aériennes, et dont l'importance n'est apparue au commandant militaire qu'au mois de mars 1938.

Enfin, sur la demande de l'École française d'Extrême-Orient, un officier a été spécialement détaché pour opérer la mise en place de certaines ruines, ainsi que la révision ou le levé neuf de diverses enceintes récemment découvertes au Cambodge.

En résumé, en dehors de ces derniers petits travaux que l'on peut appeler accessoires, et qui ne rentrent pas dans le rendement général de l'année, les surfaces levées topographiquement en 1938 atteignent le chiffre de 6.000 kmq.

Ce chiffre, s'ajoutant au résultat des années précédentes, porte le total des surfaces levées en Indochine à un peu plus de 400.000 kmq, ce qui représente à peu près les deux tiers de la superficie de la fédération.

*
* * *

Maintenant que nous avons présenté, un peu sommairement pour les géographes, mais trop longuement peut-être au gré des lecteurs moyens, une simple récapitulation des travaux, nous voudrions essayer de faire voir, ou tout au moins entrevoir, ce qu'un pareil bilan cache dans la coulisse : les petites et grandes difficultés acceptées par les exécutants et alertement vaincues, l'allant continuel, le dévouement de chaque jour à sa tâche, la volonté d'aboutir à tout prix dont ont dû faire preuve les topographes indochinois. Nous désirerions montrer, à côté de la partie purement technique, le rôle de ces jeunes hommes comme agents de la pénétration française, comment ils comprennent et mettent en pratique les relations avec les populations locales. Nous espérons ainsi faire admettre qu'en exécutant le levé de la carte, on ne fait pas seulement de la science pratique, on fait en même temps de la colonisation dans le sens le plus élevé et le plus humain.

Tout d'abord, les conditions atmosphériques de la campagne géodésique et topographique 1937-1938 ont été extrêmement dures, surtout au début de la campagne. Les pluies, incessantes en octobre, novembre et décembre, ont considérablement entravé les opérations sur le terrain.

Imaginez la vie de cet opérateur isolé dans la grande forêt, qui ne demande qu'à avancer son travail, et qui, pendant des jours et des jours, voit la nature noyée, l'horizon caché par un continuel rideau de pluie : en dehors des répercussions sanitaires, une véritable angoisse morale étreint le blanc inoccupé et impuissant. Mais le *Rapport annuel* du Chef de service fait seulement allusion au rendement : le rendement, tout est là !... « Les rendements se sont ressentis de ces difficultés, malgré la ténacité des opérateurs et les fatigues supplémentaires imposées par ces circonstances défavorables. »

L'homme peut-il ruser avec la nature ? Oui, jusqu'à un certain point. Voyons comment les topographes arrivent à plier l'exécution de leur travail au rythme des saisons. Une belle leçon d'endurance, terminée par une belle réussite, nous sera fournie par l'histoire du 1^{er} Groupe géodésique, chargé d'exécuter la triangulation de la feuille 58 Sam-Neua, au Laos, non loin de la frontière tonkinoise.

Le groupe comprend un officier, un sous-officier adjoint, un secrétaire et quatre gardes indigènes.

Départ de Hanoï 14 octobre, arrivée sur le terrain des travaux deux jours plus tard. On commence obligatoirement par reconnaître les points fondamentaux, appartenant à la triangulation primordiale de l'Indochine, sur lesquels on doit s'appuyer : signaux détruits, pas de repère enterré. On reconstruit les signaux à leur emplacement approximatif ; puis, sans délai, on entreprend l'édification des nouveaux signaux

secondaires, dont la plupart exigent d'énormes déboisements. Comme on se rappelle qu'il y a trois ou quatre ans à peine, un lieutenant a été tué par la chute d'un arbre, on prend des précautions.

Conformément au plan préétabli, le travail est conduit avec le souci de profiter de la saison favorable pour terminer les observations, premier lieu dans la moitié orientale de la feuille : ainsi, si par malheur la feuille entière ne pouvait être achevée, on aurait tout de même un morceau homogène à livrer aux topographes. Cette moitié orientale est terminée au début de mars.

À ce moment, la météo prévoit que, dans cette région montagneuse, va régner pendant plusieurs semaines une « brume de soleil », sévère ennemie du géodésien : horizon bouché en permanence, observations rigoureusement impossibles. Vivement les premières pluies, car chacun sait qu'après une averse les visibilitées lointaines sont merveilleuses. Ces quelques semaines de battement sont occupées par la construction des signaux dans la moitié occidentale de la feuille.

