

Bretagne, Finistère
Roscanvel
Pointe des Espagnols

Batterie d'artillerie casematée de 32 cm, puis de 5 cm sous bunkers - casemates, Pointe des Espagnols (Roscanvel)

Références du dossier

Numéro de dossier : IA29001809

Date de l'enquête initiale : 2004

Date(s) de rédaction : 2004, 2024

Cadre de l'étude : enquête thématique régionale Inventaire des fortifications littorales de Bretagne, enquête thématique régionale Inventaire des héritages militaires en Bretagne

Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : batterie, casemate, magasin de munitions, souterrain, escalier, lavoir, citerne, blockhaus

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : isolé

Références cadastrales : OA, 634

Historique

La batterie d'artillerie casematée de la pointe des Espagnols est aménagée par déroctage en 1888 (date portée). On y accède depuis la batterie basse aménagée à la fin du 17^e siècle sur les ordres de Vauban. Elle était armée de deux canons Marine de 32 cm modèle 1870-1884 sur affût Marine modèle 1888.

Les pièces sont mentionnées dans les états d'armement de 1900 et 1914.

La batterie est désarmée en 1915.

Durant la Seconde Guerre mondiale, vraisemblablement en 1943, la batterie casematée est agrandie de deux bunkers - casemates dotés chacun d'un canon de 5 cm KwK (*Kampf Wagen Kanone*).

Période(s) principale(s) : 4^e quart 19^e siècle

Période(s) secondaire(s) : 1^{er} quart 20^e siècle, 2^e quart 20^e siècle

Dates : 1888 (porte la date), 1892 (daté par travaux historiques), 1943 (daté par travaux historiques), 1944 (daté par travaux historiques)

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

Description

Selon le plan-type en vigueur, la batterie casematée de la pointe des Espagnols se compose de deux chambres de tir avec cheminées d'aération verticales, d'un bassin-citerne, d'un magasin à munition et d'une galerie pour l'escalier d'accès.

Cette batterie était armée de deux imposantes pièces d'artillerie d'un calibre de 32 cm mesurant 10 m de longueur pour 48 t sur affûts spéciaux.

Les deux pièces d'artillerie ont été sorties par les embrasures ce qui a entraîné leur démolition.

La batterie casematée a servi de support à la construction de deux casemates en béton armé dotée chacune d'une embrasure orientée vers le nord, mais conserve son massif de maçonnerie centrale conçu pour éviter les tirs d'écharpe (tir en biais).

Les nouvelles embrasures se caractérisent par leur ébrasement extérieur à redans conçu pour éviter les coups d'embrasure.

A l'intérieur des casemates subsistent des instructions de tir en allemand pour l'usage des canons de 5 cm KwK (*Kampf Wagen Kanone*). De nombreuses pierre de taille de granite sont visibles sur la grève.

Éléments descriptifs

Matériau(x) du gros-oeuvre, mise en oeuvre et revêtement : granite, maçonnerie ; schiste ; moellon ; béton, béton armé

Matériau(x) de couverture : pierre en couverture, terre en couverture

Étage(s) ou vaisseau(x) : sous-sol

Typologies et état de conservation

État de conservation : désaffecté, état moyen

Statut, intérêt et protection

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

Éléments remarquables : batterie, casemate, magasin de munitions, souterrain, escalier, lavoir, citerne, blockhaus

Sites de protection : site classé

Statut de la propriété : propriété d'un établissement public (parcelle appartenant au Conservatoire du littoral.)

Présentation

Ce dossier d'Inventaire du patrimoine a été mis à jour en 2024 dans le cadre de l'[Inventaire des héritages militaires](#).

Références documentaires

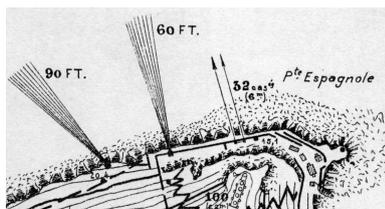
Bibliographie

- **Chapitre "Architecture militaire"**
TRUTTMANN, Philippe. "**Architecture militaire**" In CALVEZ, Louis (dir.) *La Presqu'île de Crozon : histoire, art, nature*. Paris : Nouvelle Librairie de France, 1975.
- "**Les ouvrages de fortification littorale du port de Brest - 1872-1917. La défense des côtes en France à l'âge industriel**" [2004]
JADÉ, Patrick. "**Les ouvrages de fortification littorale du port de Brest - 1872-1917. La défense des côtes en France à l'âge industriel**". Mémoire de maîtrise d'Histoire Contemporaine de l'Université de Bretagne Occidentale, sous la dir. de M.-T. Cloître, 2004, 293 p. et 141 p.
- **Index de la fortification française. Métropole et Outre-mer. 1874-1914** [2008]
FRIJNS, Marco, MALCHAIR, Luc, MOULINS, Jean-Jacques, PUELINCKX, Jean. **Index de la fortification française. Métropole et Outre-mer. 1874-1914**. Vottem (Belgique) : autoédition, 2008, 832 p.
- **Les fortifications de la rade de Brest : défense d'une ville-arsenal** [2011]
LÉCUEILLIER, 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)

Multimedia

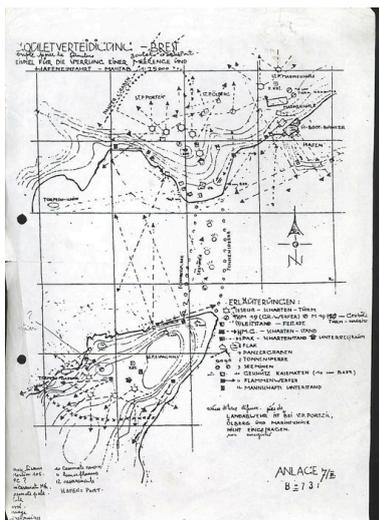
- "**Batteries casematées du goulet de Brest**"
Association "1846". JADÉ, Patrick. "**Batteries casematées du goulet de Brest**". 15 Juin 2018.
<https://association-1846.over-blog.com/2018/06/batteries-casematees-du-goulet-de-brest.html>

Illustrations

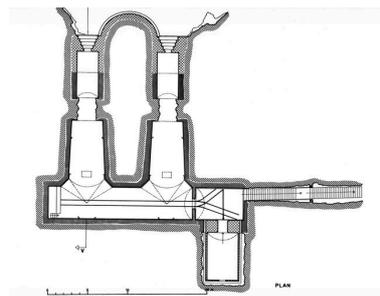


Détail du plan de situation des batteries de Pourjoint et de la pointe des Espagnols : batterie casematée de 32 cm, projecteurs de 90 cm FT et 60 cm FT, Atlas des batteries de côte : côte de Brest, 1913

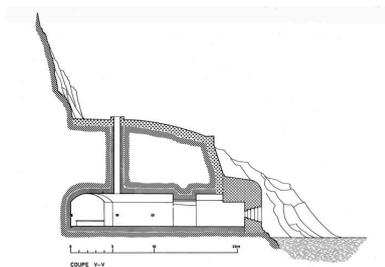
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20042903713NUCA



Plan schématique allemand des défenses du Goulet de Brest (Gouletverteidigung - Brest)
Phot. Auteur inconnu (document reproduit), Autr. Auteur inconnu (phototype/graphique)
IVR53_20082910396NUC



Plan de la batterie casematée de la pointe des Espagnols
Phot. Guy Artur, Phot. Norbert Lambart, Phot. Auteur inconnu, Autr. Delaunay (Dess. Inv.)
IVR53_19872900092P



Coupe V-V de la batterie casematée de la pointe des Espagnols
Phot. Guy Artur, Phot. Norbert Lambart, Phot. Auteur inconnu, Autr. Delaunay (Dess. Inv.)
IVR53_19872900093P



Vue de l'entrée de l'escalier (état en 1969)
Phot. Guy Artur
IVR53_19692900213X



Vue de l'entrée de l'escalier envahie par la végétation (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20062907387NUCA



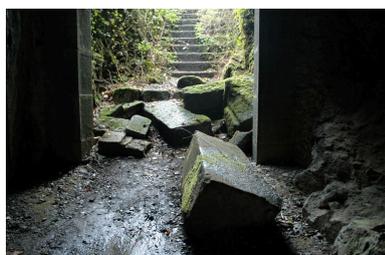
Vue de l'entrée de l'escalier envahie par la végétation (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20062907388NUCA



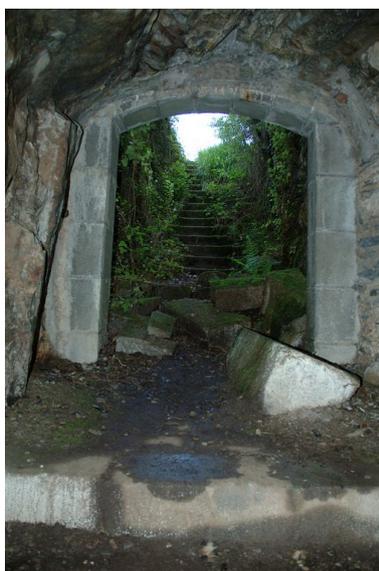
Vue de l'entrée de l'escalier : millésime 1888 (état en 2007)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20072906432NUCA



Vue de l'escalier d'accès (état en 2007)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20072906431NUCA



Vue de l'escalier d'accès (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20062907389NUCA



Vue de l'escalier d'accès (état en 2007)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20072906430NUCA



Vue des deux casemates en béton armé (état en 2006). Au centre, le massif en maçonnerie de la batterie casematée
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20062907391NUCA



Vue des deux casemates en béton armé (état en 2006). Au centre, le massif en maçonnerie de la batterie casematée
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20062907392NUCA



Vue des deux casemates en béton armé (état en 1969). Au



Vue des deux casemates en béton armé (état en 2006). Au centre, le massif en maçonnerie de la batterie casematée
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20072906425NUCA

centre, le massif en maçonnerie
de la batterie casematée

Phot. Guy Artur

IVR53_19692900210X



Vue de la casemate ouest
(état en 2006). L'embrasure se
caractérise par son ébrasement
extérieur à redans conçu pour
éviter les coups d'embrasure

Phot. Guillaume Lécueillier

IVR53_20062907393NUCA



Vue de la casemate ouest :
son embrasure se caractérise
par son ébrasement extérieur
à redans conçu pour éviter les
coups d'embrasure (état en 2006)

Phot. Guillaume Lécueillier

IVR53_20062907394NUCA



Vue de la casemate est : son
embrasure se caractérise par
son ébrasement extérieur à
redans conçu pour éviter les
coups d'embrasure (état en 2006)

Phot. Guillaume Lécueillier

IVR53_20062907395NUCA



Vue de la casemate ouest :
son embrasure se caractérise
par son ébrasement extérieur
à redans conçu pour éviter les
coups d'embrasure (état en 2006)

Phot. Guillaume Lécueillier

IVR53_20062907396NUCA



Vue de la casemate est : son
embrasure se caractérise par
son ébrasement extérieur à
redans conçu pour éviter les
coups d'embrasure (état en 2006)

Phot. Guillaume Lécueillier

IVR53_20072906426NUCA



Vue du couloir de circulation
des deux chambres de tir (état en
1969). Au fond, le lavoir - citerne
pour nettoyer les pièces d'artillerie

Phot. Guy Artur

IVR53_19692900215X



Vue de l'une des deux chambres
de tir augmentée d'une casemate
en béton armé (état en 2006)

Phot. Guillaume Lécueillier

IVR53_20062907397NUCA



Vue de l'une des deux chambres
de tir augmentée d'une casemate
en béton armé (état en 2006)

Phot. Guillaume Lécueillier

IVR53_20062907398NUCA



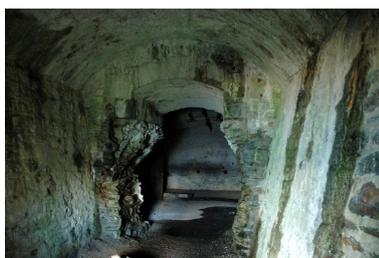
Vue du panorama depuis la
batterie casematée (état en 2006)

Phot. Guillaume Lécueillier

IVR53_20062907399NUCA



Vue du panorama depuis la batterie casematée (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20062907400NUCA



Vue des vestiges de l'embrasure de la batterie casematée depuis le bunker (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20062907401NUCA



Vue intérieure : instructions de tir peintes à proximité de l'embrasures (état en 2007)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20072906428NUCA



Vue intérieure : instructions de tir peintes à proximité de l'embrasures (état en 2007)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20072906429NUCA



Vue intérieure : réservoir / flotteur ayant servi à un exercice militaire (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20062907402NUCA



Vue des vestiges d'un tube de canon de 47 mm à tir rapide (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20062907403NUCA



Vue de la grève au pied de la batterie casematée (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20072906423NUCA



Vue de la grève au pied de la batterie casematée (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20062907404NUCA



Vue de la grève au pied de la batterie casematée : organeaux fixés dans la falaise (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20062907407NUCA



Vue de la grève au pied de la batterie casematée : organeau fixé dans la falaise (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20062907408NUCA



Vue de la grève au pied de la batterie casematée : pierre de taille de l'embrasure primitive ? (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20062907405NUCA



Vue de la grève au pied de la batterie casematée : pierre de taille (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20062907406NUCA



Vue de la grève au pied
de la batterie casematée :
pierre de taille (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20062907409NUCA



Vue de la grève au pied
de la batterie casematée :
pierre de taille (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20062907410NUCA



Vue de la grève au pied
de la batterie casematée :
pierre de taille (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20072906427NUCA



Vue de la grève au pied
de la batterie casematée :
pierre de taille (état en 2006)
Phot. Guillaume Lécueillier
IVR53_20072906422NUCA

Dossiers liés

Dossiers de synthèse :

Les batteries d'artillerie casematées de 32 cm (IA29002298)

Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

Batteries hautes et basse puis fort et ensemble fortifié de la pointe des Espagnols (Stützpunkt "Espagnols" ou "Nordspitze Crozon") (Cr 42-50) (Roscanvel) (IA29001543) Bretagne, Finistère, Roscanvel, Pointe des Espagnols
Batterie extérieure de droite (4 canons Marine de 32 cm modèle 1870-1881 sur affûts Marine modèle 1882 P.A.), orientée vers le goulet, Pointe des Espagnols (Roscanvel) (IA29001864) Bretagne, Finistère, Roscanvel, Pointe des Espagnols, Orientée vers le goulet

Batterie extérieure de droite (4 canons M de 24 cm modèle 1870 M sur affûts M modèle 1876-T-1883), orientée vers la rade, Pointe des Espagnols (Roscanvel) (IA29001866) Bretagne, Finistère, Roscanvel, Pointe des Espagnols, Orientée vers la rade

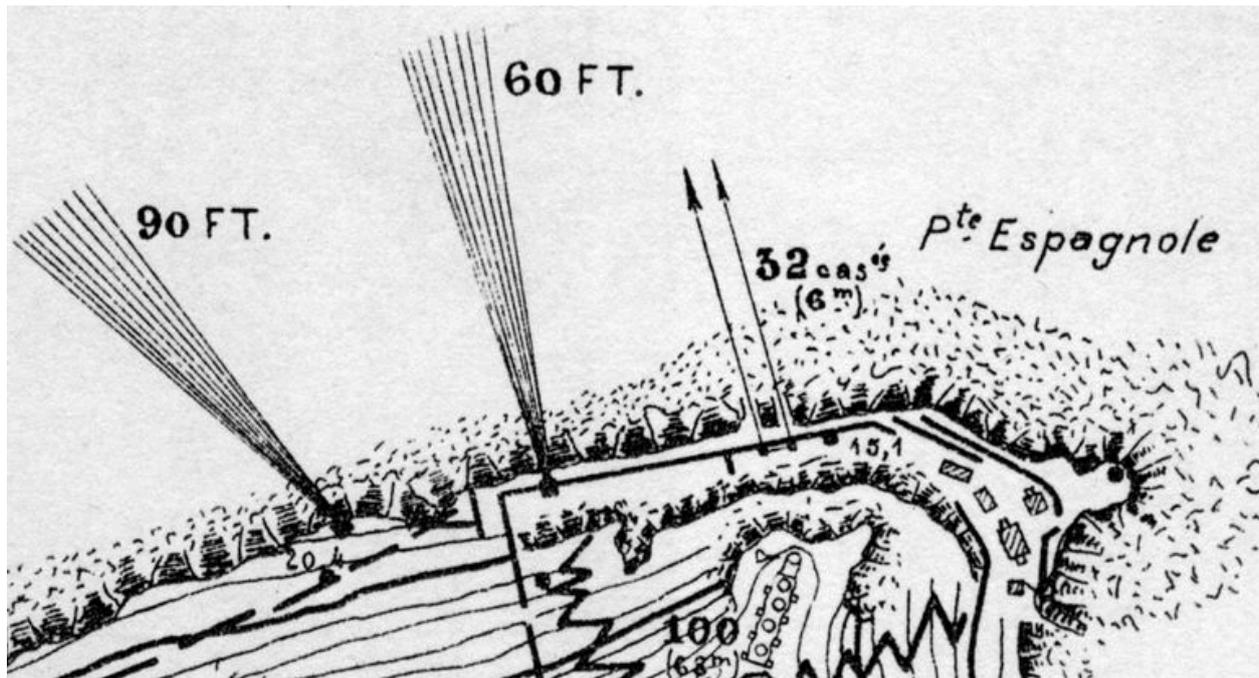
Batterie extérieure de gauche (4 canons Marine de 19 cm modèle 1864-1870 sur affûts Marine modèle 1869-T-1884 P.A.), orientée vers la rade, Pointe des Espagnols (Roscanvel) (IA29001867) Bretagne, Finistère, Roscanvel, Pointe des Espagnols, Orientée vers la rade

Batterie extérieure de gauche (4 canons Marine de 24 cm modèle 1870-1887 sur affûts Marine modèle 1888 P.C.), Orientée vers le goulet, Pointe des Espagnols (Roscanvel) (IA29001863) Bretagne, Finistère, Roscanvel, Pointe des Espagnols, Orientée vers le goulet

Batterie intérieure (3 canons M de 32 cm modèle 1870 M sur affûts 1876-T-1883 PA), orientée vers la rade, Pointe des Espagnols (Roscanvel) (IA29001868) Bretagne, Finistère, Roscanvel, Pointe des Espagnols, Orientée vers la rade

Auteur(s) du dossier : Guillaume Lécueillier

Copyright(s) : (c) Association Pour l'Inventaire de Bretagne ; (c) Région Bretagne



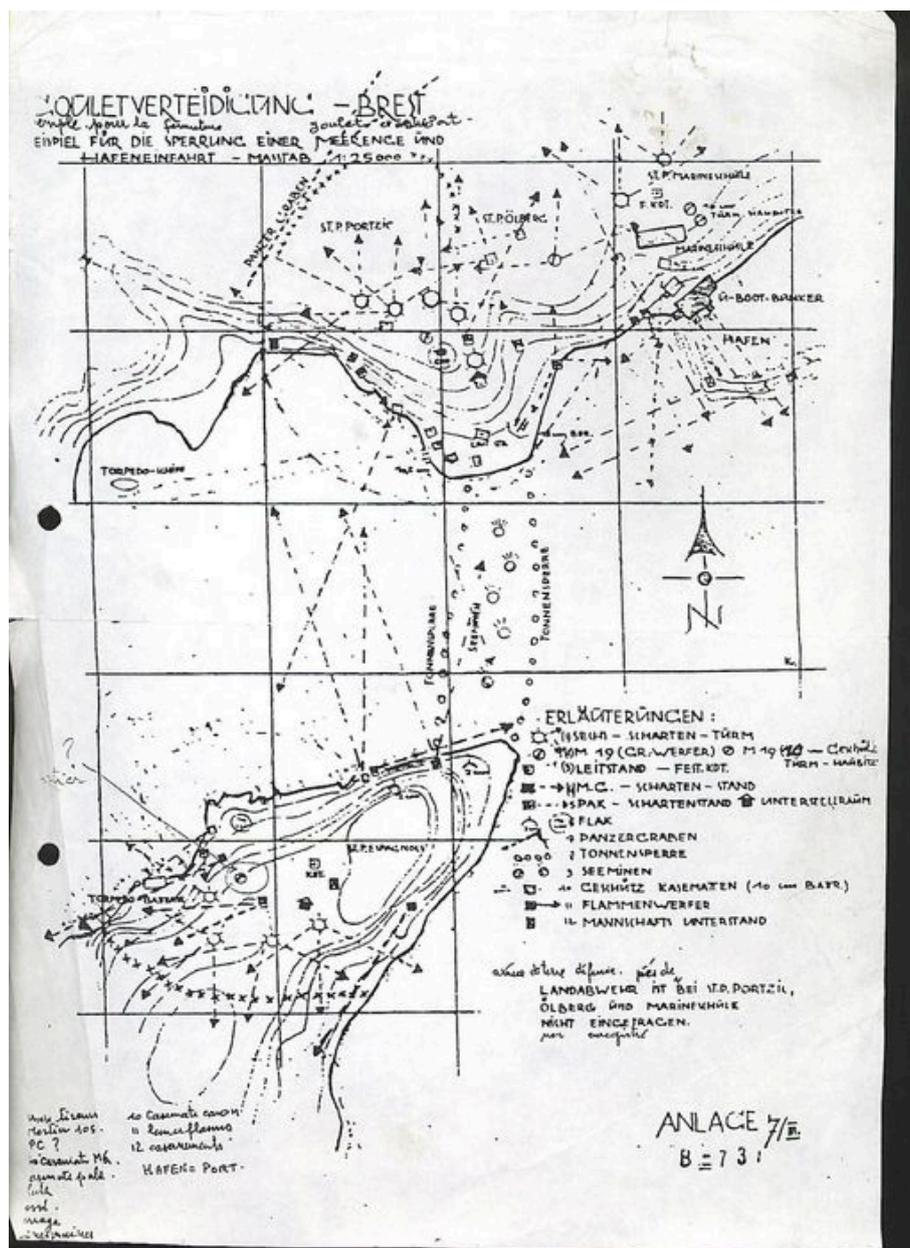
Détail du plan de situation des batteries de Pourjoint et de la pointe des Espagnols : batterie casematée de 32 cm, projecteurs de 90 cm FT et 60 cm FT, Atlas des batteries de côte : côte de Brest, 1913

IVR53_20042903713NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Plan schématique allemand des défenses du Goulet de Brest (Gouletverteidigung - Brest)

Référence du document reproduit :

- **Fonds des Archives fédérales allemandes - Das Bundesarchiv**
Fonds des Archives fédérales allemandes - Das Bundesarchiv.
Bundesarchiv, Koblenz, Deutschland

IVR53_20082910396NUC

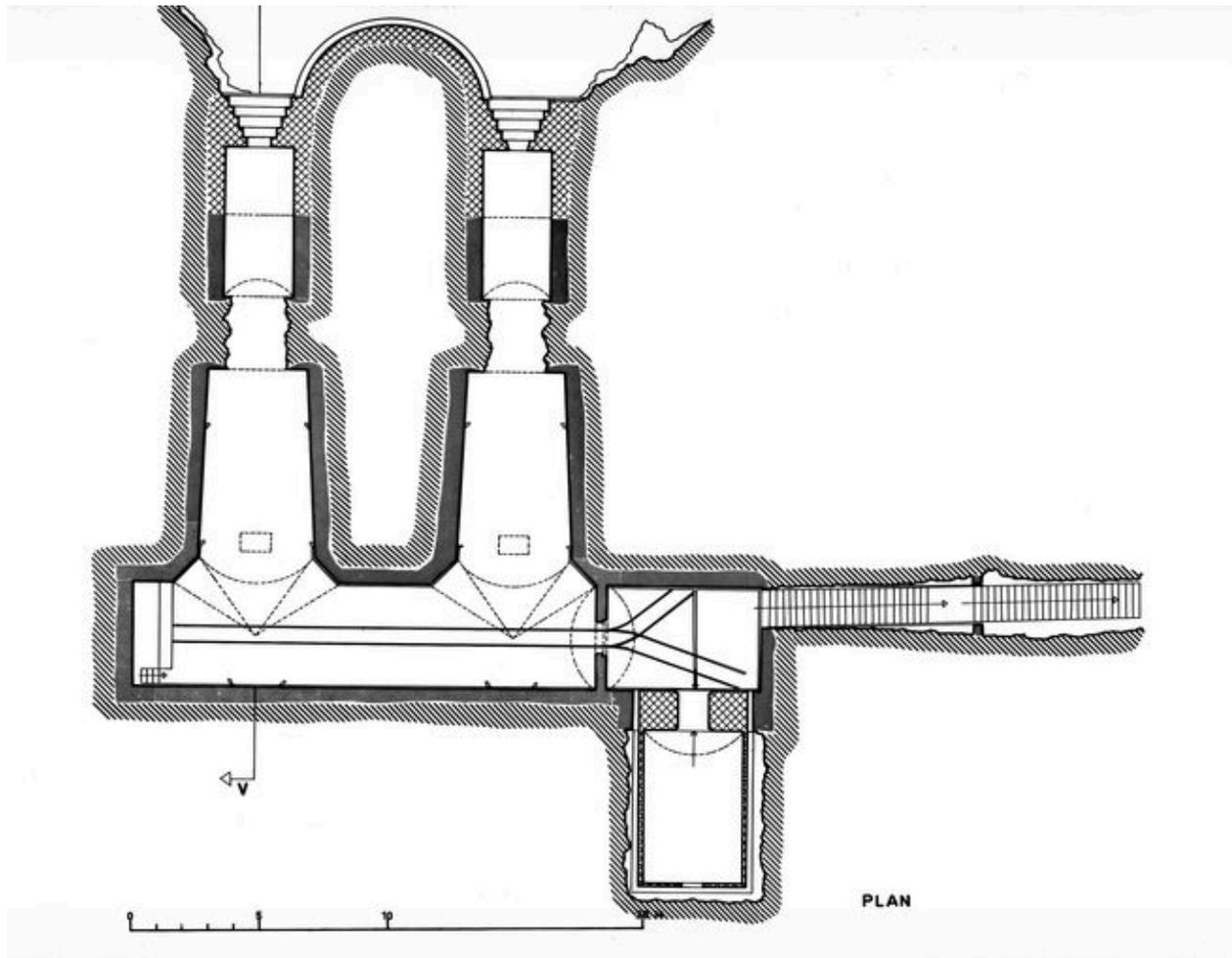
Auteur de l'illustration : Auteur inconnu (document reproduit)

Auteur du document reproduit : Auteur inconnu (phototype/graphique)

Technique de relevé : relevé manuel ;

(c) Collection particulière

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Plan de la batterie casematée de la pointe des Espagnols

IVR53_19872900092P

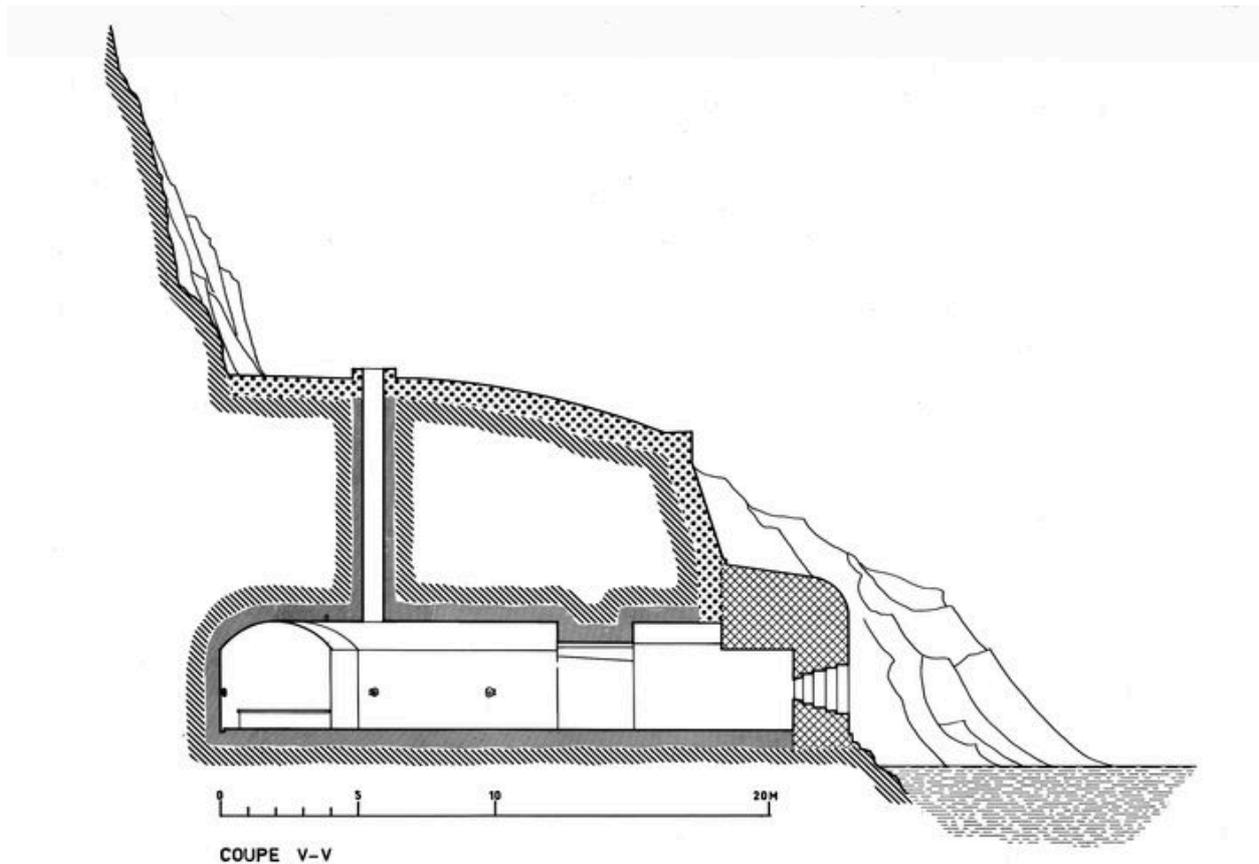
Auteur de l'illustration : Guy Artur, Auteur de l'illustration : Norbert Lambart, Auteur de l'illustration : Auteur inconnu

Auteur du document reproduit : Delaunay (Dess. Inv.)

Technique de relevé : relevé manuel ;

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Coupe V-V de la batterie casematée de la pointe des Espagnols

IVR53_19872900093P

Auteur de l'illustration : Guy Artur, Auteur de l'illustration : Norbert Lambart, Auteur de l'illustration : Auteur inconnu

Auteur du document reproduit : Delaunay (Dess. Inv.)

Technique de relevé : relevé manuel ;

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'entrée de l'escalier (état en 1969)

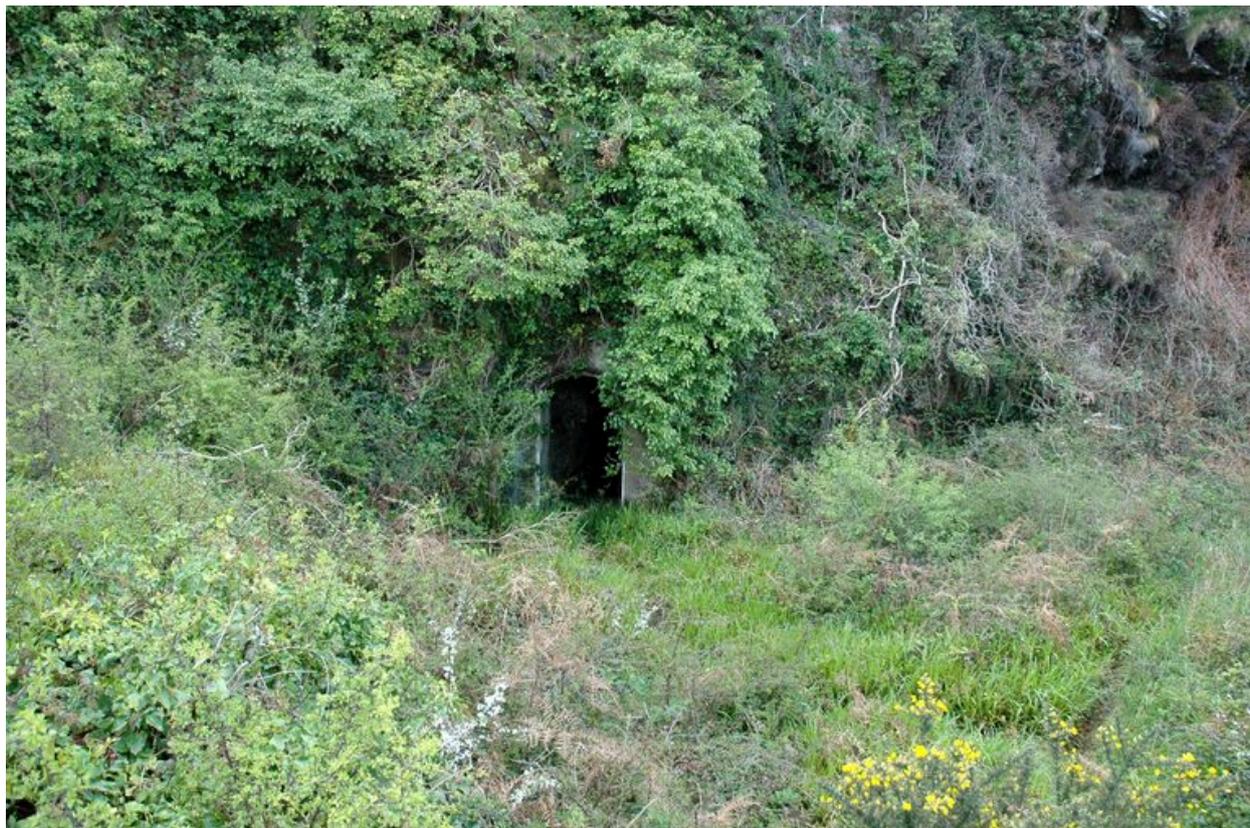
IVR53_19692900213X

Auteur de l'illustration : Guy Artur

Date de prise de vue : 1969

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'entrée de l'escalier envahie par la végétation (état en 2006)

IVR53_20062907387NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'entrée de l'escalier envahie par la végétation (état en 2006)

IVR53_20062907388NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'entrée de l'escalier : millésime 1888 (état en 2007)

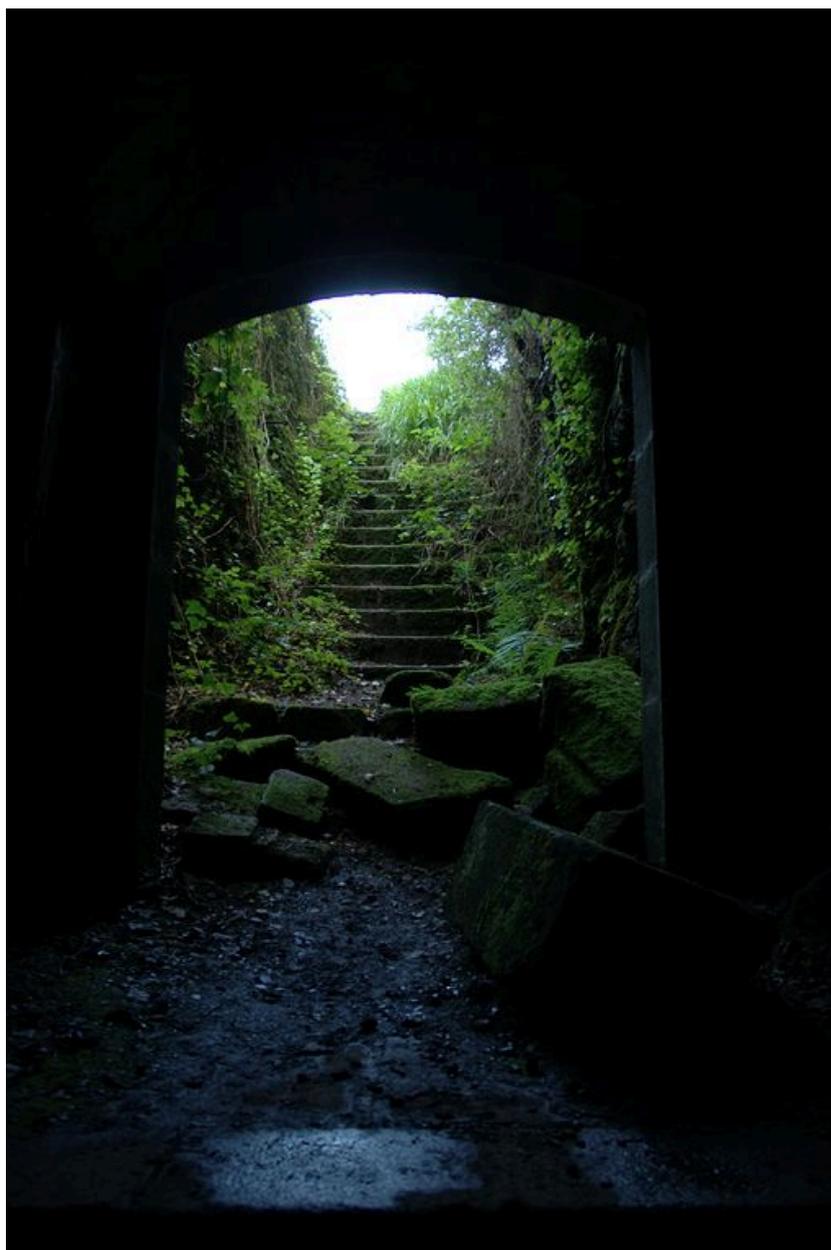
IVR53_20072906432NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2007

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'escalier d'accès (état en 2007)

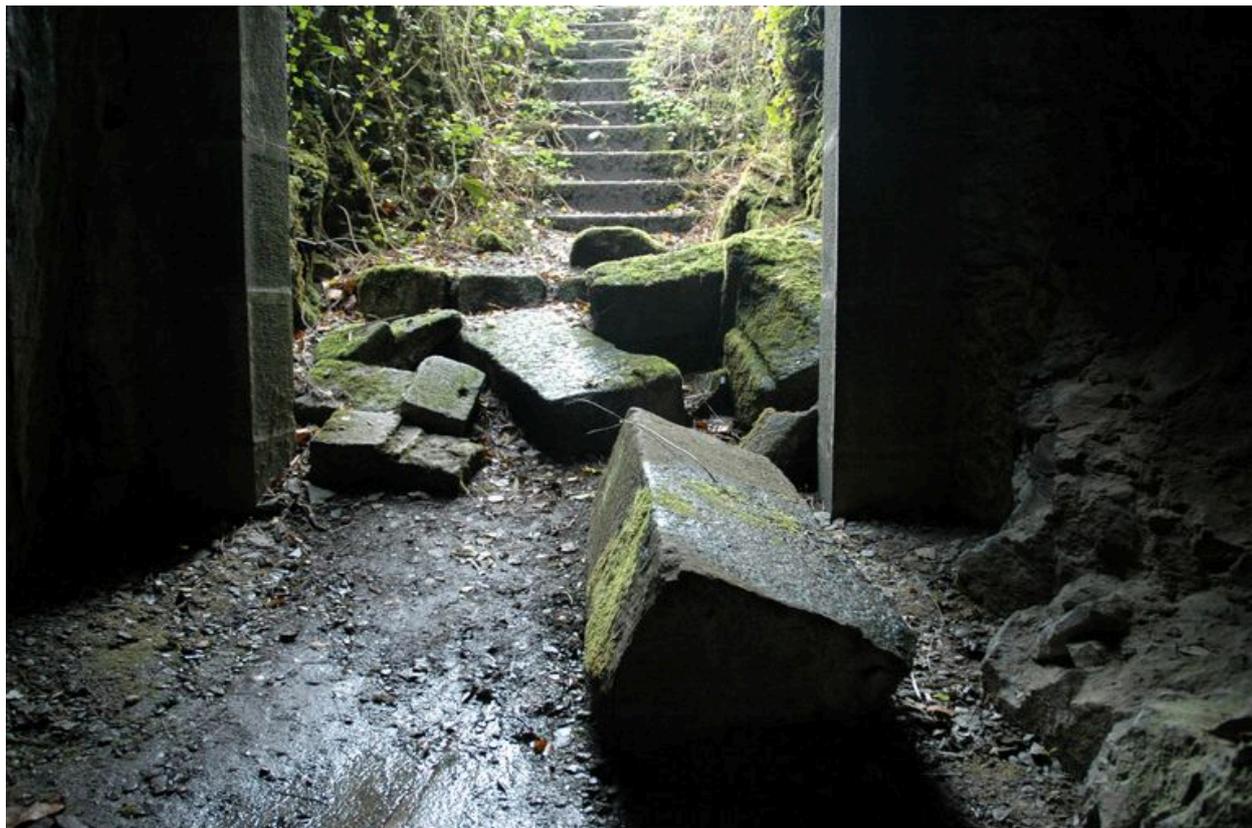
IVR53_20072906431NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2007

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'escalier d'accès (état en 2006)

IVR53_20062907389NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'escalier d'accès (état en 2007)

IVR53_20072906430NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2007

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue des deux casemates en béton armé (état en 2006). Au centre, le massif en maçonnerie de la batterie casematée

IVR53_20062907391NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue des deux casemates en béton armé (état en 2006). Au centre, le massif en maçonnerie de la batterie casematée

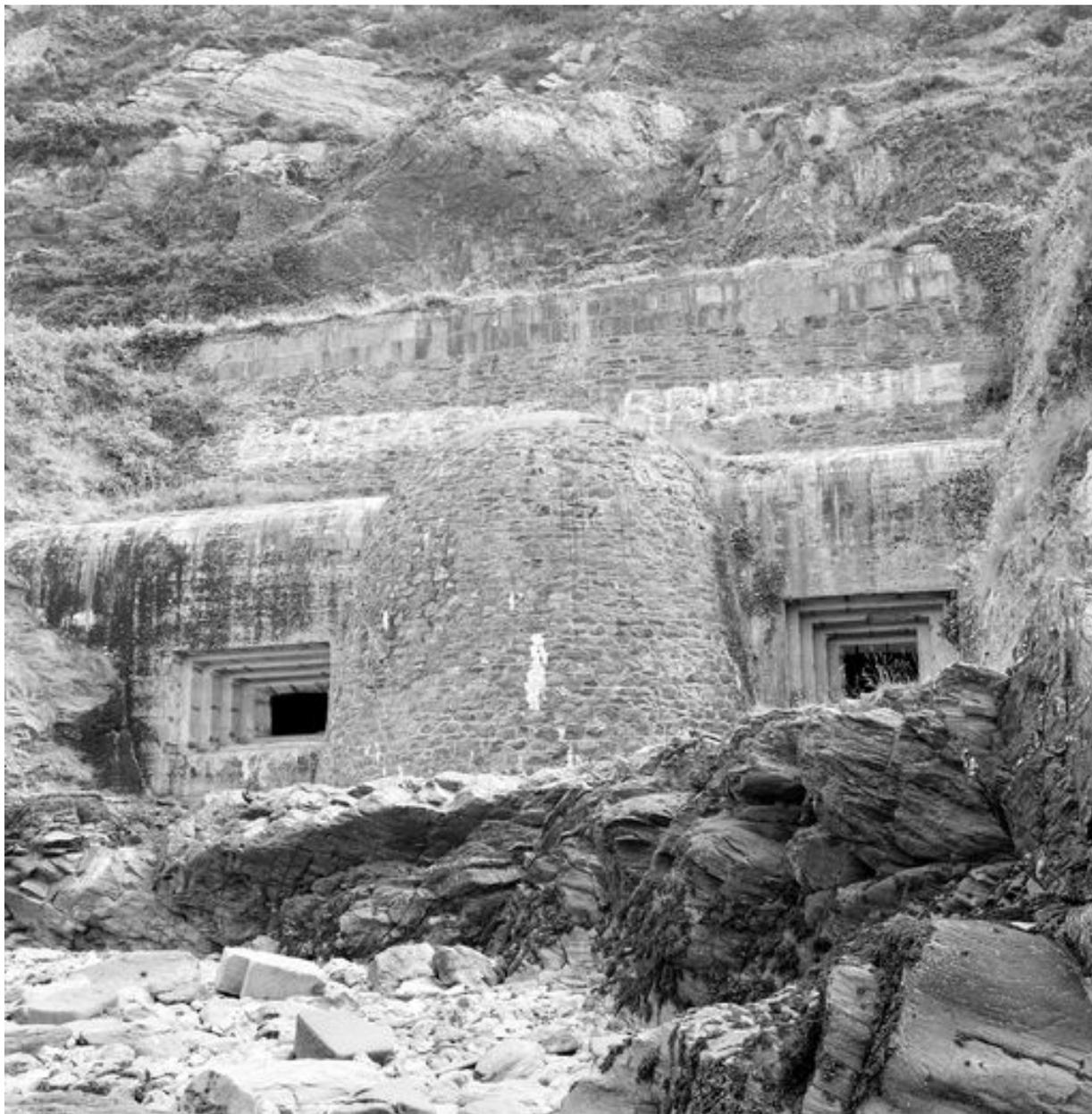
IVR53_20062907392NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue des deux casemates en béton armé (état en 1969). Au centre, le massif en maçonnerie de la batterie casematée

IVR53_19692900210X

Auteur de l'illustration : Guy Artur

Date de prise de vue : 1969

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue des deux casemates en béton armé (état en 2006). Au centre, le massif en maçonnerie de la batterie casematée

IVR53_20072906425NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la casemate ouest (état en 2006). L'embrasement se caractérise par son ébrasement extérieur à redans conçu pour éviter les coups d'embrasement

IVR53_20062907393NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la casemate ouest : son embrasure se caractérise par son ébrasement extérieur à redans conçu pour éviter les coups d'embrasure (état en 2006)

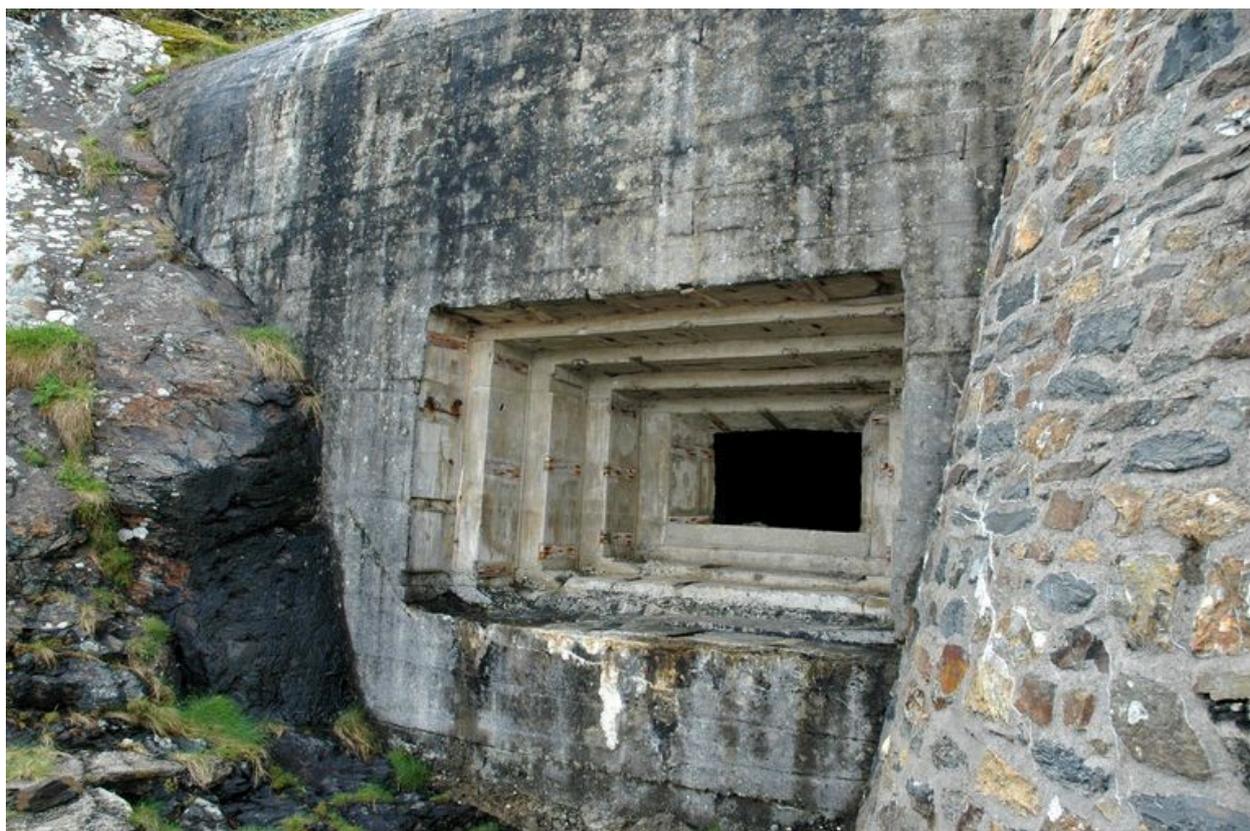
IVR53_20062907394NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la casemate est : son embrasure se caractérise par son ébrasement extérieur à redans conçu pour éviter les coups d'embrasure (état en 2006)

IVR53_20062907395NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la casemate ouest : son embrasure se caractérise par son ébrasement extérieur à redans conçu pour éviter les coups d'embrasure (état en 2006)

IVR53_20062907396NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la casemate est : son embrasure se caractérise par son ébrasement extérieur à redans conçu pour éviter les coups d'embrasure (état en 2006)

IVR53_20072906426NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du couloir de circulation des deux chambres de tir (état en 1969). Au fond, le lavoir - citerne pour nettoyer les pièces d'artillerie

IVR53_19692900215X

Auteur de l'illustration : Guy Artur

Date de prise de vue : 1969

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'une des deux chambres de tir augmentée d'une casemate en béton armé (état en 2006)

IVR53_20062907397NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de l'une des deux chambres de tir augmentée d'une casemate en béton armé (état en 2006)

IVR53_20062907398NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du panorama depuis la batterie casematée (état en 2006)

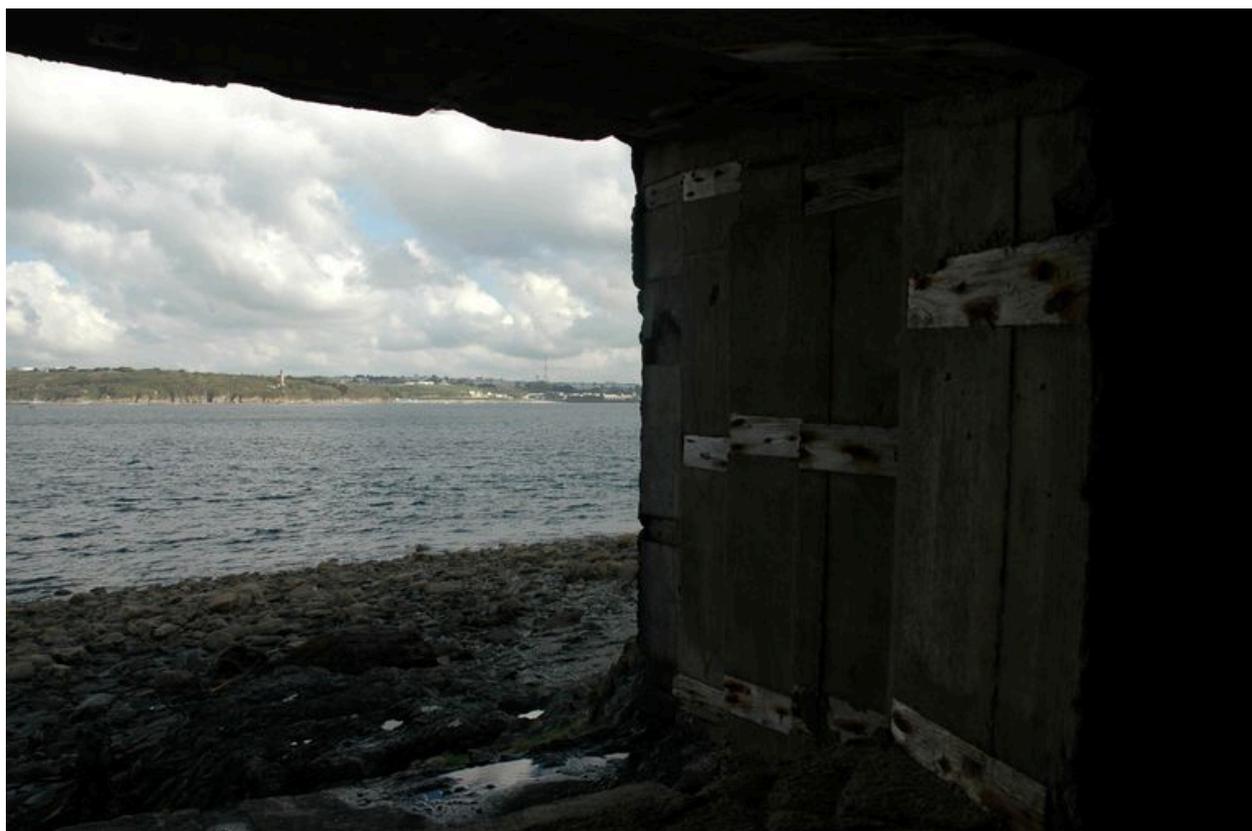
IVR53_20062907399NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du panorama depuis la batterie casematée (état en 2006)

IVR53_20062907400NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue des vestiges de l'embrasure de la batterie casematée depuis le bunker (état en 2006)

IVR53_20062907401NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue intérieure : instructions de tir peintes à proximité de l'embrasures (état en 2007)

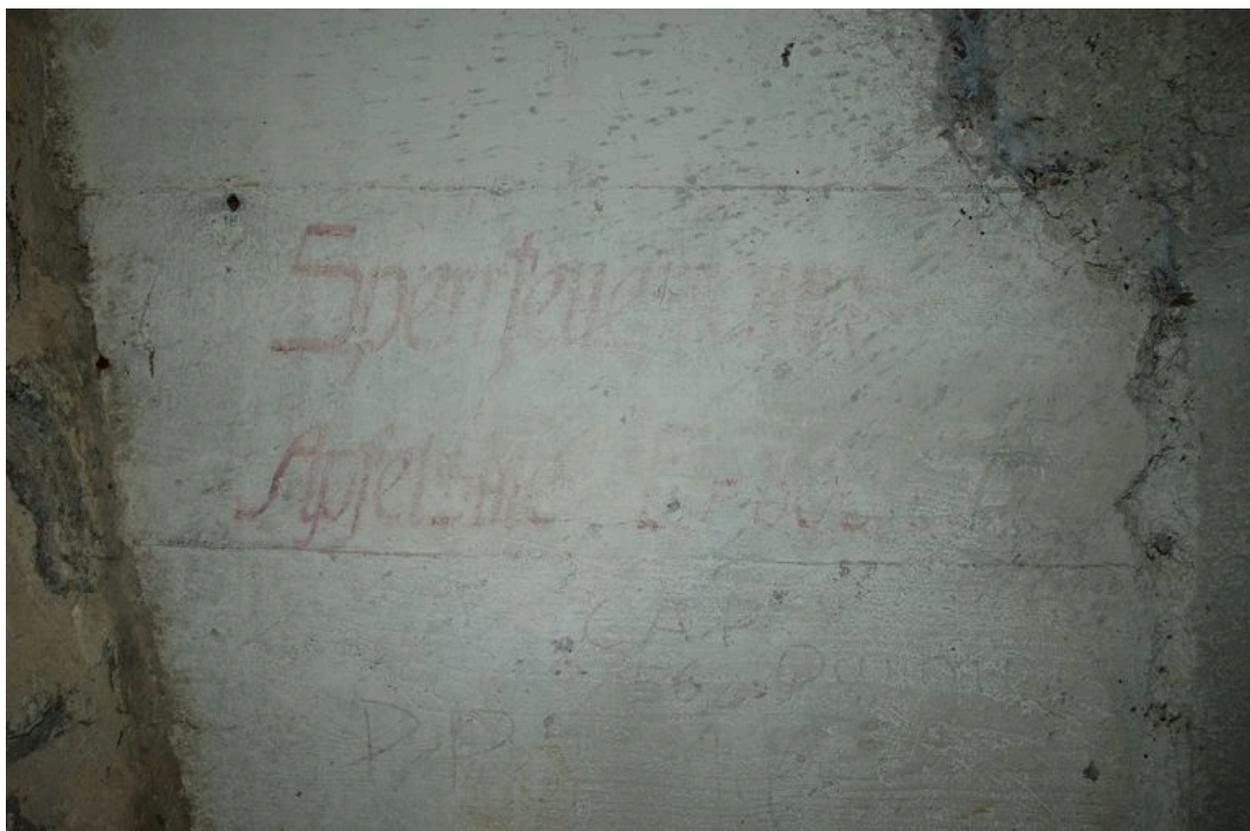
IVR53_20072906428NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2007

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue intérieure : instructions de tir peintes à proximité de l'embrasures (état en 2007)

IVR53_20072906429NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2007

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue intérieure : réservoir / flotteur ayant servi à un exercice militaire (état en 2006)

IVR53_20062907402NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue des vestiges d'un tube de canon de 47 mm à tir rapide (état en 2006)

IVR53_20062907403NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la grève au pied de la batterie casematée (état en 2006)

IVR53_20072906423NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la grève au pied de la batterie casematée (état en 2006)

IVR53_20062907404NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la grève au pied de la batterie casematée : organeaux fixés dans la falaise (état en 2006)

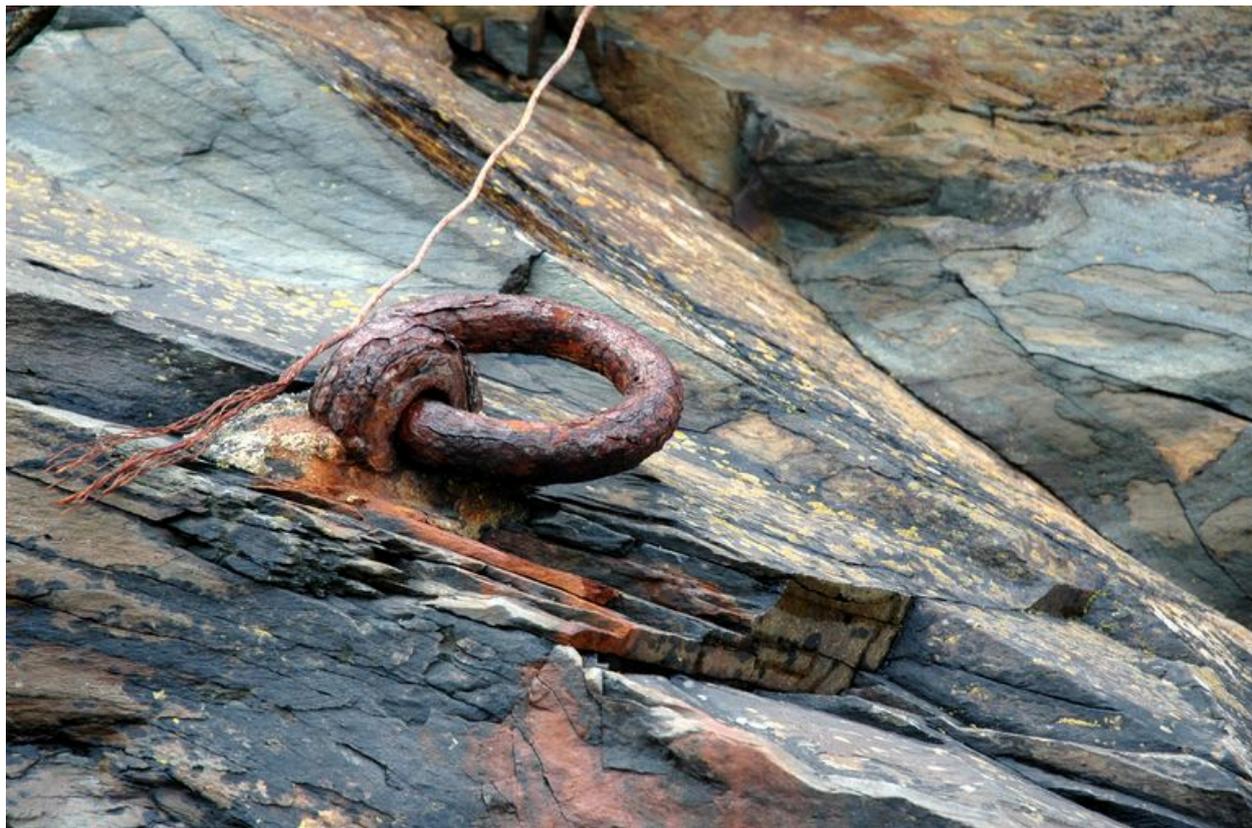
IVR53_20062907407NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la grève au pied de la batterie casematée : organeau fixé dans la falaise (état en 2006)

IVR53_20062907408NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la grève au pied de la batterie casematée : pierre de taille de l'embrasure primitive ? (état en 2006)

IVR53_20062907405NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la grève au pied de la batterie casematée : pierre de taille (état en 2006)

IVR53_20062907406NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la grève au pied de la batterie casematée : pierre de taille (état en 2006)

IVR53_20062907409NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la grève au pied de la batterie casematée : pierre de taille (état en 2006)

IVR53_20062907410NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

Date de prise de vue : 2006

(c) Inventaire général, ADAGP

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



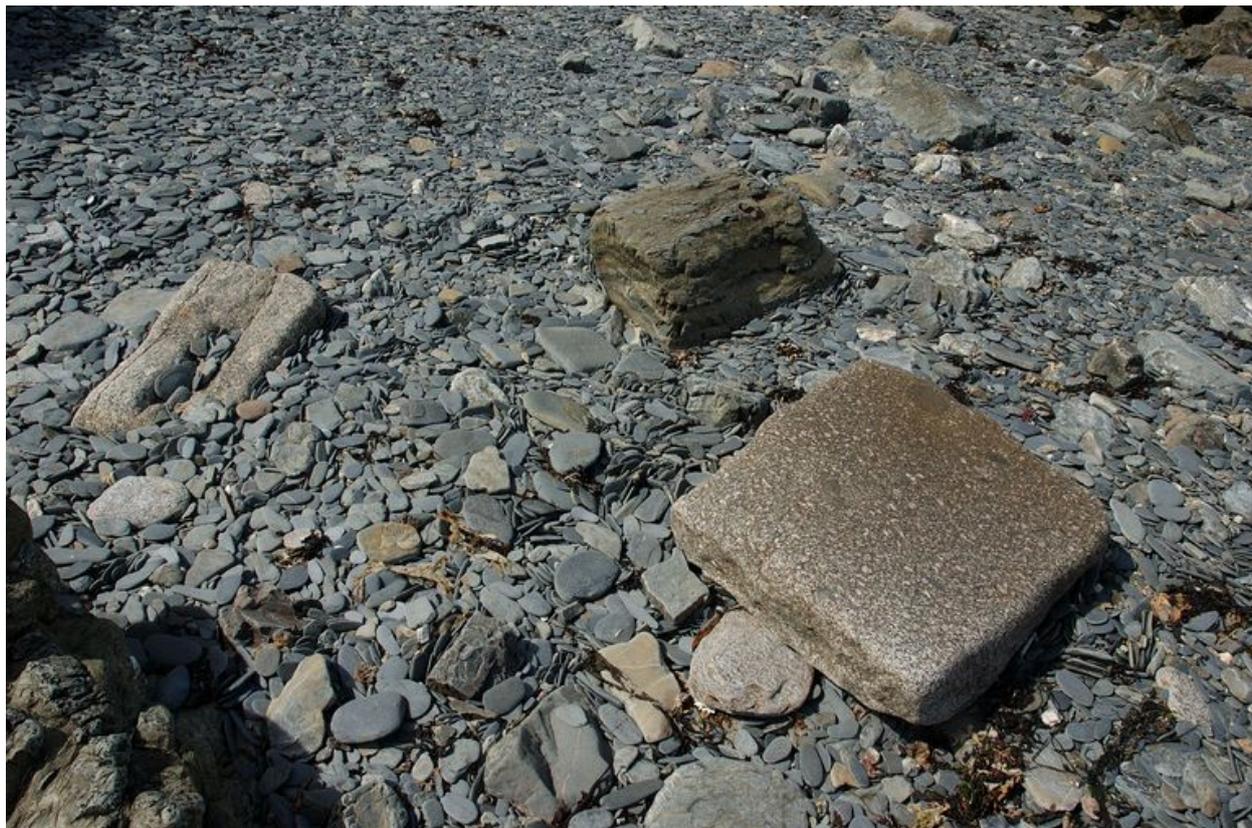
Vue de la grève au pied de la batterie casematée : pierre de taille (état en 2006)

IVR53_20072906427NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la grève au pied de la batterie casematée : pierre de taille (état en 2006)

IVR53_20072906422NUCA

Auteur de l'illustration : Guillaume Lécueillier

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation