Dynamiques environnementales

Journal international de géosciences et de l'environnement

41 | 2018

La science aux sommets

Chapitre 1 - La Commission de Topographie, origine et objet

Jacques Malbos

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/dynenviron/1546>

DOI : 10.4000/dynenviron.1546

ISSN : 2534-4358

Éditeur

Presses universitaires de Bordeaux

Édition imprimée

Date de publication : 1 juin 2018

Pagination : 160-165

ISSN : 1968-469X

Référence électronique

Jacques Malbos, « Chapitre 1 - La Commission de Topographie, origine et objet », *Dynamiques environnementales* [En ligne], 41 | 2018, mis en ligne le 01 juin 2019, consulté le 08 avril 2021. URL : <http://journals.openedition.org/dynenviron/1546> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/dynenviron.1546>

La revue *Dynamiques environnementales* est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Chapitre 1

La Commission de Topographie, origine et objet

En 1903, les *Annuaire*s et les *Bulletins* interrompent leur parution. Cette même année paraît la revue *La Montagne*, publication qui se veut plus adaptée à la vie du Club par sa périodicité, sa politique éditoriale et une présentation plus attractive. Cette évolution aurait pu présager l'abandon du volet de la recherche en matière de connaissance de la haute montagne. Au contraire, l'investissement préalablement engagé s'avère le tremplin d'un projet ambitieux.

De l'idée initiale à la décision

Paul Helbronner, dans un courrier en date du 2 décembre 1902, s'appuie sur la création d'une *Caisse d'action du Club en montagne* pour soumettre à H. Vallot une idée qui lui est chère, à savoir : « inscrire, dans le programme général des études du Club Alpin Français, un ensemble de travaux, tendant à l'établissement d'une carte

Un des remarquables blocs-diagrammes de la riche collection du musée alpin suisse à Berne (clichié : T. Auly).

à grande échelle (40.000^e ou 50.000^e) de cette région ». Et, il ajoute cette demande capitale : « Permettez-moi de m'adresser à vous qui êtes, certes, un des mieux qualifiés pour entendre et transmettre mes observations à ce sujet, pour vous demander la création, dans la Direction Centrale, d'une Commission de Topographie ».

La réponse d'Henri Vallot, le 6 décembre, est positive et immédiate :

« La principale satisfaction que j'ai éprouvée en lisant votre lettre, c'est d'y

trouver développée l'idée qui en forme l'objet principal. À vrai dire cette idée n'est pas absolument nouvelle. Lorsqu'en 1889 et 1891, je publiais, dans l'Annuaire du C.A.F., les diverses applications possibles de la règle à éclimètre pour les alpinistes, il me semblait bien (et je n'ai fait que me fortifier depuis dans cette pensée) qu'on pourrait trouver parmi eux, les éléments d'un groupement de topographes de bonne volonté pour continuer dans nos montagnes françaises l'œuvre que quelques-uns d'entre eux avaient commencée dans les Pyrénées. D'autre part, en 1896, notre collègue E.A. Martel saisit

le Congrès des Sociétés Savantes d'une proposition tendant à établir une carte d'ensemble au 20.000^e de la France ; mais il n'y avait là qu'une idée que son auteur ne vint même pas soutenir au Congrès... Elle eut le sort qu'on peut supposer.¹ Mais à tous ces efforts isolés et très restreints d'ailleurs, il faut le reconnaître, il manque quelque chose : il manque l'impulsion première, il manque le centre d'attraction, il manque la source même de la vie. Il semble que vous venez de combler cette lacune en proposant la création, au sein de la Direction Centrale, d'une Commission de Topographie, qui agglomérerait les bonnes volontés, en les dirigeant et les coordonnant, et qui, grâce à votre heureuse inspiration, trouverait dans un compartiment spécial de la « Caisse d'Action », les fonds nécessaires, soit pour aider les travailleurs, soit pour publier leurs travaux ».

Henri Vallot, fort de l'expérience de ses travaux cartographiques dans le massif du Mont-Blanc, pointe les obstacles et les conditions à remplir pour adapter la cartographie aux impératifs de la haute montagne et aux besoins des alpinistes : « *L'incorrection de nos Cartes d'État-major dans la montagne (les seules qui aient un caractère documentaire) est indiscutable... Ces incorrections tiennent à de tout autres causes que l'inaptitude des officiers qui les ont rédigées... mais plutôt à des difficultés spécifiques au milieu* ».

Il relève que : « *les Plans Directeurs, qui sont en général de « belles œuvres », sont des documents classés « secrets », en conséquence d'accès réglementé, sinon interdit... Les Plans Directeurs, malgré leurs incontestables qualités de précision, n'ont pas nécessairement les qualités qui conviennent à une carte d'alpiniste* ». Et, il conclut : « *Pour toutes*

ces raisons, je suis absolument d'avis, comme vous, que l'établissement d'une carte à grande échelle de nos massifs montagneux doit être considéré comme une œuvre désirable et possible, à exécuter avec les ressources techniques de l'initiative privée ».

Cette prise de position et l'engagement qui l'accompagne reçoit l'aval de la direction du C.A.F. Deux moments décisifs jalonnent la réalisation du projet :

À la suite de l'échange de courriers des 2 et 6 décembre, entre P. Helbronner et H. Vallot, la constitution d'une *Commission de Topographie Alpine* est engagée. R. Perret écrit : « *En quelques jours, un groupement de professionnels, géodésiens et topographes, était constitué ; il comprenait outre les deux personnalités déjà citées [P. Helbronner et H. Vallot], le Lt. Colonel Prudent, rédacteur de la Carte de France au 500.000^e, éducateur de la plupart des topographes pyrénéens ; le Commandant, depuis Général Bourgeois, Professeur d'Astronomie et de Géodésie à l'École Polytechnique, futur Directeur du Service Géographique de l'Armée et futur Membre de l'Institut ; F. Schrader, alors Président du Club Alpin Français ; Joseph Vallot, Directeur de l'Observatoire du Mont-Blanc, tous topographes - auxquels fut adjoint, presque immédiatement, un géologue, Emmanuel de Margerie, depuis Correspondant de l'Institut* ».²

D'entrée de jeu, la composition de la Commission associe, dans l'esprit de ses protagonistes, l'initiative privée (Club Alpin) et un organisme officiel (Service Géographique de l'Armée) ; des topographes amateurs et des professionnels. Franz Schrader, Président du C.A.F., dans l'allocution prononcée à l'occasion du banquet du Club Alpin Français (10 décembre 1902), se pro-

1. E.A. Martel ultérieurement parlera, avec une pointe d'ironie, des « amateurs de 20.000^e ».

2. « *L'Œuvre scientifique du Club Alpin Français* », *Historique de la Commission de Topographie*, R. Perret, p. 132-133.

nonce pour « *la création au sein du Club d'une École de Topographie* ». ³ La réalisation en est immédiatement engagée. Fin décembre, le groupe de géodésiens et topographes, fort de l'aval du Président du C.A.F., sollicite son intégration. Un dossier est déposé. Le 6 janvier 1903, le Comité de Direction du Club Alpin entérine la demande. Le groupe est alors désigné « *Commission de Topographie du Club Alpin Français* ». Le 2 février 1903, la *Commission de Topographie* est officiellement déclarée Commission permanente de l'Association « *tout en lui conservant l'autonomie nécessaire à son genre de travaux* ». La partie institutionnelle conduite à terme, les auteurs du projet s'attachent à en préciser l'objet et les modalités de fonctionnement.

Une composition qui associe historicité et opportunité

La composition de la Commission est largement prédéterminée par un passé commun dans lequel les *Annuaire*s ont été un vecteur d'échanges et de coordination. La Commission de Topographie sera tout naturellement un produit de ce vivier. L'intelligence d'H. Vallot a été d'avoir su concilier l'esprit d'ouverture, la capacité d'initiative des « défricheurs » et un objet, par nature, très délimité. Aussi, H. Vallot va concevoir la Commission dans un cadre, *a priori*, non borné. Le dispositif de travail mis en place articule un ensemble de mesures destinées à favoriser l'ouverture tant en matière de composition qu'en termes de travaux.

Le texte introductif de « *La Commission de Topographie du Club Alpin Français* », signé de son Président F. Prudent et de son Secrétaire H. Vallot (Paris 15 décembre 1906), acte cette intention : « *Les fondateurs avaient décidé, dès*

le début, qu'il convenait d'adjoindre à la Commission, à titre consultatif, des membres correspondants, choisis parmi les personnes disposées à l'aider dans son œuvre, soit par leurs travaux personnels, soit par les concours qu'elles pourraient susciter... Cette adjonction a l'avantage, sans rien modifier au cadre primitif, d'admettre à participer aux travaux de la Commission des topographes dont le nombre peut n'être pas limité ». ⁴ Cette disposition introduit, dans le flux des séances et par le jeu des brassages entre membres titulaires et cooptés, une dynamique catégorielle.

L'objet et l'architecture du projet ont été élaborés en fonction de la collaboration visée avec le Service Géographique de l'Armée. L'impact des travaux dépend, pour une bonne part, de la légitimité et de la qualité de cette relation. Aussi les trois premières réunions de la *Commission de Topographie* sont consacrées à une réflexion critique sur la nature et la portée des travaux de la Commission.

Un débat fondateur

Deux courants s'affrontent, amender l'existant et repartir sur des bases saines. Le premier qui se qualifie de réaliste souhaite limiter l'intervention de la Commission au relevé et à la correction des erreurs des cartes de haute montagne. L'autre, plus radical, considère que l'on ne peut construire du solide sur des bases défectueuses, ce qui implique un examen d'ensemble de la cartographie de la haute montagne. La discussion qui s'instaure en 1903, au cours de trois séances rapprochées (février, mars, mai), va orienter les activités scientifiques de la Commission et cela pour nombre d'années.

3. *Commission de Topographie*, séance du 2 février 1903.

4. Recueil des procès-verbaux de la *Commission de Topographie*, p. 1.

Séance du 2 février 1903 : Bien que l'exposé des motifs, présenté par P. Helbronner et préalablement esquissé dans les courriers échangés avec H. Vallot en 1902, réponde aux intentions des membres de la Commission, certains considèrent qu'il faut aller plus loin : *« l'idéal serait une réfection complète de la Carte française dans les régions de haute montagne. Notre Carte nationale, qui a servi d'exemple aux cartes étrangères, leur est devenue aujourd'hui inférieure, particulièrement dans la haute montagne, surtout lorsqu'on la compare à la Carte suisse au 25.000^e et au 50.000^e ».*

Des divergences s'expriment sur l'importance *« des difficultés de réalisation d'un aussi vaste programme »*. P. Helbronner *« voudrait qu'on refît la triangulation en ce qu'elle a de défectueux, qu'on la complétât, afin de fournir des bases sûres aux levés topographiques ; ceux-ci seraient exécutés ensuite par toutes les planchettes de bonne volonté. Répondant à une objection faite sur la difficulté de recrutement des opérateurs, il dit qu'il se rallierait très volontiers à l'idée exprimée par notre Président du Club Alpin M. Schrader, de la création d'une école, ou tout au moins de cours de topographie »*. H. Vallot est *« un peu sceptique sur la valeur actuelle comme opérateurs, des alpinistes topographes et il croit que, pour pouvoir compter sur un personnel instruit, il faut d'abord le former ; cela est d'autant plus délicat que nous n'aurons à notre disposition que des bonnes volontés que l'on peut conseiller, et non commander, comme l'a maintes fois constaté le Lt Colonel Prudent »*.

Aussi propose-t-il, dans un premier temps, de consacrer les travaux à *« l'étude détaillée de quelques régions limitées »* auxquels seraient attachés certains de nos collègues, *« [les] moins instruits débuteraient par de*

simples itinéraires barométriques nivelés ». Conscient des difficultés de mise en œuvre, et dans un souci de simplification, P. Helbronner suggère de se limiter à *« un programme d'ensemble exécutable par parties »*. Le Commandant Bourgeois approuve l'idée et propose *« de commencer par la détermination des crêtes, qui est conforme aux principes adoptés par les anciens topographes les plus expérimentés de la Carte de France »*. Revenant sur la formation des alpinistes-topographes, H. Vallot informe les membres du Comité qu'il a entrepris la rédaction d'une notice sur le sujet *« Les Instructions Géodésiques »*.

Séance du 27 mars 1903 : H. Vallot fait part d'une lettre que M. Paillon lui a adressée le 12 mars. Son commentaire est sans ambiguïté, réduire le travail de la Commission à une amélioration de l'existant serait un non-sens méthodologique : *« Il [Paillon] ne parle que de rectifications, de corrections, sans indiquer toutefois par quels moyens on pourrait substituer des tracés exacts à ceux reconnus inexacts de la carte actuelle »*. Dans un même ordre d'idée, H. Vallot réfute la série d'articles publiés par M. Duhamel dans la Revue Alpine dans le but d'enseigner aux alpinistes *« comment, avec des instruments simples, on peut rectifier sommairement la carte, lorsqu'un examen visuel en a démontré l'inexactitude »*. Et, Henri Vallot précise que La Carte de l'État-major *« ne peut être ni révisée, ni corrigée par les alpinistes. Le seul parti raisonnable consiste à faire table rase de ce qui existe et à refaire du neuf, en s'appuyant exclusivement sur une trigonométrie solide »*.

La Commission se rallie aux objections d'H. Vallot et décide *« qu'il convient d'abandonner toute idée de révision ou de rectification des cartes existantes et que les levés à faire par les alpinistes*

dans les hautes montagnes, doivent comporter des opérations entièrement nouvelles, appuyées uniquement sur les points trigonométriques les plus sûrs de la Carte de France, ou sur ceux qui seront déterminés ultérieurement, conformément au programme élaboré par la Commission ». Le Commandant Bourgeois conclut : « *Il est incomparablement plus facile et plus sûr de faire un levé neuf que de corriger un levé ancien reconnu défectueux* ». La question n'est pas réglée pour autant.

Séance du 8 mai 1903 : M. Paillon, dans un nouveau courrier, renouvelle ses réticences quant à l'ampleur de la tâche ce qui lui vaut ce commentaire vif et argumenté d'H. Vallot : « *notre collègue, tout en manifestant sa satisfaction de voir un programme s'élaborer, craint cependant que la décision prise par la Commission de refaire à neuf le travail topographique dans la haute montagne ne l'entraîne à entreprendre une œuvre interminable. Il continue à croire qu'en faisant simplement la révision de la carte au 80.000^e par des moyens simples, on aurait obtenu un résultat pratique, d'une précision suffisante pour l'alpinisme. Beaucoup de nos collègues se font une idée fausse de ce qu'est en réalité la révision actuelle de la Carte de France, qui, en principe, ne s'adresse qu'à la planimétrie respectant autant que possible le figuré du relief. Or, dans la haute montagne, c'est précisément l'inverse qui serait désirable et les professionnels savent bien que la correction du figuré du terrain sur la Carte au 80.000^e est une chose irréalisable. Il suffit, pour s'en convaincre, de lire avec attention l'important chapitre consacré à la Révision dans le Tome II de l'ouvrage du Général Berthaut : la Carte de France* ».

Cette mise au point met fin aux débats.

Point d'étape

D'emblée, les premières réunions de la *Commission de Topographie* révèlent un écart entre les objectifs assignés, qui concernent exclusivement la cartographie de haute montagne, et une composition qui associe des topographes de stricte obédience et des alpinistes-topographes. Ces derniers pionniers de la Haute Montagne sont également d'anciens collaborateurs des *Annuaire*s. Sous leur influence, la *Commission* va élargir son domaine d'investigation, pour aborder, de façon ouverte, les blancs de la science en matière de haute montagne. Ce qui lui vaudra dès 1907 un rappel du Général Bourgeois : « *Le but de la Commission, à son début, ayant été d'arriver à dresser des cartes à grande échelle des hautes cimes... Nous en sommes loin à l'heure qu'il est, et je crois qu'il ne faudrait pas perdre de vue le programme de la Commission* » (*L'œuvre Scientifique du C.A.F.*, p. 192).

Nous avons accordé une importance particulière aux débats sur l'esprit et la nature des travaux de la *Commission de Topographie*, non seulement pour éclairer ses orientations dans le présent, mais également, par un effet de contraste, pour engager un travail de réflexion sur l'objet et la conduite de la future *Commission des Travaux Scientifiques* (période 1923-1928). La Commission tiendra, entre février 1903 et mai 1914, cinquante et une séances de travail, d'une heure et quart à une heure et demie.