Comme prévu, les premières pluies se déclenchent le 7 mai. Le chef de groupe s'active au théodolite, pendant que son adjoint poursuit les constructions de signaux à l'extrémité Ouest. Mais le sous-officier est rappelé d'urgence auprès de son chef, terrassé par un terrible accès de fièvre paludéenne. Le maréchal des logis chef Lamotte organise l'évacuation du capitaine Gilles sur l'hôpital de Hanoï, examine où en sont les carnets, prend le théodolite... et continue froidement les observations.

Les travaux sont arrêtés le 13 juillet, le sous-officier ayant reçu l'ordre impératif du chef de service d'avoir à rallier Hanoï. « Mais je n'ai pas encore tout à fait fini... » — « Rentrez quand même. Êtes nommé adjudant. » Résultat : 78 signaux déterminés, dont seulement 3 points naturels, et 75 construits de main d'homme (pyramides en pierres sèches, mires en rondins, balises en bambou). Mission remplie.

Nous aurions bien d'autres enseignements intéressants à glaner dans les rapports de fin de campagne consciencieusement fournis par les chefs de brigade (celui du capitaine Gilles a été rédigé à l'hôpital) : enseignements techniques, ethnographiques, météorologiques, géologiques, mais aussi, bien que non exprimés, enseignements moraux. Ce ne sont pas les moins beaux.

Mais, après les difficultés avec la nature, difficultés avec les hommes. Voici en quels termes elles sont évoquées par le capitaine Fouquet, de l'artillerie coloniale, chef du 2^e Groupe géodesique chargé d'opérer au Cambodge, sur la frontière siamoise, au sud de la chaîne des Cardamomes. Le rapport leur consacre deux lignes, sur 12 pages : « Cambodgiens et Laotiens de la région ont une horreur profonde pour le travail soutenu, et tout particulièrement pour le portage, Les Cambodgiens craignent également la grande forêt. » Traduisez : pendant six mois, j'ai eu à lutter pour le recrutement de la main-d'œuvre nécessaire à l'exécution de ma mission...; mes coolies désertaient en masse, mes bagages se volatilisaient avant l'arrivée à l'étape...; je ne pouvais trouver de bûcherons pour exécuter les déboisements indispensables sur les sommets, hantés soi-disant par les génies, mais où je devais dresser mon théodolite. Mais tout cela... le capitaine Fouquet se garde bien de le dire.

La conduite des travaux devient encore plus délicate quand on se rapproche de certaines contrées de l'Indochine où les populations sont encore insuffisamment apprivoisées. Somme toute, on ne peut faire un crime aux paisibles Cambodgiens de préférer la danse et le farniente aux incompréhensibles corvées que leur impose la fabrication de la carte. Mais il y a un peuple, les Mois, habitant les régions montagneuses de la chaîne Annamitique, qui jouit dans la colonie d'une réputation sauvergie bien établie.

Que va-t-il se passer si on leur envoie des topographes, gens indiscrets par profession et qui ont besoin de tout voir ?

La chose s'est justement produite au cours de la dernière campagne, et nous n'apprendrons à personne qu'à ce moment-là, le pays moi était secoué par une effervescence et une hostilité non déguisées.

La 1^{re} Brigade topographique ¹⁴ a été envoyée pour opérer dans le Kontum, région située, comme on sait, en plein dans la chaîne Annamitique ; elle doit lever deux feuilles, 148 Dak-to et 149 Kon-plong.

Dès le début de la campagne, on sent une gêne permanente peser sur l'exécution des travaux. Le pays Moi était en effervescence, et celle-ci n'était pas près de finir. Le 10 janvier 1938, un des opérateurs ayant été obligé de se rendre au chef-lieu pour voir le médecin, est retenu au poste par l'autorité administrative responsable de la sécurité : il se voit interdire de retourner à son campement, même pas pour y reprendre sa planchette et ses bagages !... Le lieutenant-colonel, chef de service, arrivé spécialement de Hanoï, se voit contraint de renoncer au travail commencé et de changer de champ d'opérations.

On se transporte dans la feuille voisine au Sud, à proximité immédiate du poste même de Kontum. Mais l'extension du mouvement moi ne permit pas de continuer et la brigade fut dissociée. C'est là un fait très rare dans l'histoire de la topographie.

Pourtant, les révoltés avaient fait preuve, au cours de la campagne, d'une certaine franchise à l'égard des topographes. À diverses reprises, ils avertirent ceux-ci qu'il valait mieux ne pas chercher à pénétrer dans certaines zones : ils y seraient reçus à coups de flèches. Les coolies eux-mêmes, influencés, refusaient d'accompagner les Blancs : force était donc de respecter ces interdits.

Dans la feuille 131 Am-Dien, située un peu plus au Nord dans la province de Quang-Nam, et à moins de 50 kilomètres au sud de Hué, la 2^e Brigade topographique ¹⁵ connut des circonstances peut-être moins tragiques, mais également difficiles. Toutefois, grâce à l'attitude des topographes, à la fois ferme et bienveillante, la présence du détachement, loin d'être un élément de trouble, se trouva en dernier ressort concourir de façon imprévue au développement de l'influence française. Sur ce sujet délicat, il nous plaît de laisser la parole au lieutenant-colonel Solichon, chef du Service géographique, qui, dans son *Rapport annuel* de 1938, a tenu à rendre justice à ses subordonnés, moins pour leur habileté topographique que pour leur action profondément humaine et les heureux résultats qui en ont découlé ; il le fait d'ailleurs, comme on va le voir, avec une sobriété de termes et une élévation de sentiments qui sont autant à son honneur qu'à celui des officiers et sous-officiers qu'il a su conduire en ces circonstances.

Les rapports établis à la fin de la campagne précédente, dit le colonel Solichon, faisaient ressortir les difficultés du travail dans ces régions. Extrêmement malsain, d'un parcours malaisé, dénué de ressources en vivres et en coolies, habité par des peuplades insoumises vivant dans un état d'anarchie totale, le pays semblait devoir réserver une somme exceptionnelle de déboires divers.

L'action politique de pénétration ébauchée l'année précédente n'avait donné encore que peu de résultats pratiques. Si quelques rares succès avaient été obtenus auprès des villages riverains de la Sékalam, il n'en demeurait pas moins que la presque totalité des peuplades de l'Ouest montrait encore une hostilité marquée. Une reconnaissance, dirigée par le lieutenant de la Seiglière en mars 1937, avait dû rejoindre précipitamment le petit poste de Ben-Hien, après avoir échappé d'extrême justesse à un guet-apens qui l'avait amené à user de ses armes pour se dégager. La saison des pluies, survenant peu

¹⁴ 1^{re} Brigade topographique. Chef, capitaine Favier; opérateurs, capitaine Rouyez, lieutenant Joly et adjudant Hodemon, avec 5 tirailleurs et 12 gardes d'escorte. Avant la fin du premier mois, un des opérateurs, le capitaine Rouyez, est évacué sur l'hôpital.

¹⁵ 2^e Brigade topographique. Chef, capitaine Latouille ; opérateurs, capitaine Laurent-Champrosay, lieutenant Saux et sergent-chef Schmitz, avec un géodésien civil, M. Moussin.

après cet accrochage, avait interdit toute sortie de répression ultérieure durant l'été. En fait, l'état politique des régions situées plus à l'ouest demeurait l'élément inconnu susceptible d'influer grandement sur la marche des travaux de la brigade en cas d'évolution défavorable.

En conséquence, chaque opérateur se voyait attribuer une escorte de sécurité de sept fusils, tout en recevant l'ordre formel de n'user de la force qu'en cas d'extrême danger.

Suivant les instructions reçues du Résident chef de la province de Quang-Nam, il était interdit au personnel de la brigade d'employer des coolies Moïs.

L'on devait avoir recours exclusivement à des Annamites « volontaires », lesquels devaient être fortement payés, bien nourris et peu chargés. En fait, l'essai d'utilisation des coolies annamites amenait rapidement à un échec total. Les Annamites de la plaine avaient trop peur de la forêt pour qu'il y eût des volontaires ! Les équipes recrutées sous ce nom par les mandarins de la côte désertaient en masse, et, dès le second mois, les topographes furent obligés de faire appel aux Moïs du pays.

Rassurés, « apprivoisés » peu à peu par le caractère amical que les topographes s'efforçaient de donner à leurs relations avec les montagnards, ceux-ci collaboraient d'abord timidement, puis assez volontiers, enfin, dès janvier, sans aucun sentiment de crainte ou de répugnance, parfois même avec un plaisir évident.

C'est à ces Moïs insoumis et à eux seuls que la Brigade doit d'avoir pu, dans des conditions exceptionnellement défavorables, terminer ses travaux à la date prévue. Ces modestes collaborateurs méritent bien que justice leur en soit rendue ici.

Des contacts souvent empreints d'une entière confiance réciproque, voire même amicaux, s'établissaient parfois entre chefs indigènes et officiers. Tel le cas de ce chef du haut Kroum-Ma qui venait certain jour se présenter chez un opérateur en lui offrant une sculpture ancienne, véritable relique de famille, mais en refusant toute rétribution. Tel encore le cas de cet autre opérateur, isolé sous la pluie sur un massif du haut Ta-Trach, tous les chemins coupés par les torrents grossis, et qui, ses coolies refusant de le quitter, partageait avec eux ses dernières boîtes de lait et les quelques poignées de riz que possédaient encore les montagnards, jusqu'au jour où le passage enfin libre leur permettait de rejoindre la vallée.

Sans prétendre attribuer à ces opérateurs le mérite d'avoir amené la soumission d'une région qu'ils étaient les premiers à parcourir en tous sens, il n'en est pas moins vrai qu'ils ont très largement contribué à la conquête des cœurs de ces hommes frustes, toujours prêts à donner leur confiance à qui sait la mériter.

Aux difficultés de recrutement des travailleurs venait s'ajouter, dès l'arrivée sur le terrain, l'obstacle décourageant de conditions climatiques particulièrement mauvaises. D'octobre à janvier inclus, c'était une suite ininterrompue de journées pluvieuses durant lesquelles le plafond de nuages noyait dans une brume dense les moindres accidents de terrain et masquait rigoureusement signaux, sommets et versants.

À l'affût d'une éclaircie durant des jours entiers, sous les rafales de pluie, dans la forêt mouillée, sur les sentiers boueux, à travers les rivières débordées, les opérateurs s'acharnaient envers et contre tout à réaliser quelques kilomètres de levés incertains. Tentatives décourageantes, attentes déprimantes, efforts infructueux, fièvres, fatigues, rien n'était épargné au personnel qui savait néanmoins conserver dans ces lamentables conditions un parfait ressort moral.

Février apportait enfin quelques périodes claires coupées encore de longues journées brumeuses. Alors seulement pouvait être entrepris un travail suivi qui, poursuivi sans répit jusqu'à la fin de mai, permettait aux opérateurs de réaliser intégralement leur mission.

Le 26 mai, après une campagne qui demeure assurément parmi les plus dures qui aient été effectuées au Service géographique depuis dix ans, la Brigade rejoignait Hanoï. Par une chance surprenante sous ce climat meurtrier, nul accident grave ne s'était

produit durant ces huit mois. Bilieuses, accès pernicieux, dysenterie, qui étaient le fléau de cette région, avaient heureusement épargné le personnel des équipes pourtant soumis à un dur régime.

*
* * *

Voilà ce que l'on fait, ce que l'on voit, et ce que l'on apprend tout en exécutant des levés topographiques.

Il a toujours été admis que les topographes sont, sur tous les points, à l'avant-garde de la civilisation. Peut-être beaucoup de nos lecteurs ignoraient-ils que ce rôle fut encore tel de nos jours, à moins de 50 kilomètres des régions les plus civilisées de l'Indochine.

Hanoï
AVIS DE DÉCÈS
(*L'Avenir du Tonkin*, 21 juillet 1939, p. 2)

Madame veuve Miriel et sa fille,
Madame veuve Miriel,
Madame veuve Guespraud, née Martinand-Lurin,
Le lieutenant-colonel Solichon, chef Service géographique,
Les officiers, sous-officiers et agents du Service géographique
ont la douleur de vous faire part du décès du
sergent Pierre MIRIEL
du Service géographique
survenue à hôpital de Lanessan le 20 juillet.
L'inhumation aura lieu le 21 juillet à 17 heures 30. Réunion à l'hôpital de Lanessan.
Le présent avis tient lieu de faire-part.

SERVICE GÉOGRAPHIQUE
Les morts
(*L'Avenir du Tonkin*, 29 juin 1940)

Continuant à emprunter notre documentation au compte rendu annuel, nous saluerons aujourd'hui les morts de 1939.

Capitaine Davadie, Marcel, décédé en France le 28 janvier 1939.

Quoique n'appartenant plus au Service Géographique de l'Indochine depuis 1934, le capitaine Davadie y avait passé tant d'années et rendu de tels services qu'il était considéré comme étant encore des nôtres.

Dès la fin de son stage au Service géographique de l'Armée, il fut affecté en Indochine.

il participa de 1925 à 1928 à plusieurs missions topographiques au Tonkin, en Annam, en Haute Cochinchine.

À son retour en France, il fit un nouveau stage au Service géographique de l'Armée (Section Cartographie et tirages), à la suite duquel il fut désigné de nouveau pour l'Indochine.

On lui confia alors les délicates fonctions d'adjoint technique chef de la section de cartographie, reproductions et tirage, fonctions qu'il occupa brillamment de 1930 à 1934.

Affecté par la suite au Service géographique de Madagascar, il y fit un séjour complet comme Adjoint technique au chef de service. C'est à la rentrée de cette Colonie qu'il dû être hospitalisé et qu'il fut emporté par une anémie palustre provenant des efforts accomplis au cours des séjours prolongés qu'il fit aux Colonies.

D'un dévouement absolu, d'un zèle et d'une conscience remarquables, le capitaine Davadie était de plus un technicien topographe et cartographe de grande valeur.

Sa mort est une grande perte pour les Services géographiques coloniaux.

[Les audiences de l'Amiral Decoux](#)
(*La Volonté indochinoise*, 15 août 1940, p. 1, col. 1)

Hanoï, 14 août. — L'Amiral Decoux a reçu le 14 août le Colonel Garnier, Chef du Service Géographique, et M. Suzuki, Consul Général du Japon à Hanoï.

AU SERVICE GÉOGRAPHIQUE
(*La Volonté indochinoise*, 28 septembre 1940, p. 1, col. 1)

Par arrêtés du Gouverneur général de l'Indochine du 19 septembre 1940 :

Le capitaine d'artillerie coloniale Fouquet est placé dans a position d'activité hors cadres au Service géographique à compter du 10 septembre 1940.

La solde, les accessoires de solde et les indemnités de toute nature dus à cet officier seront supportés, à compter du jour de sa prise effective de service, par le budget général de l'Indochine.

Les diverses dépenses de transport, solde de traversée, indemnité de départ co on ai déjà effectuées pour cet officier seront réparties entre le budget colonial et le budget général, proportionnellement au temps pendant lequel le capitaine Fouquet a été employé.

Le lieutenant d'artillerie coloniale Coulombe est placé dans la position d'activité hors cadres au Service géographique à compter du 19 septembre 1940 en remplacement numérique du lieutenant Seillon, réintégré dans les cadres.

.....
Le lieutenant d'artillerie coloniale Seillon, en activité hors cadres au Service géographique de l'Indochine, est réintégré dans les cadres et remis à la disposition de l'autorité militaire à compter du 10 septembre 1940.

.....
Le sergent de réserve Fournier, de l'infanterie coloniale, est placé dans la position d'activité hors cadres au Service géographique à compter du 10 septembre 1940.

LES VISITES DU GOUVERNEUR GÉNÉRAL

À Saïgon
(*La Volonté indochinoise*, 16 février 1941)
(*L'Avenir du Tonkin*, 17 février 1941)

L'Amiral Decoux s'est rendu à Giadinh. Il y a visité sous la conduite du Colonel Garnier, les installations du service géographique

Les audiences du Gouverneur Général
(*La Volonté indochinoise*, 16 juillet 1941)

Saïgon, 15 juillet. — L'Amiral Decoux a reçu le 15 Juillet ...le Colonel Garnier, et le Lieutenant-Colonel Solichon, du Service Géographique...

Au Service Géographique
(*La Volonté indochinoise*, 2 août 1941)

Le lieutenant-colonel Solichon, de l'infanterie coloniale, est placé dans la position hors cadres à compter du 24 mars 1941, date de son embarquement à Marseille, pour remplir les fonctions de Chef du Service Géographique, en remplacement du colonel Gantier.

Les audiences du gouverneur général
(*La Dépêche d'Indochine*, 22 septembre 1941)
(*La Volonté indochinoise*, 22 septembre 1941)

SAIGON, 20 sept. — L'Amiral Decoux a reçu le 20) septembre M. Lê-van-Duc, Conseiller fédéral, et le Colonel Solichon, Chef du Service Géographique. Arip.

NOTRE REPORTAGE
LA FOIRE DE SAIGON

XXX

L'activité du Service Géographique
L'avenir de Saïgon-Cholon
par Trân xuân SINH

(De notre envoyé spécial)
(*La Volonté indochinoise*, 4 février 1943)

Géographie

Les importants travaux du Service Géographique ont classé l'Indochine au premier rang des pays de l'Empire français pour la régularité de la progression des connaissances géographiques et la somme des résultats cartographiques obtenus.

À l'heure actuelle, les géographes poursuivent encore une tâche considérable dans des régions reculées, déshéritées et insalubres de l'Indochine.

Ces efforts persévérants sont concrétisés, au centre du Pavillon de géographie, par une large maquette représentant un officier géographe entouré en pleine brousse de ses collaborateurs indochinois.

La participation du Service Géographique aux dernières Foires de Hanoï fut toujours très brillante. À la Foire-exposition de Saïgon, ce service a, une fois de plus, démontré avec éclat le travail de son personnel et l'esprit d'organisation de ses techniciens.

Un pavillon ? On le visite en quelques minutes. Certains visiteurs lui consacrent une demi-heure. Mais pour présenter au public un Pavillon tel que celui du Service Géographique, il a fallu des semaines, des mois d'un travail opiniâtre.

On trouve là des travaux et des œuvres des services géographiques coloniaux, une collection de plans en relief, des dioramas, les appareils, des instruments de géodésie et de topographie et le public peut aisément suivre les diverses phases de l'établissement et de l'impression d'une carte.

C'est le couronnement plus de quarante ans d'efforts inlassables car la création du Service Géographique date de 1899, du temps de M. le Gouverneur Général Paul Doumer.

À sa création, il reçut les attributions suivantes qui, à l'heure actuelle, sont encore les siennes :

- Travaux d'astronomie et de triangulation géodésique formant la base des cartes ;
- Levés réguliers de cartes topographiques ;
- Continuation et amélioration des cartes provisoires ;

- Études topographiques spéciales intéressant les Services Publics ;
- Rédaction et publication des cartes et travaux de ce service.

Dirigé par un officier supérieur de l'armée coloniale, le Service Géographique se divise en trois sections :

- a) Géodésie et astronomie ;
- b) Topographie et révision ;
- c) Cartographie, reproductions et tirages.

Des officiers, sous-officiers et agents civils exécutent sur le terrain des travaux géodésiques et topographiques.

Au centre, actuellement à Gia Dinh, à quelques kilomètres de Saïgon, plus de cent dessinateurs, ouvriers et agents indochinois se répartissent entre divers services comprenant :

- Un bureau de calculs et des archives de géodésie ;
- Une salle de cartographie et de phototypographie ;
- Une salle de dessins et de zincographie ;
- Un atelier de photographie et d'héliogravure ;
- Un atelier d'imprimerie lithographique ;
- Un atelier de réparation d'instruments de précision ;
- Un atelier de reliure et d'entoilage des cartes ;
- Une salle de conservation de planches, d'imprimerie ;
- Un bureau de comptabilité ;
- Un bureau de vente de cartes.

À Gia Dinh fonctionne également une école de dessin chargée de former les dessinateurs stagiaires recrutés par concours.

Des cours sont en outre organisés chaque année entre deux campagnes sur le terrain pour former les nouveaux opérateurs géodésiens et topographes

Le Pavillon de la Région Saïgon-Cholon

Un triptyque « Travail-Famille-Patrie », de Nguyễn-Huyên, orne la panneau central du Pavillon de Saïgon-Cholon où on peut avoir un aperçu sur l'évolution urbaine de la Région à travers quelques projets que l'Administration régionale a depuis longtemps caressés.

Trois plans nous montrent dans quelles conditions s'est opérée la croissance du noyau urbain d'origine.

Une grande collection de photographies évoque l'œuvre constructive réalisée dans la capitale de Cochinchine. On a devant les yeux ce qui, lentement, méthodiquement, pierre après pierre, a contribué à former la belle cité de Saïgon d'aujourd'hui.

La fécondité de l'œuvre d'hier se continue par la constance des efforts fournis par l'Administration de la Région, d'abord pour remodeler l'agglomération en vue de son adaptation à des besoins toujours plus nombreux. Elle s'attachera ensuite à coordonner et diriger l'extension pour que disparaissent les éléments susceptibles de troubler le développement rationnel de la cité.

Ainsi, l'Administration veut « fixer » les paillotes de la Région, leur donner un caractère esthétique et hygiénique en installant des agglomérations satellites s'intégrant dans le plan d'urbanisme car, sous la poussée des constructions en matériaux, les paillotes deviennent nomades, perdent leur style, leur aisance, leur salubrité et leur confort.

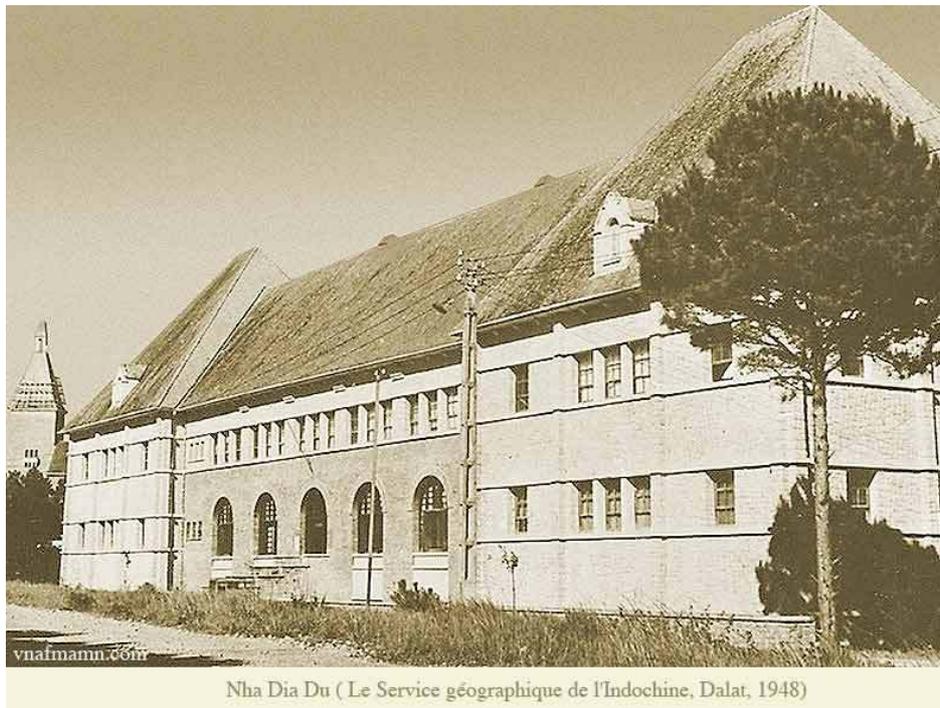
De nombreux dioramas permettent de juger de l'importance des premières transformations envisagées. De nombreux projets sont aussi prévus pour doter la Jeunesse de terrains d'hébertisme, pour donner la santé et la joie à l'Enfance par l'aménagement de jardins adaptés à l'âge de leurs usagers, pour donner aux travailleurs la possibilité de trouver des logements confortable et sains.

À signaler également les efforts entrepris pour solutionner le problème de l'alimentation en eau d'une population qui, bientôt, atteindra un demi-million. Une installation complète, à échelle réduite, des différents [points] de captage, permet de saisir le mécanisme de la distribution d'eau...

Devant ces belles réalisations, on doit reconnaître [qu'] à Saïgon-Cholon, l'œuvre des générations passées se soude harmonieusement aux projets d'avenir pour donner à la capitale cochinchinoise la place qu'elle devrait avoir après la guerre mondiale, au carrefour des routes du Pacifique.

L'AMIRAL À DALAT (*La Volonté indochinoise*, 31 mai 1943)

Dalat, 29 mai. — Le Gouverneur a reçu hier et aujourd'hui ... le Colonel Solichon, Chef de Service Géographique



Nha Dia Du (le Service géographique de l'Indochine, Dalat, 1948).