

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 90 (1945)
Heft: 5

Artikel: Le problème de nos troupes du génie
Autor: Schenk
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-342271>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

REVUE MILITAIRE SUISSE

Pour la Suisse :
1 an fr. 12.— ; 6 mois fr. 7.—
3 mois fr. 4.—

ABONNEMENT

Prix du numéro : fr. 1.50.

Pour l'Etranger :
1 an fr. 15.— ; 6 mois fr. 9.—
3 mois fr. 5.—

DIRECTION, RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

Avenue de la Gare 33, Lausanne

Compte de chèques post. II. 5209

ANNONCES : Société de l'Annuaire Vaudois S. A. — Rue Neuve, 1 — Lausanne

Le problème de nos troupes du Génie

Il me paraît hors de doute que l'une des préoccupations principales de nos milieux d'officiers — et même d'autres, ce dont il faut se féliciter — réside, actuellement, dans l'étude des modifications à apporter à notre organisation militaire pour adapter, aux besoins futurs de notre Défense nationale, mais en tenant compte de *tous* les problèmes, sociaux, financiers, politiques et autres que la Suisse devra résoudre dans l'après-guerre.

On pourrait trouver ce souci prématuré, tant il est vrai qu'il faudrait d'abord en finir avec la guerre avant de parler de ce qui lui succédera. Je crois, au contraire, qu'il est bon de poser, à l'avance, le plus grand nombre possible de questions ; que chacun ait la possibilité — et aussi le courage — de donner son avis. La multiplicité et la diversité des points de vue compliquent forcément la tâche de ceux auxquels incombera, finalement, la mise au net des solutions pratiques. Ils disposeront, toutefois, d'un matériel volumineux où, à cause même

de ce volume, on peut être quasi certain que toutes les faces de tous les problèmes auront été envisagées. Il faut seulement espérer qu'une instance quelconque, aussi largement dotée de patience et d'objectivité que totalement dépourvue d'idées préconçues — ce péché mignon du spécialiste — sera chargée de recueillir d'abord, d'analyser ensuite, de tirer finalement la synthèse de tous ces efforts, bénévoles, désintéressés et ... plus ou moins utilisables.

Après avoir, en passant, noté le gros travail déjà fourni, dans ce domaine, par la Société Suisse des Officiers (quand bien même on peut ne pas approuver certaines de ses conclusions), je vais me permettre d'étudier, à l'intention des lecteurs de la R.M.S. un chapitre particulier de notre organisation militaire : celui de notre *Armée du Génie*.

Précisons d'emblée qu'il s'agit d'opinions rigoureusement personnelles, n'engageant que l'auteur de ces lignes et ne cadrant pas toujours, je le sais, avec la doctrine officielle. On me pardonnera de ne pas considérer cette opposition comme un motif suffisant pour me taire.

Commençons par le commencement :

Quelle est, et sera à l'avenir, la mission de nos troupes du Génie ?

Puisque c'est d'une « Arme spéciale » qu'il s'agit, donc d'un de ces *auxiliaires*, chargés de faciliter la tâche du combattant, c'est aussi sa *mission spéciale* qu'il faut déterminer, celle pour laquelle il entre seul en ligne de compte : *sa véritable et unique raison d'être*.

Depuis que la guerre existe et tant qu'elle existera — c'est-à-dire toujours — qu'on attaque ou qu'on se défende, *le terrain joue un rôle*.

Par sa forme et sa couverture, par les obstacles naturels qu'il oppose aux mouvements des troupes, par les couverts qu'il offre, le terrain est un facteur intervenant constamment

dans la conception, la conduite et l'exécution des opérations. Le combattant doit s'en accommoder, *tel qu'il est* : c'est l'appréciation, le choix puis l'utilisation du terrain, pain quotidien du commandement, à tous les échelons, et dont on ne saurait prétendre faire une spécialité des techniciens et, en particulier, de l'Arme du Génie.

Un vaste domaine, par contre, reste ouvert : celui de l'*organisation* du terrain dont le degré, plus ou moins poussé, aura une influence considérable sur les opérations. Il faudra là connaissances et moyens matériels spéciaux, justifiant le droit à l'existence d'une Arme également spécialisée.

Cette organisation du terrain devra :

- dans l'offensive :
 - faciliter, aux troupes amies, le franchissement des obstacles naturels ;
 - éliminer les obstacles artificiels créés par l'adversaire ;
- dans la défensive :
 - renforcer les obstacles naturels,
 - les compléter par des barrages artificiels ;
- en toute situation :
 - assurer le maintien en état des communications ;
 - mettre à disposition des troupes les moyens techniques (matériel et outillage) dont elles ont toujours davantage besoin.

Ce « cahier des charges » n'a rien d'inédit. La mission qu'il fixe aux Troupes du Génie est celle pour laquelle elles ont été, sont ... ou devraient être organisées, équipées et instruites.

Il est toutefois évident que l'évolution subie par les procédés, offensifs ou défensifs, des armes combattantes a aussi eu des répercussions dans le domaine des troupes techniques. Cela s'est passé de façon, en somme, indirecte : éprouvant toujours davantage le besoin de cette seule arme efficace

contre le blindé : l'*explosif*, le combattant a, pour commencer, attendu cette aide du sapeur, puisqu'il s'agissait d'une spécialité de ce dernier. Ne la recevant ni partout, ni assez vite, il a cherché à résoudre le problème par ses propres moyens, en improvisant avec plus ou moins de succès. Ces mécomptes, bien connus, ne peuvent pas étonner car l'emploi des explosifs, sans être une spécialité particulièrement difficile, exige cependant une sûreté manuelle absolue qu'il est impossible d'acquérir en quelques jours d'instruction.

Les *charges explosives d'ordonnance* — grenades, mines etc. — ajoutées à l'armement du combattant, et dont l'emploi rationnel se ramène à quelques manipulations absolument mécaniques sans qu'il soit nécessaire de rien connaître du processus de l'inflammation ou de la détonation, sont un premier pas, important, dans la bonne voie. Reste maintenant à y persévérer en distinguant nettement entre charges d'ordonnance, dont l'emploi incombe au combattant, et *charges improvisées*, affaire exclusive du spécialiste, précisément parce qu'elles exigent une connaissance complète et un entraînement sérieux dans le maniement des explosifs, moyens d'allumage et liaison entre eux.

Ainsi s'est créé, pour les Troupes du Génie, un nouveau domaine d'activité : utiliser, au profit du combattant, l'explosif sous forme improvisée, lorsque les charges d'ordonnance ne suffisent pas ou qu'elles manquent. Malgré cette réserve, sur l'importance de laquelle j'insiste, le sapeur et le mineur sont ainsi amenés à remplir leur rôle d'auxiliaires en plein combat, alors que jadis, et sauf exceptions, ce n'était guère le cas. Il en résulte, pour eux, la nécessité de savoir s'y comporter et, en conséquence, une sensible extension de leur programme d'instruction. C'est là un point acquis maintenant chez nous. Il faut toutefois relever deux côtés du problème, souvent laissés un peu dans l'ombre :

D'abord, cette indispensable préparation au combat doit rester, pour le « col noir » un moyen, la raison de sa présence

au milieu des fantassins qui combattent demeurant la mission technique spéciale qu'il a reçue.

Ensuite, le fait d'avoir à jouer un rôle direct sur le champ de bataille ne diminue en rien le nombre ou l'importance des autres missions de l'Arme du Génie, qui ont été énumérées plus haut.

Un nouveau chapitre, avec ses conséquences forcées sur l'armement, l'équipement et l'instruction, est venu s'ajouter à un programme déjà passablement chargé. Et comme toutes les fois qu'on se trouve devant des extensions de ce genre, la question se pose de savoir si la limite est atteinte ou si on peut compter voir la troupe intéressée accomplir entièrement cette mission étendue.

Je suis convaincu que cet élargissement du champ d'activité de nos troupes techniques est admissible, sous certaines conditions cependant, qui sont :

- a) l'augmentation du rendement individuel de chaque homme, grâce à une mécanisation aussi poussée que possible ;
- b) la diminution des temps morts représentés par les marches nécessaires pour arriver à pied d'œuvre, ceci par la voie de la motorisation qui fait coup double puisqu'elle augmente la vitesse en diminuant la fatigue de la troupe ;
- c) le fractionnement, la subordination et l'organisation interne rationnelles de ces formations, basées sur les conditions de leur engagement et non pas sur des schémas administratifs.

Pour une *définition*, aussi générale que possible, des troupes du Génie, je propose la formule suivante : *C'est une Arme spéciale utilisant, à des fins militaires, les connaissances techniques civiles des hommes qui la composent.*

Le fantassin, le cavalier, l'artilleur peuvent, dans les délais prévus pour l'instruction militaire initiale, apprendre leur futur métier de combattant, qu'ils n'ont guère la possibilité d'exercer ensuite en dehors du temps passé sous l'uniforme.

Il tombe, par contre, sous le sens que l'Armée ne peut prétendre former, même en plusieurs mois, des charpentiers, des maçons, des mécaniciens, des radiotélégraphistes ou des conducteurs de chantiers dont l'apprentissage ou les études civiles durent de 3 à 5 ans. Par contre, chaque jour de vie civile maintient en forme et améliore ces hommes de métier.

Il faudra se borner, en partant de la profession et de l'expérience pratique, à préparer l'emploi militaire de ce personnel qualifié, et cela pose des problèmes dont nous nous bornerons à donner un aperçu par l'exemple suivant, parallèle tiré entre les règles valables au militaire ou au civil pour l'organisation et la conduite d'un chantier :

au civil

Accomplir, dans des *délais normaux*, avec un *minimum de personnel qualifié* et un *outillage perfectionné*, un travail dont le résultat doit être *durable*, l'opération doit se traduire par un *bénéfice financier*.

au militaire

Dans un *délai minimum*, avec *beaucoup de personnel inégalement qualifié* et un *outillage passable*, mener à bien une tâche à l'exécution de laquelle l'adversaire s'opposera, dont la valeur est *momentanée* et dont le *coût ne joue aucun rôle*.

Sans songer à pouvoir former ses techniciens, l'Armée aura déjà bien assez à faire pour amener ces professionnels civils, même expérimentés, à un rendement militaire convenable.

Pour peu qu'on s'en souvienne, cette définition des troupes du Génie donnera certaines directives pour leur recrutement et leur instruction. J'y reviendrai d'ailleurs.

SUBDIVISIONS DE L'ARME DU GÉNIE.

A l'origine, et pendant longtemps, une seule troupe spéciale a pu suffire pour résoudre les différents problèmes que nous avons cités plus haut : communications, obstacles, ren-

forcement du terrain. Ce fut l'âge d'or de l'Arme savante. Dans notre modeste cadre helvétique il suffit d'évoquer le souvenir de Dufour, ce sapeur dont l'autorité se faisait sentir bien au delà du cadre de sa spécialité ; ou celui de Vauban, facteur éminent de la puissance française à son époque.

Du tronc principal, une première branche s'est détachée lorsque l'augmentation de volume des armées a provoqué une extension considérable des dimensions du champ de bataille : les *liaisons*, et le moyen de les assurer, les *transmissions*. Une technique nouvelle s'est alors rapidement et puissamment développée, faisant appel à un matériel et à des méthodes de travail n'ayant plus rien de commun avec ceux de l'Arme du Génie. Dans toutes les armées étrangères, cette filiale, devenue majeure, s'est définitivement séparée de la maison-mère. Il n'y a rien là que de logique, et ce ne saurait être considéré comme une diminution de prestige ou de valeur du Génie proprement dit. Chez nous, où les différentes Armes ont, tout autant qu'à l'étranger, besoin de moyens ou de troupes de transmissions, nous avons adopté une autre solution, bien à nous, mais qui n'en est pas moins fortement discutable : Le Génie continue à former des « transmetteurs » — ceux du Haut commandement — mais les autres Armes instruisent les leurs chacune pour leur compte. Le cadre très général de l'instruction est évidemment commun, le matériel est — plus ou moins — uniformisé, mais il y a place encore pour pas mal d'incohérences de détail. Sans vouloir se laisser aller à des plaisanteries faciles ou poser des questions indiscretes, on a quand même le droit de se demander si radio-fantassins et radio-aviateurs, ou radio-artilleurs et radio-génie sont capables, instantanément, de converser les uns avec les autres.

Les *transmissions* remplissent certainement toutes les conditions pour faire l'objet d'une organisation autonome en dehors de l'Arme du Génie, ce qui serait, d'ailleurs, un excellent prétexte pour les réunir *toutes*, dans un cadre unique.

Une deuxième branche s'est, à l'étranger seulement, à son tour détachée du tronc Génie, mais sans perdre tout contact avec l'Arme-mère : les *chemins de fer*. Chez nous, de façon toute logique puisque la plus grande partie de notre réseau ferré est étatisé, donc militarisable, on n'a pas jugé nécessaire d'avoir, pour cela, des formations militaires spéciales qui auraient, forcément, eu recours au cadre, au personnel et au matériel de l'administration civile.

Une troisième spécialité a dû être créée, dans le cadre des troupes du Génie, comme conséquence de l'évolution subie, au cours des dernières années, par les moyens offensifs : notre situation de petit pays montagneux ; notre stratégie défensive dérivant de la neutralité absolue ; notre infériorité quantitative forcée dans le domaine du matériel — surtout en ce qui concerne l'arme blindée ; — la motorisation toujours plus poussée des armées étrangères, nous obligent à tirer le maximum de rendement de notre terrain comme obstacle passif. La *destruction des voies de communication* est, pour nous, plus importante encore qu'à l'étranger. Mais nos destructions doivent pouvoir fonctionner dans des délais extraordinairement réduits, ce qui oblige à les *préparer*, et, pour les plus importantes au moins d'entre elles, à les faire desservir par un personnel dont l'arrivée sur place doit être quasi instantanée. Seule une organisation à caractère nettement *territorial* est susceptible de satisfaire à ces conditions. On constate que, soit au point de vue technique — installations permanentes — soit en ce qui concerne l'organisation du personnel — formations rigoureusement liées au terrain — les destructions et les troupes qui les desservent se distinguent passablement des autres formations du Génie. Il n'y a pas eu séparation de l'Arme, et ceci se justifie en tous cas mieux que pour les transmissions, encore que différents arguments pourraient militer en faveur de l'autonomie.

Dans un autre domaine encore la tâche des Troupes du Génie s'est trouvé modifiée : la *fortification de campagne*,

leur spécialité principale jadis, ne leur incombe plus. Alors que chaque homme, sur le champ de bataille, doit assurer sa propre protection en creusant son trou ; que chaque arme automatique doit être enterrée ou, au moins, camouflée ; et que la zone des opérations s'étend sur des dimensions immenses, il serait matériellement impossible au spécialiste de remuer la terre pour tous les combattants. Ce serait d'ailleurs, psychologiquement, une erreur. Le Génie est dispensé de l'exécution des travaux de fortification improvisée, ce qui ne veut d'ailleurs pas dire qu'il puisse s'en désintéresser : son rôle a changé, mais sans rien perdre de son importance. Au stade du projet, le technicien peut, et doit aider les autres armes, en mettant à leur service ses connaissances professionnelles. Pendant l'exécution c'est à lui qu'incombe d'alimenter les chantiers en matériaux et surtout en outillage constamment entretenu. S'imagine-t-on, par hasard, lorsqu'une division entière remue de la terre, que les manches de pelle, de pioche, les bois, les clous, le fil de fer, le gravier, etc., etc. vont tomber du ciel dans le secteur en question ? Et si, pour aller plus vite, on emploie des machines, qui leur amène les carburants, lubrifiants, pièces de rechange nécessaires, et qui, le soir venu, va faire ce fameux « service de parc » si fréquemment sous-estimé par les troupes qui ne voient, dans la mécanisation, qu'un moyen de s'épargner de la peine ? Il y a là un vaste chapitre, ajouté au programme d'activité des troupes du Génie, et dont on peut bien dire, sans faire injure ni reproche à personne, qu'il est encore traité de façon fort sommaire dans notre armée, bien novice en matière de motorisation.

Le « sapeur à tout faire » du temps de Napoléon, a cédé la place à plusieurs spécialistes, qui représentent autant de branches, plus ou moins vigoureuses aujourd'hui et plus ou moins divergentes, mais quand même toutes issues du même tronc.

Les *troupes de transmission* forment, ou devraient former un tout autonome.

Les *troupes de destruction* utilisent, en partie, la formation technique du Génie, mais dans une seule direction et en y poussant beaucoup plus loin.

Les *officiers ingénieurs* représentent un encadrement technique devenu indispensable depuis que l'exécution des travaux de fortification est le pain quotidien de toutes les troupes. Ils doivent posséder une formation « Génie » complète et en faire bénéficier les non-spécialistes, de façon à obtenir, finalement, de cette main-d'œuvre nombreuse mais inégalement qualifiée, un rendement malgré tout suffisant.

Les *parcs du Génie* doivent jouer, pour le matériel et l'outillage, ces véritables armes dans le domaine de l'organisation du terrain, le même rôle que les autres parcs, pourvoyeurs de munition.

Les *troupes de construction* enfin vont recevoir pour mission de mener à chef le « reste » du programme de l'Arme du Génie. Or ce « reste » est encore singulièrement vaste. En effet, si on a dû enlever certaines choses au programme primitif, d'autres sont venues s'y ajouter, qui compensent, et au delà, les premières. Nouveautés provoquées soit par la nécessité de tenir compte de moyens nouveaux du côté de l'adversaire, soit, et surtout, par l'augmentation du *volume* des travaux à effectuer alors que les *délais* disponibles vont toujours en diminuant. La tâche des troupes de construction demeure si vaste qu'il faudra y créer des sous-spécialités.

On me pardonnera si je ne considère pas comme intangible la division actuelle de ces formations en : sapeurs, pontonniers et mineurs. Ce sont là des étiquettes, un peu poussiéreuses, où la tradition joue le grand rôle. Qu'elles soient dépassées, on en trouve la preuve dans l'inénarrable enchevêtrement des conceptions en ce qui concerne l'équipement et les missions de ces troupes, fruit des innovations apportées dans ces domaines au cours des dernières années :

— les sapeurs ont des compresseurs, marteaux et autres outils qui faisaient jadis l'orgueil et la spécialité des mineurs ;

- les pontonniers ont demandé, et reçu, des explosifs, et se rapprochent ainsi de leurs collègues ;
- les sapeurs ont des bateaux, à moteur même, et ont hérité l'ancien matériel Birago, alors que jadis le pontonnier régnait en maître sur l'élément liquide ;
- tous ont des arquebuses, lance-flammes, grenades, etc. etc. qui devraient en faire des combattants purs et simples.

On ne peut pas tout faire, ni surtout tout bien faire en même temps. Le matériel moderne a une telle tendance à devenir lourd et volumineux qu'on ne peut plus transporter avec soi tous les outils, toutes les armes, tous les moyens correspondant à toutes les éventualités ou toutes les missions possibles, et encore, en même temps, demander toujours plus de mobilité et de vitesse. Malgré les graves inconvénients qui la caractérisent et qui sont trop connus pour que j'y revienne ici, la *spécialisation est inévitable*, conséquence de la complication et du volume toujours plus grand du matériel de guerre. Ce problème que toutes les armes combattantes ont dû ou devront résoudre, se pose aussi pour les troupes de construction. Pour en sortir il faut, je crois, en revenir à la simple logique, aux questions bien posées et prises les unes après les autres dans une succession conforme à l'ordre d'urgence et au bon sens.

Les troupes de construction étant, comme bien d'autres, un des moyens du Commandement, qu'attend-on d'elles aux divers échelons qui vont se partager la besogne ?

Le combattant de premier échelon, qu'il attaque ou se défende, a besoin, et tout de suite :

- de franchir une coupure de terrain de moyenne importance ;
- d'éliminer un barrage, de faire son chemin dans une localité barricadée ou de traverser un réseau de barbelés ;
- de mettre hors de cause un fortin gênant ;
- de renforcer en première urgence une forêt ou un village ;
- de se mettre à l'abri de l'attaque immédiate des blindés derrière un obstacle naturel (destructions) ou artificiel (barrages) ;

— de rétablir, pour ses besoins immédiats — donc limités — un passage que l'aviation ou l'artillerie ennemie viennent de toucher.

Dans tous ces cas l'aide du technicien sera précieuse, mais à deux conditions : qu'il soit là *tout de suite* et qu'il ait *rapidement exécuté* ce qu'on attend de lui.

Il ne saurait être question, alors, pour le sapeur, de se perdre dans des subtilités techniques ou d'entreprendre des travaux de grande envergure. Ni la troupe qu'il s'agit d'aider, ni lui-même ne se trouvent dans une situation permettant le déploiement d'un outillage compliqué ou l'installation de chantiers importants.

Ces réflexions nous amènent à concevoir une première variété de troupes de construction : celles qui œuvrent en plein combat, coude à coude avec le fantassin, et qui doivent être capables de remplir leur fonction technique « en se battant » pourrait-on dire. Leur matériel sera forcément *varié* — on n'a pas le temps de faire venir ce qui pourrait manquer — mais *léger*. Restant une minorité qui ne peut pas être partout, mais qu'il faut pouvoir déplacer facilement, elles devront être un peu plus mobiles que l'infanterie, tout en restant capables de passer partout : donc mécanisées autant que possible, sans devenir les esclaves de véhicules trop lourds et liés aux grandes routes. Leur caractéristique principale doit être l'aptitude à résoudre rapidement des problèmes techniques forcément simples, en sachant utiliser ce qu'on trouve sur place, en dehors de tout schéma, en s'adaptant à une situation fluide où la tactique reste toujours au premier plan.

Le combattant aura, naturellement, tout intérêt à ce que ces spécialistes qui travaillent à son profit atteignent leur meilleur rendement. Il n'hésitera donc pas à assurer leur couverture, évitant ainsi qu'un seul homme de métier ne doive être distrait de la tâche technique qui presse. Il en résulte que l'armement de ces sapeurs légers le sera aussi : mitraillettes, F-M, grenades à main, tout le reste, plus lourd,

étant superflu puisque l'infanterie le possède et le manie certainement mieux.

Dans l'équipement technique on multipliera les scies à moteurs, outils à toutes fins ; quelques rares compresseurs, très légers ; des canots pneumatiques, en partie avec hors-bords ; une très forte proportion d'outils à travailler le bois — c'est toujours le matériau de première urgence et qu'on trouve partout ; — des chalumeaux découpeurs, des obstacles d'ordonnance légers, des détecteurs de mines et surtout une très forte dotation en explosifs. Mais pas de bateaux en bois ou métal, lourds et volumineux ; ni de fil de fer barbelé, qui peut venir plus tard ; ni des théodolites et autres moyens dont l'emploi suppose l'ambiance du chantier et non pas celle du combat. J'estime que les compagnies de sapeurs motorisés des Brigades légères, un peu renforcées en effectifs et passablement allégées en matériel, représentent assez bien ce modèle de *sapeur léger*, auxiliaire véritablement utile et nécessaire du combattant.

Après avoir ainsi couvert les besoins immédiats du front, il faut satisfaire ceux qui viennent de suite après :

- appui de feu puissant, donc plus lourd,
- ravitaillement en munition, carburants, armes, etc.
- transports de tous genres pour l'organisation du champ de bataille.

Tout cela vient forcément de l'arrière, quand bien même, à notre échelle, les distances demeurent toujours réduites. On n'est pas encore bien loin de la zone de combat. L'aviation, l'artillerie lourde, les blindés et l'infanterie aéro-portée de l'ennemi se chargeront d'empêcher qu'on ne tombe dans « l'esprit des étapes ». Mais il y a quand même une différence, et surtout en ce sens que les troupes de construction, engagées dans cette zone, ne sont plus intimement mêlées à l'infanterie et qu'elles ne peuvent donc plus compter sur sa protection. Elles auront besoin d'un armement plus puissant, pour tenir tête à un adversaire venu du ciel ou au travers des trous de

la ligne de bataille : arquebuses, grenades antichars, lance-flammes, canons de DCA seront nécessaires. Il faudra les avoir en toute propriété, savoir les utiliser et une partie du personnel devra, forcément, être distrait de la tâche technique pour assurer la protection.

Il s'agira, alors :

- d'assurer le passage des coupures de terrain par des colonnes lourdes, soit sur des ponts nouveaux, soit, bien plus souvent encore, en réparant des ouvrages abîmés ;
- d'obstacles ou d'organisations défensives à caractère moins improvisé que celles de la première ligne ;
- de maintenir apte au trafic lourd des routes et voies de communication constamment bombardées.

Bien entendu cela pressera aussi, mais, à cet échelon, les inéluctables nécessités de la technique ont le droit de se faire valoir. Un commandant de Grande Unité qui veut faire passer l'eau à ses colonnes lourdes devra, bon gré mal gré, accorder le temps nécessaire. Il y arrivera d'ailleurs sans trop de peine si les ordres sont donnés assez tôt.

Il s'agit toujours de constructions plus fortes, donc de travaux de plus grande envergure. L'outillage sera conçu en conséquence et très largement mécanisé : compresseurs, tracteurs, treuils, engins de levage, scies mécaniques, ateliers transportables. La motorisation totale de ces formations s'imposera, non pas à cause de la vitesse ou de la facilité des mouvements, mais uniquement par le fait du volume et du poids du matériel à transporter. Nacelles à moteurs, pontons et tabliers d'ordonnance, sonnettes pneumatiques et gros compresseurs seront les auxiliaires mécaniques naturels de ces sapeurs lourds, ou mieux dits de ces véritables *pontoniers*. Leurs aptitudes techniques doivent être plus affirmées, l'expérience professionnelle joue son rôle pour l'exécution de travaux incontestablement plus difficiles, et pour lesquels l'organisation des chantiers — qui ne s'apprend pas dans les livres mais sur le terrain, et lentement — est un facteur de rendement déterminant.

Enfin, à ces deux variétés de troupes de construction : le sapeur léger et le pontonnier, il en faut ajouter une encore : le technicien des zones fortifiées : le *sapeur de forteresse*. Il a à résoudre tous les problèmes techniques, ceux de l'avant et ceux de l'arrière. Il vit en montagne ; dans un terrain strictement délimité et connu ; la mobilité est secondaire pour lui ; il dispose d'une organisation stable et perfectionnée ; mais son travail est certainement plus délicat et doit être, malgré l'ambiance, plus soigné.

C'est à lui aussi qu'incomberont l'entretien et l'utilisation des *téléferiques*, auxiliaires indispensables des opérations dans une zone montagneuse où la défense a été préparée.

Il n'y a, en apparence, guère de différence entre la division que je propose : sapeurs, pontonniers et sapeurs de forteresse et l'actuelle. (Tout au plus pourrait-on, avec un brin de malice, n'y voir qu'une hostilité camouflée contre le Bataillon de mineurs ! !)

La différence, car il y en a une, et considérable, réside non pas dans l'étiquette, mais bien dans la division du travail en fonction de l'engagement de ces troupes de construction modernisées. On s'en rendra compte encore mieux dans le chapitre suivant.

ESQUISSE D'UNE ORGANISATION NOUVELLE.

Dans ce domaine il est un facteur d'importance primordiale, et qu'il serait inutile de vouloir brusquer : *les effectifs*.

Actuellement, et en comparaison des armées étrangères, nos troupes de construction sont peu nombreuses. Les augmenter, pour désirable que cela paraisse, me paraît bien difficile, si l'on songe aux besoins accrus d'autres Armes, de l'infanterie surtout. Il est exclu, même pour les meilleures raisons, de diminuer encore le contingent annuel de recrues que reçoit la « reine des batailles ».

L'amélioration nécessaire des troupes de construction doit être recherchée en dehors de tout accroissement de leurs effectifs. Reste alors à augmenter le rendement technique de

chaque homme — question de matériel et de mécanisation ; — à diminuer les « temps morts » pour l'arrivée à pied d'œuvre des spécialistes — motorisation — et à adapter mieux encore leur organisation aux conditions de leur engagement au profit des autres Armes et du Commandement.

Sapeurs : l'Unité d'Armes ne peut plus, dans des délais utiles, déplacer d'un bout à l'autre de son secteur les troupes techniques nécessaires à l'appui direct de l'infanterie. Elle devra les fractionner au début de l'opération, sinon avant entre les différents régiments ou groupements tactiques. C'est aussi pour cet échelon que doit être conçue, dimensionnée et préparée la formation légère des troupes de construction. A l'échelle de nos moyens, seule la *compagnie* entre en ligne de compte, mais une compagnie moins volumineuse que l'actuelle. Comme déjà dit précédemment le modèle des unités attribuées actuellement aux Brigades légères me paraît indiqué, et le chiffre de 100 spécialistes, cité pour donner une idée de grandeur uniquement, me paraît convenable. (Pour mémoire notons que la Cp. sap. actuelle comprend 150 spécialistes, candres et troupe.)

On pourrait se demander, puisqu'il s'agira toujours d'un emploi dans le cadre du Régiment, si l'attribution définitive de cette compagnie de sapeurs y serait indiquée. Je ne le crois pas, et me prononce plutôt pour ce moyen terme élégant utilisé depuis longtemps déjà pour les Gr. art. camp. qui appartiennent organiquement au Rgt. art. camp. mais qu'on accole, par principe, toujours au même régiment d'infanterie.

Ce qui me paraît, par contre, beaucoup plus important, c'est de faire de ces formations de sapeurs légers des *compagnies indépendantes*. Dans notre cadre, dont les dimensions doivent toujours nous rester présentes à l'esprit, l'engagement, en plein combat, de tous les moyens techniques de la Division en un seul point ne se conçoit pas. Il est dès lors simplement logique que la compagnie — unité de travail — soit aussi l'unité organique. Il me paraît surtout important que son

commandant sache, d'emblée, qu'il n'a pas à compter sur l'aide d'un échelon supérieur susceptible de le débarrasser d'une partie de sa tâche : administration, matériel, ravitaillement, etc. Il faut aussi qu'il soit préparé à cette activité indépendante, ce qui doit jouer un rôle dans son instruction comme commandant d'unité.

Ces compagnies de sapeurs légers seraient, bien entendu, de deux types : plaine ou montagne, selon la Division à laquelle elles appartiennent. Dans le premier cas je les vois « portées », dans le second « bâties » mais capables de se scinder facilement en sections indépendantes pour s'adapter aux conditions de la guerre en montagne où, presque toujours, le Régiment devient la Grande Unité, et le Bataillon l'élément tactique principal.

Pontonniers : on y travaille au profit et aux ordres directs de la Division, avec des missions impliquant des travaux de plus grand volume. Le *Bataillon* est alors l'unité d'engagement, qu'il faut bien, pour des raisons de commandement, d'instruction et d'administration, subdiviser en compagnies. Pour de multiples motifs : variété de l'outillage, simultanément de travaux très différents, armement plus lourd, les effectifs doivent être assez forts, et le volume de la compagnie de sapeurs actuelle, de 150 spécialistes, me paraît indiqué. Le bataillon, à trois unités, représenterait ainsi une masse de main-d'œuvre de 450 hommes, permettant de faire face aux besoins lourds de la Division.

La motorisation complète s'impose, et ce bataillon de pontonniers — nouvelle formule — serait le même pour toutes les Divisions, plaine et montagne. Les Brigades n'en recevraient pas, mais, pour faire face aux besoins de groupements opératifs constitués *ad hoc*, l'Armée en posséderait deux, du même modèle.

On pourrait adopter, pour ces formations, le système actuellement appliqué dans les bataillons de pontonniers où tout le matériel est réuni, pour les transports, dans une seule

unité (Col. auto. pont.) sur laquelle les compagnies trouvent place lors des déplacements. Ces dernières sont alors uniquement de la main-d'œuvre, qui reçoit, en même temps, du commandant de bataillon, sa mission et le matériel dont elle aura besoin dans ce cas particulier. Ce mode de faire présente les avantages suivants :

- possibilité de simplifier et de diminuer le matériel, en n'en possédant qu'un jeu, mais très complet, par bataillon;
- souplesse dans la composition de groupements de travail adaptés exactement à la mission reçue ;
- Influence du commandant de bataillon, qui est l'instance déterminante et peut utiliser, au mieux, son expérience technique et militaire.

Pour être juste, il faut noter, en revanche, que le poste de commandant de compagnie perd un peu de son relief. Mais cela peut donner une excellente occasion de faire là, dans des conditions plus faciles, l'apprentissage de la conduite de l'unité, pour passer ensuite aux compagnies indépendantes de sapeurs.

Sapeurs de forteresse : la très grande variété des missions qu'ils peuvent recevoir exige des effectifs assez forts, groupés en *compagnies indépendantes*, du type « montagne » mais capables de se transformer rapidement, en tout ou partie, en unités « portées ». Pour cela les moyens de transport, qui varieront très fortement d'un cas à l'autre, seront fournis par la Forteresse.

La question des téléferiques justifiera un effectif assez fort, de 150 spécialistes environ, et chaque Région fortifiée devrait recevoir, selon son étendue, 2 à 3 compagnies.

On a pu s'étonner de me voir, dans cette esquisse d'organisation future, décentraliser a priori et très fortement les Troupes de construction et, en particulier, en faire totale abstraction à l'échelon du Corps d'Armée. Plusieurs raisons m'ont amené à cette solution :

- D'abord, la troupe du Génie ne remplit vraiment son rôle,

qui est d'un auxiliaire du combattant, que si elle intervient dans les délais cadrant avec la cadence moderne des opérations. Et pour cela il faut être sur place, ou presque, au moment où le problème se pose. Cette considération me paraît justifier l'existence des formations techniques légères que j'ai nommées les *sapeurs*.

- Ensuite, c'est à *notre échelle* qu'il nous faut concevoir la guerre en général et la conduite des opérations en particulier. Si, en Russie, l'élément opératif est l'Armée, pour nous c'est *l'Unité d'Armée*. L'échelon supérieur, le Corps, me paraît plutôt cadrer avec un *secteur*, dans lequel existent, liées au sol, quantité d'organisations ou d'installations fixes — fortifications, destructions, arrières, etc. — qui seront des éléments importants pour le déroulement des opérations, mais dont les Unités d'Armée, qu'on amène dans cette région, ne doivent avoir à se préoccuper que pour leur participation au combat. Il faut donc un organe de coordination entre le fixe et le mobile, et là me semble être la raison d'être et la mission du Corps d'Armée. Or, pour cela, il n'a pas un besoin urgent de troupes techniques organiquement attribuées.
- Enfin, on peut s'imaginer que les Troupes de destruction, réorganisées et améliorées, dotées d'un certain outillage et rendues relativement mobiles, pourraient jouer ce rôle, après accomplissement de leur mission primaire. Cela suppose une récupération partielle de ces effectifs, qui paraît possible sans optimisme excessif, et en admettant un pour-cent prudemment modéré.

En dehors des Troupes de construction proprement dites, la question des *Parcs du Génie* mérite, à mon avis, un traitement plus moderne et mieux en rapport avec son importance actuelle.

La *Cp. E-M.* du Bat. sapeurs, où se trouvent réunis l'outillage lourd des sapeurs et le parc du Génie de la Division, peut, très à la rigueur, se concevoir dans le cadre d'opérations

absolument stabilisées. Elle n'en reste pas moins une unité hybride — hippo /auto — difficile à administrer, à commander et surtout à déplacer.

Comme dit plus haut, pour l'outillage lourd des Troupes de construction, la solution de la Col. auto. pont. me paraît donner toute satisfaction. Par contre, pour le *Parc du Génie* une organisation nouvelle et indépendante doit être trouvée, qui ne me paraît pas avoir sa place à la Division, celle-ci n'ayant pas toujours une mission qui exige l'emploi de ce matériel. C'est au Corps d'Armée, où se trouvent déjà les formations de transport lourdes pour la munition, que nous voyons un *Groupe de parc du Génie*, proche parent du Gr. auto. mun., divisé en trois *compagnies*, au moyen duquel le Corps d'Armée pourrait matérialiser la notion d'effort principal défensif par l'attribution, aux Divisions intéressées, de gros moyens techniques pour l'organisation du terrain.

Ces formations ne peuvent qu'être entièrement motorisées et doivent posséder, en dehors de leur personnel-auto, un certain nombre de spécialistes, ayant reçu l'instruction complète des troupes de construction, auxquels incombent l'entretien, l'administration et la distribution du matériel technique et de l'outillage. Mais ces effectifs peuvent rester très en dessous de ceux des compagnies de sapeurs ou de pontonniers, et, par unité de parc du Génie, 30-40 hommes suffisent largement.

Sur un dernier point, enfin, notre future organisation devrait s'accompagner d'une sensible amélioration : les *Etat-majors*. Le service actif actuel a montré quel rôle important et quelles compétences étendues étaient dévolues aux *Chefs du Génie* des Corps et Unités d'Armée, et combien il était nécessaire pour eux d'avoir des collaborateurs en quantité et qualité suffisantes. L'O.E.M.T. accorde, au chef du Génie, un seul et unique officier adjoint, alors qu'il lui en faudrait de 4 à 6. Improviser cet échelon, comme on a dû le faire, ne va pas sans inconvénients, surtout quand on a affaire à une Arme où la pénurie d'officiers est chronique comme le

Génie. Pour résoudre ce problème il faut une refonte totale du corps des *officiers-ingénieurs*. Bien entendu elle ne se fera ni d'un trait de plume, ni en une seule année. Mais ce n'est pas nécessairement un mal si, obligé de procéder par étapes, on en vient à étoffer cette spécialité par des éléments plus jeunes.

Il est possible qu'on veuille éviter d'alourdir encore les Etat-majors supérieurs en leur attribuant, organiquement, ces officiers-ingénieurs. Rien n'empêche alors de les incorporer en surnombre dans les Gr. auto. parc du génie, d'où ils seraient détachés selon les besoins.

Sans entrer dans des détails, ni donner des chiffres qui n'ont rien à faire dans un article de revue, on peut cependant résumer cette esquisse d'une organisation des troupes du Génie sous la forme suivante :

a) *Au Commandement de l'Armée :*

- 1 Chef du Génie, avec un Etat-major suffisant.
- 2 Bat. mot. pontonniers à 3 Cp. + 1 Col. auto.
- 2 Gr. auto. parc du Génie à 3 Cp.

b) *Au Corps d'Armée :*

- 1 Chef du Génie avec 5-6 officiers-ingénieurs adjoints.
- 1 Gr. auto. parc du Génie.
- Les Troupes de destruction du secteur intéressé.

c) *A l'Unité d'Armée :*

- 1 Chef du Génie avec 3-4 officiers-ingénieurs adjoints.
- 1 Bat. mot. pontonniers.
- 3 Cp. indép. sapeurs (plaine ou montagne).

d) *A la Br. montagne : (Br. L.).*

- 1 Chef du Génie avec 2-3 officiers-ingénieurs adjoints.
- 2 Cp. indép. sapeurs montagne (plaine à la Br. L.).

e) *A la Région fortifiée :*

- 1 Chef du Génie avec 2-4 officiers-ingénieurs adjoints.
- 2-3 Cp. sap. forteresse.

Les effectifs nécessaires à la réalisation de ce projet ne dépassent pas les actuels de plus de 200 hommes. Quant aux moyens de transport, ils subissent une certaine augmentation, très inférieure toutefois à ce qu'on pourrait craindre à première vue. En effet, les Col. auto. pont., Cp. E-M. des Bat. sap. et les Cp. mot. sap. dans leur forme actuelle possèdent un parc de véhicules important, mais dont le rendement paraît pouvoir être sensiblement amélioré en modifiant la répartition de ces moyens.

RECRUTEMENT DES TROUPES DU GÉNIE.

S'il est un domaine où des progrès sont possibles, sans rien changer à la législation en vigueur ni prêter le moins du monde une autre Arme, c'est bien celui-là.

J'ai, au début de cet article, défini les Troupes du Génie comme des formations utilisant, à des fins militaires, les connaissances civiles du personnel qui les compose. Je crois avoir également montré qu'il est exclu que l'Armée forme, techniquement, les spécialistes dont elle a besoin. La conséquence logique de ces constatations difficilement discutables paraît bien être que le recrutement initial doit assurer, aux troupes du Génie, les gens de métier dont elles ont le plus impérieux besoin. Bien entendu elles n'ont pas la prétention de ne recevoir que des spécialistes, et un certain pour-cent de manœuvres y est admissible. Mais il faut se rendre compte que plus on poussera la mécanisation des troupes du génie — et cela me semble inévitable si on ne veut pas augmenter leurs effectifs — et moins on pourra leur incorporer d'hommes peu ou pas qualifiés. L'ignorer serait simplement gaspiller le matériel et l'outillage perfectionné qu'on leur aurait attribué, et qui n'a sa raison d'être qu'avec un rendement élevé.

Dans un pays industrialisé comme le nôtre, où la formation professionnelle et artisanale est en incontestables progrès, où, maintenant, tous les métiers sont représentés, même

ceux où nous étions, auparavant, tributaires de l'étranger — maçons — cela ne doit pas être impossible de trouver, chaque année, 700 recrues, soit environ 3 % du contingent annuel, remplissant les conditions nécessaires pour les troupes du Génie. Un peintre en bâtiment, un jardinier, un agriculteur et un charpentier peuvent, tous, devenir de bons fusiliers ou artilleurs. Par contre seul le dernier donnera le sapeur dont on a besoin. Il en va de même pour certaines professions, qui devraient être réservées, en première urgence, au Génie: maçons, mineurs, bûcherons, charpentiers sur fer, monteurs mécaniciens et électriciens. Il faudrait, probablement, les recruter aussi dans la zone frontière, ce qui ne se traduirait pas, vu le faible contingent nécessaire, par une impossibilité.

Ce qui précède est valable pour la troupe, mais on peut faire des constatations identiques, et bien plus probantes encore, à propos des cadres. Les entrepreneurs, conducteurs de travaux, techniciens du génie civil, ingénieurs constructeurs, plus un certain contingent d'ingénieurs mécaniciens et d'architectes devraient, absolument, être réservés au Génie. Nos deux grandes écoles polytechniques (Zurich et Lausanne) diplôment, chaque année, environ 150 ingénieurs. A cela viennent s'ajouter les volées, plus fortes, sortant des Technicums. Il en faut naturellement déduire les étrangers, les inaptes au service — peu nombreux d'ailleurs — et les éléments dont la spécialité ne cadre pas avec les besoins des troupes du Génie. Mais, comme il s'agit de trouver, par année, 40 à 50 aspirants, il ne doit pas y avoir là d'impossibilité. Evidemment on ne pourrait pas donner suite à tous les désirs particuliers de jeunes gens dont l'Arme du Génie, faute de panache, ne constitue pas l'idéal militaire. On pourrait alors, me semble-t-il, poser la question de principe : l'Armée est-elle faite pour combler les désirs particuliers, ou plutôt pour mettre au service du Pays les moyens dont il a besoin? Je suis d'ailleurs convaincu que la question touche beaucoup moins les recrutés que les recruteurs, ces derniers étant trop peu au courant des besoins

d'une Arme relativement peu volumineuse mais néanmoins importante.

INSTRUCTION DES TROUPES DU GÉNIE.

Dès le moment où un recrutement normal serait assuré, la formation de la *troupe* ne présente pas de difficultés spéciales. Il s'agit, avec les apprentis ou jeunes artisans que l'on reçoit, d'abord de former des *soldats*, puis ensuite de préparer l'emploi de ces hommes de métier encore inexpérimentés dans le cadre militaire.

Le chapitre des explosifs et de leur maniement doit être traité absolument à fond dans l'école de recrues, car fort peu nombreux sont ceux qui, au civil, ont l'occasion de se familiariser avec cette branche. Il en est de même pour la construction de ponts au moyen de matériel d'ordonnance, spécialité également exclusivement militaire. Par contre, pour toutes les autres activités du sapeur ou du pontonnier — nouvelle formule — le métier civil est la base du travail de la troupe. Il est donc possible, pendant l'école de recrues, d'insister tout spécialement sur la formation purement militaire, en appliquant, pour cela, les ordres, méthodes et règlements de l'infanterie.

Plus encore, si possible, que dans une autre Arme, le rendement de la troupe technique est fonction des talents d'organisation et des ordres donnés par les *cadres*. Leur formation est le problème essentiel où on se trouvera face à des exigences diverses et souvent contradictoires.

a) L'officier des troupes de construction devrait être un praticien expérimenté, car c'est surtout de son « métier » technique, de son coup d'œil rapide et sûr que vont dépendre, en même temps, le rendement des moyens — humains et matériels — qu'il engage et son autorité sur sa troupe. Qu'il soit un brillant soldat est souhaitable, mais dans le milieu particulier où il agit, avec des subordonnés capables, de par leur métier civil, de juger des

capacités de leur chef, l'essentiel demeure qu'il soit surtout le « patron » dont les travaux avancent parce qu'ils sont bien organisés et bien menés.

b) Les troupes techniques n'ayant d'autre raison d'être que l'aide qu'elles apportent au combattant, leurs chefs devraient être capables d'apprécier vite et juste le côté tactique des questions qui se posent. Il n'y a pas pire calamité que le spécialiste à horizon borné, qui ne voit et ne comprend rien en dehors de son domaine particulier, dont, bien entendu, il fait le centre du monde.

c) Comme tout autre, l'officier des troupes techniques doit posséder l'allant, la forme physique et le ressort qui seuls lui permettront, en plein combat, de faire rendre leur maximum à ses capacités et ses connaissances techniques.

Il est incontestablement difficile de concilier ces différentes conditions. Les deux premières excluent, à peu près, le tout jeune homme, que la troisième exige presque.

Si, mettant l'accent sur le côté soldat du problème, on instruit le futur officier quand il a 20 ou 21 ans, on aura un aspirant qui en est encore aux tout premiers débuts de ses études. L'instruction technique militaire se heurte à des difficultés considérables : on ne peut pas y prévoir des cours de statique ou de résistance des matériaux — faute de temps — et sans quelques rudiments dans ce domaine il est exclu de parler de technique des destructions, de construction de ponts militaires et surtout de reconstructions. En outre, et c'est encore plus important, arrivé à sa troupe, ce tout jeune officier a sous ses ordres des praticiens dont l'expérience dépasse largement la sienne et son autorité sera bien difficile à établir d'abord, à maintenir ensuite.

Si c'est sur la maturité des cadres qu'on met l'accent, ce que, personnellement je crois préférable, il faut alors organiser l'instruction de l'officier de telle façon qu'il n'arrive pas trop jeune à l'unité. Mais il y a, alors, d'autres difficultés : les départs à l'étranger, le souci de gagner enfin sa vie après des études longues et coûteuses, une certaine diminution de

l'enthousiasme, vont diminuer plus ou moins fortement le nombre des candidats à l'avancement.

Il semble bien qu'on se trouve là dans un cas à peu près analogue à celui des médecins, qui, comme les techniciens, mettent au service de l'Armée leurs connaissances civiles. On peut s'imaginer que, pour les premiers comme pour les seconds :

- on retarde l'appel à l'école d'officier jusqu'après l'achèvement des études, et
- en compensation des années ainsi perdues pour l'avancement on prévoit une montée plus rapide, mais dans les grades subalternes seulement. (Le retard imposé peut être évalué à 2, au maximum 3 ans. Réduire de 5 à 3 ans le nombre des années à passer au grade de lieutenant rétablirait donc amplement l'équilibre.)

Ce mode de faire aurait plusieurs avantages :

- a) Le nouveau lieutenant aurait 23 ou 24 ans lors de son arrivée comme officier à son unité, ce qui faciliterait sa prise de contact avec les hommes de métier placés sous ses ordres.
- b) Il n'aurait pas encore une grosse expérience pratique, mais au moins le prestige d'études terminées, ce dont son galon serait la preuve tangible.
- c) L'instruction technique militaire du futur officier serait grandement facilitée, puisqu'elle pourrait se baser sur une formation théorique complète.

L'étude qui précède, sommaire sinon brève, n'a nullement la prétention d'épuiser le débat. Au surplus on ne peut pas traiter le seul problème d'une Arme ou d'une spécialité alors que toutes les questions essentielles intéressent l'ensemble. Si le lecteur veut bien ne voir, dans mes réflexions et suggestions, qu'une tentative sincère et objective de collaborer au grand œuvre de notre Défense nationale, il aura très exactement comblé les désirs de l'auteur.

Major E.M.G. SCHENK.
