

Bretagne, Morbihan
Lorient
Bunker "KIII" Presqu'île de Keroman
rue du Commandant-L'Herminier

Bunker - casemate pour un canon de 8,8 cm et deux mitrailleuses (St. ?) puis local à essence et magasin, angle sud, Bunker Keroman III (Lorient)

Références du dossier

Numéro de dossier : IA56132199
Date de l'enquête initiale : 2021
Date(s) de rédaction : 2021, 2024
Cadre de l'étude : opération ponctuelle , enquête thématique régionale Inventaire des héritages militaires en Bretagne
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : blockhaus, casemate, magasin de munitions, poste d'observation
Précision sur la dénomination : casemate de flanquement
Appellation : Casemate sud
Destinations successives : pièce de stockage du combustible, édifice logistique

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville
Réseau hydrographique : Rade de Lorient ; Ter (le)
Références cadastrales :

Historique

Ce bunker - casemate est vraisemblablement construit sous maîtrise d'ouvrage de l'Organisation Todt durant le deuxième semestre 1943 ou dans le premier trimestre 1944. Son équipement servait un canon de 8,8 cm et deux mitrailleuses dont une, modèle 1934.

La casemate est désarmée en mai 1945.

Accessible par une porte et un couloir directement depuis le quai n° 13 de l'alvéole G, elle sert ensuite de "local à essence" et de magasin pour la Marine française.

Depuis 2007 et le transfert du bunker Keroman III de l'État à la Région Bretagne, la casemate est comprise dans l'autorisation d'occupation temporaire conclue entre la Région Bretagne (propriétaire, concédant), Lorient Agglomération (concessionnaire) et la Ville de Lorient (bénéficiaire). Cette autorisation d'occupation temporaire court jusqu'au 31 août 2027. La casemate ne fait pas partie du circuit de visite officiel, mais ses peintures murales ont été restaurées par la Ville de Lorient.

Cette casemate a fait l'objet de prélèvements sauvages.

En 2024, cette casemate est désaffectée, elle est fermée à clé.

Période(s) principale(s) : 2e quart 20e siècle ()

Dates : 1943 (daté par travaux historiques), 1944 (daté par travaux historiques)

Auteur(s) de l'oeuvre : Organisation Todt (maître d'oeuvre, attribution par travaux historiques)

Description

Cette casemate pour un canon et deux mitrailleuses est implantée dans l'angle sud du **bunker Keroman III**. Construite en béton armé sur un plan-type spécial, elle est dotée de deux chambres de combat (*Kampfräume*) et d'une caponnière

(*Nahkampfraum*). Dalle de couverture et murs périphériques mesurent au moins 2 m d'épaisseur, ce qui place ce type de bunker comme "constructions permanentes" (*Ständig Ausbau*), c'est-à-dire à l'épreuve des bombes aériennes et étanche aux attaques au gaz. Son plafond est en poutrelle en I et en plaque métallique recouvert d'une dalle en béton armé. Ses murs extérieurs, côté musoir, présentent des graffitis.

Accès principal depuis le bunker KIII, accès extérieur vers le musoir et sortie de secours

Son accès (principal ?) se fait depuis le quai n° 13 de l'alvéole G par un couloir traversant le mur extérieur de 2,5 m d'épaisseur du bunker KIII via une première porte en bois de forte section côté alvéole [photographiée en 2009, elle a depuis disparu] et une deuxième porte, celle-ci blindée côté casemate, qui débouche dans la salle de ventilation (*Lüfterraum*).

Depuis la casemate, une porte blindée étanche à deux vantaux de type 882P7 (murée en partie basse), précédée d'un sas, permet de sortir sur le musoir sud de l'alvéole. Cette entrée est protégée par l'embrasure de la caponnière (*Nahkampfraum*) et par le créneau blindé de la salle de garde (*Bereitschaftsraum*).

A l'extrémité nord du couloir central se trouve une sortie de secours.

La salle de ventilation

C'est dans la salle de ventilation (*Lüfterraum*) que l'on débouche depuis le quai de l'alvéole. De plan rectangulaire, elle est isolée par une porte blindée à deux vantaux et une porte légère étanche (probablement de type 19P7). La porte blindée de type 434 P01 à deux vantaux se ferme depuis l'intérieur du bunker KIII isolant ainsi la casemate en cas de combat. Sur son vantail supérieur, on peut lire de chaque côté en écriture gothique : "Bei Gas Türe zu", Fermez la porte pour le gaz, avec une flèche vers le volet mobile du judas.

En entrant dans la salle de ventilation, sur le mur de droite subsiste un filtre dépoussiéreur de couleur jaune ; au fond à gauche, se trouve un ventilateur industriel servant probablement à l'extraction des fumées de tir des chambres de combat vers l'extérieur de la casemate. Sa plaque constructeur a été prélevée.

Le mur de gauche porte les inscriptions : "Huile Cylindre" (derrière la porte blindée), "Huile Moteur", "Gas-Oil", "Petrole" avec des flèches vers le bas - à l'emplacement des fûts - qui témoignent de l'usage de cette pièce comme local à essence et magasin par la Marine française. Deux fûts métalliques de 200 l sont siglés "BSM GAS OIL / DATE".

Les deux ventilateurs d'origine et leurs supports dont on aperçoit les emplacements, le deuxième filtre dépoussiéreur, des tuyaux et câbles électriques ont été prélevés. Les quatre fûts marquées *Kriegsmarine* ont également disparu [cet ensemble a été publié dans Andersen Bö, 1994 et dans Luc Braeuer, 2008 - photographie datée de 1999. Il aurait été démonté après 2007. Une lampe murale étanche française apparaît encore sur une photographie de juin 2019, mais a depuis également disparu.]

La porte blindée est dotée d'une serrure moderne.

La chambre de combat pour mitrailleuse modèle 1934

La chambre de combat (*Kampfraum*) pour mitrailleuse est dotée d'une porte blindée étanche à deux vantaux, d'une bouche de soufflage à vis réglable en métal et d'une bouche de surpression à clapet à contrepoids en aluminium (modèle 4ML01, diamètre 150 mm, à huit boulons) située près de l'embrasure.

L'embrasure est orientée vers le nord-nord-est [non vue de l'extérieur]. Elle est protégée des tirs ennemis par une plaque blindée en acier pour mitrailleuse (*Schwere Stahl - Schartenplatte für MG*). Il s'agit d'une plaque modèle 78P9, d'une taille de 3,80 m x 3 m et 20 cm d'épaisseur pour un poids de 18 t, avec orifice ovale de tir et volet d'occultation manuelle en forme d'ogive (l'aigle impérial du Troisième Reich et trois numéros - identiques - sont visibles : "bwn Nr. 537B"). De part et d'autre de l'embrasure se trouve un orifice circulaire pour lunettes de visée. La chambre de combat conserve son support d'affût basculant *Schartenlafette* modèle 1934 qui supportait une mitrailleuse modèle 1934 doté d'une rotule de protection. Au sol, une plaque métallique masque probablement une fosse à douille.

Au-dessus de l'embrasure se trouve un cartouche sur fond vert avec des marquages à lettrages blancs. On peut lire "St.", abréviation de *Stande*, abri, position en allemand et "R.Nr.", abréviation de *Nummer*, numéro précédé de "R." (abréviation en rapport avec le champ de tir ?). L'absence du numéro de position et de numéros pour le champ de tir interroge alors que le panorama de tir et les peintures de propagande sont finalisés.

Les murs de la casemate sont peints en blanc (à la chaux ?) avec plinthe en vert ; la plaque blindée est peinte en ocre marron clair avec les côtés dotés d'un liseré de même couleur que la plinthe.

A droite de l'embrasure, directement sur le mur, est peint en rouge carmin le panorama de tir de la mitrailleuse, son emplacement, deux flèches et des repères en mètres ou cadences de tir : "Sp. R. 400 m / Stb. 120 Rt / [Stb.] 40 Schw". On reconnaît au centre le **bâtiment frigorifique du port de pêche dit la Glacière**.

Ses murs comportent également deux peintures de propagande nazie :

Sur le mur à gauche de l'embrasure : Deux soldats au repos dont l'un assis par terre et deux soldats défilant au pas portant un pavillon, "Wenn unsere Spritze / Feuer Spuckt / Kein Mäuschen aus dem Loch guckt", Quand notre fusil crache du feu, pas un souriceau n'ose sortir sa tête du trou.

Sur le mur opposé à l'embrasure : un aigle stylisé et croix gammée [en noir] accompagnés du cri de guerre "Jederzeit Feuerbereit" [en rouge carmin], Prêt au feu, à tout moment ;

Sur les murs, des traces d'humidité sont visibles ainsi que des moisissures sur la plaque blindée.

La mitrailleuse modèle 1934 (*Maschinengewehr* 34 ou MG 34) qui armait cette chambre de tir disposait d'une cadence de tir théorique de 800 à 900 coups avec approvisionnement par bandes de 50 et 250 coups (7,92 x 57 mm Mauser). Sur affût fixe avec visée optique, la portée maximum utile de ce type de mitrailleuse atteignait 3 500 mètres.

Le couloir

Le couloir distribue les différentes pièces du bunker et la sortie de secours. Il est orné de deux peintures murales en rouge carmin sur le mur blanc :

Dans le passage : deux musiciens, quasiment jumeaux, chauves et d'un certain âge : l'un joue de la lyre franque, le second semble souffler dans une bouteille. Des notes de musiques volent autour d'eux.

Sur le petit mur oblique, entre l'entrée de la chambre de combat pour canon et l'entrée de la salle de garde : un soldat, un peigne et une brosse à la main, coiffe les cheveux d'un soldat assis sur un tabouret, "Beim [B]unkerfriseur. / "Wüllst d'Hoar z'ruk, Seppl ?" / "Na, de konnsta g'holtn !", Chez le coiffeur du bunker : "Veux-tu que je te refile tes cheveux, Jojo ?" / "Non, tu peux les garder !", écrit dans un dialecte de l'Allemagne du sud. En-dessous de cette peinture, se trouve une bouche de surpression à clapet à contrepoids.

La chambre de combat pour canon de 8,8 cm

L'accès à la chambre de combat (*Kampfraum*) pour canon est contrôlé par une porte blindée étanche à deux vantaux. Son embrasure rectangulaire orientée vers le sud-est, permettait au canon de tirer en direction du chenal et de la partie centrale de la rade de Lorient. L'embrasure est protégée au sud par un mur de flanquement qui assurait sa protection latérale du côté de la mer.

Dans le plafond, subsiste la bouche d'aspiration des fumées de tir. Afin de rendre homogène l'aspiration, la hotte est divisée par des lames en trois conduits. Le tuyau du système d'aspiration et d'évacuation des fumées de tir part dans le mur nord et rejoint vraisemblablement le ventilateur industriel situé dans la salle de ventilation.

Si les murs de la chambre de combat sont peints en blanc, la partie basse, sur un mètre de hauteur environ, est peinte en bleu clair (aujourd'hui apparaissant comme très délavé). Un liseré peint en rouge carmin couronne les murs ; un second liseré marron, parallèle au premier, est très légèrement visible. Le plafond est peint en ocre marron clair.

Ses murs comportent des marquages de tir et deux peintures de propagande nazie :

Au-dessus de l'embrasure, on peut lire : "Sperrfeuer / B [et] A", barrage B et A ;

De part et d'autre de l'embrasure : un aigle stylisé [de couleur marron, identique au liseré qui couronne le mur et très effacée révèle le dessin préalable au crayon gris] et une croix gammée [en noir] entouré d'un cercle [en rouge carmin] suivie du cri de guerre "Jederzeit", A tout moment et "abwechbereit", prêt à charger. Les deux croix gammées sont martelées.

Des inscriptions en marron, sous forme de trace, sont également visibles ("145°" ; "180°").

Hypothèse : certains repères de tir très effacés et comme repeints pourraient correspondre à un premier canon. Un canon de 7,5 cm d'origine française modèle 1897 est en effet d'abord mentionné dans cette casemate, puis un canon de 8,8 cm SK C/35.

Le canon Marine de 8,8 cm modèle 1935 (SK C/35) qui armait cette chambre de tir mesurait près de 4 m de longueur pour 776 kg. Il pouvait tirer des obus anti-blindage, des obus hautement explosifs ou incendiaires ou des obus éclairants à une vitesse initiale de 700 m/s. La portée maximum utile de ce type de canon atteignait 11 950 m. Ce type de canon était également monté sur des sous-marins de type VII, sur des dragueurs de mines et des chasseurs de sous-marins.

Sur le mur opposé à l'embrasure se voit l'emplacement caractéristique peint en rouge et la numérotation d'un extincteur de la Marine nationale [disparu].

L'embrasure est dotée d'une grille métallique doublé d'un grillage extérieur.

Un escalier en bois a été créé sur le mur de l'embrasure.

Le magasin à munitions

Attenant à la chambre de combat du canon et desservi par le couloir, le magasin à munitions (*Munitionsraum*) est fermé par une porte blindée étanche à deux vantaux. Les murs sont peints en blanc. Passages de câble sous forme de tuyaux et traces de chemin de câbles pour une lampe murale sont visibles sur le haut du mur. Un tuyau est également visible dans l'angle nord-est (ventilation ?). Il abrite une grande étagère en bois à quatre niveaux [celui du bas a disparu ; l'étagère est vermoulue] et une lampe murale étanche française. Sur le mur opposé à l'étagère, on peut lire : "1 BIDON : CAMOUFLAGE VERT / 1 BIDON : BRUN A ESSENCE" [inscription tracée à la craie rouge brun].

La salle de garde

D'une surface de 20 m² environ (5 m x 4 m), la salle de garde (*Bereitschaftsraum*) faisant à la fois pièce de vie et chambrée pour les soldats comporte deux accès contrôlés par deux portes légères étanche (probablement de type 19P7). Dans l'angle

sud-ouest se trouve un créneau blindé (de type 483P2 ?) avec volet mobile contrôlant l'accès extérieur de la casemate depuis le musoir.

Les murs en béton, préalablement blanchis, sont peints en rose saumon. La pièce comporte une bouche de soufflage à vis réglable et une bouche de surpression à clapet à contrepoids. Des arrivées de câbles sont visibles au pied du mur oriental et une niche dans le sol est fermée par un panneau. Son poêle [disparu], dont on voit les conduits de cheminée et de ramonage, était implanté contre le mur sud. A proximité de son emplacement se voit un cartouche à fond vert en partie effacé. Le sol de la pièce imite un carrelage.

Des supports verticaux et crochets pour couchettes tubulaires rabattables sur trois niveaux sont encore en place ainsi que les crochets de suspension pour fixer les chaînes. Cette pièce pouvait vraisemblablement accueillir douze soldats (Alain Chazette, 2018).

Deux fûts métalliques de 200 l, deux barils, une caisse et des planches en bois sont stockés dans cette pièce.

La caponnière de défense

L'accès à la caponnière* (*Nahkampfraum*) de la casemate est contrôlé par une porte blindée étanche à deux vantaux aux angles arrondis de type 882P7. La porte de l'extérieur se ferme depuis le sas antigaz. Le vantail supérieur porte l'inscription "Local à essence" [période française] ; les vantaux sont numérotés.

L'embrasure de la caponnière permet de tirer vers l'ouest, c'est-à-dire devant l'entrée des alvéoles du bunker KIII. A l'extérieur, son embrasure de plan carré est revêtue en bois avec un profil anti-ricochet en gradin (*Trepenscharte*). L'intérêt de ce profil est éviter les "coups d'embrasure" ou "effet entonnoir" ; l'intérêt du bois, en lieu et place du béton, est que les projectiles s'y fichent évitant ainsi les éclats.

Une seconde embrasure - celle de la salle de garde -, dotée des mêmes caractéristiques, protège le couloir d'accès au bunker par le musoir de l'alvéole.

Le(s) servant(s) de la caponnière étai(en)t probablement armé(s) d'une mitrailleuse.

* C'est ce terme qui le plus usité dans les publications traitant du Mur de l'Atlantique (Rudi Rolf, 2008 ; ou Patrick Fleuridas, Karel Herbots et Dirk Peeters, 2008). Dans la fortification classique et moderne, il s'agit d'un ouvrage bas de flanquement établi dans le fossé sec d'une place forte.

Eléments descriptifs

Matériau(x) du gros-oeuvre, mise en oeuvre et revêtement : béton, béton armé

Matériau(x) de couverture : béton en couverture

Étage(s) ou vaisseau(x) : rez-de-chaussée

Type(s) de couverture : terrasse

Typologies et état de conservation

État de conservation : désaffecté, bon état, menacé

Décor

Techniques : peinture

Précision sur les représentations :

Peintures murales, marquages et panorama de tir avec distances.

Thématiques : propagande nazie et scène humoristique de la vie quotidienne du soldat.

Statut, intérêt et protection

Intérêt de l'œuvre : vestiges de guerre, à signaler

Éléments remarquables : blockhaus, casemate, magasin de munitions, poste d'observation

Statut de la propriété : propriété de la région (édifice appartenant à la Région Bretagne.)

Une casemate dans un exceptionnel état de conservation

Cette grande casemate pour un canon et deux mitrailleuses dépendant du bunker Keroman III est quasiment restée intacte depuis mai 1945. Elle a ensuite servi de "local à essence" et de magasin pour la Marine française avant d'être désaffectée. Outre ses portes étanches (six portes blindées et trois portes légères), sa plaque blindée lourde pour mitrailleuse avec son affût modèle 1934 et ses équipements d'attache... Elle abrite plusieurs peintures murales de propagande nazie ou humoristiques, des marquages et un panorama de tir figurant le **bâtiment frigorifique du port de pêche dit la Glacière de Lorient** [détruit en 2022].

Sa localisation, à l'extrémité ouest du quai n° 13 de l'alvéole G, a probablement contribué à sa bonne conservation, mais elle a fait l'objet de prélèvements sauvages : deux ventilateurs, un filtre dépoussiéreur et des plaques "constructeurs" ont notamment disparu.

Fermée à clé, elle se situe dans le périmètre de l'autorisation d'occupation temporaire de la Ville de Lorient, mais n'est pas incluse dans le circuit de visite. Ses peintures murales ont été restaurées par la Ville de Lorient.

Cette casemate a été visitée et photographiée le 2 juin 2021 par la Région Bretagne lors d'une opération ponctuelle. Ce dossier d'Inventaire du patrimoine a été finalisé en février 2024 dans le cadre de l'[Inventaire des héritages militaires](#).

Références documentaires

Documents d'archive

- **Monographie de la base "Ingénieur Général Stoskopf", 1945-1946**
Direction des constructions et armes navales. Port de Lorient. Monographie de la base "Ingénieur Général Stoskopf", 1945-1946.
(transformation des images au format tif en jpg).
Service Historique de la Défense de Lorient : 15W633 : SHDML__ML_croquis_slip__0001__2 à SHDML__ML_croquis_slip__0014__2 et SHDML__ML_15_W_633_K5__0001__2 à SHDML__ML_15_W_633_KB60__0001__2 ; SHDML__ML_Base_Keroman__0001__2 ; SHDML__ML_canalisations_eau__0001__2 ; SHDML__ML_chariot_transbordeur__0001__2
- **Arrêté ministériel du 19 août 1987 accordé par l'État au SIVOM [Syndicat intercommunal à vocations multiples] du Pays de Lorient pour la concession de l'exploitation du port de plaisance de Lorient-Kernével, cahier des charges, avenants et arrêtés**
Arrêté ministériel du 19 août 1987 accordé par l'État au SIVOM [Syndicat intercommunal à vocations multiples] du Pays de Lorient pour la concession de l'exploitation du port de plaisance de Lorient-Kernével.
Cahier des charges qui régit la concession au SIVOM du Pays de Lorient de l'établissement et de l'exploitation d'un port de plaisance au Kernével en Larmor-Plage, en date du 19 août 1987.
Avenant n° 1 au cahier des charges de la concession du port de plaisance du Kernével qui regroupe l'ensemble des installations des ports de plaisance de Lorient et du Kernével sous la même concession octroyée au SIVOM du Pays de Lorient en district du Pays de Lorient en date du 23 juin 1989.
Arrêté du 23 juin 2006 approuvant l'avenant n° 5 au cahier des charges portant l'extension de la concession plaisance Lorient-Kernével au port de l'ancienne base des sous-marins - BSM et au bloc K3 (dépendances du domaine public).
- **Convention de transfert de la propriété du port de Lorient et de ses dépendances de l'État à la Région Bretagne, en date du 29 décembre 2006**
Convention de transfert de la propriété du port de Lorient et de ses dépendances de l'État à la Région Bretagne, en date du 29 décembre 2006 conclue en application de l'article 30 de la loi n° 2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales.
- **Contrat d'autorisation d'occupation temporaire du domaine public maritime non constitutive de droits réels au bénéfice de la Ville de Lorient, 24 octobre 2022, 9 novembre 2022**
Contrat d'autorisation d'occupation temporaire du domaine public maritime non constitutive de droits réels, 24 octobre 2022, 9 novembre 2022. En annexe, plans des deux circuits de visites : rez-de-chaussée et accès à la toiture-terrasse (Ce contrat est conclu entre la Région Bretagne, propriétaire, concédant ; Lorient Agglomération, concessionnaire et la Ville de Lorient, bénéficiaire.

Documents figurés

- **Images de Lorient. Base de sous-marins de Lorient-Keroman.**
Images de Lorient. Base de sous-marins de Lorient-Keroman. Photographie de la porte en bois de forte section à l'entrée de la casemate par Nathalie Defrade, 8 juillet 2009.
https://images.lorient.bzh/lorient-ville/media?7&mediaTitle=title_Base+de+sous-marins+de+Lorient-Keroman&mediaId=518218
Archives municipales de Lorient : 518218

Bibliographie

- **Le Mur de l'Atlantique en Bretagne. 1944-1994 [1994]**
ANDERSEN BO, Patrick. **Le Mur de l'Atlantique en Bretagne. 1944-1994**. Rennes : éditions Ouest-France, Edilarge, 1994, 126 p., ISBN 2-7373-1291-4.
p. 73 ; p. 75 ; p. 76-77
- **Des bunkers et des hommes. Fresques et inscriptions du Mur de l'Atlantique**
DURRIEU, Alain. **Des bunkers et des hommes. Fresques et inscriptions du Mur de l'Atlantique**. Andrézy : Alain Durrieu auteur - éditeur , 2004, 208 p.
- **Atlantikwall-Typenheft. Atlantic Wall typology. Typologie du Mur de l'Atlantique [2008]**
ROLF, Rudi. **Atlantikwall-Typenheft. Atlantic Wall typology. Typologie du Mur de l'Atlantique**. Middelburg, PRAK publishing, 2008, 432 p.
- **Guide souvenir. La base de sous-marins de Lorient**
BRAEUER, Luc. **Guide souvenir. La base de sous-marins de Lorient**. Le Pouliguen : Luc Braeuer, auteur-éditeur, Liv Éditions. 2008. 64 p. ISBN 978-2-9525651-20.
- **U-Boote ! Lorient. Septembre 1943 - Mai 1945, dernières missions jusqu'à la Libération**
BRAEUER, Luc. **U-Boote ! Lorient. Septembre 1943 - Mai 1945, dernières missions jusqu'à la Libération**. Le Pouliguen : Luc Braeuer, auteur-éditeur, Liv Éditions. 2015. 169 p. ISBN 978--2-84497-345-0.
- **Les bases de sous-marins et de vedette du Mur de l'Atlantique. U-Boote - R-Boote - S-Boote. Dunkerque - Boulogne - Le Havre - Cherbourg - Brest - Lorient - Saint-Nazaire - La Pallice - Bordeaux - Marseille**
CHAZETTE, Alain (dir.). **Les bases de sous-marins et de vedette du Mur de l'Atlantique. U-Boote - R-Boote - S-Boote. Dunkerque - Boulogne - Le Havre - Cherbourg - Brest - Lorient - Saint-Nazaire - La Pallice - Bordeaux - Marseille**. Vertou, éditions Histoire et Fortifications, 2018, 112 p.
p. 62 (plan) ; p. 66-67 (photographies)
- **Mobilier et aménagement des bunkers. Archéologie du Mur de l'Atlantique. Volume 1.**
CHAZETTE, ALAIN (dir.). DESTOUCHES, Alain. TOMINE, Jacques. PAICH, Jacques. LEMONNIER, Cédric. LAQUIÈZE, Jean-François. SORMAIL, Jorry. MANTEY, Olivier. **Mobilier et aménagement des bunkers. Archéologie du Mur de l'Atlantique. Volume 1**. Vertou : éditions Histoire et Fortifications, 2021, 224 p.

Multimedia

- **Axis history forum**
Axis history forum. Sujet : "M.G.-Schartenlafette 34 Ks". 13 septembre 2012.
<https://forum.axishistory.com/viewtopic.php?t=192656>
- **Axis history forum**
Axis history forum. Sujet : "Panzerplatte 78P9". 26 décembre 2016.
<https://forum.axishistory.com/viewtopic.php?t=226112>

Liens web

- Photographie de la porte en bois de forte section à l'entrée de la casemate par Nathalie Defrade, 8 juillet 2009 (collection : Images de Lorient, Archives municipales de Lorient) : https://images.lorient.bzh/lorient-ville/media;jsessionid=7FD8096015ECE8BDB7145335B0352F3B.f4?0&mediaTitle=title_Base+de+sous-marins+de+Lorient-Keroman&mediaId=518218
- La salle de ventilation (Lüfterraum), photographie immersive de Made INBREIZH, juin 2019 : https://www.google.fr/maps/@47.7265092,-3.3670487,3a,75y,85.65h,90t/data=!3m8!1e1!3m6!1sAF1QipNonS_f8zg0X8o91282dnvr8FpvhbL0V20iFmA!2e10!3e11!6shttps:%2F%2Fh5.googleusercontent.com

%2Fp%2FAF1QipNonS_f8zg0X8o91282dnvr8FpvhhyL0V20iFmA%3Dw203-h100-k-no-pi-0-ya180.04994-ro-fo100!7i12702!8i5635?entry=ttu

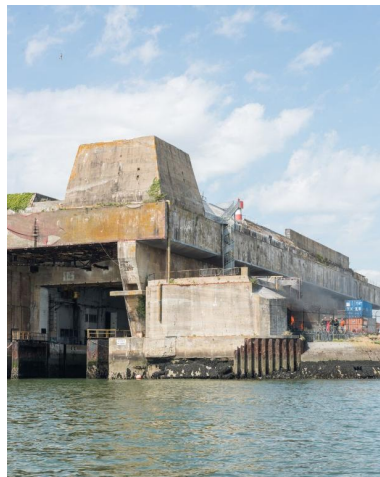
- La chambre de combat (Kampfraum) pour mitrailleuse modèle 1934, photographie immersive de Made INBREIZH, juin 2019 : https://www.google.fr/maps/@47.7264474,-3.3669971,3a,55.4y,246.56h,111.48t/data=!3m8!1e1!3m6!1sAF1QipNQd4ggUYwjv_RNuPQ-whmhJ3zWH_vIVEUbx0s9!2e10!3e11!6shttps:%2F%2Fh5.googleusercontent.com%2Fp%2FAF1QipNQd4ggUYwjv_RNuPQ-whmhJ3zWH_vIVEUbx0s9%3Dw203-h100-k-no-pi-0-ya217.40128-ro-fo100!7i12702!8i5614?entry=ttu

- Le magasin à munitions, photographie immersive de Made INBREIZH, juin 2019 : <https://www.google.com/maps/@47.726444,-3.3671349,3a,75y,282.74h,80.15t/data=!3m8!1e1!3m6!1sAF1QipMTNyRT8yTAvS966QXs4N84klpiXBIE0vRcXky1!2e10!3e11!6shttps:%2F%2Fh5.googleusercontent.com%2Fp%2FAF1QipMTNyRT8yTAvS966QXs4N84klpiXBIE0vRcXky1%3Dw203-h100-k-no-pi-0-ya248.33229-ro-fo100!7i12698!8i5600?entry=ttu>

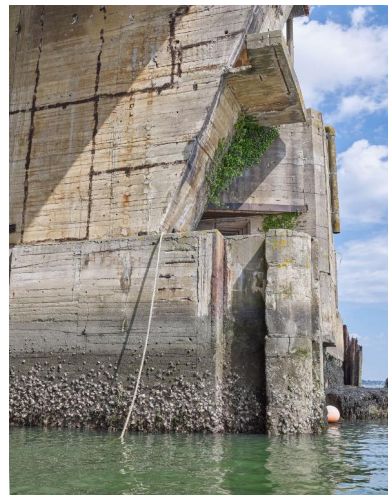
Illustrations



Vue de situation de la casemate flanquant l'angle sud du bunker KIII
Phot. Charlotte Barraud
IVR53_20215600597NUCA



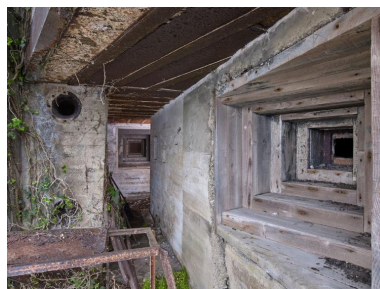
Vue de situation de la casemate flanquant l'angle sud du bunker KIII : mur aveugle vers la rade de Lorient faisant mur de flanquement de l'embrasure pour canon
Phot. Charlotte Barraud
IVR53_20215600611NUCA



Vue de la casemate et de l'embrasure de sa caponnière depuis l'entrée de l'alvéole G
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600523NUCA



Vue de l'embrasure de la caponnière. Elle est revêtue en bois avec un profil anti-ricochet en gradin (Trepenscharte)
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600461NUCA



Vue de l'embrasure de la caponnière. Elle est revêtue en bois avec un profil anti-ricochet en gradin (Trepenscharte). Au centre, la seconde embrasure correspond à la défense de l'entrée. Sur les murs, des graffitis de soldats de toute époque
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600462NUCA



Vue de la salle de ventilation depuis l'entrée côté alvéole G : équipements en place (filtre dépoussiéreur peint de couleur jaune, gaines de ventilation, porte étanche et ventilateur industriel...). Sur les murs, les traces du matériel disparu : ici, un ventilateur
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600469NUCA



Vue de l'entrée de la salle de ventilation côté alvéole G : porte blindée à deux vantaux et deux barils marqués BSM GAS OIL / DATE. Sur les murs, des peintures françaises pour le stockage : Huile Moteur, Gas-Oil, Petrole et des flèches vers le bas
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600470NUCA



Vue de la porte blindée à deux vantaux de l'entrée. On peut lire l'instruction suivante en allemand : Bei Gas Türe zu, Fermez la porte pour le gaz, avec une flèche vers le volet mobile
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600471NUCA



Vue du filtre dépoussiéreur de la salle de ventilation (la plaque constructeur a disparu)
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600472NUCA



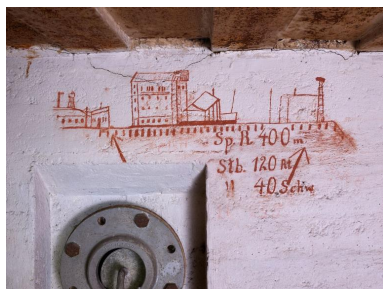
Vue du ventilateur industriel pour l'extraction des fumées de tir (la plaque constructeur a disparu)
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600473NUCA



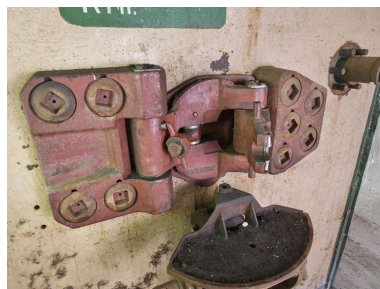
Vue de la chambre de combat pour mitrailleuse. Au centre, le support d'affût et l'affût. Au-dessus, marquage caractéristique St. pour la position. A gauche, le panorama de tir
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600478NUCA



Vue du panorama de tir avec repère de distance pour la mitrailleuse. A droite, support d'affût, affût de mitrailleuse et créneau blindé de tir. A gauche, sous le dessin, bouche de surpression à clapet
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600477NUCA



Vue du panorama de tir avec repère de distance pour la mitrailleuse. Au centre, on reconnaît le bâtiment frigorifique dit la glacière de Lorient. Sous le dessin, bouche de surpression à clapet
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600476NUCA



Vue du créneau blindé pour mitrailleuse avec support d'affût et affût
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600480NUCA



Vue de l'entrée de la chambre de combat pour mitrailleuse : porte blindée à deux vantaux. Sur le mur, peinture de propagande nazie : aigle impérial du Troisième Reich et croix gammée accompagnés du cri de guerre Jederzeit Feuerbereit, Prêt au feu, à tout moment
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600483NUCA



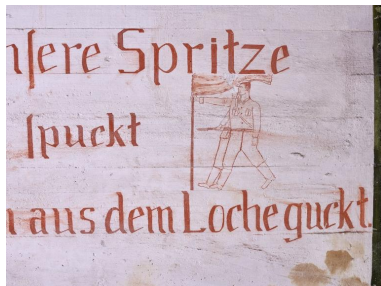
Vue de la peinture de propagande nazie de la chambre de combat pour mitrailleuse : aigle impérial du Troisième Reich et croix gammée accompagnés du cri de guerre Jederzeit Feuerbereit, Prêt au feu, à tout moment
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600481NUCA



Vue de la peinture de propagande nazie de la chambre de combat pour mitrailleuse : Wenn unsere Spritze / Feuer Spuckt / Kein Mäuschen aus dem Loch guckt, Quand notre fusil crache du feu, pas un souriceau n'ose sortir sa tête du trou
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600479NUCA



Vue de détail de la peinture de propagande nazie de la chambre de combat pour mitrailleuse : Wenn unsere Spritze / Feuer Spuckt / Kein Mäuschen aus dem Loch guckt, Quand notre fusil crache du feu, pas un souriceau n'ose sortir sa tête du trou
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600475NUCA



de détail de la peinture de propagande nazie de la chambre de combat pour mitrailleuse : Wenn unsere Spritze / Feuer Spuckt / Kein Mäuschen aus dem Loch guckt, Quand notre fusil crache du feu, pas un souriceau n'ose sortir sa tête du trou
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600474NUCA



Vue de l'une des deux peintures murales situées dans le couloir : deux musiciens, quasiment jumeaux, chauves et d'un certain âge ; l'un joue de la lyre franque, le second semble souffler dans une bouteille. Des notes de musiques volent autour d'eux
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600486NUCA



Vue de situation de l'une des deux peintures murales situées dans le couloir. En bas, clapet de surpression. A droite, la porte étanche de la salle de garde
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20215600484NUCA



Vue de la chambre de combat pour un canon. De part et d'autre de l'embrasure, peintures de propagande nazie et instructions de tir. Grille métallique de l'embrasure et emmarchement en bois sont récents
Phot. Bernard Bègne

Vue de l'une des deux peintures murales situées dans le couloir : un soldat un peigne et une brosse à la main coiffant les cheveux d'un soldat assis sur un tabouret, Beim [B]unkerfriseur. / Wüllst d'Hoar z'ruk, Seppl ? / Na, de konnsta g'holtn !, Chez le coiffeur du bunker : Veux-tu que je te refille tes cheveux, Jojo ? / Non, tu peux les garder !

Phot. Bernard Bègne

IVR53_20215600485NUCA



Vue de l'instruction de tir située au-dessus de l'embrasure : Sperrfeuer B / A, tir de barrage B / A

Phot. Bernard Bègne

IVR53_20215600491NUCA

Vue de la porte blindée étanche à deux vantaux du couloir.

Elle est murée en partie basse

Phot. Bernard Bègne

IVR53_20215600494NUCA



Vue de l'une des deux peintures de propagande nazie dans la chambre de combat du canon (partie gauche) : aigle impérial du Troisième Reich (très effacé) et croix gammée (martelée) accompagnés du cri de guerre Jederzeit, à tout moment

Phot. Bernard Bègne

IVR53_20215600489NUCA

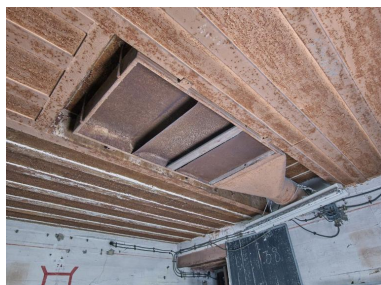
IVR53_20215600487NUCA



Vue de l'une des deux peintures de propagande nazie dans la chambre de combat du canon (partie droite) : aigle impérial du Troisième Reich (très effacé) et croix gammée (martelée) accompagnés du cri de guerre abwehr bereit, prêt à charger

Phot. Bernard Bègne

IVR53_20215600488NUCA



Vue du plafond de la chambre de combat pour canon : bouche d'aspiration des fumées de tir. Afin de rendre homogène l'aspiration, la hotte est divisée par des lames en trois conduits. Le tuyau du système d'aspiration et d'évacuation des fumées de tir part dans le mur nord

Phot. Bernard Bègne

IVR53_20215600490NUCA



Vue de la pièce de vie de l'équipage du bunker : porte étanche. Au plafond et sur les murs, crochets pour la suspension des couchettes tubulaires

Phot. Bernard Bègne

IVR53_20215600492NUCA



Vue de la pièce de vie de l'équipage du bunker : porte étanche à gauche ; au sol, créneau de surpression à contrepoids et, à droite, créneau blindé de défense d'entrée/sortie

Phot. Bernard Bègne

IVR53_20215600493NUCA



Vue de la porte blindée étanche à deux vantaux de la caponnière de défense (position ouverte). On peut lire l'instruction : Local à essence. Les vantaux sont également numérotés

Phot. Bernard Bègne

IVR53_20215600495NUCA



Vue de la porte blindée étanche à deux vantaux de la caponnière de défense (position fermée). On peut lire l'instruction : Local à essence. Les vantaux sont également numérotés

Phot. Bernard Bègne

IVR53_20215600496NUCA



Vue d'une bouche de soufflage à vis réglable en métal frappée du logo de la marque Siemens-Schuckert (Lüftungsventil mit Flanschanschluss, modèle ZML01, à huit boulons).

Son marquage Aus, dehors est doublé d'une flèche vers la gauche

Phot. Bernard Bègne

IVR53_20215600482NUCA

Dossiers liés

Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

Bunker Keroman III dit KIII (Lorient) (IA56132197) Bretagne, Morbihan, Lorient, Presqu'île de Keroman, rue du Commandant-L'Herminier, rue Ingenieur Romazotti

Bunker - casemate pour quatre mitrailleuses (St. 36-39), angle ouest, Bunker Keroman III (Lorient) (IA56132200)

Bretagne, Morbihan, Lorient, Bunker KIII Presqu'île de Keroman, rue du Commandant-L'Herminier

Bunker - casemate pour trois mitrailleuses (St. 31-33), angle nord, Bunker Keroman III (Lorient) (IA56132204)

Bretagne, Morbihan, Lorient, Bunker KIII Presqu'île de Keroman, rue du Commandant-L'Herminier

Bunker - casemate pour une mitrailleuse (St. 23), entrée sud-est, Bunker Keroman III (Lorient) (IA56132202) Bretagne, Morbihan, Lorient, Bunker "KIII" Presqu'île de Keroman, rue du Commandant-L'Herminier

Auteur(s) du dossier : Guillaume Lécueillier

Copyright(s) : (c) Région Bretagne



Vue de situation de la casemate flanquant l'angle sud du bunker KIII

IVR53_20215600597NUCA

Auteur de l'illustration : Charlotte Barraud

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de situation de la casemate flanquant l'angle sud du bunker KIII : mur aveugle vers la rade de Lorient faisant mur de flanquement de l'embrasure pour canon

IVR53_20215600611NUCA

Auteur de l'illustration : Charlotte Barraud

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la casemate et de l'embrasure de sa caponnière depuis l'entrée de l'alvéole G

IVR53_20215600523NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'embrasure de la caponnière. Elle est revêtue en bois avec un profil anti-ricochet en gradin (Trepenscharte)

IVR53_20215600461NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'embrasure de la caponnière. Elle est revêtue en bois avec un profil anti-ricochet en gradin (Trepenscharte). Au centre, la seconde embrasure correspond à la défense de l'entrée. Sur les murs, des graffitis de soldats de toute époque

IVR53_20215600462NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la salle de ventilation depuis l'entrée côté aléole G : équipements en place (filtre dépollueur peint de couleur jaune, gaines de ventilation, porte étanche et ventilateur industriel...). Sur les murs, les traces du matériel disparu : ici, un ventilateur

IVR53_20215600469NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'entrée de la salle de ventilation côté alvéole G : porte blindée à deux vantaux et deux barils marqués BSM GAS OIL / DATE. Sur les murs, des peintures françaises pour le stockage : Huile Moteur, Gas-Oil, Pétrole et des flèches vers le bas

IVR53_20215600470NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la porte blindée à deux vantaux de l'entrée. On peut lire l'instruction suivante en allemand : Bei Gas Türe zu, Fermez la porte pour le gaz, avec une flèche vers le volet mobile

IVR53_20215600471NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du filtre dépoussiéreur de la salle de ventilation (la plaque constructeur a disparu)

IVR53_20215600472NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du ventilateur industriel pour l'extraction des fumées de tir (la plaque constructeur a disparu)

IVR53_20215600473NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la chambre de combat pour mitrailleuse. Au centre, le support d'affût et l'affût. Au-dessus, marquage caractéristique St. pour la position. A gauche, le panorama de tir

IVR53_20215600478NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du panorama de tir avec repère de distance pour la mitrailleuse. A droite, support d'affût, affût de mitrailleuse et créneau blindé de tir. A gauche, sous le dessin, bouche de suppression à clapet

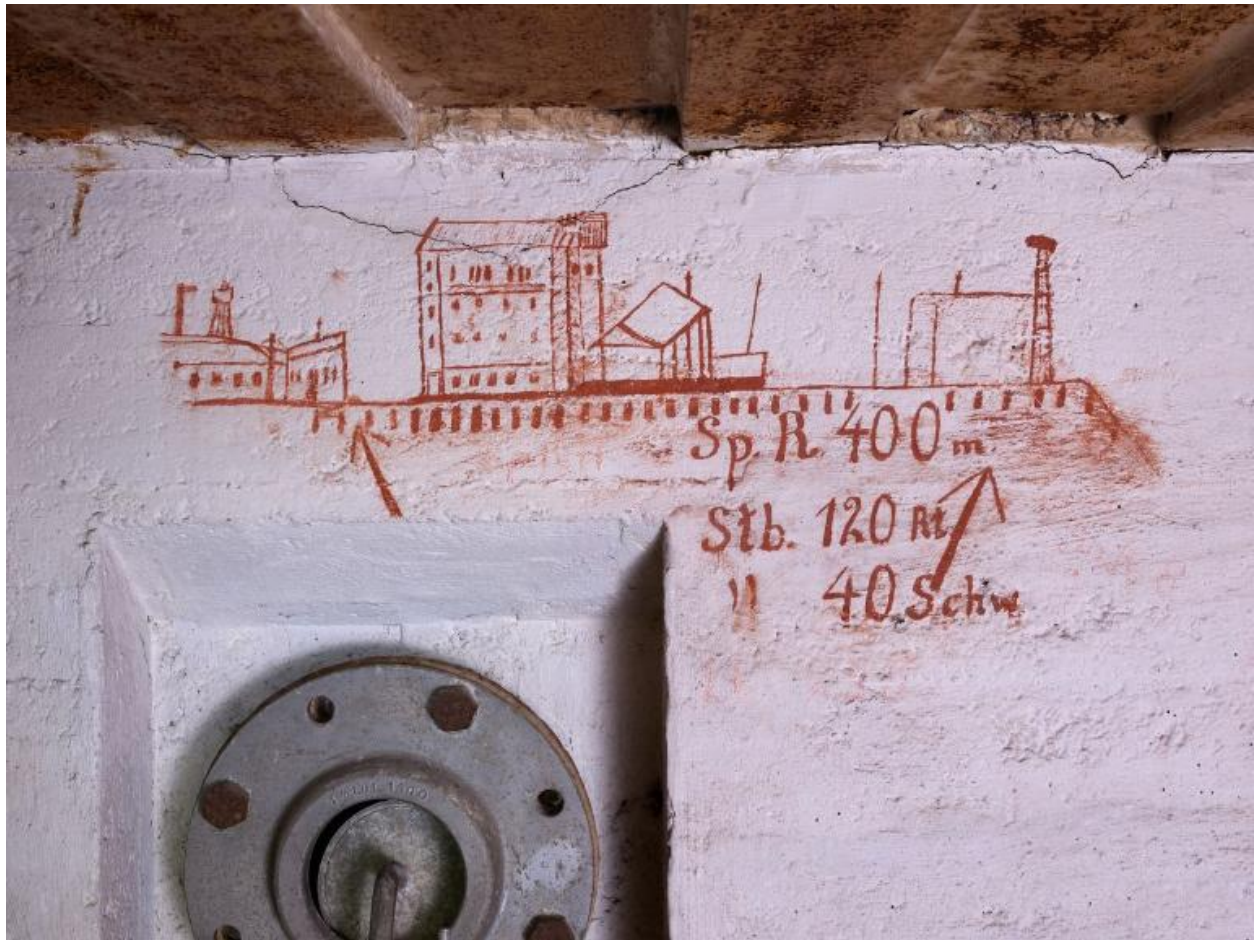
IVR53_20215600477NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du panorama de tir avec repère de distance pour la mitrailleuse. Au centre, on reconnaît le bâtiment frigorifique dit la glacière de Lorient. Sous le dessin, bouche de surpression à clapet

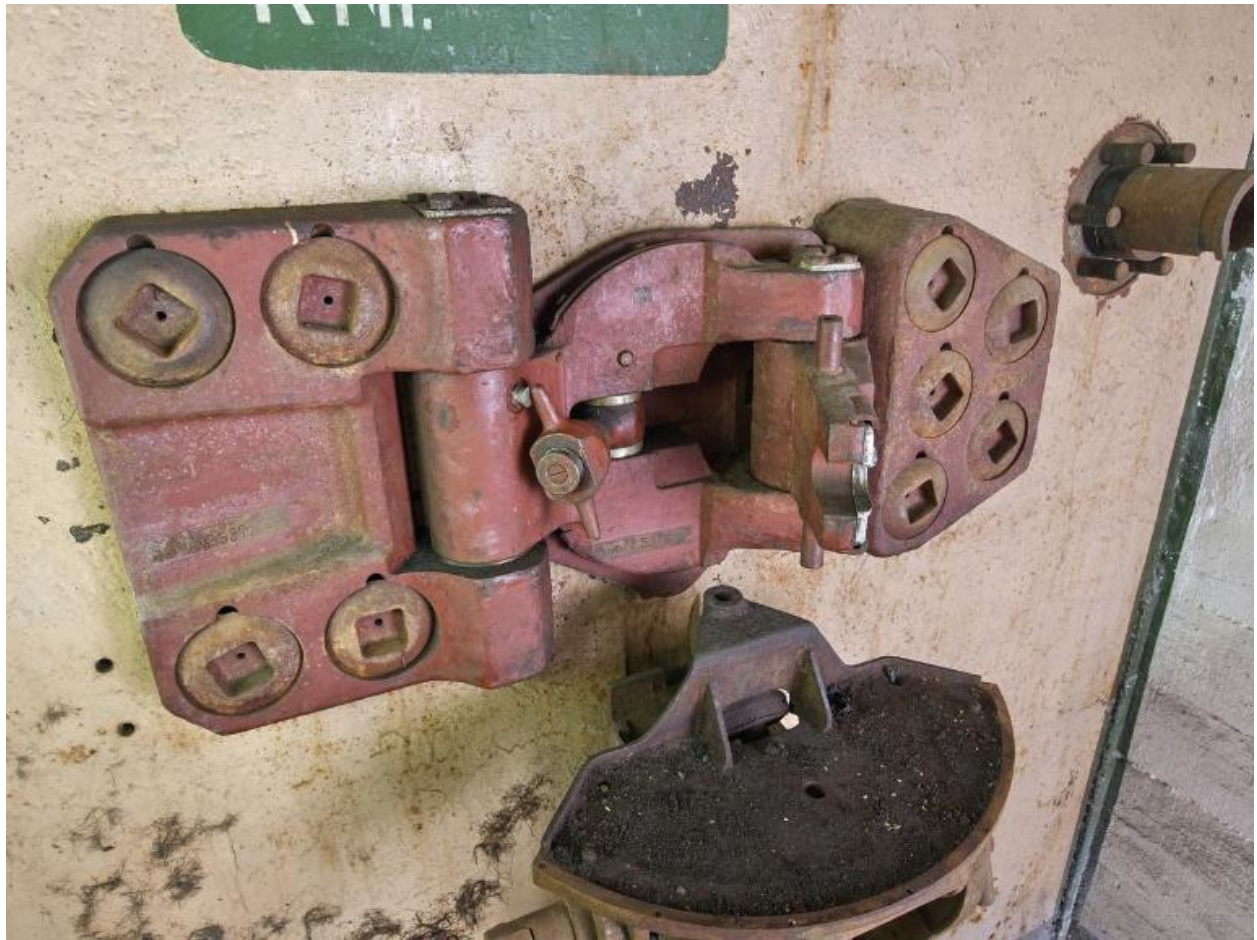
IVR53_20215600476NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du créneau blindé pour mitrailleuse avec support d'affût et affût

IVR53_20215600480NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'entrée de la chambre de combat pour mitrailleuse : porte blindée à deux vantaux. Sur le mur, peinture de propagande nazie : aigle impérial du Troisième Reich et croix gammée accompagnés du cri de guerre Jederzeit Feuerbereit, Prêt au feu, à tout moment

IVR53_20215600483NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la peinture de propagande nazie de la chambre de combat pour mitrailleuse : aigle impérial du Troisième Reich et croix gammée accompagnés du cri de guerre Jederzeit Feuerbereit, Prêt au feu, à tout moment

IVR53_20215600481NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la peinture de propagande nazie de la chambre de combat pour mitrailleuse : Wenn unsere Spritze / Feuer Spuckt / Kein Mäuschen aus dem Loche guckt, Quand notre fusil crache du feu, pas un souriceau n'ose sortir sa tête du trou

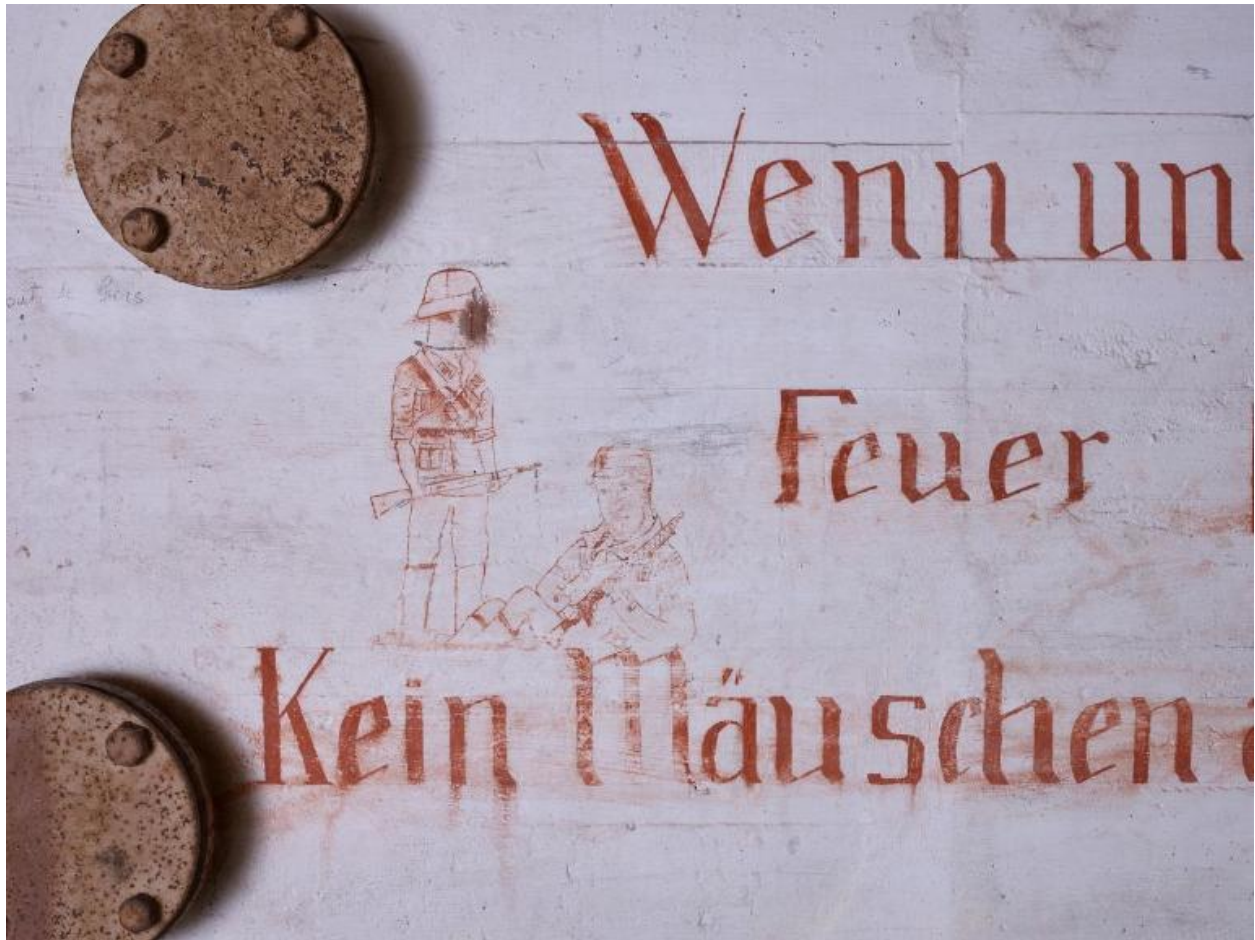
IVR53_20215600479NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de détail de la peinture de propagande nazie de la chambre de combat pour mitrailleuse : Wenn unsere Spritze / Feuer Spuckt / Kein Mäuschen aus dem Loche guckt, Quand notre fusil crache du feu, pas un souriceau n'ose sortir sa tête du trou

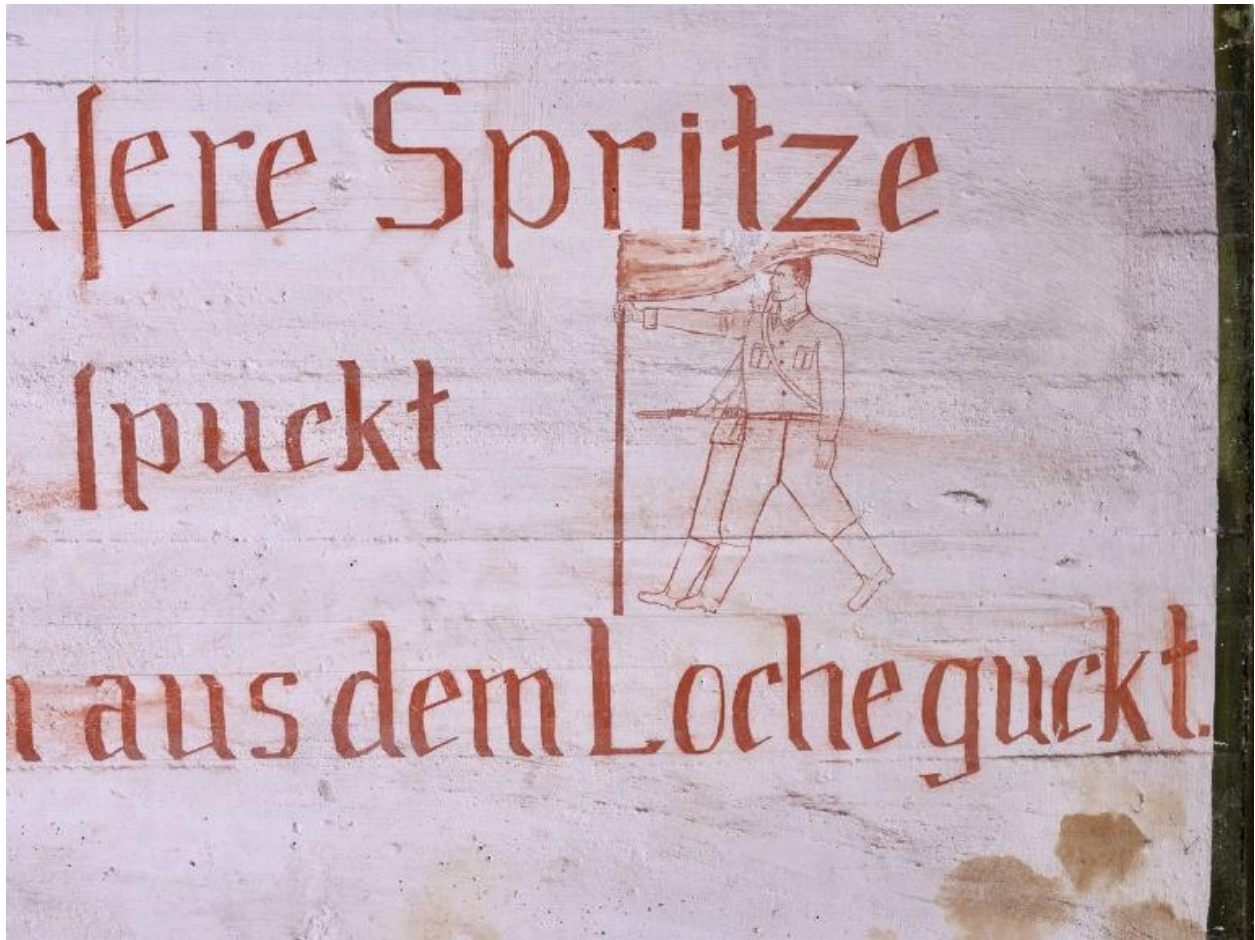
IVR53_20215600475NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



de détail de la peinture de propagande nazie de la chambre de combat pour mitrailleuse : Wenn unsere Spritze / Feuer Spuckt / Kein Mäuschen aus dem Loche guckt, Quand notre fusil crache du feu, pas un souriceau n'ose sortir sa tête du trou

IVR53_20215600474NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'une des deux peintures murales situées dans le couloir : deux musiciens, quasiment jumeaux, chauves et d'un certain âge ; l'un joue de la lyre franque, le second semble souffler dans une bouteille. Des notes de musiques volent autour d'eux

IVR53_20215600486NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de situation de l'une des deux peintures murales situées dans le couloir. En bas, clapet de surpression. A droite, la porte étanche de la salle de garde

IVR53_20215600484NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'une des deux peintures murales situées dans le couloir : un soldat un peigne et une brosse à la main coiffant les cheveux d'un soldat assis sur un tabouret, Beim [B]unkerfriseur. / Wüllst d'Hoar z'ruk, Seppl ? / Na, de konnsta g'holtn !, Chez le coiffeur du bunker : Veux-tu que je te refille tes cheveux, Jojo ? / Non, tu peux les garder !

IVR53_20215600485NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la porte blindée étanche à deux vantaux du couloir. Elle est murée en partie basse

IVR53_20215600494NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la chambre de combat pour un canon. De part et d'autre de l'embrasure, peintures de propagande nazie et instructions de tir. Grille métallique de l'embrasure et emmarchement en bois sont récents

IVR53_20215600487NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'instruction de tir située au-dessus de l'embrasure : Sperrfeuer B / A, tir de barrage B / A

IVR53_20215600491NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'une des deux peintures de propagande nazie dans la chambre de combat du canon (partie gauche) : aigle impérial du Troisième Reich (très effacé) et croix gammée (martelée) accompagnés du cri de guerre Jederzeit, à tout moment

IVR53_20215600489NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'une des deux peintures de propagande nazie dans la chambre de combat du canon (partie droite) : aigle impérial du Troisième Reich (très effacé) et croix gammée (martelée) accompagnés du cri de guerre abwechbereit, prêt à charger

IVR53_20215600488NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du plafond de la chambre de combat pour canon : bouche d'aspiration des fumées de tir. Afin de rendre homogène l'aspiration, la hotte est divisée par des lames en trois conduits. Le tuyau du système d'aspiration et d'évacuation des fumées de tir part dans le mur nord

IVR53_20215600490NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la pièce de vie de l'équipage du bunker : porte étanche. Au plafond et sur les murs, crochets pour la suspension des couchettes tubulaires

IVR53_20215600492NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la pièce de vie de l'équipage du bunker : porte étanche à gauche ; au sol, créneau de surpression à contrepoids et, à droite, créneau blindé de défense d'entrée/sortie

IVR53_20215600493NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la porte blindée étanche à deux vantaux de la caponnière de défense (position ouverte). On peut lire l'instruction : Local à essence. Les vantaux sont également numérotés

IVR53_20215600495NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la porte blindée étanche à deux vantaux de la caponnière de défense (position fermée). On peut lire l'instruction : Local à essence. Les vantaux sont également numérotés

IVR53_20215600496NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'une bouche de soufflage à vis réglable en métal frappée du logo de la marque Siemens-Schuckert (Lüftungsventil mit Flanschanschluss, modèle ZML01, à huit boulons). Son marquage Aus, dehors est doublé d'une flèche vers la gauche

IVR53_20215600482NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation