Zeitschrift: Revue Militaire Suisse

Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse

Band: 16 (1871)

Heft: 16

Artikel: Rapport de M. le général Herzog : sur l'occupation des frontières en janvier et février 1871

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-332718

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: 25.04.2025

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

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 16. Lausanne, le 9 Septembre 1871. XVIe Année.

SOMMAIRE. — Rapport de M. le général Herzog sur l'occupation des frontières en janvier et février 1871. — Note sur la pénétration des projectiles dans les parties molles et les parties fibreuses ou solides du corps humain, par M. le général Morin. *(Fin.)* — Nouvelles et chronique.

SUPPLÉMENT. — Rapport de M. le général Herzog sur l'occupation des frontières en janvier et février 1871. (*Fin*) — Croquis des environs de Metz et de ses ouvrages.

RAPPORT DE M. LE GÉNÉRAL HERZOG,

sur l'occupation des frontières en janvier et février 1871.

Tit. — En novembre 1870, l'investissement de la forteresse de Belfort par les troupes allemandes avait commencé, le théâtre de la guerre s'était de nouveau rapproché des frontières suisses et le haut Conseil fédéral se vit forcé de faire occuper le district de Porrentruy. Il y appela par conséquent, d'abord la 9me, puis la 8me et enfin la 7me brigade d'infanterie de la IIIe division. Chacune fut renforcée par une compagnie de dragons et relevée par la suivante, après avoir fait un service pénible durant 6 semaines environ.

Ce fut le tour de la 7me brigade, Borgeaud, et le commandant de la IIIe division, le colonel Aubert, était occupé à en faire l'inspection, quand les événements prirent une tournure plus sérieuse aux environs de Belfort.

Reconnaissant les complications qui pouvaient en résulter, cet officier s'adressa aussitôt au Conseil fédéral pour lui demander des renforts. Ce fut le 12 janvier, et le 14 le Conseil fédéral, en les accordant, mit sur pied :

1. L'état-major entier de la IIIe division, qui fut appelé à Porrentruy.

2. L'état-major et les bataillons d'infanterie d'élite n° 9, Zurich, n° 14, Thurgovie et n° 71, Schaffouse, de la 13me brigade d'infanterie (Ve division), qui devait se rassembler à Olten, pour être dirigée ensuite sur Porrentruy.

3. L'état-major et les deux batteries d'élite n° 4, Zurich, de 10 cent. et n° 18, Argovie, de 8,5 centimètres, de la 5me brigade d'artillerie, qui avaient l'ordre de se réunir à Bâle, pour se porter ensuite sur Delémont et Porrentruy, sous l'escorte d'un bataillon d'infanterie.

4. La section d'ambulance de la 13me brigade d'infanterie.

Sur ces entrefaites, et tandis que ces troupes se hâtaient d'accourir en ligne, la situation était devenue de plus en plus grave près de la frontière.

Le 10 et le 13 déjà eurent lieu, aux environs de Croix et d'Abéviliers, tout près de la frontière suisse, de petits engagements entre les troupes allemandes et des corps de francs-tireurs français. Des obus français venaient crever sur le territoire suisse, et, selon les rapports de nos espions, il se préparait une action générale pour le 14 janvier. Les 15, 16, 17 et 18 en effet eurent lieu, comme on sait, des combats sur toute la ligne de la Lisaine, et surtout près de Héricourt et Montbéliard.

Mais le colonel Aubert n'était pas resté inactif, car, tout en faisant accélérer la marche du bataillon d'infanterie n° 79, Soleure, qui avait de plus été mis sur pied, il fit usage de l'autorisation qui lui en avait été accordée par le Département militaire fédéral pour des cas d'urgence, d'appeler en activité les bataillons du Jura bernois nos 67 et 69, qui se recrutent dans les districts de Porrentruy et de Delémont, et il les mit sous les ordres du colonel Pfyffer, qui avait pris le devant de sa brigade n° 13.

Ces événements engagèrent le haut Conseil fédéral à faire une nouvelle levée et il appela en activité de service :

L'état-major de la Ve division :

Les états-majors des brigades d'infanterie nos 14 et 15, appartenant à cette division, et la brigade d'artillerie no 3, qui reçurent l'ordre de se réunir à Bâle; puis les 6 bataillons d'infanterie d'élite des brigades nos 14 et 15, la compagnie de sapeurs no 1, la compagnie de dragons no 3 et les deux batteries nos 9 et 23.

Toutes ces troupes devaient rester dans leurs Cantons respectifs jusqu'à nouvel ordre, et le 18 janvier le Département militaire fédéral m'écrivit :

« Après avoir appelé en activité deux divisions, le Conseil fédéral a décidé de » s'en rapporter à vous, pour fixer le moment où vous aurez à prendre le com- » mandement de ces troupes. »

A cet office, je répondis le 19 par le retour du courrier : que, le danger me paraissant bien plus grand pour la Suisse dans ce moment qu'en juillet et en août 1870, j'allais reprendre le commandement. Je prévoyais deux éventualités : ou bien celle des deux armées qui se combattraient dans notre voisinage, qui resterait victorieuse, forcerait l'autre à se retirer sur le territoire suisse, en lui coupant la retraite; ou bien, dans les combats qui se livraient si près de nos frontières, l'un ou l'autre des généraux étrangers, afin de s'assurer des avantages sur l'adversaire qu'il ne lui serait jamais possible d'obtenir par des moyens légaux, pourrait trouver nécessaire d'étendre ses opérations sur une partie de notre territoire, en mettant de côté tous les égards qu'il devait avoir pour notre neutralité.

Je fis observer au Département militaire fédéral que, dans l'une et l'autre éventualité, les forces qu'il venait de mettre à ma disposition étaient beaucoup trop faibles pour empêcher une atteinte à la neutralité suisse, et je demandais que le Conseil fédéral voulût bien :

1° Diriger immédiatement sur Bâle et les environs toutes les troupes déjà levées de la Ve division;

2° Mettre sur pied le plus promptement possible toutes les troupes d'élite de la IVe division (Bontems) et les diriger sur Bienne et les environs, pour servir de réserve à la IIIe division;

3° Renforcer l'artillerie par les deux batteries de montagne no 26, Grisons, et no 27, Valais, qui, dans les montagnes du Jura, couvertes de neige, étaient bien plus à même de rendre service que les pièces attelées des batteries de campagne.

Les officiers les plus indispensables à la formation du grand quartier-général furent immédiatement appelés en activité, avec ordre de se rendre à Bâle, où je me rendis moi-même le 20 janvier.

Dans un but d'économie, on fit abstraction, pour le moment, de la mise en activité des commandants du génie, de l'artillerie et de la cavalerie et leurs états-majors, et on n'appela pas en service diverses sections du grand état-major, de même que le nombre des adjudants fut réduit au strict nécessaire.

Arrivé à Bâle, je reçus de Berne une dépêche télégraphique m'annonçant que le Conseil fédéral avait trouvé à propos de ne pas mettre sur pied la IVe division pour le moment et avant que des nouvelles ultérieures fussent arrivées du théâtre de la guerre; que, par contre, il avait accordé la mise sur pied des batteries de montagne.

Au reçu de cet avis, j'écrivis au Département militaire fédéral :

« La non-réussite de la manœuvre de Bourbaki et le fait que les renforts prus- » siens ont agi à temps sur son flanc gauche, nous démontrent le but que l'armée » allemande cherche à atteindre.

» Il est évident que son intention est de forcer, si possible, l'armée française de » l'Est à franchir, en entier ou en partie, la frontière suisse, dans le but de la » mettre hors d'activité.

» Je dois, par conséquent, faire ressortir de nouveau la nécessité absolue d'une » plus grande levée de troupes, si l'on veut être à la hauteur de la tâche qui va » nous incomber; d'autant plus qu'il faut à nos troupes toujours plusieurs jours, » avant qu'elles se soient faites à la nouvelle situation, avant d'être bien réveil- » lées pour ainsi dire. »

Sur ces entrefaites, les troupes de la Ve division arrivèrent le 21 à Bâle et les environs et, les nouvelles du théâtre de la guerre annonçant positivement des succès remportés par les Allemands sur la ligne de la Lisaine, des mesures furent prises immédiatement pour faire exécuter à la Ve division un mouvement sur sa gauche, en la dirigeant sur Delémont et les environs, tandis que tous les bataillons de la IIIe division furent concentrés dans le district de Porrentruy, faisant place ainsi à la Ve division. Le quartier-général devait se porter le 21 à Laufon.

Cependant, au moment où j'allais monter à cheval pour me rendre en cette ville, une dépêche m'appela à Olten, pour y conférer avec le Chef du Département militaire fédéral au sujet de la mise sur pied de la IVe division. Une conversation de quelques instants devait suffire pour nous mettre d'accord sur la nécessité de cette mesure, que le haut Conseil fédéral aurait voulu éviter par des motifs d'économie, sans toutefois s'y opposer encore d'une manière positive.

Les ordres de marche furent expédiés la nuit même.

Retourné à Bâle par le chemin de fer, j'arrivais à Laufon à 11 heures de la nuit.

Le lendemain matin je me rendis à Delémont, et le 23 à Porrentruy, après avoir auparavant pris les mesures nécessaires à l'organisation d'un parc de division. Ce parc devait servir à toutes les troupes levées, et fut formé de la compagnie de parc n° 40, Vaud, de la compagnie de train de parc n° 78, Berne, et du matériel nécessaire, qui devait être tiré en partie de l'arsenal de Berne.

C'est ensuite de nouvelles arrivées à Delémont de la IIIe division, le 23 de bon matin, que je crus devoir, de plus, demander la mise sur pied du bataillon de carabiniers n° 5 de Vaud et de la compagnie de dragons n° 12 de Zurich, corps par lesquels les divisions III et V devaient être complétées. Ces nouvelles annonçaient la concentration, autour de Blamont, d'un corps français menant avec lui 18 canons, et le renouvellement prochain de l'attaque d'Abévilliers, de Croix et de Delle par ces troupes.

Comme, après les tentatives manquées sur Héricourt et Montbéliard, la tentation devait être plus grande que jamais pour les Français, de passer sur le territoire suisse, dans le but de tourner les positions prussiennes, le colonel Aubert, commandant la IIIe division, avait fait occuper par les troupes de la 7me brigade les points les plus importants de la frontière, en tenant en réserve, concentrés près de Porrentruy, les bataillons d'infanterie nos 9, 14, 67 et 69, le demi-bataillon n° 79 et les deux batteries de la division. De là, il lui eût été d'autant plus facile de se porter rapidement sur les points menacés, que de Porrentruy rayonnent sur eux de nombreuses routes, et qu'au moyen d'un service d'estafettes très-bien organisé par la compagnie de dragons n° 7, Vaud, et de la ligne télégraphique de Damvant récemment établie, on pouvait être avisé à temps.

La journée du 23 janvier se passa cependant sans que le moindre engagement eût été signalé de l'autre côté de la frontière. Dans cette contrée, couverte de neige et de glace, ce n'était que le canon de Belfort qui rompait le silence de la nature.

Par les soins du commandant et du commissaire des guerres de la IIIe division, des mesures avaient été prises pour s'assurer la fourniture, sur réquisition chez les habitants, de la quantité nécessaire de pain, dans le cas du passage en Suisse de corps considérables de troupes étrangères. On s'était de même procuré des

quantités suffisantes de vin rouge et de bois pour les bivouacs, et des ordres avaient été donnés pour faire amener dans le district de Porrentruy des farines tirées des magasins de la Confédération, afin de pouvoir faire cuire le pain sur les lieux, au lieu de le faire arriver de Bienne et de Delémont, à travers les montagnes du Jura presque impraticables.

La journée du 24 janvier fut consacrée à la visite des avant-postes et des troupes cantonnées dans leur rayon. Accompagné du commandant de la division et de son état-major, je me rendis de Porrentruy à Fahy, situé vis-à-vis d'Abévilliers, puis à Grandfontaine et à Damvant, situé vis-à-vis de Blamont, qui était encore occupé par des détachements assez considérables, — 1800 hommes à ce que l'on disait, — de francs-tireurs, sous les ordres du colonel Bourras.

Retourné le soir même à Porrentruy, j'y vis une personne connue qui venait de rentrer en Suisse d'une mission spéciale qu'elle avait eue en Bourgogne. Cette personne prétendait savoir, qu'au quartier-général prussien, on s'attendait à une nouvelle attaque de la part de Bourbaki. Et comme la présence de nombreuses bandes de francs-tireurs à Blamont, ainsi que d'autres informations que j'avais recueillies, semblaient, du reste, confirmer l'exactitude de cette nouvelle, je me décidai à visiter aussi, le 25 janvier, les avant-postes près de Beaucourt, vis-à-vis de Delle. C'est ici que j'eus l'occasion de faire l'inspection du bataillon d'infanterie n° 39, Fribourg, bataillon bien commandé, bien discipliné et dont l'armement et l'habillement laissaient peu à désirer.

Le 26 janvier, j'appris l'occupation de Dôle par les Prussiens et la retraite de l'armée entière de Bourbaki. A cette nouvelle, je fis transmettre immédiatement au chef d'état-major, qui était resté à Delémont, les dispositions suivantes, qui lui furent portées par un officier de guides, avec l'invitation de pourvoir à leur prompte exécution :

Les divisions III et IV ont à exécuter un mouvement sur leur gauche, dans le but d'une protection plus efficace de la frontière neuchâteloise.

La brigade n° 15 (Munzinger) de la Ve division, cantonnée aux environs de Bassecourt, Glovelier, Courfaivre et Boécourt, se portera sur Saulcy, St-Braix, Soubey, Montfaucon, Seignelégier, Noirmont.

La brigade n° 14 (Brändlin), cantonnée jusqu'ici à Delémont, Laufon, Petite-Lucelle, Courroux et Vicques, va occuper les anciens quartiers de la 15me brigade.

L'artillerie se portera de Glovelier et de Courroux sur Sonceboz et Montfaucon.

IVe division.

La brigade n° 10 se porte sur le Locle, la Brévine et les Ponts.

La brigade n° 11 reste à La Chaux-de-Fonds, Renan et les Bois.

La brigade n° 12 va occuper le Val Travers jusqu'aux Verrières, en passant par la Sagne.

L'artillerie prend ses quartiers à La Chaux-de-Fonds et au Locle.

Les cantonnements qui avaient été désignés en premier lieu à cette division, savoir :

10me brigade : Seignelégier, Montfaucon, Noirmont ;
11me » La Chaux-de-Fonds, la Ferrière, Renan ;
12me » Courtelary, Villeret, St-Imier, Sonvillier,

n'avaient pas pu être atteints, jusqu'à ce jour là, par tous les corps de la division, soit qu'ils eussent eu à parcourir de trop grandes distances pour y arriver, comme le bataillon d'infanterie n° 1, Berne, venant du Hasli, et le bataillon d'infanterie n° 35, venant du haut Valais, soit que le service du chemin de fer, qui laissait beaucoup à désirer, n'en eût été la cause.

La brigade Greyerz n'exécuta le mouvement, prescrit pour le 26, que le 27, ce qui eut le grand inconvénient de lui faire occuper les mêmes cantonnements avec la 15me brigade, et fut la cause de beaucoup d'autres désagréments.

Toutes les troupes de la IIIe division qui n'étaient pas aux avant-postes ou détachées dans un autre but, comme par exemple le bataillon d'infanterie n° 71, Schaffouse, qui avait occupé Ocourt, Bellefontaine et St-Ursanne pour garder la vallée du Doubs, furent concentrées le 26, dans la matinée, dans une plaine près de Courgenay, pour y passer une inspection.

Ce furent : les bataillons 9 et 14 qui, rangés sur deux lignes, tenaient la droite, les batteries nos 5 et 18 et, derrière elles, le demi-bataillon n° 79 de soutien, occupant le centre, et les bataillons 67 et 69 sur la gauche.

Craignant que, par le froid qu'il faisait et le vent du nord qui soufflait avec véhémence, une immobilité prolongée sous les armes pût avoir des suites fâcheuses pour l'état sanitaire de la troupe, je lui fis exécuter quelques mouvements tactiques, après une inspection rapide.

La tenue, l'armement et l'équipement de ces troupes se trouvaient dans un état tout-à-fait satisfaisant, et son état sanitaire était le plus parfait.

De retour à Delémont, le 27, je comptais commencer, le 29, l'inspection des troupes de la Ve division, pour gagner ensuite, par St-Braix et Noirmont, le rayon des cantonnements de la IVe division. Mais ce plan ne put être exécuté, contrarié qu'il fut par les événements.

Le 28, arriva des Verrières un télégramme du lieutenant-colonel fédéral Grandjean, d'après lequel Salins avait été occupé par les Prussiens, Bourbaki avait établi son quartier-général à Bouclans, en deçà de Besançon, et son armée se trouvait dans un état complet de démoralisation, tout en conservant cependant l'espoir de se faire jour dans la direction de Mouthe et de St-Claude pour se diriger ensuite sur Lyon.

Le colonel Aubert, de son côté, me fit rapport que les Français avaient évacué Pont-de-Roide, pour battre en retraite sur St Hippolyte, Frévillers et Maiche.

Il était à prévoir que, sinon des corps entiers, du moins de petits détachements, coupés de leurs corps, chercheraient à passer sur le territoire suisse, soit par les ponts de Soubey et de Goumois, soit le long de la rive droite du Doubs; et c'est dans cette prévision que les troupes de la IIIe division, qui occupaient la vallée du Doubs, furent renforcées d'un bataillon d'infanterie, tandis que la Ve division reçut l'ordre de faire occuper le Clos du Doubs par des forces suffisantes.

Toutes les nouvelles qui m'étaient parvenues me firent reconnaître qu'il n'eût guère été possible de faire occuper assez promptement par nos troupes tous les défilés qui, à travers le Jura, conduisent depuis le département français de ce nom dans le Canton de Vaud. Je me hâtai donc de prier par télégramme le haut Conseil fédéral, de mettre sur pied immédiatement les bataillons d'infanterie nos 45, 46 et 70 du Canton de Vaud, pour leur faire occuper, sous les ordres du colonel fédéral Grand, les défilés de Jougne, les Brassus et St-Cergues, jusqu'au moment où il serait possible de les faire relever par les troupes de la Ve division.

Mais, dans la nuit même, à 11 heures, une seconde dépêche télégraphique du lieutenant-colonel Grandjean m'annonça le suicide de Bourbaki, l'arrivée à Pontarlier d'environ 120,000 Français, la déroute complète de cette armée et le manque absolu de vivres, ainsi que l'intention clairement exprimée de ces troupes d'entrer en Suisse. Cette dépêche fut confirmée par les journaux, qui publiaient un télégramme venant de Versailles et annonçant la retraite de Bourbaki sur la rive gauche du Doubs et sa poursuite par l'armée de Manteuffel, puis par plusieurs autres dépêches venant des Verrières, d'après lesquelles les Prussiens, en s'avançant vers le sud, avaient occupé, le 25 déjà, St-Vit, Quingez et Mouchard, trois localités situées à plusieurs lieues au sud de Besançon, et s'étaient portés, le 27, par Andelot sur Champagnole, situé à six lieues au sud de Salins, sur la grande route de Besançon à Lyon.

Il était évident que l'armée française de l'Est s'était laissé couper la retraite. Restait à savoir si peut-être une partie de cette armée avait pu s'enfermer dans Besançon, et si d'autres fractions avaient trouvé moyen de s'échapper par Mouthe. Le reste n'avait pas d'autre choix que de se sauver sur le territoire suisse, ou de se laisser faire prisonnier par les Prussiens.

La situation était devenue des plus graves. Il s'agissait de faire les plus grands efforts pour concentrer, sur les points où selon toute probabilité l'armée de Bourbaki chercherait à franchir la frontière, les troupes que j'avais à ma disposition.

Les Verrières, où passent le chemin de fer et la route qui conduisent depuis Pontarlier en Suisse, paraissent être un des points les plus importants sous ce rapport ; tandis qu'il était probable que les défilés de « les Fourgs — Ste-Croix — Yverdon, » et de « les Hôpitaux — Jougne — Ballaigue — Orbe » sur la rive gauche de l'Orbe, puis enfin celui de Vallorbes sur la rive droite de cette rivière, ne seraient choisis que par une petite partie de l'armée de Bourbaki, pour entrer en Suisse. Ce qui était le moins probable, c'est que, par les masses de neige qui rendaient les chemins du Jura presque impraticables, des corps de troupes qui avaient déjà réussi à se faire jour du côté de Mouthe, cherchassent à gagner la vallée de Joux par le mont Risoux.

Les mouvements de troupes qui furent ordonnés dans la nuit du samedi au dimanche et le matin du 29, furent en conséquence les suivants :

La brigade d'infanterie n° 14, V^e^ division, quitte ses cantonnements autour de Glovelier et marche sur Bienne pour, de là, être transportée le 30, par chemin de fer, à Yverdon, Cossonay, La Sarraz. Elle avait pour destination de servir de réserve aux bataillons vaudois sous les ordres du colonel Grand.

La brigade d'infanterie n° 15, V^e^ division, quartier-général Seignelégier, se porte sur La Chaux-de-Fonds, pour se rendre ensuite, partie à pied, partie en chemin de fer, dans le Canton de Vaud, par Neuchâtel.

Les armes spéciales de la Ve division ont à suivre la 15me brigade d'infanterie, pour être également dirigées dans le Canton de Vaud.

Les deux batteries de montagne n°s 26 et 27, qui n'avaient pu se réunir à Bienne que le 28, se portèrent, d'après un ordre antérieur, sur Tramelan, d'où elles continuèrent immédiatement, dans la nuit même, leur marche, afin de rejoindre la brigade d'infanterie n° 15, Munzinger, aux Bois.

Le parc qui avait été organisé à Berne, et qui comprenait la compagnie de parc n° 40, Vaud, et la compagnie du train de parc n° 78, Berne, s'était avancé le 29 jusqu'à Courtelary, par Sonceboz, où il reçut l'ordre de se porter le 30 sur Dombresson et Savagnier, puis de se rendre à Neuchâtel,

Comme il était à présumer que les corps de francs-tireurs qui avaient occupé en dernier lieu Blamont, se trouvaient maintenant en pleine retraite, afin de ne pas se la laisser couper par les Prussiens qui s'avançaient sur Maîche, la IIIe division n'était plus d'aucune utilité dans le district de Porrentruy. Je fis donc licencier les bataillons locaux n°s 67 et 69, qui avaient déjà passé sous les armes une bonne partie de l'été 1870, et qui pouvaient être, au besoin, rappelés en activité très-promptement.

La 7me brigade d'infanterie fut dirigée le 29|30 vers la contrée où des événements sérieux paraissaient se préparer. Elle devait se porter, avec l'état-major de la division et la cavalerie de division, sur Glovelier, par les Malettes, pour s'avancer ensuite vers Seignelégier et occuper la Chaux-de-Fonds le 1er février. Le but de ce mouvement était de relever la Ve division, et de couvrir cette contrée contre des bandes isolées qui chercheraient à s'échapper en traversant le Doubs.

La brigade d'infanterie n° 13, qui occupait depuis peu de jours les avant-postes dans le district de Porrentruy, fut concentrée près de Porrentruy et dirigée

ensuite sur Bienne, le 2 février. Depuis Bienne elle gagna Neuchâtel par chemin de fer, pour servir de réserve à la IVe division, qui occupait le Val Travers. Le reste de la IIIe division, à laquelle appartenait encore, à cette époque, la 13me brigade, reçut la même destination.

Les deux batteries de cette division et le demi-bataillon de soutien n° 79, occupèrent le 29 la contrée de Delémont et gagnèrent Bienne les jours suivants par Tavanne et Tramelan.

Quant à la IVme division, il fallut lui faire faire un nouveau mouvement sur sa gauche, soit pour opérer sa jonction avec les corps qui gardaient la frontière du Canton de Vaud, soit dans le but de concentrer promptement un nombre considérable de bataillons dans le Val Travers.

Dans ce but, cette division reçut, le 29, l'ordre télégraphique suivant :

La 12me brigade se concentre aux Verrières et occupe Ste-Croix par un détachement.

La 11me brigade est à diriger dans le Val Travers par les Ponts, pour servir de réserve à la précédente.

La 10me brigade occupe la Chaux-de-Fonds jusqu'à la Brévine et observe les routes conduisant de Morteau en Suisse.

L'artillerie de la division prend ses cantonnements :

aux Verrières et à St-Sulpice, avec la batterie n° 13,

aux Ponts avec la batterie n° 22.

Le bataillon de carabiniers n° 5, qui avait eu jusqu'ici la garde des ponts de Soubey et de Goumois fait un mouvement sur sa gauche et prend ses cantonnements aux Bois et à La Chaux-de-Fonds.

Le cas pouvant se présenter, que des troupes françaises vinssent se jeter sur Genève, après avoir déjà atteint le pays de Gex, et pour savoir gardée cette ville importante, il me parut nécessaire de la faire occuper. Je fis mettre sur pied, par conséquent, le bataillon d'infanterie n° 84 et la batterie de 8,5 centimètres n° 25, les deux corps de Genève, où le lieutenant-colonel d'état-major Bonnard fut immédiatement envoyé pour y maintenir l'ordre. L'utilité de cette mesure fut bientôt prouvée par les événements, et je suis heureux de pouvoir donner ici le meilleur témoignage au lieutenant-colonel Bonnard, qui sut remplir cette tâche difficile à mon entière satisfaction.

Enfin, pour remplacer une partie des troupes de la IVe division, qui n'avaient pas encore pu atteindre les places qui leur avaient été désignées en ligne, je priai le Gouvernement de Neuchâtel, d'appeler immédiatement en activité l'infanterie de son Canton et de la mettre à la disposition du commandant de cette division.

Dans l'exécution de ces dispositions, on dut rencontrer malheureusement une foule de difficultés, qu'il avait été impossible de prévoir.

Le service des télégraphes se faisait dans toute la Suisse romande de la manière la plus pitoyable, et quant au service des postes, il n'était guère mieux soigné, là surtout où il se fit par les trains de chemins de fer. Faute de matériel nécessaire et d'un personnel suffisant, les trains n'arrivaient plus jamais à destination aux heures voulues, et des retards de plusieurs heures furent à l'ordre du jour, dès l'expédition des premiers convois de troupes.

Ainsi, une dépêche télégraphique qui avait été adressée à 10 heures du matin, depuis Delémont, au commandant de la Ve division, à Seignelégier, ne lui fut remise qu'à 4 heures du soir.

Comme le rayon des cantonnements de la 15me brigade dont il s'agit ici, avait une étendue de 5 lieues environ, quelques détachements ne purent se mettre en marche pour la Chaux-de-Fonds que très-tard dans la nuit, quoique les ordres eussent été donnés immédiatement. Par un froid de 18° R., et par des chemins couverts de plusieurs pieds de neige et pour la plupart non frayés, cette marche

était des plus pénible. Néanmoins les premiers corps de cette brigade arrivèrent à la Chaux-de-Fonds déjà à minuit, tandis que les autres suivirent successivement jusqu'à 6 heures du matin. Les troupes furent logées par les soins de l'autorité communale, soit dans la maison d'école transformée en caserne, soit chez les bourgeois, où elles étaient très-bien reçues, et si bien nourries qu'elles furent bientôt remises de leurs fatigues, et que l'état sanitaire ne cessa d'être des meilleurs. *(La suite au supplément de ce jour.)*

NOTE SUR LES EFFETS DE LA PÉNÉTRATION DES PROJECTILES dans les parties molles et les parties fibreuses ou solides du corps humain; par M. le général Morin (1).

(Fin.)

Effets du choc des boulets en fonte contre le plomb. — Mais, auparavant, il n'est peut-être pas inutile de rappeler aussi que des effets tout à fait analogues se produisent quand des corps ductiles sont choqués et pénétrés par des projectiles.

Le plomb nous en a offert des exemples remarquables, dont nous allons chercher à donner succinctement une idée par la citation de quelques fragments du Rapport que nous adressâmes en 1834 au Ministre de la Guerre.

« Un bloc de plomb, à peu près cubique, de $0^m,60$ sur $0^m,60$ à la base et de $0^m,65$ de hauteur, pesant 3000 kilogrammes, a été coulé à l'arsenal de Metz et disposé pour le tir au polygone. Les bouches à feu employées étaient des canons de siége de 24, et un canon de 8 de campagne.

» Les projectiles ont été tirés à des vitesses comprises entre 190 et 380 mètres. En pénétrant dans le plomb, ils y déterminèrent une ouverture plus large que leur diamètre, et qui en a été parfois plus que le double. Le contour primitif de ce vide est poussé d'avant en arrière; il se déchire et forme une bordure dentelée, striée et découpée, régulière et d'un aspect brillant fort agréable à l'œil, dont on ne peut mieux donner une idée qu'en la comparant à l'enveloppe de feuilles d'acanthe qui orne le chapiteau des colonnes d'ordre corinthien.

» Aux vitesses de 265 mètres et plus en 1 seconde, le boulet se fend dans le plomb; à celles de 280 mètres, il s'est brisé en un grand nombre de fragments qui ont donné au vide à l'intérieur une forme tout à fait irrégulière. »

Mais, malgré ces accidents de rupture, et quelque bizarres qu'ils aient été, on a toujours constaté que le volume du vide formé était proportionnel à la force vive du projectile, conformément aux principes de la mécanique.

Lorsque le boulet ne se brise pas en fragments nombreux et qu'il est en fonte douce, sa surface antérieure se déprime sur une zone annulaire plus ou moins large, qui présente une série d'empreintes creuses, circulaires, concentriques, dans lesquelles du plomb s'est incrusté. Le métal le plus dur s'est donc non-seulement brisé, mais encore sa forme générale a été altérée, et sa surface a été en quelque sorte guillochée sur une certaine étendue.

Ces effets de déformation des corps choquants ont, comme on le sait, leurs analogues dans le choc des projectiles en plomb contre des surfaces osseuses.

Pénétration des projectiles dans le bois. — Dans les expériences sur la pénétration des projectiles dans le bois, dont je veux seulement rapporter les circonstances qui peuvent avoir quelque rapport avec les effets des armes sur les tissus fibreux, les pièces en chêne de Lorraine, de qualité ordinaire, étaient très-saines; leurs dimensions variaient du petit au plus fort échantillon entre $0^m,40$ et $0^m,70$. Le sapin des Vosges était de qualité médiocre.

Les effets de pénétration ont présenté des différences notables dans les deux

(1) *Extrait du Compte-rendu de l'Académie des sciences*, séance du 26 décembre 1870. — Voir le commencement à notre numéro du 5 août 1871.