

Bretagne, Finistère
Brest
Fontaine Margot, Keranroux
Collège La Fontaine Margot, 2 Rue Fontaine-Margot

Bunker - abri de type 502 pour deux groupes de combat (B 53) dit le bunker de Keranroux, Collège La Fontaine Margot - Keranroux (Brest)

Références du dossier

Numéro de dossier : IA29001281
Date de l'enquête initiale : 2002
Date(s) de rédaction : 2002, 2011, 2022
Cadre de l'étude : enquête thématique régionale fortifications littorales / the Atlantic Wall Linear Museum
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : blockhaus, abri, poste d'observation
Appellation : Blockhaus de Keranroux, Bunker de Keranroux

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville
Références cadastrales : DW, 0132 ; DW, 020 ; DW, 0248 ; DW, 0256

Historique

Construit par l'organisation Todt fin 1942 - 1943 pour abriter des soldats de l'Allemagne nazie, le bunker de Keranroux appartenait au *Widerstandsnest*, point d'appui numéroté "B 53" de la *Festung Brest* (forteresse Brest). Cet ensemble fortifié, situé au nord-ouest de la ville, faisait partie de la ligne principale de défense qui défendait les abords du fossé antichar courant du [fort de Montbarrey](#) au nord du [fort de Keranroux](#). La présence de plusieurs casemates pour canons antichars est attestée dans le périmètre immédiat du bunker de Keranroux ainsi que divers abris et des postes individuels d'observation bétonnés dits Tobruk en défense rapprochée.

Le temps de construction de cet abri de 630m³ de béton et de 45t de ferrailage peut être estimé à 10 semaines. En juillet 1943, la construction de 410 *Wohn-Bunker*, littéralement "bunker habitation", catégorie à laquelle appartient le bunker de Keranroux, est programmée dans le groupe défensif côtier de Brest (*Küsten-Verteidigungs-Gruppe*). 215 sont d'ores et déjà achevés (*Fertig*), et 82 sont en construction (*in Bau*).

A l'intérieur du bunker, une date "9/16/44" est probablement attribuable à un soldat américain qui pénétra à l'intérieur pendant la Bataille de Brest.

Vers 1970, le bunker a servi de support aux fondations du collège de La Fontaine Margot – Keranroux mais son accès a été préservé et valorisé.

Ce bunker a fait l'objet d'une publication dès 1994 dans *Le Mur de l'Atlantique en Bretagne 1944-1994* (Ouest France) de Patrick Andersen Bo : il était cependant resté volontairement non localisé. Il apparaît ensuite dans des publications spécialisées d'Alain Chazette ce qui contribue à sa reconnaissance dans la communauté des "bunker archéologues" (cf. bibliographie). Recensé en 2002 dans le cadre de l'Inventaire thématique des fortifications littorales, sa redécouverte a été publiée en 2011 dans *Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal* (Presses universitaires de Rennes). L'association "Les Vigies du Minou" à Locmaria-Plouzané a réalisé une visite panoramique à 360 degrés du Bunker de Keranroux en octobre 2021. La numérotation "B 53" a été proposée par Ludovic Le Bras alias "Bunker BZH" sur le réseau social *Facebook*.

Période(s) principale(s) : 2e quart 20e siècle
Période(s) secondaire(s) : 3e quart 20e siècle
Dates : 1943 (daté par travaux historiques)

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

Description

Bunker habitation (*Wohn-Bunker*) - abri à personnel, comportant deux pièces de vie conçue pour un "équipage" théorique de 20 hommes. Le bunker de Keranroux ne compte cependant que 12 couchettes superposées (2x6).

Suivant le répertoire officiel allemand, il s'agit d'un type 502 pour deux groupes de combat (*Doppelunterstand*). Murs périphériques et dalle de couverture mesurent 2 mètres d'épaisseur ce qui place ce type de bunker dans les "fortifications permanentes", c'est-à-dire à l'épreuve des bombes et étanche aux attaques au gaz. L'inscription abrégée "St." (*Ständig Ausbau*) située au-dessus de l'une des deux entrées, l'indique à la garnison.

Le sas d'entrée et la chambre de troupe de droite comportent également des peintures murales réalisées par les soldats eux-mêmes.

Couplée à sa localisation particulière, sous les fondations du Collège La Fontaine Margot - Keranroux, la caractéristique principale du bunker de Keranroux est son exceptionnel état de conservation : grille de protection, portes blindées et étanches, créneaux blindés, système complet de ventilation (dont les tuyaux, filtres et filtres dépoussiéreur), poêles, couchettes tubulaires, boîtier de connexion des lignes téléphoniques, plaques des constructeurs...

Éléments descriptifs

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

Matériau(x) de couverture : béton en couverture

Plan : plan rectangulaire régulier

Étage(s) ou vaisseau(x) : sous-sol

Type(s) de couverture : terrasse

Escaliers : escalier de distribution extérieur : escalier droit

Énergies : énergie électrique ; produite à distance

Typologies et état de conservation

Typologies :

État de conservation : désaffecté, bon état, inégal suivant les parties

Décor

Techniques : peinture

Représentations : paysage, scène de la vie rurale ; soldat, scène militaire

Précision sur les représentations :

Bien visible au-dessus de l'entrée actuelle du bunker, double marquage de couleur ocre rouge/jaune et blanche : abréviation "St." pour *Ständig Ausbau*, "construction permanente" en allemand, c'est-à-dire, "à l'épreuve des bombes et étanche aux attaques au gaz". On distingue également une flèche en blanc phosphorescent indiquant l'entrée. Il s'agit d'une signalisation pour les soldats en cas d'attaque de nuit.

Dans le sas, face à l'entrée actuelle, peinture murale en trait de couleur noire : représentation d'un soldat allemand, "débraillé", tête baissée portant son calot à l'envers et mains tenant son ceinturon, "traînant la patte"... une savate au pied, l'autre pied portant une botte. Ce dessin illustre une maxime : "5 Minuten vor der Zeit, ist des Soldaten, Pünktlichkeit !" que l'on peut traduire par "5 minutes avant l'heure, c'est la ponctualité du soldat !". Il s'agit d'un dessin de propagande à vocation humoristique réalisé par les soldats eux-mêmes.

Dans la chambre de troupe de droite, au-dessus de deux couchettes superposées : deux paysages de campagne (moulin à vent, clocher, arbres et maison couverte en tuile). Ils ont vraisemblablement été dessinés par les soldats eux-mêmes pour leur rappeler leur région natale.

Marquage dans l'entrée n° 2 : une date "9/16/44", attribuée à un soldat américain ayant inspecté l'abri pendant la bataille de Brest.

Dimensions

Mesures : h : 4,9 m ; l : 14,8 m ; la : 9,5 m

Précision dimensions :

Selon le catalogue des plans-types, pour un bunker de type 502, il faut compter 629 m³ de béton et 45 t de ferrailage.

Statut, intérêt et protection

Intérêt de l'oeuvre : vestiges de guerre, site archéologique, à signaler

Éléments remarquables : blockhaus, abri

Statut de la propriété : propriété du département (bunker situé sous le Collège La Fontaine Margot - Keranroux de Brest.)

Le bunker de Keranroux (Lécuillier Guillaume in Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal, 2011 ; mise à jour 2022)

"Construit par l'organisation Todt en 1943, le bunker de Keranroux appartenait selon les archives allemandes au *Widerstandsnest*, point d'appui numéroté B 53 [mise à jour, 2022] de la *Festung Brest*. Malheureusement, aucun marquage [précis] ne vient ici confirmer les sources. Cet ensemble fortifié situé au nord-ouest de la *Festung* faisait partie de la ligne principale de défense de Brest qui défendait ici les abords du fossé antichar courant du fort de Montbarrey B 57 au nord du fort de Keranroux B 44. La présence de plusieurs casemates pour canons antichars dont une de type 626 à toit blindé pour canon de 7,5 cm, est attestée dans le périmètre immédiat de l'abri ainsi que divers abris dont un de type 501 et des postes individuels d'observation bétonnés dits Tobruk en défense rapprochée. Johann Steinebach, historien du Mur à Brest, a ainsi pu identifier une trentaine de bunker dans ce secteur. Le commandant du secteur (*Abschnittskommandant*) ouest est installé en B 42 à 1 km à l'est au Valy Hir dans un abri de type 117 avec cloche blindée de type 486P2. Le bunker de Keranroux relève du commandement intermédiaire B 23 situé à l'est du fort homonyme.

Suivant le répertoire officiel allemand des *Regelbauten*, plans-types conçus par les ingénieurs de forteresse (*Festungspioniere*), ce bunker est un abri de type 502 pour deux groupes de combat (*Doppelunterstand*). La dernière typologie de Rudi Rolf éditée en 2008 recense plus de 380 plans de bunker pour les trois armes de l'armée allemande : l'armée de terre (*Heer*), l'armée de l'air (*Luftwaffe*) et la marine (*Kriegsmarine*). Datant de 1939, le plan-type 502 a été élaboré par l'armée de terre allemande, la Heer pour le *Westwall* (Mur de l'Ouest) s'élevant face à la ligne Maginot. Il est conçu pour un "équipage" de 12 hommes et peut être transformé par l'ajout de couchettes supplémentaires en abri pour 18 hommes, voire 20.

À Brest, ce type de bunker, assez répandu, servait le plus souvent uniquement d'abri à personnel mais, suivant les besoins locaux, l'ouvrage pouvait être doté d'une cloche blindée d'observation de type 89P9 (rarissime) ou d'une ouverture pour périscope. Au carrefour de Tariec (commune de Plouvien) par exemple, l'abri était destiné à recevoir une cloche blindée mais il est resté inachevé. Le marquage "St" – présent au-dessus de l'entrée du bunker de Keranroux – indique aux occupants que ce dernier est une fortification permanente : *Ständig Ausbau*, c'est-à-dire à l'épreuve des bombes et étanche aux attaques au gaz. Plus de 630 m³ de béton et 45 t de ferraille, les murs font 2 m d'épaisseur, étaient nécessaires à la construction d'un tel abri dont le temps de réalisation moyen avoisinait 10 semaines. En juillet 1943, la construction de 410 *Wohn-Bunker*, littéralement "bunker habitations" catégorie à laquelle appartient le bunker de Keranroux, est programmée dans le groupe défensif côtier de Brest (*Küsten-Verteidigungs-Gruppe*) codé B. 215 sont d'ores et déjà achevés (*Fertig*), et 82 sont en construction (*in Bau*). Nous incluons dans ces chiffres les *Feldmässigen Ausbaustand* et les *Ständigen Ausbaustand*, c'est-à-dire à la fois les constructions semi-permanentes (1 à 1,5 m d'épaisseur) et permanentes (2 m et plus d'épaisseur de béton).

Ce bunker est un exemple parfait de la normalisation et de la standardisation de la fortification allemande. Selon le *Panzeratlas*, la nomenclature allemande, on peut décrire entièrement ce bunker composé :

- de deux entrées avec grilles réglementaires (491 P2) ce qui explique que ce modèle ne dispose pas de sortie de secours ; une douche permettait de "désintoxiquer" les troupes entrantes ;
- d'un sas d'entrée à deux ouvertures flanquées chacune par une caponnière blindée de type 422 P01 pour mitrailleuse (*Maschinengewehr*, souvent abrégé en M.G.) et deux portes blindées lourdes à deux vantaux de type 434 P 01 avec guichet observateur (portes pare-souffle de 630 kg permettant de sortir même en cas de comblement partiel de l'entrée par des gravats). Le sas est doté de clapets de surpression (type 4 ML 01) et d'une bouche de soufflage pour la ventilation ;
- d'une porte intérieure étanche de type 19 P 7 (185 kg) isole l'espace de vie du sas d'entrée ;
- de deux pièces de vie pour 6 hommes (transformables pour 9 hommes) ; les deux pièces sont dotées du même équipement à l'exception du boîtier de relais téléphonique ; une dalle en béton au sol imite un carrelage pour donner une impression de confort aux occupants ; une arrivée et une évacuation d'eau ; une installation électrique et un éclairage conformes au standard en vigueur ; un poêle (à bois et charbon) de type Wt 80K [pour *Kochplatte*] à plaque pour faire la cuisine et réchauffer les plats ; un ventilateur d'air (*Heeres Einheits Schultzlüfter* : HES) de 2,4 m³ modèle 1940 pouvant fonctionner manuellement (deux manivelles) [pour la pièce de droite] [un ventilateur d'air de 1,2 m³ dans la pièce de gauche] ; 6 lits avec châssis tubulaires (type 922 S4), fixations au mur et crochets dans le plafond ; une table et des tabourets pliants (disparus) ; un râtelier d'armes ; un boîtier de connexion des lignes téléphoniques [*Kabelendverschluss*] (les plaques des numéros de ligne sont encore en place) ;
- un poste d'observation / petite pièce latérale avec niches murales, dotée d'un orifice pour périscope de type SR 9 d'une longueur de 3,1 m isolée par une porte blindée (type 434 P 01), d'une prise murale d'alimentation électrique (?), d'une prise téléphonique interne de jonction et d'un boîtier pour l'antenne.

Sa caractéristique principale est son exceptionnel état de conservation. Ce bunker, étonnamment préservé en comparaison des autres ouvrages bétonnés de la *Festung Brest*, semble "fossilisé" depuis les années de guerre. Tout est encore en place : portes blindées, couchettes superposées, poêles, système de ventilation, boîtier de connexion téléphonique, etc. La "machine de guerre" semble prête à fonctionner et plonge le "spectateur/visiteur" dans le passé.

Seconde caractéristique, les murs du bunker comptent plusieurs peintures murales réalisées par les soldats allemands. Si la peinture murale à l'entrée du bunker (représentation d'un soldat allemand "traînant la patte..., une savate au pied") illustre une maxime : "5 minutes avant l'heure, c'est la ponctualité du soldat (*5 Minuten vor der Zeit, ist der Soldaten, Pünktlichkeit !*)", les peintures placées au-dessus des deux couchettes évoquent un paysage de Bavière (probablement la région d'origine d'un des soldats).

L'usure du temps a fait son œuvre. Partout, la rouille "mange" le matériel de second œuvre. Les peintures murales tendent à s'estomper ; le bunker a une durée de vie limitée. Se pose ici, encore une fois, la question de la conservation de ce type de patrimoine. Grâce à un graffiti dans le poste d'observation : 9/16/44 (probablement dû à un soldat américain qui pénétra dans le bunker), la bataille de Brest fait irruption dans l'édifice. Cet abri, ce "sous-marin-terrestre", a été conçu pour se protéger du feu du ciel. Il a survécu à l'enfer de la guerre et à la bataille de Brest tandis qu'à l'extérieur la destruction faisait rage.

Le bunker de Keranroux est mentionné pour la première fois dans l'ouvrage d'Andersen Bo, **Le Mur de l'Atlantique en Bretagne 1944-1994**. Cette publication est le fruit d'une longue recherche menée dans les années 1965-1975 sur le champ de bataille de la *Festung Brest*. L'implantation géographique du bunker de Keranroux est particulière. Il s'agit d'un abri enfoui dans le sol. Si, à l'origine, cet abri faisait partie d'un ensemble fortifié situé au nord-ouest de la Festung Brest, il est aujourd'hui isolé, les autres bunkers ayant [quasiment] disparu ; cependant, l'œil exercé aura vite trouvé une "bosse suspecte" dans l'enceinte du collège de Keranroux et à quelques centaines de mètres de là un autre abri (celui là, "dépecé") recelant le même genre de peinture (à n'en pas douter du même soldat-artiste).

La construction d'un collège sur le site de l'ancien ensemble fortifié allemand en 1970 a bien failli faire disparaître à jamais le bunker. L'architecte du collège semble avoir voulu le conserver dans son état d'origine. Une partie des fondations du collège prend appui sur le bunker tandis qu'un des deux accès a été conservé et rendu accessible par un escalier.

Le bunker de Keranroux est un extraordinaire outil pédagogique qui permet d'évoquer le rôle des "requis" : la main-d'œuvre de l'organisation Todt, le rôle de cette organisation paramilitaire elle-même. La lecture attentive des plaques de constructeurs permet d'évoquer le rôle des entreprises allemandes (AEG, Siemens, etc.) ou françaises tandis que le thème de la guerre peut être abordé par l'étude de la vie quotidienne du soldat ; il permet en outre d'évoquer le thème de l'idéologie et du projet nazi de façon très concrète.

Pour le "bunker archéologue", le bunker de Keranroux peut servir de référence, certains ont visité plusieurs centaines d'ouvrages avant d'en rencontrer un aussi bien conservé".

Lécuillier Guillaume (dir.), Jean-Yves Besselièvre, Alain Boulaire, Didier Cadiou, Christian Corvisier, Patrick Jadé. **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal**. Rennes, éd. Presses Universitaires de Rennes, coll. Cahiers du patrimoine, 2011, n° 94, 388 p.

Références documentaires

Documents figurés

- **Dessins de Patrick Fleuridas**
Dessins de Patrick Fleuridas. Belgian Bunkersite (<http://www.bunkers.be>).

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.
- **Le Mur de l'Atlantique en Bretagne**
ANDERSEN BO, Patrick. **Le Mur de l'Atlantique en Bretagne**. Ouest France, 2001, 126 p, vol. 2.
- **Atlantikwall-Südwall, Sur les traces du temps**
CHAZETTE, Alain. **Atlantikwall-Südwall, Sur les traces du temps**. Paris : éditions Histoire et Fortifications, 2002. 367 p.
- **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal [2011]**
LÉCUILLIER, Guillaume (dir.), BESSELIÈVRE, Jean-Yves, BOULAIRE, Alain, CADIOU, Didier, CORVISIER, Christian, JADÉ, Patrick. **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal**. Rennes : éditions Presses Universitaires de Rennes, collection Cahiers du patrimoine, 2011, n° 94, 388 p. Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel)



Image d'illustration de la vie quotidienne dans les ouvrages du Mur de l'Atlantique : la chambrée (collection particulière). Sur la gauche : un ventilateur HES 2,4m3
Autr. Anonyme
IVR53_20042904031NUCA



Image d'illustration de la vie quotidienne dans les ouvrages du Mur de l'Atlantique : la chambrée (collection particulière)
Autr. Anonyme
IVR53_20042904032NUCA



Image d'illustration de la vie quotidienne dans les ouvrages du Mur de l'Atlantique : la chambrée dans un bunker de l'Armée de Terre (collection particulière). Les tabourets servent à monter dans la couchette supérieure
Autr. Anonyme
IVR53_20042904033NUCA

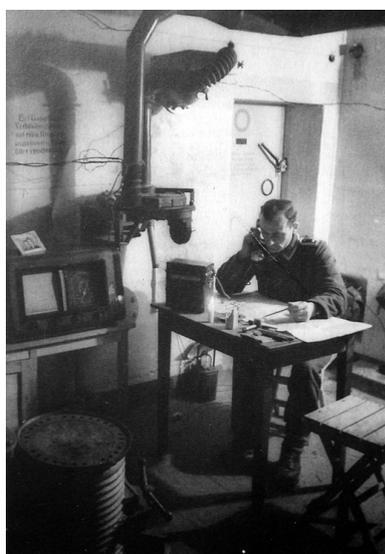


Image d'illustration de la vie quotidienne dans les ouvrages du Mur de l'Atlantique : poêle type WT 80, radio, ventilateur, porte blindée 19P7, mobilier classique... (collection particulière)
Autr. Anonyme
IVR53_20042904034NUCA



Image d'illustration de la vie quotidienne dans les ouvrages du Mur de l'Atlantique : entrée d'un abri à personnel, ratelier d'armes, évier (collection particulière)
Autr. Anonyme
IVR53_20042904036NUCA



Détail de l'implantation des fondations du collège sur le bunker : la poutre en béton armé du rez-de-chaussée repose sur la dalle de couverture
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904078NUCA



Détail de l'implantation des fondations du collège sur le bunker
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904079NUCA



Entrée actuelle du bunker surmontée de marquages "St.", abréviation pour "Ständig Ausbau", construction permanente, c'est à dire à l'épreuve des bombes et étanche aux attaques au gaz, photographie réalisée le 11 mai 2009. On distingue également des impacts de balle sur le béton...

Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901102NUCA



Vue des deux marquages situés au-dessus de l'entrée (n° 1) du bunker : "St" ; "St."
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904075NUCA



Détail de l'un des deux marquages situés au-dessus de l'entrée actuelle du bunker : "St" (couleur ocre jaune/rouge)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904076NUCA



Détail de l'un des deux marquages situés au-dessus de l'entrée actuelle du bunker : "St." (couleur blanche)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904077NUCA



Entrée du bunker avec sa grille défensive, photographie réalisée le 11 mai 2009

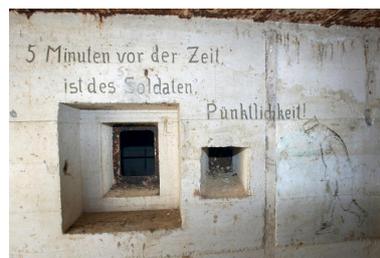
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901103NUCA



Entrée du bunker avec sa grille défensive, photographie réalisée le 11 mai 2009
 Phot. Bernard Bègne
 IVR53_20122901106NUCA



Vue générale depuis l'entrée : peinture murale et maxime "5 Minuten vor der Zeit, ist des Soldaten, Pünktlichkeit !" ("5 minutes avant l'heure, c'est la ponctualité du soldat !"), photographie réalisée le 11 mai 2009
 Phot. Bernard Bègne
 IVR53_20122901104NUCA



Vue depuis l'entrée : peinture murale et maxime "5 Minuten vor der Zeit, ist des Soldaten, Pünktlichkeit !" ("5 minutes avant l'heure, c'est la ponctualité du soldat !"), photographie réalisée le 11 mai 2009
 Phot. Bernard Bègne
 IVR53_20122901105NUCA



Vue depuis l'entrée : peinture murale et maxime "5 Minuten vor der Zeit, ist des Soldaten, Pünktlichkeit !" ("5 minutes avant l'heure, c'est la ponctualité du soldat !")
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20042904073NUCA



Vue générale depuis l'entrée : peinture murale et maxime "5 Minuten vor der Zeit, ist des Soldaten, Pünktlichkeit !" ("5 minutes avant l'heure, c'est la ponctualité du soldat !")
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20022902967NUCA



Vue générale depuis l'entrée : peinture murale et maxime, représentation d'un soldat allemand, tête baissée et mains dans les poches, "traînant la patte"..., une savate au pied, l'autre pied portant une botte...
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20042904074NUCA



Vue de la porte étanche, photographie réalisée le 11 mai 2009
 Phot. Bernard Bègne
 IVR53_20122901130NUCA

Vue du sas d'entrée, photographie
réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901107NUCA



Vue du sas d'entrée, porte blindée
à deux vantaux, photographie
réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901108NUCA



Vue de la chambre de troupe
droite : poêle, système de
ventilation, boîtier de connexion
téléphonique, créneau blindé...,
photographie réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901111NUCA



Vue de la chambre de troupe
droite : lits - couchettes
superposées, poêle, système de
ventilation, boîtier de connexion
téléphonique, créneau blindé...,
photographie réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901112NUCA



Vue de la chambre de troupe
droite : poêle, lits superposés,
boîtier de connexion téléphonique,
système de ventilation...
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20022902962NUCA

Vue de la chambre de troupe
droite : poêle, système de
ventilation, filtres de ventilateur...
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20022902964NUCA



Vue du poêle de type Wt80K
à plaque pour réchauffer les

Vue de la chambre de troupe droite :
entrée du poste d'observation
avec sa porte blindée (modèle
à deux vantaux de type 434P01
et guichet observateur),
système de ventilation, filtres...
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904090NUCA



Vue du poêle de type Wt80K à
plaque pour réchauffer les plats
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904081NUCA



Vue du poêle de type Wt80K à
plaque pour réchauffer les plats
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904080NUCA



Vue du poêle de type Wt80K à
plaque pour réchauffer les plats
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904082NUCA

plats (chambre de troupe droite),
 photographie réalisée le 11 mai 2009

Phot. Bernard Bègne
 IVR53_20122901127NUCA



Vue de la chambre de troupe droite :
 lits - couchettes superposées,
 tuyau du poêle (premier
 plan), filtre de ventilateur à
 charbon (sur le sol, à gauche)
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20042904086NUCA



Mur opposé : lits - couchettes
 superposées (modèle 923S4
 tubulaire et rabattable)
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20042904087NUCA



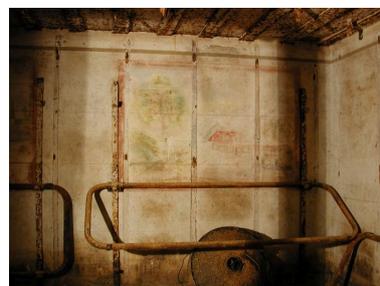
Détail de l'un des crochets
 des lits superposés (modèle
 923S4 tubulaire et rabattable)
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20042904108NUCA



Vue de la peinture murale n
 ° 1 : paysage de campagne
 (moulin à vent, clocher, arbres...)
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20022902965NUCA



Vue de la peinture murale n
 ° 1 : paysage de campagne
 (moulin à vent, clocher, arbres...),
 photographie réalisée le 11 mai 2009
 Phot. Bernard Bègne
 IVR53_20122901124NUCA



Vue de la peinture murale n
 ° 2 : paysage de campagne
 (arbres, maison couverte en tuile)
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20022902966NUCA



Vue de la peinture murale n
 ° 2 : paysage de campagne
 (arbres, maison couverte en tuile)
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20042904083NUCA



Vue de la peinture murale n
 ° 2 : paysage de campagne
 (arbres, maison couverte en tuile),
 photographie réalisée le 11 mai 2009
 Phot. Bernard Bègne
 IVR53_20122901123NUCA



Vue de situation du boîtier de
 connexion téléphonique dans
 l'angle de la pièce (voir plan)
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20042904085NUCA



Vue de situation du boîtier de connexion téléphonique dans l'angle de la pièce, photographie réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901120NUCA



Vue de détail de l'angle de la pièce de droite, vanne, photographie réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901118NUCA



Vue de détail de l'angle de la pièce de droite, niche murale, photographie réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901119NUCA



Vue de situation du boîtier de connexion téléphonique dans l'angle de la pièce (voir plan)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904084NUCA



Vue du boîtier de connexion téléphonique avant l'ouverture du boîtier (lignes 285, 284, 283)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904088NUCA



Vue du boîtier de connexion téléphonique : intérieur (lignes 285, 284, 283)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20022902968NUCA



Vue du boîtier de connexion téléphonique : détail (lignes 285, 284, 283)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904089NUCA



Vue du boîtier de connexion téléphonique : détail (lignes 285, 284, 283), photographie réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901115NUCA



Vue du boîtier de connexion téléphonique : détail (lignes 285, 284, 283), photographie réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901116NUCA



Vue du ventilateur (modèle HES de 2,4 m3 pouvant fonctionner avec deux manivelles)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904103NUCA



Vue du ventilateur (modèle HES de 2,4 m3 pouvant fonctionner avec deux manivelles)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20022902969NUCA



Détail de la plaque constructeur du ventilateur
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20022902970NUCA



Détail du ventilateur : débitmètre
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20022902971NUCA



Détail du filtre du ventilateur (à terre)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904106NUCA



Vue du ventilateur avec son filtre en place (modèle HES de 2,4 m3 pouvant fonctionner avec

deux manivelles), photographie
réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901113NUCA



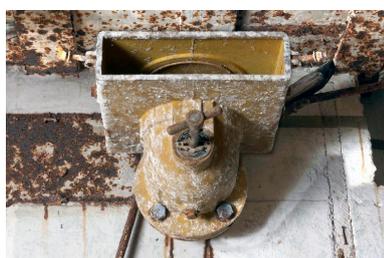
Vue de détail du ventilateur
(modèle HES de 2,4 m3 pouvant
fonctionner avec deux manivelles)
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901114NUCA



Vue du filtre dépoussiéreur
avec sa plaque d'instruction
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904104NUCA



Détail du filtre dépoussiéreur
avec sa plaque d'instruction
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904105NUCA



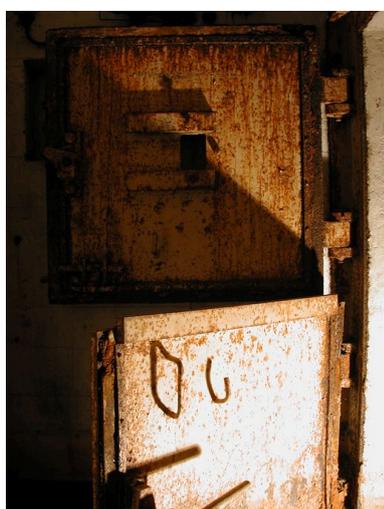
Vue du filtre dépoussiéreur
avec sa plaque d'instruction,
photographie réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901117NUCA



Filtre à charbon de
ventilateur (à terre)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904107NUCA



Filtre à charbon du ventilateur
(à terre), photographie
réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901126NUCA



Vue de la porte blindée à deux
vantaux de type 434P01 du poste
d'observation/petite pièce latérale
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904092NUCA



Détail du vantaux inférieur de la porte
blindée de type 434P01 du poste
d'observation/petite pièce latérale
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20022902974NUCA



Poste d'observation/petite
pièce latérale, photographie
réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901121NUCA



Poste d'observation/petite pièce latérale, détail du vantail supérieur de la porte blindée de type 434P01, boîtier (électrique ?) et récepteur d'antenne (?)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904093NUCA



Poste d'observation/
petite pièce latérale, détail d'un boîtier (électrique ?)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904094NUCA



Poste d'observation/petite pièce latérale, prise téléphonique interne de jonction à 2 paires pour le raccordement d'un téléphone de fortification modèle 38 ("Tischfernsprecher 38 Siemens & Halske")
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904095NUCA



Poste d'observation/petite pièce latérale, prise téléphonique interne de jonction à 2 paires pour le raccordement d'un téléphone de fortification modèle 38 ("Tischfernsprecher 38 Siemens & Halske"),
photographie réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901122NUCA



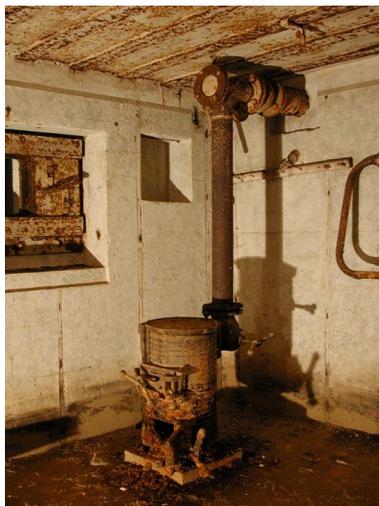
Vue de la niche murale du mur de refend situé entre les deux chambres de troupe,
photographie réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901129NUCA



Vue de la chambre de troupe gauche : créneau blindé, poêle, lits - couchettes superposées, vestiges du système de ventilation,
photographie réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901109NUCA



Vue de la chambre de troupe gauche : créneau blindé, poêle, lits - couchettes superposées, vestiges du système de ventilation...
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20022902963NUCA



Vue du poêle de type Wt80K à plaque pour réchauffer les plats (chambre de troupe gauche)
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20042904110NUCA



Vue du poêle de type Wt80K à plaque pour réchauffer les plats (chambre de troupe gauche)
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20042904109NUCA



Vue de la chambre de troupe gauche : lits - couchettes superposées (modèle 923S4 tubulaire et rabattable)
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20042904114NUCA



Vue de la chambre de troupe gauche : lits - couchettes superposées (modèle 923S4 tubulaire et rabattable), photographie réalisée le 11 mai 2009
 Phot. Bernard Bègne
 IVR53_20122901110NUCA



Vue de la chambre de troupe gauche : lits - couchettes superposés (modèle 923S4 tubulaire et rabattable)
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20042904115NUCA



Vue de la chambre de troupe gauche : lits - couchettes superposées (modèle 923S4 tubulaire et rabattable)
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20042904116NUCA



Support du ventilateur de la chambre de troupe gauche : modèle HES de 2,4 m3 pouvant fonctionner avec deux manivelles ; filtre dépoussiéreur de couleur jaune en place
 Phot. Guillaume Lécueillier
 IVR53_20042904111NUCA



Vue du filtre dépoussiéreur avec sa plaque d'instruction (chambre de troupe gauche), photographie réalisée le 11 mai 2009
 Phot. Bernard Bègne
 IVR53_20122901131NUCA



Vue du filtre dépoussiéreur avec sa plaque d'instruction (chambre de troupe gauche)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904112NUCA



Filtre à charbon du ventilateur (chambre de troupe gauche)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904113NUCA



Vue de la dalle en béton du sol imitant un carrelage...
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20022902972NUCA



Vue du créneau blindé gauche de défense d'entrée
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904117NUCA



Vue du créneau blindé de gauche
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20022902973NUCA



Vue de l'un des deux créneaux blindés, photographie réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901125NUCA



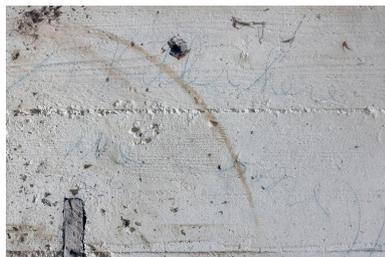
Vue de l'entrée n° 2 (aujourd'hui murée) : porte blindée à deux vantaux de type 434 P 01 avec guichet observateur fermant le sas étanche
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904096NUCA



Vue du marquage de l'entrée n° 2 : une date, 16 septembre 1944 attribuable au soldat américain ayant inspecté le bunker pendant la Bataille de Brest
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904102NUCA



Vue du marquage de l'entrée n° 2 : une date, 16 septembre 1944 et graffitis, photographie réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901132NUCA



Graffitis, photographie
réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901133NUCA



Graffitis, photographie
réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901134NUCA



Vue de l'entrée n° 2
(aujourd'hui murée) : créneau
blindé de défense d'entrée
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904097NUCA



Vue de l'entrée n° 2
(aujourd'hui murée)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904098NUCA



Grille de ventilation
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904100NUCA



Clapet de surpression du sas
étanche (modèle 4ML01)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904099NUCA



Clapet de surpression du sas
étanche (modèle 4ML01),
photographie réalisée le 11 mai 2009
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20122901128NUCA



Exemple de "Bunker
architecture" : niches
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904101NUCA



Petits objets - ampoule et
étui - trouvés dans le bunker
par le concierge du collège
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042904091NUCA

Dossiers liés

Dossiers de synthèse :

Les bunkers du Mur de l'Atlantique (étude en cours) (IA29002282)

Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

Forteresse Brest (Festung Brest) (IA29001848) Bretagne, Finistère, Brest

Ligne principale de combat (Hauptkampflinie), ouest de Brest (IA29002176) Bretagne, Finistère, Brest, Kerlinou, Kervaoter, Le Cosquer, Keranroux, La Fontaine Margot

Ensemble fortifié (B 25), lotissement Alfred Nakache (Brest) (IA29133724) Bretagne, Finistère, Brest, Lotissement Alfred Nakache, Rue Nom à venir

Bunker - abri de type 502 pour deux groupes de combat, extrémité Est de la pointe, Domaine de la Tour de Cesson, rue de la Tour (Saint-Brieuc) (IA22133631) Bretagne, Côtes-d'Armor, Saint-Brieuc, Pointe de Cesson, 105 rue de la Tour

Bunker-abri pour un groupe de type 501 (B 48 ?), La Fontaine Margot - Keranroux, rue des Maquisards (Brest) (IA29002190) Bretagne, Finistère, Brest, La Fontaine Margot, Keranroux, rue des Maquisards

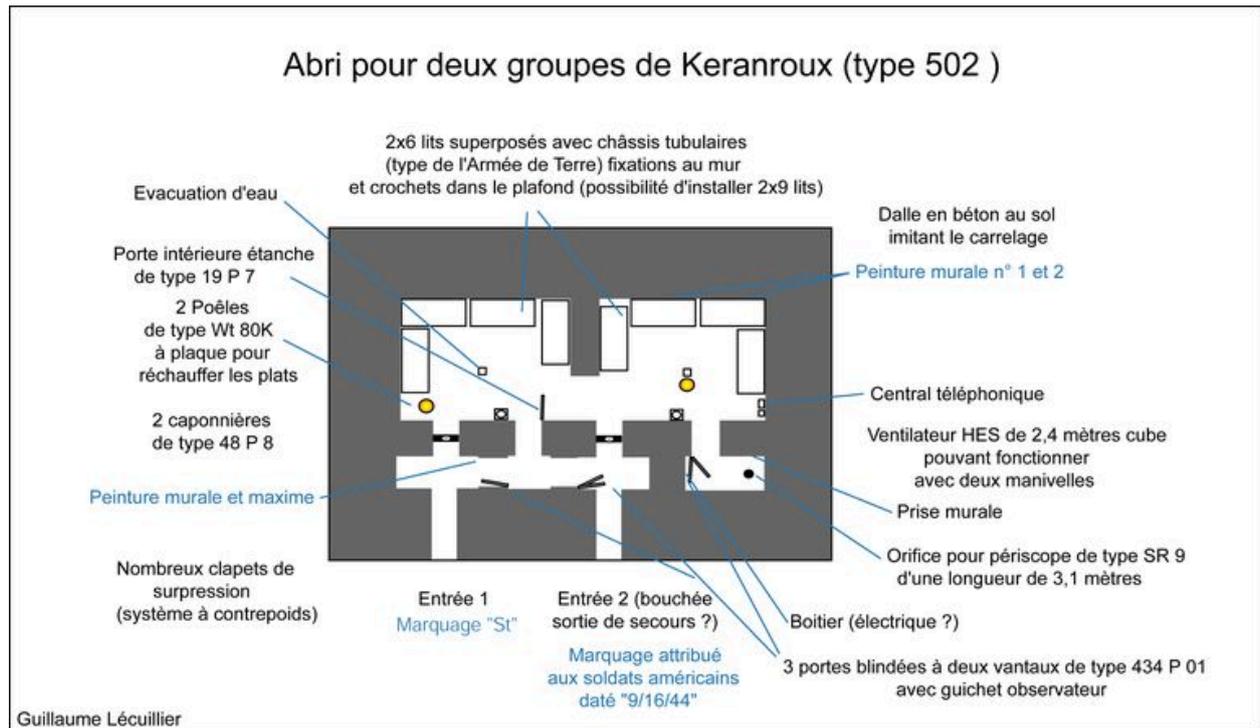
Ensemble fortifié (B 47), Keranroux - Menguen, sur la crête à l'ouest de la route de Guilers (actuelle rue de Kerléo) (Brest) (IA29001295) Bretagne, Finistère, Brest, Keranroux, , sur la crête orientée vers la route de Guilers (actuelle rue de Kerléo) Menguen, Rue de Kerléo

Fort de Keranroux, rue de Keranroux (Brest) (IA29001758) Bretagne, Finistère, Brest, Rue de Keranroux

Station radar du Men Tan (Qu 13), Lescoff, pointe du Raz (Plogoff) (IA29133719) Bretagne, Finistère, Plogoff, Men Tan, Lescoff, Pointe du Raz

Auteur(s) du dossier : Guillaume Lécueillier

Copyright(s) : (c) Association Pour l'Inventaire de Bretagne ; (c) Groupe de Recherche sur l'Architecture et les Infrastructures ; (c) Région Bretagne



Plan du bunker de type 502 de Keranroux (état en 2003)

IVR53_20022902901NUCA

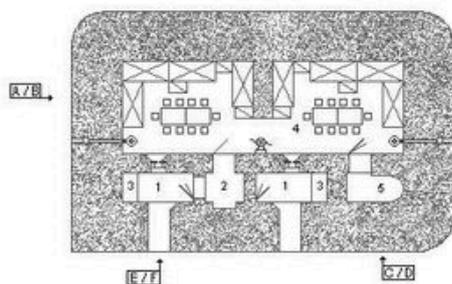
Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Technique de relevé : relevé manuel, reprise de fond ;

(c) Inventaire général, ADAGP

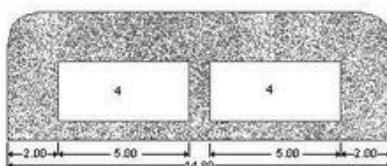
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

R 502 **DOPPELGRUPPENUNTERSTAND**

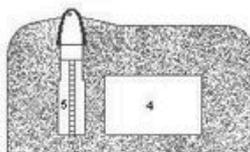


Earthwork :	?	m ³
Concrete :	629	m ³
Round Steel Bars :	28 t.	
Structural Steel :	12.5 t.	
434 P 01 : 3 ex.		
19 P 7 : 1 ex.		
483 P 3 : 2 ex.		
1718 ex. Built		
1. Eingang - Entrance		
2. Gasschleuse - Gas Lock		
3. Entgiftungsische - Disinfection Materials		
4. Bereitschaftsraum - Crew Room (20 M.)		
5. Beobachtungraum - Observation Room		

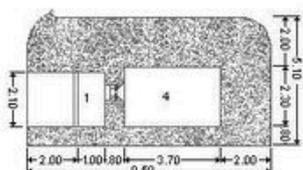
CUT A/B



CUT C/D



CUT E/F



Plan d'un bunker - abri de type 502 pour deux groupes de combat (dessin : Patrick Fleuridas)

Référence du document reproduit :

- **Dessins de Patrick Fleuridas**
 Dessins de Patrick Fleuridas. Belgian Bunkersite ([http : //www.bunkers.be](http://www.bunkers.be)).

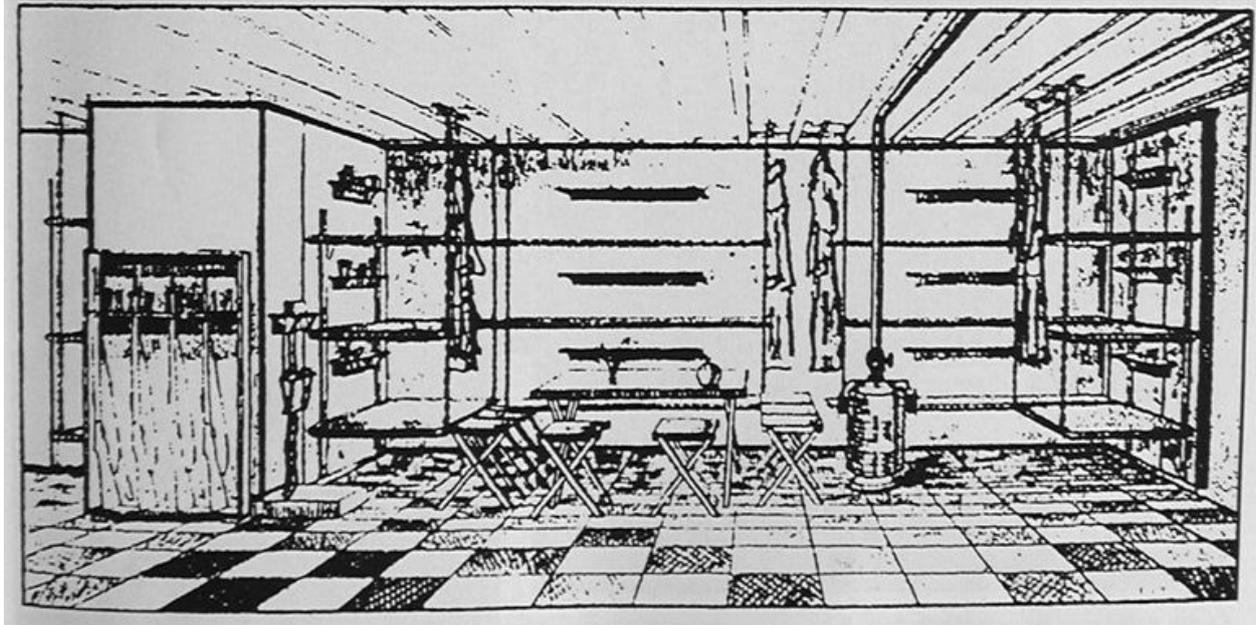
IVR53_20042904023NUCA

Auteur du document reproduit : Patrick Fleuridas

Date de prise de vue : 2004

(c) Collection particulière

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Lithographie d'Albert Janesch représentant l'aménagement d'une chambre de troupe dans un bunker du Mur de l'Atlantique

Référence du document reproduit :

- **Album Mémorial Atlantikwall, Le Mur de l'Atlantique en France 1940-1944 [1995]**
CHAZETTE, Alain, DESTOUCHES, Alain, PAICH, Bernard. **Album Mémorial Atlantikwall, Le Mur de l'Atlantique en France 1940-1944**. Bayeux : édition Heimdal, 1995, 480 p. ISBN 2-84048088-3.

IVR53_20022903072NUCA

Auteur de l'illustration : Albert Janesch

(c) Collection particulière

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Image d'illustration de la vie quotidienne dans les ouvrages du Mur de l'Atlantique : la chambrée (collection particulière). Sur la gauche : un ventilateur HES 2,4m3

Référence du document reproduit :

- **Collection Alain Chazette ; Fonds des Archives fédérales allemandes - Das Bundesarchiv**
Collection de photographies réunie par Alain Chazette (Librairie Histoire et Fortifications). Fonds des
Archives fédérales allemandes - Das Bundesarchiv.
Bundesarchiv, Koblenz, Deutschland

IVR53_20042904031NUCA

Auteur du document reproduit : Anonyme

(c) Collection particulière

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Image d'illustration de la vie quotidienne dans les ouvrages du Mur de l'Atlantique : la chambrée (collection particulière)

Référence du document reproduit :

- **Collection Alain Chazette ; Fonds des Archives fédérales allemandes - Das Bundesarchiv**
Collection de photographies réunie par Alain Chazette (Librairie Histoire et Fortifications). Fonds des
Archives fédérales allemandes - Das Bundesarchiv.
Bundesarchiv, Koblenz, Deutschland

IVR53_20042904032NUCA

Auteur du document reproduit : Anonyme

(c) Collection particulière

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Image d'illustration de la vie quotidienne dans les ouvrages du Mur de l'Atlantique : la chambrée dans un bunker de l'Armée de Terre (collection particulière). Les tabourets servent à monter dans la couchette supérieure

Référence du document reproduit :

- **Album Mémorial Atlantikwall, Le Mur de l'Atlantique en France 1940-1944 [1995]**
CHAZETTE, Alain, DESTOUCHES, Alain, PAICH, Bernard. **Album Mémorial Atlantikwall, Le Mur de l'Atlantique en France 1940-1944**. Bayeux : édition Heimdal, 1995, 480 p. ISBN 2-84048088-3.

IVR53_20042904033NUCA

Auteur du document reproduit : Anonyme

(c) Collection particulière

reproduction interdite

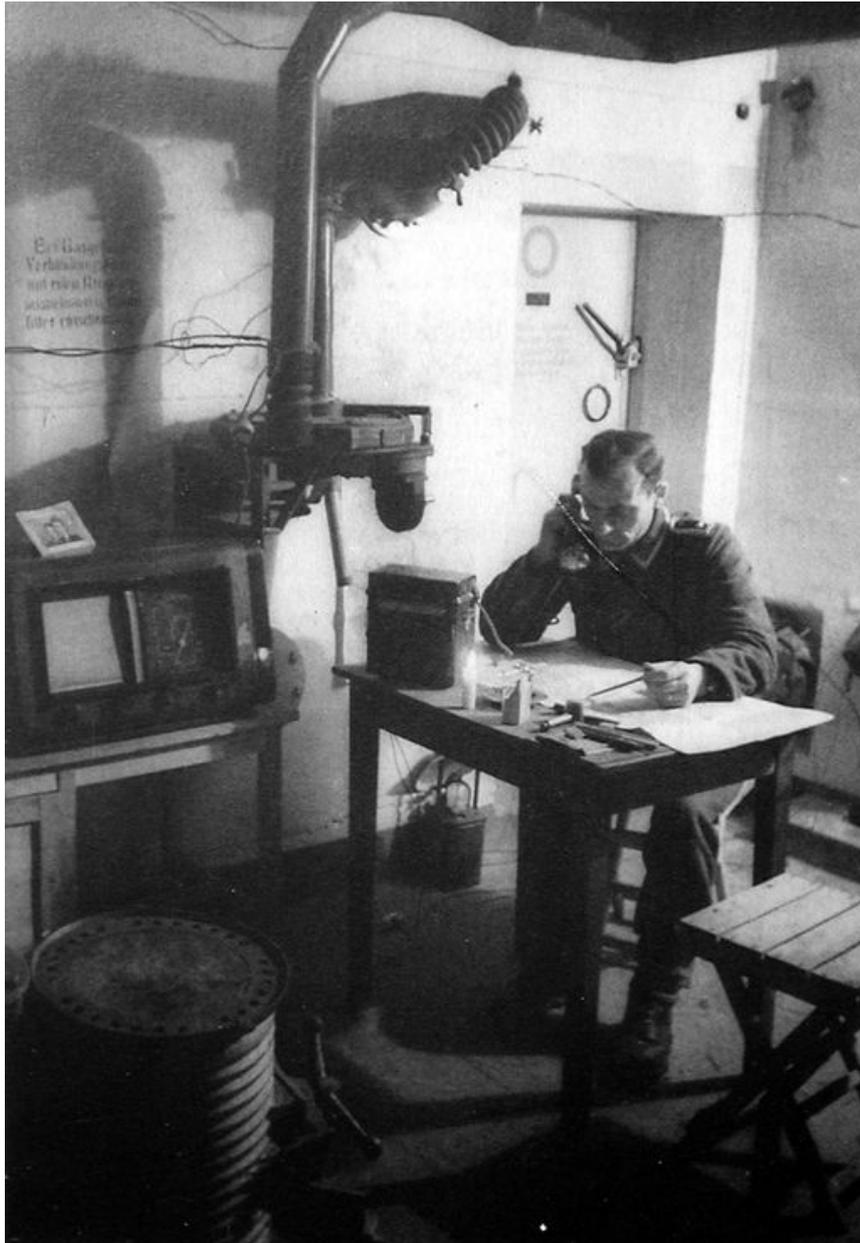


Image d'illustration de la vie quotidienne dans les ouvrages du Mur de l'Atlantique : poêle type WT 80, radio, ventilateur, porte blindée 19P7, mobilier classique... (collection particulière)

Référence du document reproduit :

- **Collection Alain Chazette ; Fonds des Archives fédérales allemandes - Das Bundesarchiv**
Collection de photographies réunie par Alain Chazette (Librairie Histoire et Fortifications). Fonds des
Archives fédérales allemandes - Das Bundesarchiv.
Bundesarchiv, Koblenz, Deutschland

IVR53_20042904034NUCA

Auteur du document reproduit : Anonyme

(c) Collection particulière

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Image d'illustration de la vie quotidienne dans les ouvrages du Mur de l'Atlantique : entrée d'un abri à personnel, ratelier d'armes, évier (collection particulière)

Référence du document reproduit :

- **Collection Alain Chazette ; Fonds des Archives fédérales allemandes - Das Bundesarchiv**
Collection de photographies réunie par Alain Chazette (Librairie Histoire et Fortifications). Fonds des
Archives fédérales allemandes - Das Bundesarchiv.
Bundesarchiv, Koblenz, Deutschland

IVR53_20042904036NUCA

Auteur du document reproduit : Anonyme

(c) Collection particulière

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Détail de l'implantation des fondations du collège sur le bunker : la poutre en béton armé du rez-de-chaussée repose sur la dalle de couverture

IVR53_20042904078NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Détail de l'implantation des fondations du collège sur le bunker

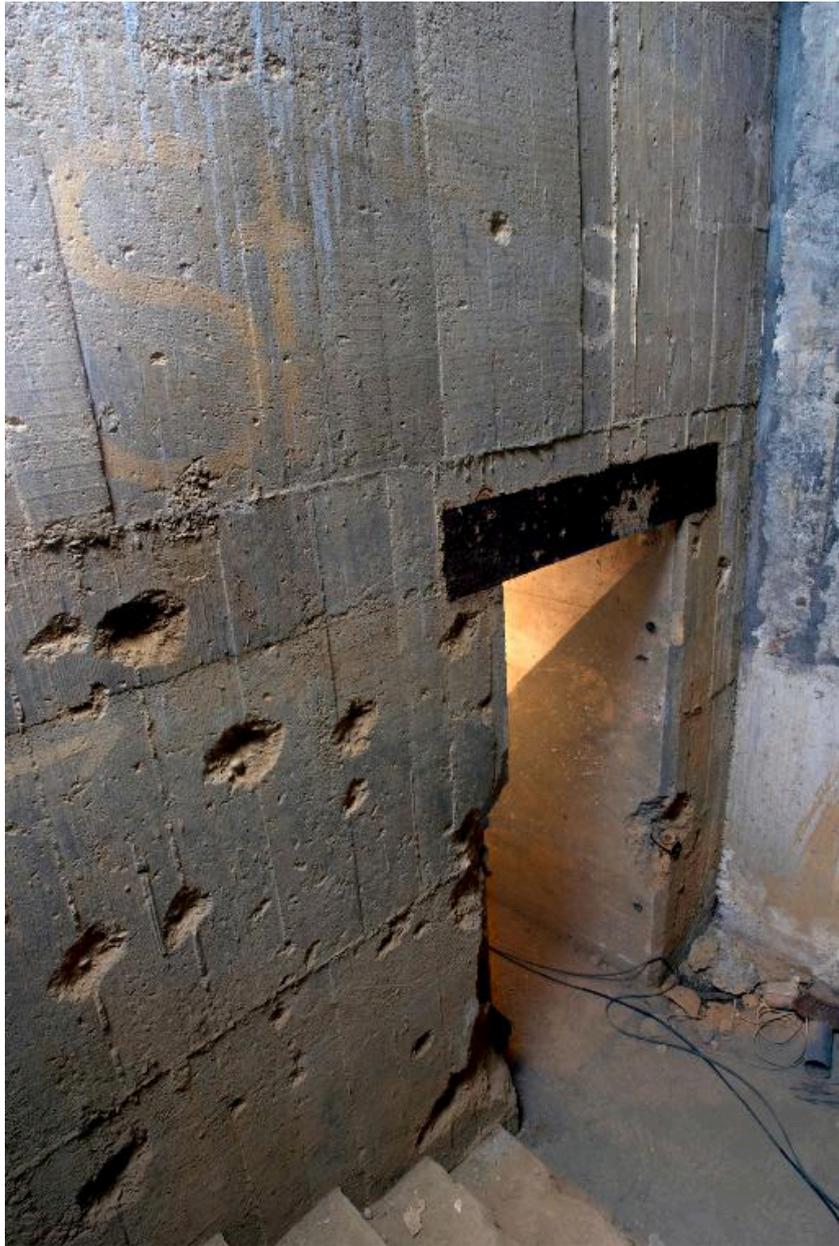
IVR53_20042904079NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Entrée actuelle du bunker surmontée de marquages "St.", abréviation pour "Ständig Ausbau", construction permanente, c'est à dire à l'épreuve des bombes et étanche aux attaques au gaz, photographie réalisée le 11 mai 2009. On distingue également des impacts de balle sur le béton...

Référence du document reproduit :

- **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal [2011]**
LÉCULLIER, Guillaume (dir.), BESSELIÈVRE, Jean-Yves, BOULAIRE, Alain, CADIOU, Didier, CORVISIER, Christian, JADÉ, Patrick. **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal.**
Rennes : éditions Presses Universitaires de Rennes, collection Cahiers du patrimoine, 2011, n° 94, 388 p.
Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel)

IVR53_20122901102NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue des deux marquages situés au-dessus de l'entrée (n° 1) du bunker : "St" ; "St."

IVR53_20042904075NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Détail de l'un des deux marquages situés au-dessus de l'entrée actuelle du bunker : "St" (couleur ocre jaune/rouge)

IVR53_20042904076NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Détail de l'un des deux marquages situés au-dessus de l'entrée actuelle du bunker : "St." (couleur blanche)

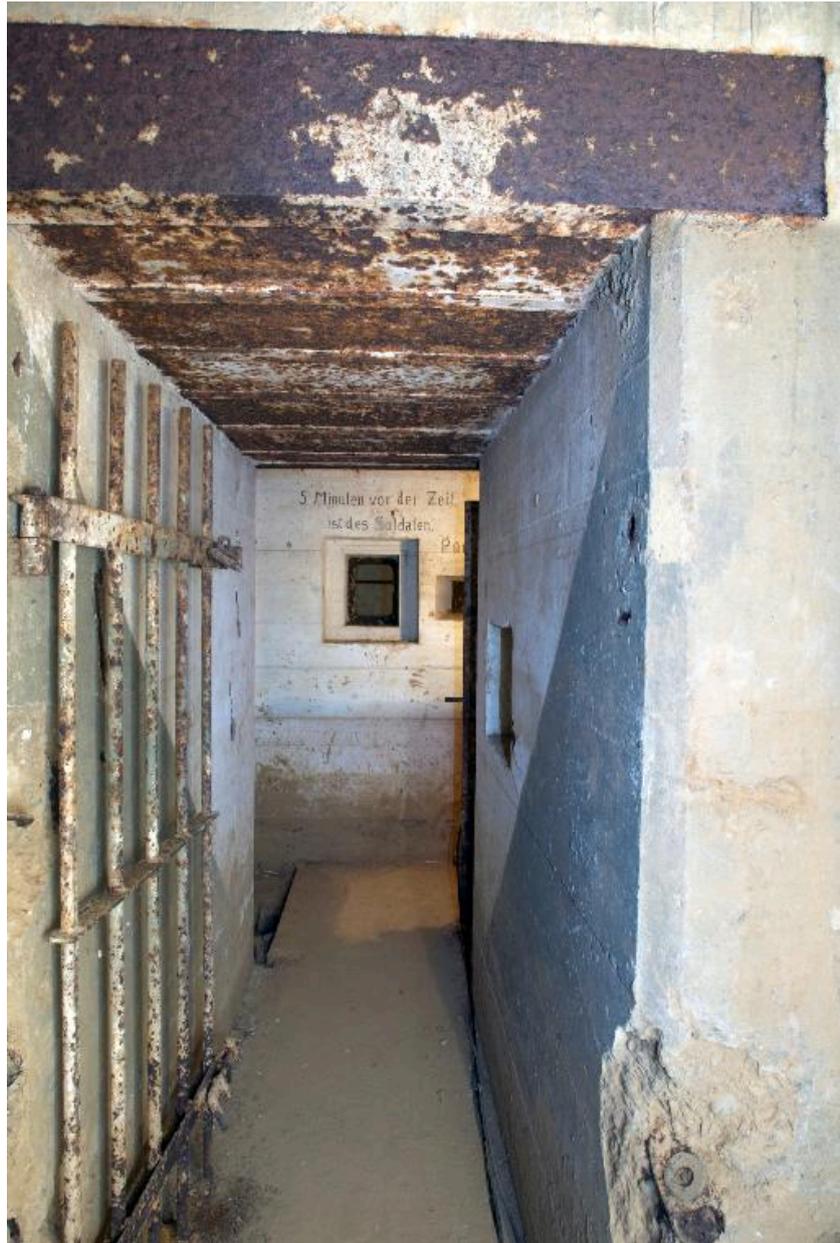
IVR53_20042904077NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Entrée du bunker avec sa grille défensive, photographie réalisée le 11 mai 2009

Référence du document reproduit :

- **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal [2011]**
LÉCUIILLIER, Guillaume (dir.), BESSELIÈVRE, Jean-Yves, BOULAIRE, Alain, CADIOU, Didier,
CORVISIER, Christian, JADÉ, Patrick. **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal.**
Rennes : éditions Presses Universitaires de Rennes, collection Cahiers du patrimoine, 2011, n° 94, 388 p.
Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel)

IVR53_20122901103NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Entrée du bunker avec sa grille défensive, photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901106NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue générale depuis l'entrée : peinture murale et maxime "5 Minuten vor der Zeit, ist des Soldaten, Pünktlichkeit !" ("5 minutes avant l'heure, c'est la ponctualité du soldat !"), photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901104NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue depuis l'entrée : peinture murale et maxime "5 Minuten vor der Zeit, ist des Soldaten, Pünktlichkeit !" ("5 minutes avant l'heure, c'est la ponctualité du soldat !"), photographie réalisée le 11 mai 2009

Référence du document reproduit :

- **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal [2011]**
LÉCUILLIER, Guillaume (dir.), BESSELIÈVRE, Jean-Yves, BOULAIRE, Alain, CADIOU, Didier, CORVISIER, Christian, JADÉ, Patrick. **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal.**
Rennes : éditions Presses Universitaires de Rennes, collection Cahiers du patrimoine, 2011, n° 94, 388 p.
Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel)

IVR53_20122901105NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue depuis l'entrée : peinture murale et maxime "5 Minuten vor der Zeit, ist des Soldaten, Pünktlichkeit !" ("5 minutes avant l'heure, c'est la ponctualité du soldat !")

IVR53_20042904073NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue générale depuis l'entrée : peinture murale et maxime "5 Minuten vor der Zeit, ist des Soldaten, Pünktlichkeit !" ("5 minutes avant l'heure, c'est la ponctualité du soldat !")

IVR53_20022902967NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue générale depuis l'entrée : peinture murale et maxime, représentation d'un soldat allemand, tête baissée et mains dans les poches, "traînant la patte" ..., une savate au pied, l'autre pied portant une botte...

IVR53_20042904074NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du sas d'entrée, photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901107NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du sas d'entrée, porte blindée à deux vantaux, photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901108NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la porte étanche, photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901130NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la chambre de troupe droite : poêle, système de ventilation, boîtier de connexion téléphonique, créneau blindé..., photographie réalisée le 11 mai 2009

Référence du document reproduit :

- **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal [2011]**
LÉCUILLIER, Guillaume (dir.), BESSELIÈVRE, Jean-Yves, BOULAIRE, Alain, CADIOU, Didier, CORVISIER, Christian, JADÉ, Patrick. **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal.**
Rennes : éditions Presses Universitaires de Rennes, collection Cahiers du patrimoine, 2011, n° 94, 388 p.
Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel)

IVR53_20122901111NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la chambre de troupe droite : lits - couchettes superposées, poêle, système de ventilation, boîtier de connexion téléphonique, créneau blindé..., photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901112NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la chambre de troupe droite : poêle, lits superposés, boitier de connexion téléphonique, système de ventilation...

IVR53_20022902962NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la chambre de troupe droite : poêle, système de ventilation, filtres de ventilateur...

IVR53_20022902964NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la chambre de troupe droite : entrée du poste d'observation avec sa porte blindée (modèle à deux vantaux de type 434P01 et guichet observateur), système de ventilation, filtres...

IVR53_20042904090NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du poêle de type Wt80K à plaque pour réchauffer les plats

IVR53_20042904080NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du poêle de type Wt80K à plaque pour réchauffer les plats (chambre de troupe droite), photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901127NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du poêle de type Wt80K à plaque pour réchauffer les plats

IVR53_20042904081NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du poêle de type Wt80K à plaque pour réchauffer les plats

IVR53_20042904082NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la chambre de troupe droite : lits - couchettes superposées, tuyau du poêle (premier plan), filtre de ventilateur à charbon (sur le sol, à gauche)

IVR53_20042904086NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Mur opposé : lits - couchettes superposées (modèle 923S4 tubulaire et rabattable)

IVR53_20042904087NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Détail de l'un des crochets des lits superposés (modèle 923S4 tubulaire et rabattable)

IVR53_20042904108NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la peinture murale n° 1 : paysage de campagne (moulin à vent, clocher, arbres...)

IVR53_20022902965NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la peinture murale n° 1 : paysage de campagne (moulin à vent, clocher, arbres...), photographie réalisée le 11 mai 2009

Référence du document reproduit :

- **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal [2011]**
LÉCUILLIER, Guillaume (dir.), BESSELIÈVRE, Jean-Yves, BOULAIRE, Alain, CADIOU, Didier, CORVISIER, Christian, JADÉ, Patrick. **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal.**
Rennes : éditions Presses Universitaires de Rennes, collection Cahiers du patrimoine, 2011, n° 94, 388 p.
Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel)

IVR53_20122901124NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la peinture murale n° 2 : paysage de campagne (arbres, maison couverte en tuile)

IVR53_20022902966NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la peinture murale n° 2 : paysage de campagne (arbres, maison couverte en tuile)

IVR53_20042904083NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la peinture murale n° 2 : paysage de campagne (arbres, maison couverte en tuile), photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901123NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de situation du boîtier de connexion téléphonique dans l'angle de la pièce (voir plan)

IVR53_20042904085NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de situation du boîtier de connexion téléphonique dans l'angle de la pièce, photographie réalisée le 11 mai 2009

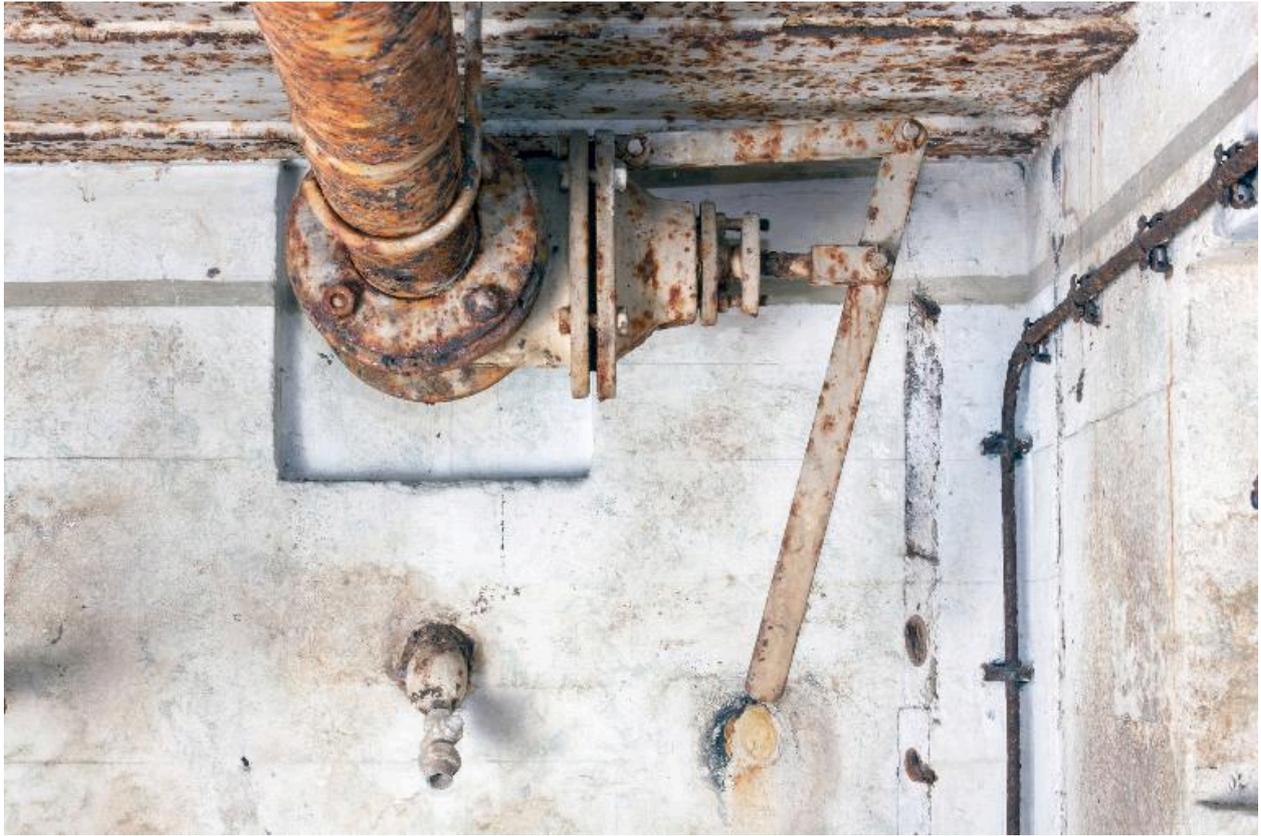
IVR53_20122901120NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de détail de l'angle de la pièce de droite, vanne, photographie réalisée le 11 mai 2009

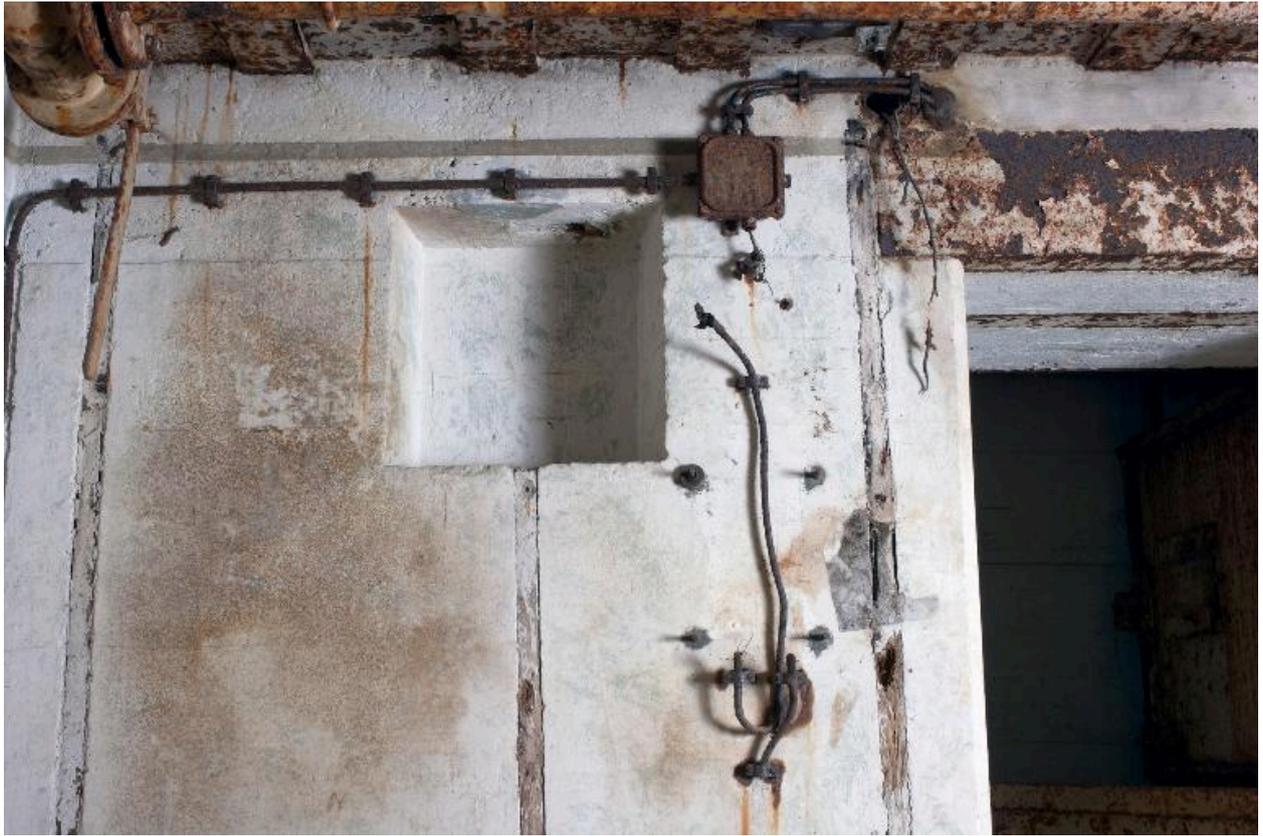
IVR53_20122901118NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de détail de l'angle de la pièce de droite, niche murale, photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901119NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de situation du boîtier de connexion téléphonique dans l'angle de la pièce (voir plan)

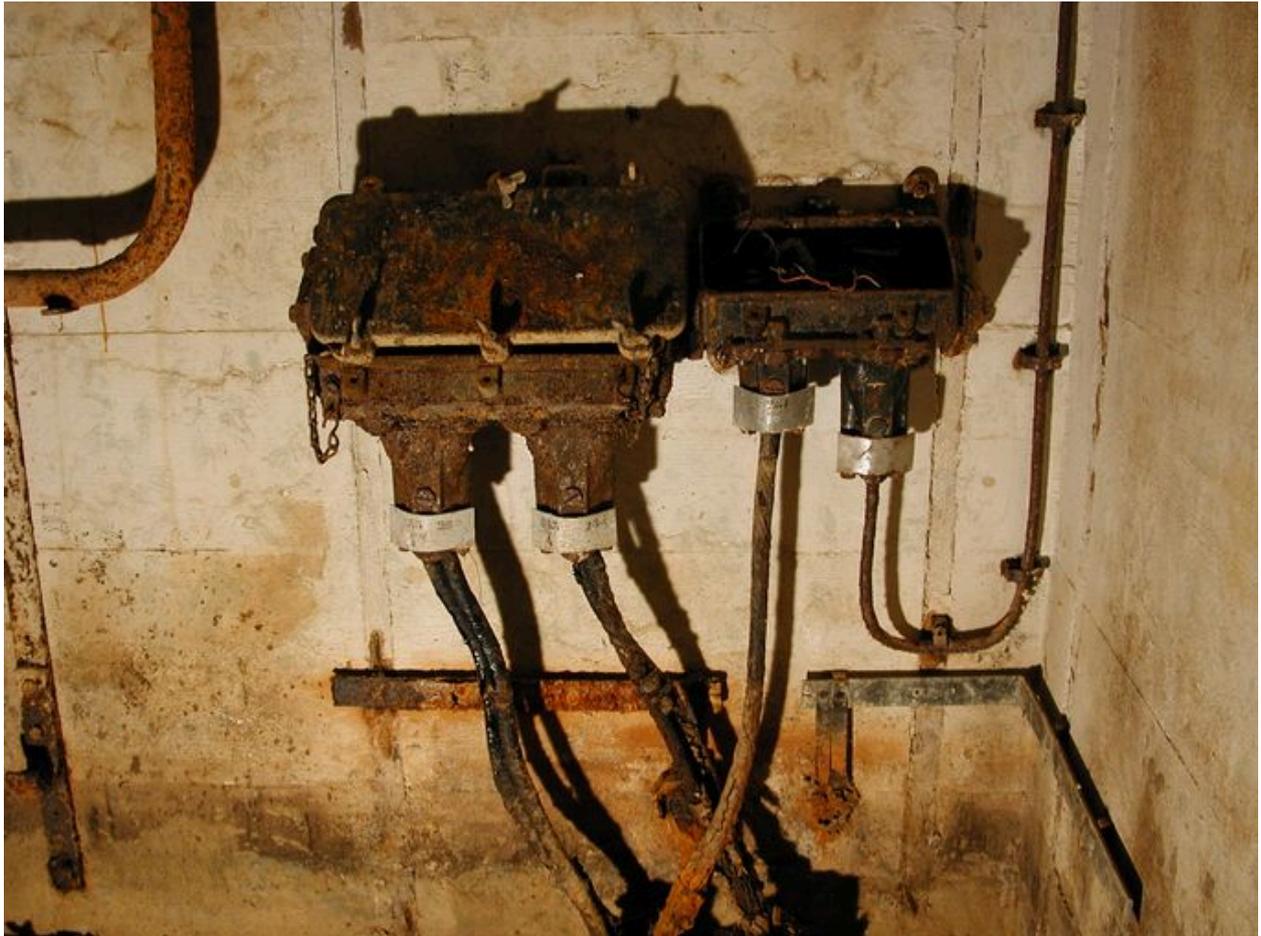
IVR53_20042904084NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du boîtier de connexion téléphonique avant l'ouverture du boîtier (lignes 285, 284, 283)

IVR53_20042904088NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du boîtier de connexion téléphonique : intérieur (lignes 285, 284, 283)

IVR53_20022902968NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du boîtier de connexion téléphonique : détail (lignes 285, 284, 283)

IVR53_20042904089NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du boîtier de connexion téléphonique : détail (lignes 285, 284, 283), photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901115NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du boîtier de connexion téléphonique : détail (lignes 285, 284, 283), photographie réalisée le 11 mai 2009

Référence du document reproduit :

- **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal [2011]**
LÉCUILLIER, Guillaume (dir.), BESSELIÈVRE, Jean-Yves, BOULAIRE, Alain, CADIOU, Didier,
CORVISIER, Christian, JADÉ, Patrick. **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal.**
Rennes : éditions Presses Universitaires de Rennes, collection Cahiers du patrimoine, 2011, n° 94, 388 p.
Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel)

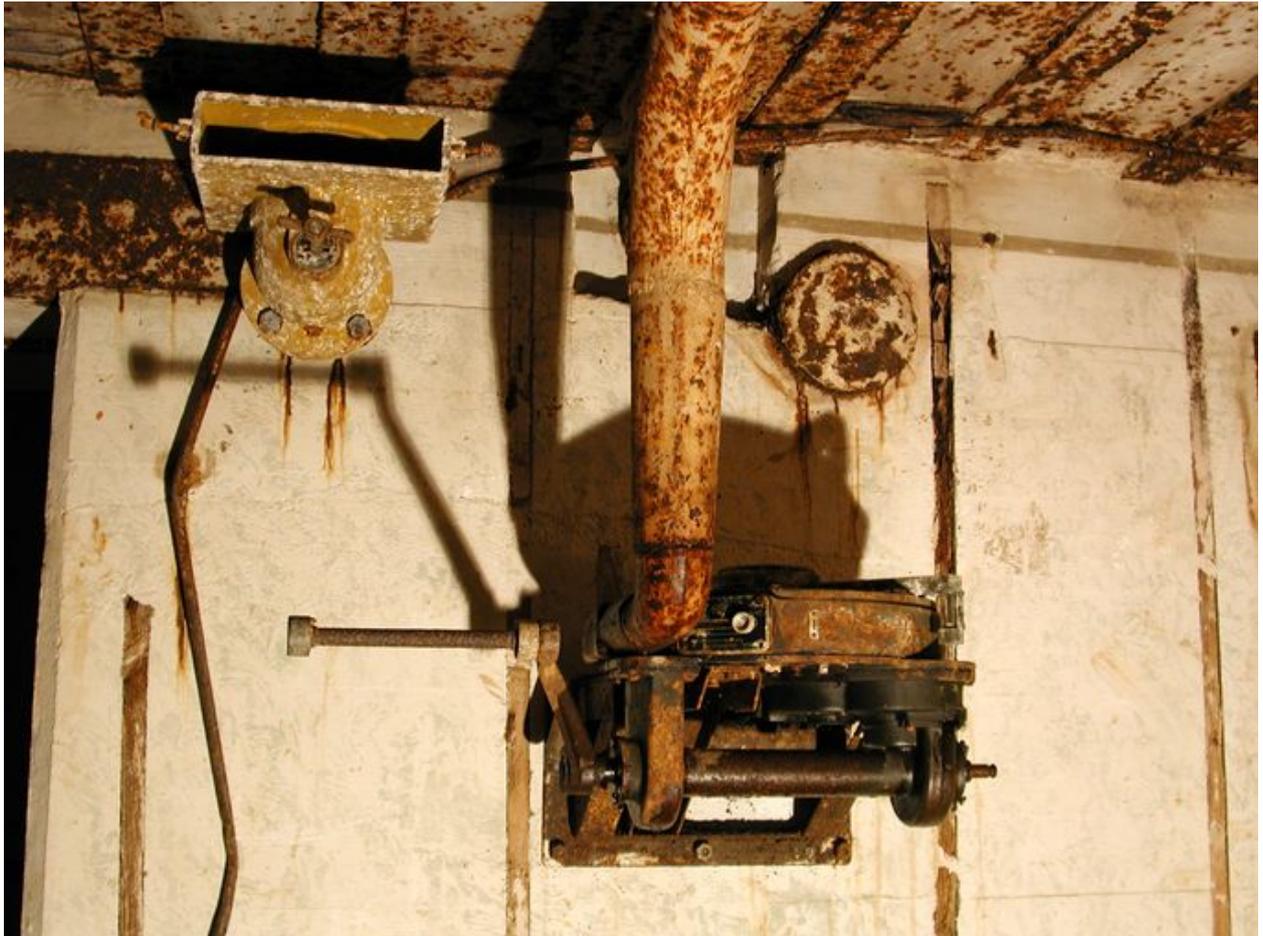
IVR53_20122901116NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du ventilateur (modèle HES de 2,4 m3 pouvant fonctionner avec deux manivelles)

IVR53_20042904103NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du ventilateur (modèle HES de 2,4 m3 pouvant fonctionner avec deux manivelles)

IVR53_20022902969NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Détail de la plaque constructeur du ventilateur

IVR53_20022902970NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Détail du ventilateur : débitmètre

IVR53_20022902971NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Détail du filtre du ventilateur (à terre)

IVR53_20042904106NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du ventilateur avec son filtre en place (modèle HES de 2,4 m3 pouvant fonctionner avec deux manivelles),
photographie réalisée le 11 mai 2009

Référence du document reproduit :

- **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal [2011]**
LÉCULLIER, Guillaume (dir.), BESSELIÈVRE, Jean-Yves, BOULAIRE, Alain, CADIOU, Didier,
CORVISIER, Christian, JADÉ, Patrick. **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal.**
Rennes : éditions Presses Universitaires de Rennes, collection Cahiers du patrimoine, 2011, n° 94, 388 p.
Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel)

IVR53_20122901113NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de détail du ventilateur (modèle HES de 2,4 m3 pouvant fonctionner avec deux manivelles)

IVR53_20122901114NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du filtre dépoussiéreur avec sa plaque d'instruction

IVR53_20042904104NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Détail du filtre dépoussiéreur avec sa plaque d'instruction

IVR53_20042904105NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du filtre dépoussiéreur avec sa plaque d'instruction, photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901117NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Filtre à charbon de ventilateur (à terre)

IVR53_20042904107NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Filtre à charbon du ventilateur (à terre), photographie réalisée le 11 mai 2009

Référence du document reproduit :

- **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal [2011]**
LÉCUILLIER, Guillaume (dir.), BESSELIÈVRE, Jean-Yves, BOULAIRE, Alain, CADIOU, Didier,
CORVISIER, Christian, JADÉ, Patrick. **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal.**
Rennes : éditions Presses Universitaires de Rennes, collection Cahiers du patrimoine, 2011, n° 94, 388 p.
Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel)

IVR53_20122901126NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la porte blindée à deux vantaux de type 434P01 du poste d'observation/petite pièce latérale

IVR53_20042904092NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Détail du vantail inférieur de la porte blindée de type 434P01 du poste d'observation/petite pièce latérale

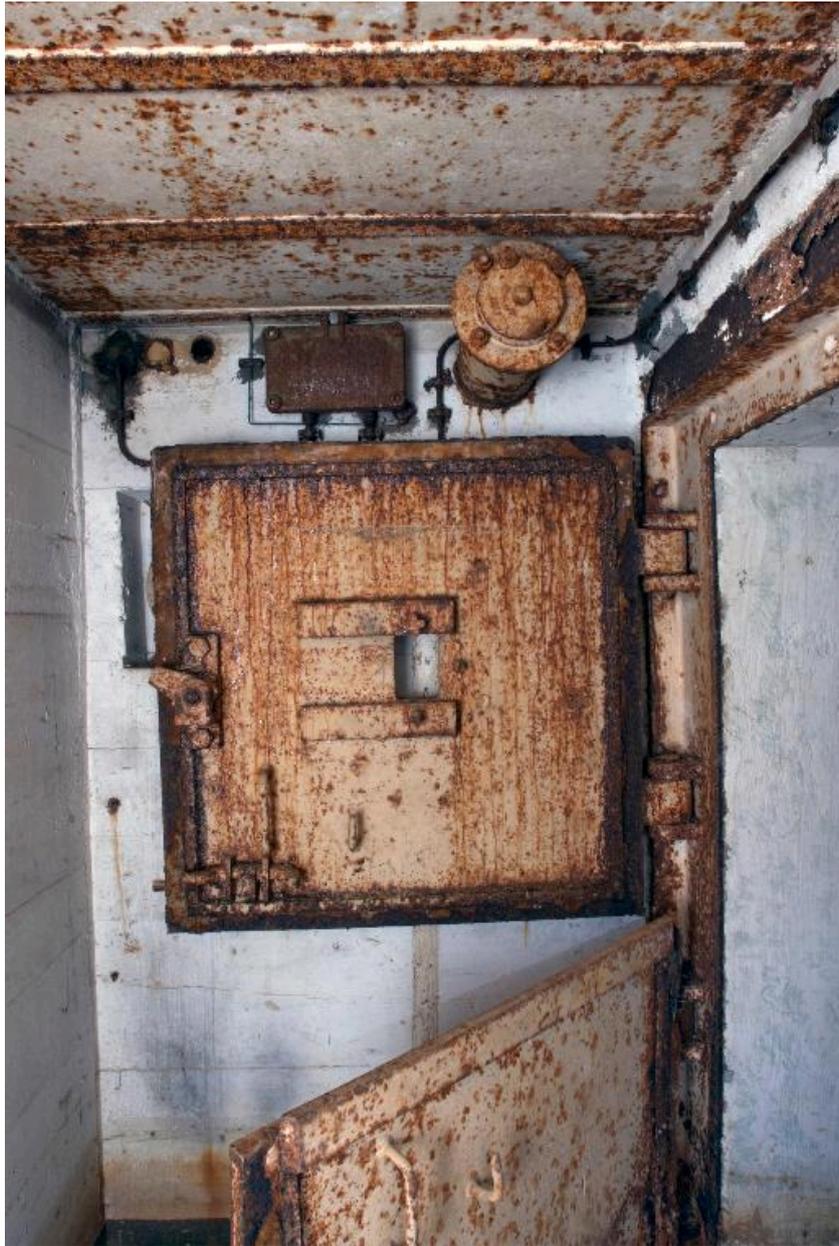
IVR53_20022902974NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Poste d'observation/petite pièce latérale, photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901121NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Poste d'observation/petite pièce latérale, détail du vantail supérieur de la porte blindée de type 434P01, boîtier (électrique ?) et récepteur d'antenne (?)

IVR53_20042904093NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Poste d'observation/petite pièce latérale, détail d'un boîtier (électrique ?)

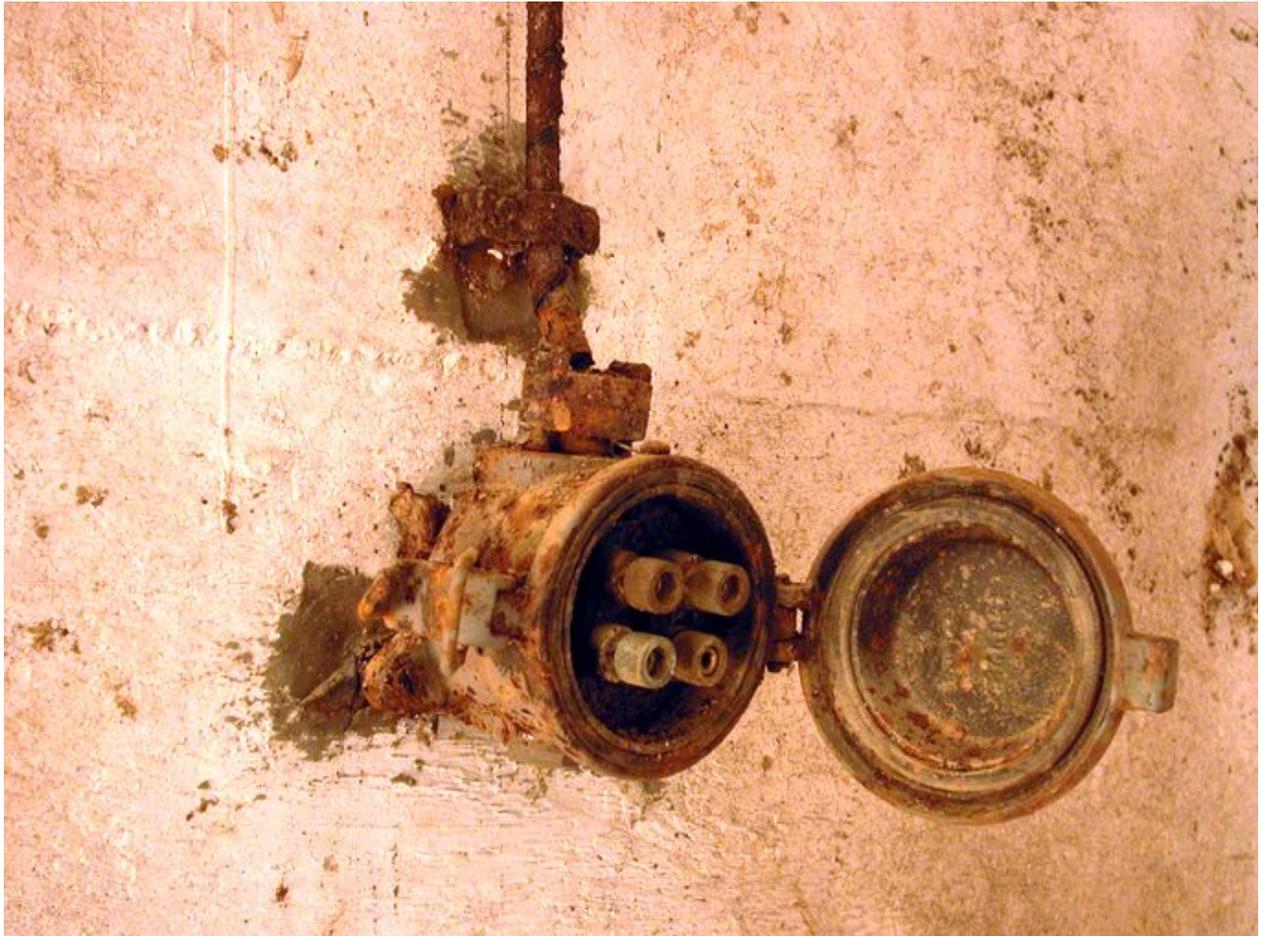
IVR53_20042904094NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Poste d'observation/petite pièce latérale, prise téléphonique interne de jonction à 2 paires pour le raccordement d'un téléphone de fortification modèle 38 ("Tischfernsprecher 38 Siemens & Halske")

IVR53_20042904095NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Poste d'observation/petite pièce latérale, prise téléphonique interne de jonction à 2 paires pour le raccordement d'un téléphone de fortification modèle 38 ("Tischfernsprecher 38 Siemens & Halske"), photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901122NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la niche murale du mur de refend situé entre les deux chambres de troupe, photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901129NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la chambre de troupe gauche : créneau blindé, poêle, lits - couchettes superposées, vestiges du système de ventilation, photographie réalisée le 11 mai 2009

Référence du document reproduit :

- **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal [2011]**
LÉCUILLIER, Guillaume (dir.), BESSELIÈVRE, Jean-Yves, BOULAIRE, Alain, CADIOU, Didier, CORVISIER, Christian, JADÉ, Patrick. **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal.**
Rennes : éditions Presses Universitaires de Rennes, collection Cahiers du patrimoine, 2011, n° 94, 388 p.
Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel)

IVR53_20122901109NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la chambre de troupe gauche : créneau blindé, poêle, lits - couchettes superposées, vestiges du système de ventilation...

IVR53_20022902963NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du poêle de type Wt80K à plaque pour réchauffer les plats (chambre de troupe gauche)

IVR53_20042904110NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du poêle de type Wt80K à plaque pour réchauffer les plats (chambre de troupe gauche)

IVR53_20042904109NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la chambre de troupe gauche : lits - couchettes superposées (modèle 923S4 tubulaire et rabattable)

IVR53_20042904114NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la chambre de troupe gauche : lits - couchettes superposées (modèle 923S4 tubulaire et rabattable), photographie réalisée le 11 mai 2009

Référence du document reproduit :

- **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal [2011]**
LÉCUILLIER, Guillaume (dir.), BESSELIÈVRE, Jean-Yves, BOULAIRE, Alain, CADIOU, Didier, CORVISIER, Christian, JADÉ, Patrick. **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal.**
Rennes : éditions Presses Universitaires de Rennes, collection Cahiers du patrimoine, 2011, n° 94, 388 p.
Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel)

IVR53_20122901110NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la chambre de troupe gauche : lits - couchettes superposés (modèle 923S4 tubulaire et rabattable)

IVR53_20042904115NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la chambre de troupe gauche : lits - couchettes superposées (modèle 923S4 tubulaire et rabattable)

IVR53_20042904116NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Support du ventilateur de la chambre de troupe gauche : modèle HES de 2,4 m³ pouvant fonctionner avec deux manivelles ; filtre dépoussiéreur de couleur jaune en place

IVR53_20042904111NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du filtre dépoussiéreur avec sa plaque d'instruction (chambre de troupe gauche), photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901131NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du filtre dépoussiéreur avec sa plaque d'instruction (chambre de troupe gauche)

IVR53_20042904112NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Filtre à charbon du ventilateur (chambre de troupe gauche)

IVR53_20042904113NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la dalle en béton du sol imitant un carrelage...

IVR53_20022902972NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du créneau blindé gauche de défense d'entrée

IVR53_20042904117NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du créneau blindé de gauche

IVR53_20022902973NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'un des deux créneaux blindés, photographie réalisée le 11 mai 2009

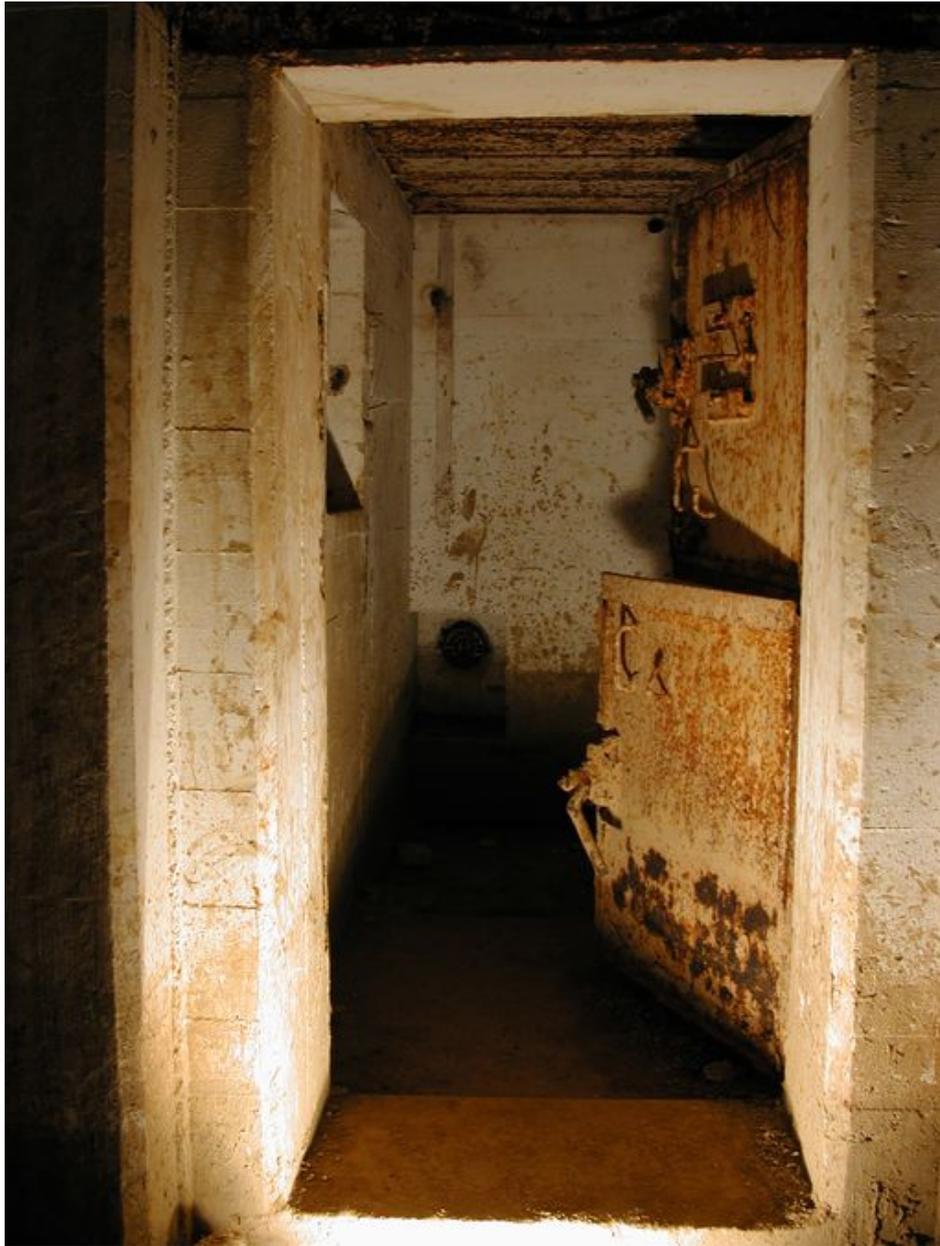
IVR53_20122901125NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'entrée n° 2 (aujourd'hui murée) : porte blindée à deux vantaux de type 434 P 01 avec guichet observateur fermant le sas étanche

IVR53_20042904096NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du marquage de l'entrée n° 2 : une date, 16 septembre 1944 attribuable au soldat américain ayant inspecté le bunker pendant la Bataille de Brest

IVR53_20042904102NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du marquage de l'entrée n° 2 : une date, 16 septembre 1944 et graffitis, photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901132NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Graffitis, photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901133NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Graffitis, photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901134NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'entrée n° 2 (aujourd'hui murée) : créneau blindé de défense d'entrée

IVR53_20042904097NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'entrée n° 2 (aujourd'hui murée)

IVR53_20042904098NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Grille de ventilation

IVR53_20042904100NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Clapet de surpression du sas étanche (modèle 4ML01)

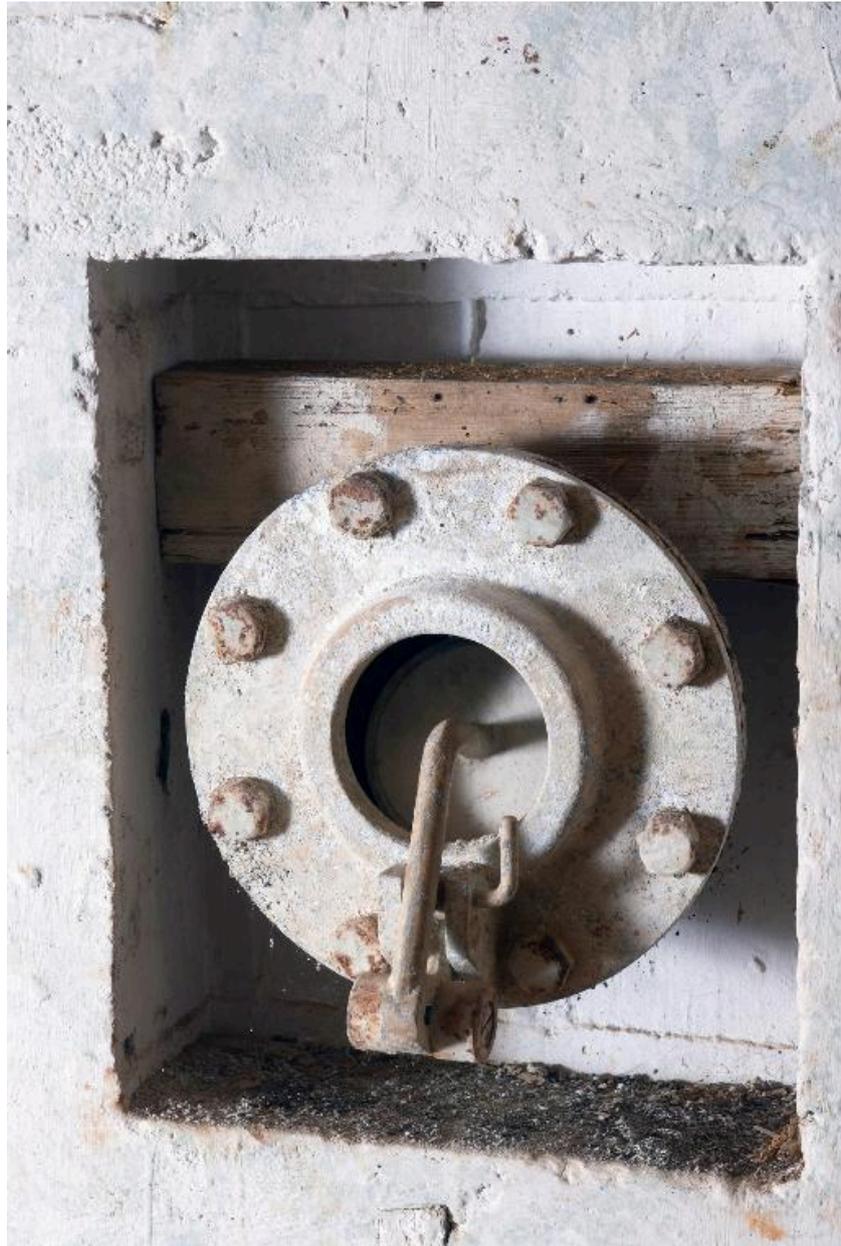
IVR53_20042904099NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Clapet de surpression du sas étanche (modèle 4ML01), photographie réalisée le 11 mai 2009

IVR53_20122901128NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2009

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Exemple de "Bunker architecture" : niches

IVR53_20042904101NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Petits objets - ampoule et étui - trouvés dans le bunker par le concierge du collège

IVR53_20042904091NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2002

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation