

Matériel de signalisation anglais - L'héliographe

Introduction

Un héliographe est un dispositif de signalisation optique qui, à l'aide d'un miroir, capte les rayons du soleil afin qu'il soit possible de transmettre un signal à un récepteur distant en utilisant le code Morse.



Signaleurs, 5e lanciers, trousse de service sur le terrain.

Des années 1870 au début des années 1940, l'héliographe faisait partie de l'assortiment de dispositifs de signalisation optique de l'armée et de la marine britanniques, qui comprenait également, entre autres, des drapeaux de signalisation et des stations clignotantes électriques.

Les avantages de l'instrument incluent qu'il est facile à transporter et à utiliser, tandis que les inconvénients incluent un faible degré de sécurité du signal - un adversaire pourra facilement intercepter un message - et la fragilité du miroir lui-même. De plus, il est bien sûr indispensable que le soleil soit dans le ciel, ce qui limite l'utilisation aux heures ensoleillées de la journée.

Les conditions atmosphériques déterminent la distance entre les stations, mais dans des conditions favorables, la distance peut aller jusqu'à plus de 100 km.

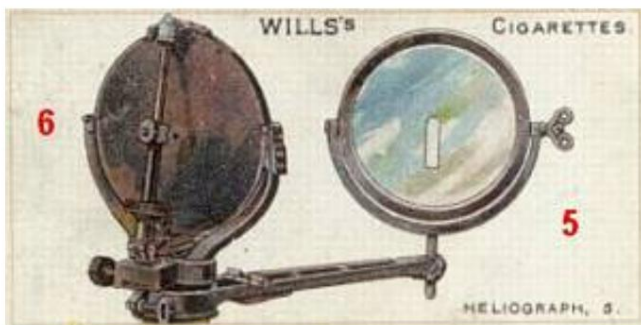
Héliographe



L'héliographe est composé de :

1. Un miroir monté dans un support en laiton.
2. Un viseur.
3. Un trépied en bois.

Le miroir et le dispositif de visée sont transportés dans un étui en cuir (4) qui, lorsque l'instrument est utilisé, est suspendu au-dessus du trépied. Pendant le transport, les jambes du trépied sont maintenues ensemble à l'aide d'une sangle en cuir.



Si les rayons du soleil ne peuvent pas être capturés directement dans le miroir, un miroir auxiliaire peut être installé.

Le dessin de droite montre le dos du miroir et un miroir auxiliaire (5). Le dispositif vertical derrière le miroir est la clé Morse (6).







Lorsque l'héliographe doit être installé, il doit être solidement posé sur le sol et la partie supérieure du trépied doit être horizontale par rapport au sol.

Le dispositif miroir lui-même est ensuite monté dans le passage de vis prévu à cet effet.

La position doit être cachée si possible, mais l'observation directe entre l'expéditeur et le destinataire présente des avantages lors du choix d'une position.

Le réglage de l'héliographe est effectué par l'opérateur soit en visant la station de réception à travers un trou à l'arrière du miroir, soit, comme indiqué à droite, par l'opérateur capturant une image de la station de réception dans le miroir.

Une fois la connexion ainsi réalisée, l'envoi des signaux peut commencer.

Sur la gauche se trouve l'héliographe avec dispositif de visée et sur la droite se trouve l'héliographe avec miroir auxiliaire monté.

Dans les deux images, l'opérateur actionne la clé Morse montée à l'arrière du miroir de l'héliographe.

Après utilisation, l'instrument est rangé.

L'opérateur place ici le miroir dans l'étui en cuir, qui contient également un miroir de rechange, ainsi que les outils nécessaires à l'installation.

À propos des cartes à cigarettes

Les cartes à cigarettes que j'ai utilisées pour illustrer la construction et la fonction de l'héliographe proviennent d'une série - Signalling Series - qui a été publiée par WD & HO Wills, vers 1930, connue entre autres de la marque Capstan. Une grande partie des autres cartes de la série contiennent le code Morse affiché au moyen de drapeaux de signalisation. J'estime que la série comprend 50 cartes.

Dans le cadre de l'utilisation de cartes à cigarettes comme illustrations, j'ai discuté avec le webmaster de Chakoten de la nécessité, dans un esprit de rectitude politique, d'apporter également une mise en garde sur les effets nocifs du tabagisme. Cependant, cela ne s'est jusqu'à présent pas avéré nécessaire, mais cela pourrait venir...

héliographe je brug

A en juger par le matériel d'image, il semble - assez naturellement - que l'héliographe ait été principalement utilisé "dans les pays chauds" - l'Inde, le Moyen-Orient et l'Afrique par exemple. Dans les conditions européennes, cela semble avoir été plus courant avec les stations de clignotement électriques, qui sont également connues de l'armée danoise par exemple - voir par exemple Clipping sheet - soldats danois, 1941.

La source 2 indique que l'héliographe a été utilisé pour la dernière fois dans des conditions de terrain lors de la bataille de Sollum (Afrique du Nord) en 1941, mais je n'ai pas pu obtenir la confirmation des informations dans d'autres sources.



Escouade d'héliographes des Royal Northumberland Fusiliers, vers 1910.

La carte postale montre l'emplacement prescrit du boîtier de l'instrument, l'opérateur actionnant la clé Morse et le sergent prêt à prendre des notes.

En outre, les jumelles dont une équipe d'héliographes était généralement équipée sont également présentées. Sur la première photo de l'article, on voit cette jumelle (dans son sac) accrochée sous le bras gauche de l'opérateur.

Les jumelles sont placées sur deux petits trépieds, qui permettent une observation continue et précise vers la station émettrice.

Enfin, la carte postale introduit un tout nouveau mot anglais pour moi - héliographie. Je ne sais pas si vous pouvez aussi utiliser le mot héliographe en danois, mais si c'est le cas, cela exprime exactement ce qui se passe.

Les soldats portent l'uniforme de campagne anglais modèle 1902. Le sergent et le caporal portent deux drapeaux de signalisation croisés au-dessus de leurs angles, indiquant leur fonction de signaleurs. Le privé connaît les jumelles

porte une distinction correspondante sur l'avant-bras gauche.

L'héliographe comme accessoire pour les soldats de plomb

Mon propre intérêt pour l'héliographe a été suscité lorsque j'ai acquis la carte postale montrée au début il y a des années. Je pense que le motif était si excitant que j'ai voulu l'afficher avec mes figurines britanniques. Malheureusement, les Britanniques n'ont jamais fait grand cas des appareils de signalisation militaires - il y a un ensemble de quatre éclaireurs qui signalent à l'aide de drapeaux de signalisation - mais cela ne m'a pas beaucoup aidé.

J'ai donc été agréablement surpris de découvrir qu'une société appelée Mark Time avait produit un héliographe. L'ensemble a vu le jour dans les années 1970, lorsqu'un certain nombre d'entreprises avec plus ou moins de succès ont cherché à produire des soi-disant New Toy Soldiers, dont le style devait ressembler, par exemple, aux personnages britanniques. En tant que numéro de catalogue 12, Mark Time a produit The Royal Fusiliers (City of London Regiment), des signaleurs héliographe, composés d'un officier, d'un héliographe avec opérateur, d'une figurine crayon et papier et d'un soldat avec un drapeau de signalisation.

Les personnages étaient très mal modélisés, mais l'héliographe était excellent. J'ai ensuite réussi à acquérir quelques-uns de ces excellents instruments, ce qui n'a pas été tout à fait facile, car les anciens New Toy Soldiers sont presque aussi rares aujourd'hui que les anciennes figurines.



La photo montre une équipe d'héliographes d'un régiment de cavalerie.

Fortement inspiré par les cartes postales que j'ai montrées ici, ainsi que par d'autres supports visuels, j'ai mis sur pied quelques équipes d'héliographes qui font partie de mes unités anglaises en uniforme kaki. En général, je tends vers le principe de ne collecter que des figures originales, mais il peut être nécessaire de faire certaines exceptions de temps en temps.

Les figurines sont en fait des artilleurs, car elles proviennent du numéro de catalogue 313 - The Royal Artillery (Gunners), mais en tant que soldats en étain, elles sont à peu près universellement applicables pour montrer les soldats anglais de l'époque. Le numéro de catalogue 313 faisait partie de la gamme de 1929 à 1941. Vers la fin de la période, le couvre-chef a été remplacé par un casque en acier.

Les chevaux proviennent du numéro de catalogue 182 - 11th Hussars, Démonté avec des chevaux. Ces personnages sont apparus en 1925 et nous ont accompagnés jusqu'à la toute fin en 1966.



Mes figurines sont peintes à partir d'env. 1935, tandis que les chevaux datent d'env. 1960.

Un instrument n'est pas vraiment suffisant si vous voulez montrer la connexion point à point entre deux unités, donc une autre équipe d'héliographes appartient, par exemple, à l'escadron des transmissions de ma "brigade de cavalerie".

L'équipage est similaire à la première photo, mais maintenant complété par un officier avec des jumelles. Cette figurine provient du numéro de catalogue 1289 - Canon de l'Artillerie Royale, avec artilleurs et officier.

Ce chiffre est également d'env. 1935. L'ensemble, qui faisait partie de la gamme britannique de 1933 à 1941, contenait six artilleurs (trois à genoux et trois debout), l'officier et un canon (version britannique d'un 18pdr Mk. IV).



Gurkha avec héliographe,
dessin de Mike Chappel.

Sources

1. Le Royal Corps of Signals de Laurette Burton, Tempus Publishing Limited, Stroud/Gloucestershire

2002, ISBN 0-7524-2391-6.

2. British Eight Army Infantry (Desert Rat) de Tony Hall, ISO Publications, Londres 1989, ISBN 0-946784-36-1.

3. Signaling Series, cigaretkort fra WD & HO Wills.

Le dessin provient du livre The Gurkhas de Mike Chappel, Osprey Elite Series No. 49, Londres 1993, ISBN 1-85532-357-5.

Par Finsted