

N° 108 de la revue *INTERVALLES*

FORTIFICATIONS DES BRIGADES FRONTIÈRE 2 ET 3 DANS LE JURA ET LE JURA BERNOIS

Fortins, tétrapodes « Toblerone », barrages antichars « Rails » ; impossible de ne pas les voir dès que l'on se déplace dans le Jura bernois et le Jura. Chacun sait que ce sont des reliques de la Seconde Guerre mondiale. Mais qu'en est-il exactement ?

Intervalles a réuni une équipe de spécialistes et de passionnés qui expliquent les principes tactiques qui ont guidé la construction de ces «bunker». Les conditions de vie des soldats des brigades frontière 2 et 3 qui ont, pour partie, construit et ensuite servi autour et dans ces ouvrages, étaient dures et ce numéro est aussi un hommage à ces hommes.

Intervalles leur avait déjà rendu hommage avec le numéro 71 (hiver 2005, épuisé) « L'histoire c'est (aussi) nous », à travers une vingtaine de témoignages de ceux qui ont vécu la mobilisation de 1939-1945 sur les terres jurassiennes, en particulier à la frontière franco-suisse. Claude Torracinta avait produit une introduction critique quant à l'attitude de la Suisse durant le conflit, alors que Roland Stähli retraçait en grandes lignes les années d'avant-guerre jusqu'à la mobilisation.

S'il est épuisé en version papier, ce numéro, qui complète le numéro *qu'Intervalles* consacre aujourd'hui aux fortifications, peut être téléchargé au format PDF sur le site www.intervalles.ch.

Ce n'est pas la première fois qu'*Intervalles* se penche sur les traces que le promeneur rencontre au détour d'un chemin. Le numéro 101 (printemps 2015) était consacré aux « Châteaux de l'ancien Évêché de Bâle » ou du moins aux traces laissées par ces « fortifications » du Moyen Âge.

Le numéro 75 (automne 2006) intitulé « Traces du passé » était consacré à quelques-unes des 1600 bornes que comptent les régions jurassiennes. Si la borne en elle-même ne peut être considérée comme une fortification, elle représente néanmoins une autorité qui indique clairement, sur le terrain, les limites des propriétés. Or, ce sont souvent ces limites qui sont à l'origine de conflits.

Il n'y a pas de guerre sans paix. En 1902, Albert Gobat et Elie Ducommun, à l'origine du *Bureau international de la Paix* à Berne et de la *Ligue internationale des Femmes pour la Paix et la Liberté* à Genève, recevaient le Prix Nobel de la paix.

En automne 2002, *Intervalles* leur a consacré le numéro 64, « Pacifisme », avec une préface du conseiller fédéral Joseph Deiss. Une édition fort intéressante qui parle non seulement de la paix, mais aussi de l'utopie de la paix universelle, des espoirs de paix, de l'anarchie et de notre neutralité.

Pour *Intervalles*, parler des fortifications n'est donc pas anodin, mais s'inscrit dans une démarche volontaire qui permet de tisser les liens de notre histoire à travers les siècles.

Dans le numéro 107 consacré aux traces laissées par les Gallo-romains dans nos régions, on découvre que les Romains avaient confié aux Rauriques la défense, contre les invasions barbares, des défilés jurassiens et du plateau qui descend jusqu'aux Vosges. C'est précisément cette zone stratégique que les brigades frontière 2 et 3 devaient défendre durant la Seconde Guerre mondiale.

Les « fortifications » sont souvent source d'interrogations. De quand datent-elles, à quelle stratégie répondent-elles, qui les a construites ? Elles ont un goût d'interdit et de mystère qui attise la curiosité. Or depuis quelques années et suite aux différentes réformes de l'Armée suisse, elles se sont ouvertes et sont devenues publiques. Elles sont même vendues à des privés qui les réaménagent à d'autres fins ou à des associations qui souhaitent préserver ces vestiges d'un passé pas si lointain. C'est un phénomène qu'on observe un peu partout en Europe, y compris sur la Ligne Maginot ou dans les Ardennes.

Ce numéro 108 d'*Intervalles* répond aux questions que se pose le lecteur et le fait entrer dans les coulisses de notre défense nationale. Après la lecture de ce numéro, le promeneur regardera différemment ces grises sentinelles immobiles.

Deux balades spécialement concoctées par les auteurs sont proposées en fin de volume pour aller à la rencontre de ces vestiges de béton.

Responsable de la réalisation:	Jean-Marie Hotz	079 631 42 18
Spécialistes fortifications:	Hervé de Weck	079 564 69 92 (Jura)
	Jean-Pierre Weber	032 645 17 75 (Jura bernois)
	Claude Jeanbourquin	032 365 58 79 (Frinvillier)

Prix de vente : CHF 30.– + frais de port

Administration/vente

INTERVALLES
Mélicca Hotz
Case postale 7073
CH-2500 Bienne 7
Tél. +41 79 935 66 31

Descriptif technique

Format 170 x 250 mm
Contenu 130 pages
Illustrations couleurs et N/B
ISSN 1015-7611
Sortie: 18 octobre 2017

Textes du communiqué (.pdf, .doc) et photos disponibles sur:
www.intervalles.ch/presse

Brigades frontière 2 et 3 : principes de fortification

Dans le Jura bernois entre 1939 et 1995, il a trois types d'ouvrages : le fortin d'infanterie et son contre-ouvrage, la position protégée d'arme (fusil-mitrailleur, mitrailleuse, canon de 8,4 cm 1880), un fort d'artillerie (Plainbois au-dessus de Bourrignon).

1^{er} principe: deux ouvrages se couvrent l'un l'autre.- Les fortins d'infanterie vont toujours par deux, l'ouvrage et le contre-ouvrage qui se couvrent mutuellement. En clair, si l'ennemi parvient proximité de l'entrée ou des embrasures de l'ouvrage, le contre-ouvrage doit alors pouvoir intervenir avec ses armes. Cet ensemble comprend encore un barrage antichar routier «Rail» et des explosifs sous la route ou le pont. Ils doivent être couverts par le feu des ouvrages, sinon des sapeurs ennemis ont vite fait de les détruire.

2^e principe: l'ennemi ne doit pas pouvoir battre l'ouvrage depuis une distance supérieure à la portée des armes de celui-ci.- Dans un fortin d'infanterie, le canon antichar de 4,7 cm a une portée pratique d'environ 500 mètres. L'ouvrage doit donc se trouver dans la contre-pente ou à un emplacement qui ne permet pas à l'ennemi de le battre par un tir direct à une distance supérieure à 500 mètres.

3^e principe: beaucoup de béton pour un armement restreint.- L'épaisseur du béton, sans compter la terre ou le rocher qui le recouvre varie entre 3 et 6 m, la longueur des galeries et le volume des différents locaux nécessite un gros volume de béton, ce qui semble aujourd'hui peu judicieux et l'on pense aux aux monoblocs des années 1970 (lance-mines bitube de 12 cm ou pièces de 155 mm *Bison*). C'est oublier les normes des ouvrages dans la ligne Maginot ou la ligne Siegfried. En 1939-1945, les fortins d'infanterie ne sont pas d'une conception obsolète!

4^e principe: dissuasion et échelonnement en profondeur.- Si l'assaillant met le paquet, un fortin d'infanterie ne va pas tenir longtemps. Pourquoi dès lors construire de tels ouvrages ? Dans le Jura bernois, il ne s'agit pas d'une ligne fortifiée qu'il suffit de percer pour déboucher en terrain libre, mais d'un système d'ouvrages échelonnés dans la profondeur sur tous les axes utilisables par un envahisseur. Si le premier ouvrage, à l'avant de la position, tombe après quelques heures, l'ennemi va se trouver face à un autre ouvrage, quelques kilomètres en arrière et ainsi de suite. Cet ensemble permet de mener un combat retardateur qui donne le temps de déployer les forces de l'armée de campagne sur le Plateau ou dans le Réduit national à partir de l'été 1940.

Le système suisse a également un but dissuasif. L'adversaire éventuel, qui forcément connaît tout ou partie du dispositif, sait qu'il devra consacrer beaucoup de temps et de moyens, consentir à des pertes humaines et matérielles importantes. La dissuasion, c'est la stratégie du «billet d'entrée trop cher». La meilleure fortification, c'est celle qui n'a servi à rien, parce que l'ennemi a préféré passer ailleurs...

5^e principe: un fortin d'infanterie n'est pas autonome.- Un fortin d'infanterie, s'il peut supporter des tirs d'artillerie de gros calibre et des attaques chimiques, ne peut pas se défendre seul contre des assaillants, par exemple des parachutistes. Il lui faut une garde extérieure formée de fantassins, qui peut aller jusqu'à une section, dont le dispositif peut être renforcé par des tranchées, des trous de tirailleurs, voire des bunkers bétonnés. Vu les conditions spartiates, l'absence d'installations sanitaires, à part un WC turc, l'équipage ne peut pas vivre en autarcie dans l'ouvrage pendant une période prolongée.

Vous pouvez télécharger ce texte sur
www.intervalles.ch/presse

Le fortin d'infanterie

Le fortin d'infanterie aligne une ou plusieurs mitrailleuses, un ou plusieurs canons antichars de 4,7 cm sur affût de forteresse, remplacés parfois – solution due au manque de moyens – par une arquebuse antichar de 2,4 cm. Des embrasures de grande dimension, évasées vers l'extérieur, sont de bonnes cibles pour des armes antichars comme le canon antichar-DCA de 8,8 cm de la *Wehrmacht*. C'est une solution moins coûteuse que de embrasures évasées vers l'intérieur – l'arme se meut alors autour de sa bouche – implique des locaux de plus grande dimension.

Ces armes peuvent tirer à vue ou sans visibilité, car elles disposent d'un *panorama*. On pointe l'arme en plaçant un pantographe sur un point du terrain gravé sur une plaque d'aluminium sur laquelle tous les objectifs possibles ont été répertoriés, les données de tir calculés. Des observateurs, à l'extérieur de l'ouvrage, donnent leurs corrections par téléphone.

Comme les servants travaillent en espace confiné, ils doivent porter le masque de protection relié par un tuyau au circuit d'air frais de l'ouvrage, car le filtre de leur masque ne les protège pas contre le monoxyde de carbone dégagé par la mise à feu des munitions.



Une particularité de l'ouvrage du Chételat, du contre-ouvrage du Gy et d'un fortin d'infanterie du Vorbourg, c'est leur système de ravitaillement en eau. Comme il n'y a pas de source à proximité, une dalle recueille les eaux de pluie qui sont filtrées et stockées dans un réservoir.



Un fortin d'infanterie a une autonomie réduite et sa défense nécessite une garde extérieure distincte de l'équipage ainsi que des renforcements du terrain. Pendant la Seconde Guerre mondiale, des tranchées et deux bunkers bétonnés sont aménagés au Chételat.



La galerie principale du Chételat d'une longueur de 55 mètres. L'épaisseur du béton et du rocher protège l'équipage contre les tirs d'armes lourdes et les bombardement aériens.



Aux Forges, les galeries ne sont pas bétonnées mais simplement creusées dans le rocher.

La vie dans un fortin d'infanterie entre 1940 et 1945

Tant que le niveau d'alerte reste bas, le système des relèves structure le travail de l'équipage, les hommes sortent régulièrement du fortin, une partie d'entre eux peut même coucher à l'extérieur. En cas de danger, ils se trouvent forcés de passer une période prolongée sans sortir de l'ouvrage qui doit être prêt au combat 24 heures sur 24. Les hommes se relaient aux différents postes, un tiers à l'engagement, un tiers en réserve et un tiers au repos. Le cantonnement, chacun n'a pas sa propre couchette, c'est le système de la *couchette chaude*), des conditions qui rappellent celles d'un sous-marin, ce que souligne d'ailleurs le terme d'«équipage» dont on se sert pour désigner la garnison d'un ouvrage. La responsabilité du commandant d'un ouvrage fortifié est analogue à celle du *pacha* d'un navire de guerre, il est le «seul maître à bord»...

L'équipage connaît alors la promiscuité; les hommes éprouvent – c'est normal – des difficultés à vivre sous terre, les uns sur les autres, sans aucune possibilité de s'isoler dans un coin bien à soi. L'hygiène est mauvaise, ça sent la crasse et la sueur. D'où des sautes d'humeur, voire des «explosions caractérielles». Pour maintenir la cohésion et l'aptitude au combat, l'ascendant du commandant, qu'il soit sous-officier ou officier, apparaît primordial, d'autant que le risque de surconsommation d'alcool est grand...

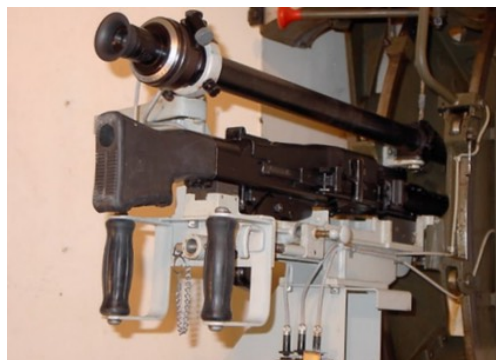
A l'intérieur de l'ouvrage, il n'y a que de l'eau froide à l'évier de l'espace «Cuisine» où se trouve un réchaud à pétrole et dans les WC turcs. Elle sert à la boisson, à la cuisson, aux nettoyages, aux toilettes, surtout au refroidissement des mitrailleuses 1911 et, dans une moindre mesure, à l'hygiène corporelle. Il n'y a pas de douche ou de lavabo.

L'ouvrage dispose d'une réserve de *nourriture de guerre*, utilisable seulement en cas d'absolue nécessité, qui permet, en cas d'attaque, une autonomie totale pendant une dizaine de jours. Cette réserve comprend des soupes en sachet, de la viande en conserve (*singe*), des biscuits militaires (les *tuiles*), des pâtes, des conserves de légumes, du thé, du sucre, de l'huile et du chocolat en poudre. En l'absence de danger imminent, le fortin est approvisionné quotidiennement depuis l'extérieur. Des autocuiseurs permettent de garder la subsistance au chaud et, le cas échéant, le réchaud à pétrole permet de la réchauffer.

Chaque ouvrage dispose d'une centrale de téléphone qui assure la liaison avec les observateurs de tir, les autres ouvrages du secteur et les supérieurs hiérarchiques. Les hommes de l'équipage ne peuvent pas en disposer pour donner des nouvelles à leurs proches. Ils écrivent et remettent à la poste militaire des lettres, dans lesquelles toute information concernant leur emplacement et la vie dans la position fortifiée est proscrite, et la censure veille.



Un système simple mais efficace de filtration, de ventilation et de surpression empêche les gaz de combat de pénétrer dans l'ouvrage.



La mitrailleuse 1951 de 7,5 mm qui se trouve dans tous les ouvrages.



Le canon antichar 1950 de 90 mm sur affût à flasques. Pendant les tirs, les servants doivent porter un masque de protection branché sur le système de ventilation de l'ouvrage (les 6 embouts jaunes sur la photo), à cause du monoxyde de carbone que dégage le tir au canon et à la mitrailleuse.



Le même canon mais sur un autre type d'affût (Les Forges Undervelier, Frinvillier).

Pour compléter votre information et découvrir d'autres photos, consulter le site internet www.fortins-jura.ch ou télécharger ce texte et ces images sur www.intervalles.ch/presse