

Bretagne, Finistère
Fouesnant
Ile Penfret Archipel des Glénan

Batterie dite Fort de Penfret, île de Penfret (Archipel des Glénan)

Références du dossier

Numéro de dossier : IA29010101

Date de l'enquête initiale : 2013

Date(s) de rédaction : 2014, 2017

Cadre de l'étude : inventaire topographique Inventaire du patrimoine matériel et immatériel de l'archipel des Glénan, enquête thématique régionale Inventaire des fortifications littorales 1830-1870 dans les îles de Bretagne Sud

Degré d'étude : étudié

Référence du dossier Monument Historique : PA29000090

Désignation

Dénomination : batterie, réduit

Précision sur la dénomination : batterie de Penfret

Appellation : Fort de Penfret

Parties constituantes non étudiées : fossé, mur défensif, batterie

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : isolé

Références cadastrales : N, 49. Propriété du Conservatoire du littoral et des rivages lacustres ; N, 6. Propriété du Conservatoire du littoral et des rivages lacustres ; N, 7. Propriété des Phares et Balises

Historique

L'intérêt du mouillage situé à l'est de l'île de Penfret est reconnu depuis le 18^e siècle. En 1755, en même temps que son projet pour le fort Cigogne, l'ingénieur La Sauvagère propose déjà une batterie sur Penfret, sans suite. Malgré la construction du fort Cigogne entreprise en 1755, l'archipel est toujours fréquenté pendant les guerres de la Révolution et de l'Empire par les corsaires et les croisières de blocus anglais qui occupent régulièrement le mouillage de Penfret, hors de portée de l'artillerie du fort.

La nécessité d'occuper militairement Penfret est réaffirmée par les commissions de défense de 1818, 1825 et 1836. Logiquement, la "Commission mixte d'armement des côtes de la France, de la Corse et des îles" de 1841 renouvelle cette préconisation. En complément de la modernisation du fort Cigogne, elle demande la construction d'une batterie sur Penfret, associée à une tour crénelée n° 1 devant servir de réduit à cette batterie mais aussi à l'île toute entière, selon une formule appliquée aussi à l'île Dumet, par exemple. La batterie doit être armée de trois canons de 30 livres, trois obusiers de 22 cm et deux mortiers de 32 cm. En plus des 40 servants de ces pièces, le réduit accueille un poste de 20 fantassins. Des débats concernant la localisation précise du mouillage font modifier plusieurs fois le tracé de la batterie dans les projets. La présence du phare de Penfret, mis en service en 1838 sur l'emplacement prévu pour le réduit, pose également problème. Il est en effet inenvisageable pour les ingénieurs militaires d'implanter un ouvrage qui soit dominé à courte distance. La solution retenue est d'intégrer le phare au réduit en l'entourant d'une enceinte reliée au corps de garde crénelé pour 60 hommes substitué à la tour initialement prévue.

Les travaux commencent en 1858. En janvier 1859 l'épaulement de la batterie est presque achevé et l'excavation du réduit est commencée. Batterie et réduit sont achevés en 1860. A la fin de l'exercice 1861 seules les deux plates-formes pour mortiers sont encore à faire.

Un accord à l'amiable entre le Génie et le propriétaire des parcelles de terrain nécessaires à la construction de la batterie et du réduit est signé en 1858. François-Adolphe Théroulde, propriétaire des Glénan, cède ces parcelles gratuitement en échange de la rétrocession des terrains dès que leur usage militaire cesse et de l'interdiction aux occupants de l'ouvrage

de mener des activités économiques. Cet accord n'est cependant pas validé par le ministère de la Guerre, et Théroulde est exproprié en 1859 moyennant 4000 francs d'indemnité.

La présence d'un poste de défense contre les sous-marins (PDCSM) armé de deux canons de 90 mm est mentionnée sur l'île de Penfret en 1918.

Au début de la Seconde Guerre mondiale, un petit détachement est présent sur l'île pour la surveillance du câble la reliant au continent. Une batterie de circonstance de quatre canons de 95 mm est également en place depuis 1939. Durant l'Occupation, les Allemands utilisent le corps de garde crénelé comme casernement pour les servants de deux pièces antiaériennes installées sur les glacis du fort. Ils démontent une des bretèches pour jeter une passerelle au dessus du fossé. Propriété des Phares et Balises, le réduit est restauré depuis 2012 par l'association Plein Phare sur Penfret, qui dispose d'une autorisation d'occupation temporaire. La batterie, propriété du Conservatoire du littoral, reste à l'abandon.

Période(s) principale(s) : 3e quart 19e siècle ()

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

Dates : 1858 (daté par source, daté par travaux historiques), 1859 (daté par source, daté par travaux historiques), 1860 (daté par source, daté par travaux historiques)

Auteur(s) de l'oeuvre :

Description

La batterie de Penfret se compose de l'épaulement de la batterie proprement dite, et du réduit.

La batterie, située à l'est du réduit, s'organise en trois pans sur 90 mètres de développement. Les masses terrassées formant le parapet d'artillerie sont retenues du côté intérieur par le mur de genouillère en maçonnerie. La présence des plates-formes en maçonnerie des pièces d'artillerie n'a pu être confirmée.

La batterie est reliée à son réduit par un passage excavé dans le glacis de celui-ci et débouchant dans son fossé. Ce débouché était fermé par une porte ou une barrière dont les circulaires en pierre de taille subsistent au sol.

Le réduit est unique dans la fortification littorale du milieu du 19e siècle en France car il associe un corps de garde crénelé du type de 1846 pour 60 hommes et une enceinte qui englobe le phare. L'ensemble est un rectangle de 41 mètres sur 23 entouré par un fossé sec de quatre mètres de large dont seule l'escarpe est revêtue en maçonnerie. Cette escarpe est haute de 6,50 mètres. La plate-forme de terrain naturel supportant le phare et le corps de garde crénelé sont séparés par un fossé transversal prolongé par le débouché vers la batterie. Le parapet entourant la plate-forme du phare, ainsi que celui du corps de garde, est un simple mur à bahut doublé d'une banquette d'infanterie en terre, sauf devant la porte du phare où cette banquette est remplacée par des gradins en pierre de taille. Les banquettes du corps de garde ont été détruites par l'association Plein Phare sur Penfret à l'occasion de la réfection de la terrasse, et les terres régaliées dans le fossé. Dix bretèches réparties sur tout le pourtour de l'enceinte du réduit assurent son flanquement. L'accès à la plate-forme du phare se fait soit par une porte percée dans le parapet de la face sud du réduit et précédée d'une passerelle enjambant le fossé, soit depuis le fond du fossé par un escalier courant dans l'épaisseur du revêtement de la plate-forme du phare et accessible par une porte. La plate-forme du phare et le corps de garde sont reliés par deux arcs en maçonnerie supportant le parapet qui n'est ainsi pas interrompu par le fossé transversal.

Les matériaux mis en œuvre pour la maçonnerie sont le granite local sans doute issu du creusement du fossé pour les moellons, et le granite de Trégunc importé du continent pour les pierres de taille.

Les eaux du fossé sont évacuées par un aqueduc souterrain débouchant au nord-est de la batterie.

Les vestiges des installations de la Seconde Guerre mondiale se limitent à deux affûts de côte pour canon de 95 mm dans la batterie et deux cuves sommaires pour pièces antiaériennes sur les glacis au sud-ouest et au nord du réduit.

Éléments descriptifs

Matériau(x) du gros-œuvre, mise en œuvre et revêtement : granite, moellon ; granite, pierre de taille ; terre

Couvrements : voûte en berceau

Type(s) de couverture : terrasse

Escaliers : escalier de distribution extérieur : escalier droit

Typologies et état de conservation

État de conservation : inégal suivant les parties

Dimensions

Mesures : l : 41,3 m ; la : 23,6 m ; h : 6,5 m

Précision dimensions :

Dimensions du réduit seul, hors fossé.

Statut, intérêt et protection

Intérêt de l'œuvre : vestiges de guerre

Sites de protection : loi littoral, site classé, zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique

Protections : inscrit MH, 2015/12/31

Le phare et le fort de Penfret, situés sur l'archipel des Glénan, en totalité, y compris le sol d'assiette et les deux enceintes (cad. N 6, 7, 49) : inscription par arrêté du 31 décembre 2015.

Statut de la propriété : propriété d'un établissement public de l'Etat (Conservatoire du littoral et des rivages lacustres (parcelles N6 et N49) Phares et Balises (parcelle N7))

Présentation

La position géographique de l'île de Penfret est 47°43'32" latitude nord 03°57'10" longitude ouest.

Références documentaires

Documents d'archive

- **3 W 32. Projet d'armement des côtes du 3e arrondissement maritime (Lorient), 1841-1843.**
Service historique de la Défense, département Armée de Terre, Vincennes. Archives de l'Artillerie ; Sous-série 3 W, Opérations militaires : 3 W 32, Documents concernant le 3e arrondissement maritime (Lorient). **Projet d'armement des côtes de la France, de la Corse et des îles. Titre III : Projet d'armement des côtes du 3e arrondissement maritime (Lorient), 1841-1843.**
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : 3 W 32
- **1 VK 42. Avis du Comité des fortifications du 7 novembre 1844.**
Service historique de la Défense, département Armée de Terre, Vincennes. Archives du Génie ; Article 12, Avis du Comité : 1 VK 42, Travail de la commission d'armement des côtes sur les frontières maritimes, 1844. **Avis du Comité des fortifications du 7 novembre 1844.**
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : 1 VK 42
- **1 VH 644. Place de Concarneau, Mémoire du chef du Génie sur les projets pour 1858.**
Service historique de la Défense, département Armée de Terre, Vincennes. Archives du Génie ; Article 8, Places françaises et d'Algérie : 1 VH 644, Place de Concarneau, projets et dépenses annuels, 1855-1876. **Direction du Génie de Brest, Place de Concarneau, Mémoire du chef du Génie sur les projets pour 1858, 30 décembre 1857.**
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : 1 VH 644
- **1 VH 644. Place de Concarneau, Mémoire du chef du Génie sur les projets pour 1859-1860.**
Service historique de la Défense, département Armée de Terre, Vincennes. Archives du Génie ; Article 8, Places françaises et d'Algérie : 1 VH 644, Place de Concarneau, projets et dépenses annuels, 1855-1876. **Direction du Génie de Brest, Place de Concarneau, Mémoire du chef du Génie sur les projets pour 1859-1860, 30 janvier 1859.**
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : 1 VH 644
- **1 VH 644. Place de Concarneau, Mémoire du chef du Génie sur les projets supplémentaires pour 1859-1860.**
Service historique de la Défense, département Armée de Terre, Vincennes. Archives du Génie ; Article 8, Places françaises et d'Algérie : 1 VH 644, Place de Concarneau, projets et dépenses annuels, 1855-1876. **Direction du Génie de Brest, Place de Concarneau, Mémoire du chef du Génie sur les projets supplémentaires pour 1859-1860, 15 décembre 1859.**
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : 1 VH 644
- **1 VK 583. Avis du Comité des fortifications du 9 juin 1857, Place de Concarneau.**

Service historique de la Défense, département Armée de Terre, Vincennes. Archives du Génie ; Article 12, Avis du Comité : 1 VK 583, **Registre des avis du Comité des fortifications sur le crédit général pour la défense des côtes, 1850-1858. Séance du 9 juin 1857, Place de Concarneau.**

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : 1 VK 583

- **1 VK 584. Avis du Comité des fortifications du 25 février 1858, Place de Concarneau.**

Service historique de la Défense, département Armée de Terre, Vincennes. Archives du Génie ; Article 12, Avis du Comité : 1 VK 584, **Registre des avis du Comité des fortifications sur le crédit général pour la défense des côtes, 1858-1867. Séance du 25 février 1858, Place de Concarneau.**

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : 1 VK 584

- **1 VK 584. Avis du Comité des fortifications du 30 juin 1858, Place de Concarneau.**

Service historique de la Défense, département Armée de Terre, Vincennes. Archives du Génie ; Article 12, Avis du Comité : 1 VK 584, **Registre des avis du Comité des fortifications sur le crédit général pour la défense des côtes, 1858-1867. Séance du 30 juin 1858, Place de Concarneau.**

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : 1 VK 584

- **1 VK 41. Rapport sur la situation des travaux de défense des côtes à la fin de l'exercice 1861.**

Service historique de la Défense, département Armée de Terre, Vincennes. Archives du Génie ; Article 12, Avis du Comité : 1 VK 41, Mémoires généraux sur les frontières maritimes, 1853-1885. **Rapport sur la situation des travaux de défense des côtes à la fin de l'exercice 1861.**

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : 1 VK 41

- **Plan des édifices attenants au phare de Penfret occupés par les gardiens, dressé par le garde du Génie, Barthélémy, Quimper le 19 janvier 1857, signé L'ingénieur Sévène, pour copie conforme, le capitaine du Génie en chef, J. Rousseau**

Plan des édifices attenants au phare de Penfret occupés par les gardiens, dressé par le garde du Génie, Barthélémy, Quimper le 19 janvier 1857, signé L'ingénieur Sévène, pour copie conforme, le capitaine du Génie en chef, J. Rousseau

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1Vh 644

- **SS EE 22. Tableau n° 1 annexé à l'instruction du 18 janvier 1918 fixant le statut du personnel mis à la disposition de la Marine par les Départements de la Guerre et de l'Armement, pour le service des ouvrages de côte.**

Service historique de la Défense, Département Marine, Vincennes. Archives de la Première Guerre mondiale ; Sous-série SS EE, Etat-major général, 5e section (défense du littoral) : SS EE 22, défense du littoral du 3e arrondissement maritime. **Tableau n° 1 annexé à l'instruction du 18 janvier 1918 fixant le statut du personnel mis à la disposition de la Marine par les Départements de la Guerre et de l'Armement, pour le service des ouvrages de côte.**

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : SS EE 22

Bibliographie

- **Petite histoire de l'archipel des Glénans**

Petite histoire de l'archipel des Glénans, M. Villiers du Terrage, Extrait de la revue L'association bretonne d'Archéologie et d'Agriculture, session de Concarneau, troisième série, tome XXIV, 1905.

- **Au large de Concarneau, Les Glénans**

Au large de Concarneau, Les Glénans, Camille de Montergon, 1957, Librairie Le Tendre, Concarneau

- **Le cercle de mer**

Le cercle de mer, histoire des isles de Glénan, de Michel Guéguen et Louis-Pierre Le Maître, imprimé sur les Presses de l'Imprimerie Régionale à Bannalec, 1981.

- **Les Glénan, histoire d'un archipel**
Les Glénan, histoire d'un archipel Louis-Pierre Le Maître, éd. Palantines, 2005, Rééd. 2010.
- **La défense des îles bretonnes de l'Atlantique, des origines à 1860 [1983]**
LE POURHIET-SALAT, Nicole. **La défense des îles bretonnes de l'Atlantique, des origines à 1860.**
Vincennes, Service Historique de la Marine, 1983, 375 p.
- **Les fortifications du littoral, La Bretagne Sud [1998]**
FAUCHERRE, Nicolas, PROST, Philippe, CHAZETTE, Alain. **Les fortifications du littoral, La Bretagne Sud.** Chauray-Niort, collection : les fortifications du littoral. 1998, 279 p., ISBN 2-910137-24-4.
- **Les derniers châteaux forts, les prolongements de la fortification médiévale en France 1634-1914.**
TRUTTMANN, Philippe (Colonel). **Les derniers châteaux forts, les prolongements de la fortification médiévale en France 1634-1914**, Thionville, Klopp, 1993, 253 p. ISBN 2-906535-75-3.
- **Les Forces maritimes de l'Ouest, 1939-1940 (1954)**
CAROFF (capitaine de frégate). **Les Forces maritimes de l'Ouest, 1939-1940.** Marine nationale, 1954.

Annexe 1

Rapport sur la défense de l'archipel des Glénans, 1857.

Direction du Génie de Brest.

Place de Concarneau.

Inspection Générale de 1857.

Rapport sur la défense de l'archipel des Glénans et en particulier sur la batterie de l'île Penfret et le fort Cigogne.

§:1er. **Considérations d'ensemble.**

Les bâtiments de commerce qui se rendent de Nantes à Brest, en suivant le littoral, ont à passer entre l'Archipel des Glénans et la petite place de Concarneau, qui est située au fond de la baie de la Forêt.

Cet archipel se compose de douze îles ou îlots non habités, presque entièrement dépouillés de végétation et disposés à peu près circulairement autour d'un rocher central sur lequel on a construit le fort Cigogne.

L'espace renfermé par l'Archipel des Glénans, et plus spécialement la partie nommée la Chambre, offre un abri contre les mauvais temps, aux bâtiments d'un faible tonnage ; mais les passes qui y conduisent sont d'un difficile accès pour les bâtiments plus considérables, qui, d'ailleurs, ne trouveraient dans cet espace qu'un refuge dangereux ; ces derniers, dans les coups de vent, vont souvent s'abriter à l'Est de la partie haute de l'île Penfret, la plus orientale et la principale de cet archipel, où il existe un mouillage qui les protège contre les vents de l'Ouest et du Sud-Ouest, qui sont les vents habituellement régnants dans ces parages.

Enfin, par les vents du Sud et de l'Est, ce mouillage n'est pas tenable et il faut gagner le port de Concarneau ou prendre le large ; la position de l'île permet d'ailleurs, en pareil cas, d'appareiller sans danger.

Dans cet état de choses, on doit reconnaître que les bâtiments de guerre ennemis qui seraient chargés d'intercepter autant que possible notre navigation sur cette partie du littoral, ne pourraient envoyer à l'intérieur de l'Archipel des Glénans, que quelques bateaux à vapeur d'un faible tirant d'eau ayant pour mission de détruire nos chaloupes de cabotage, tandis que, au contraire, ces mêmes bâtiments de guerre auraient souvent à aller chercher un refuge dans le mouillage de Penfret. C'est en effet, sur ce point, que, dans nos guerres maritimes stationnait habituellement la croisière Anglaise destinée à bloquer cette partie de nos côtes.

Il résulte de cette description, d'une part, que nous avons besoin de protéger, mais seulement contre de petits bâtiments ennemis, ceux de nos navires qui se seraient réfugiés à l'intérieur de l'Archipel des Glénans ; et, d'une autre part, que nous devons maîtriser solidement le mouillage à l'Est de l'île Penfret, non seulement pour défendre ceux de nos bâtiments qui y seraient venus chercher un abri, mais aussi, et surtout pour empêcher l'ennemi de s'en servir et forcer ce dernier à prendre le large dans les cas de mauvais temps.

Le fort Cigogne, convenablement situé au centre de l'Archipel et mis en état suivant ce qui sera dit ci-après au §:3, satisfait pleinement à la première condition.

Quant à la seconde condition, il faut nécessairement, pour la remplir, occuper l'île Penfret par un ouvrage de défense placé sur le petit plateau à l'Est de cette île. Cet ouvrage aura, en même temps, l'avantage de donner des feux sur la passe qui existe entre l'île Penfret et la pointe de Trévignon située sur le continent et de diminuer, par suite, la largeur

de la partie de cette passe praticable aux vaisseaux ennemis. Seulement, comme ces deux points sont à 11 kilomètres de distance l'un de l'autre, il paraît impossible de fermer complètement cette passe et conséquemment d'interdire à l'ennemi la communication par la portion de mer qui sépare les Glénans de Concarneau.

La nécessité de conserver le fort Cigogne et de construire un ouvrage sur l'île Penfret est d'ailleurs admise depuis longtemps ; on a même parlé d'avoir sur ce point quelques autres ouvrages, mais ils paraissent superflus.

La commission de défense de 1818, après avoir rappelé que "les îles des Glénans offrent d'assez bons mouillages, que pendant les dernières guerres, elles ont constamment servir de refuge aux corsaires ennemis, et que, de là, leurs péniches armées poursuivaient les bâtiments de commerce à leur sortie des rivières de Quimper et de Quimperlé et du port de Concarneau", a formulé ainsi son opinion au sujet de ces îles : "Leur ensemble forme un excellent port, défendu par le fort Cigogne situé dans l'îlot de ce nom, lequel bat toutes les passes. Pour compléter la défense de ce port, il faut achever le fort Cigogne, et construire une redoute sur chacune des îles St-Nicolas, Loch et Penfret".

Le Comité des fortifications, dans son travail de 1825, sur les propositions de la commission de 1818, dit sur le même sujet : "Les Glénans sont un petit archipel d'où, s'il l'occupait, l'ennemi empêcherait toute espèce de cabotage le long de la côte. Le fort Cigogne protège suffisamment les îles du Loch et de St-Nicolas, mais il ne peut empêcher l'ennemi de mouiller sous l'île Penfret. Il faudra donc compléter la défense de cet archipel, en construisant, sur l'île Penfret un petit fort, dont la dépense montera à 400,000 francs".

La Commission de défense de 1836 "reconnaissant que l'archipel des Glénans offre d'assez bons mouillages, qu'il donne protection à tous les petits bâtiments qui sortent des rivières de Quimper, de Quimperlé et du port de Concarneau, qu'il assure ainsi le cabotage entre Brest et Nantes, adhère à la proposition du Comité des fortifications, d'élever un fortin, mais un fortin seulement, qu'on placera sur l'îlot de Penfret. On peut, dit la même Commission, évaluer avec ce Comité, d'après des projets récemment étudiés, la dépense à faire pour l'exécution de ce fort, à la somme de 250,000 francs".

La Commission de 1836 pense d'ailleurs "qu'il faut entretenir en bon état le fort Cigogne".

La Commission d'armement de 1841 s'exprime ainsi : "Il est nécessaire d'occuper l'île Penfret : 1°, pour défendre le bon mouillage qui se trouve à l'Est et en dehors du groupe des Glénans, et qui échappe, par sa position à l'action du fort Cigogne ; 2°, pour battre le bras de mer qui sépare les Glénans de la pointe de Trévignon et resserrer ainsi le passage qui conduit à la rade de Lorient". Dans ce but, elle propose la construction d'une batterie pour 8 bouches à feu, avec une tour n°1 pour réduit.

Le Comité des fortifications, dans sa séance du 7 novembre 1844 sur le travail de la Commission de 1841, a adopté les propositions de cette commission, sauf examen des détails.

Enfin, ces propositions ont reçu l'approbation du Ministre de la guerre, le 12 juillet 1847.

La question de principe ainsi résolue, il s'agit de s'occuper des dispositions de détail ; c'est ce qu'on va faire dans les deux paragraphes suivants :

§:2. Batterie de l'île Penfret avec son réduit. (dessins n° 9 et 10 des projets généraux pour 1847 ; n° 2 pour 1849 ; n° 3 pour 1857-1858 ; croquis du Comité des 7 juin 1849 et 9 juin 1857 ; et 2 croquis ci-joints.)

Ainsi qu'on vient de le voir, les Commissions de défense de 1818 et de 1836 et le Comité des fortifications, à la même époque, étaient d'avis de construire, sur le mamelon de l'île Penfret, un fort ou fortin, évalué de 250,000 à 400,000 francs ; un projet a même été rédigé dans ce sens au dire de la Commission de 1836. Mais, par suite du travail de la Commission d'armement de 1841, il est décidé qu'on n'aura sur ce point qu'une batterie avec son réduit et que cette batterie aura 8 bouches à feu savoir : 3 canons de 30, 3 obusiers de 0,22c et 2 mortiers de 0,32c.

Cette Commission indique, comme il suit, l'organisation qu'elle est d'avis de donner à l'ouvrage dont il s'agit :

"La gauche de la batterie proposée sera sur le prolongement de la face droite du phare et à 50 mètres en avant, les pièces seraient dirigées partie sur le mouillage, partir sur la pointe de Trévignon ; elles seront défilées, par une traverse en capitale, des feux du large. Une tour n° 1 affectée à la défense de la batterie et contenant un poste de 20 hommes d'infanterie, sera en même temps le réduit de l'île ; elle sera placée à 100 mètres à droite et en arrière de l'épaulement de la batterie, de manière à être couverte des feux du large par la crête du plateau sur lequel s'élève le phare. La batterie sera reliée au réduit par un mur qui devra être bien flanqué et précédé d'un fossé".

Dans son travail du 7 novembre 1844, le Comité des fortifications en adoptant, en principe, l'établissement de la batterie proposée ainsi qu'une tour n° 1, pour servir de réduit solidement organisé, fut d'avis de ne point adjoindre à cette batterie un poste d'infanterie de 20 hommes ; mais cette suppression n'a point été admise par la Commission de révision de 1845 ; et, par suite, ce poste a été maintenu par le Ministre de la Guerre, le 12 juillet 1847.

A la même époque, le Comité des fortifications a évalué la dépense à faire :

pour la batterie à 2,650 F

pour le réduit à 57,000

Total : 59,650 F

Dans les projets généraux pour 1847 (dessins n° 9 et 10), le Chef du Génie a présenté un premier projet de détail, dans lequel il prend pour les limites du champ de tir de la batterie, d'un côté, une ligne qui joint le centre de la partie Nord de l'ouvrage à l'île Tudy, et, d'un autre côté, le centre de la partie Sud au rocher de Méaban, embrassant ainsi les trois quarts d'une circonférence ; et il indique deux droites qui en diffèrent très peu comme représentant les limites des coups dangereux. Celle du Nord est donnée par le point de rencontre des deux cercles de 2,400 mètres de rayon, ayant

respectivement, pour centres, le fort Cigogne et la batterie en projet. Cette batterie a sa crête à la cote 83m50. Elle est évaluée 20,00 francs et son réduit 38,500 francs ; en tout 58,500 F.

Le Chef du génie, considérant d'ailleurs qu'on pourrait facilement débarquer à la pointe Sud de l'île, arriver sans être vu au pied du phare, et surprendre les défenseurs, proposait de mettre cette construction et la batterie elle-même dans l'enceinte d'une redoute bastionnée, dont il n'évaluait, du reste, la dépense qu'à la somme de 55,000 francs, et dans laquelle on mettrait 20 hommes d'infanterie et six pièces d'artillerie de campagne. Cette proposition était appuyée par le Directeur, qui invoquait, à l'appui de son opinion, les avis des Commissions de 1818 et de 1836.

L'Inspecteur Général du Génie en 1848 fit remarquer que la disposition proposée pour la batterie était mauvaise, et que la construction d'un fortin dépasserait les besoins et l'importance de la localité, attendu qu'il est peu à croire que, pour un résultat qui serait fort secondaire, les Anglais fissent jamais de grands efforts pour s'emparer de cette batterie une fois construite. Il conclut, en conséquence, à ce qu'on s'en tînt aux propositions de la Commission de 1841.

Quant aux détails d'exécution, cet officier général s'exprime ainsi : "La construction d'une batterie isolée, sur le dôme de granit de l'île Penfret, ne laisse pas que de présenter quelques difficultés ; et l'existence du phare dont la conservation est indispensable, y ajoute beaucoup encore, à cause des plongées que cet édifice prend sur toute la défense. Voici la solution que je crois la plus satisfaisante :

La batterie sera établie, comme le demande la Commission, au Nord-Est du phare ; et l'épaulement, dont on pourrait tenir la crête à la cote 84m00, suivrait à peu-près la courbe du terrain à la cote 87m00, la dernière pièce de gauche pouvant tirer jusqu'au Nord-Ouest et la dernière de droite jusqu'au Sud-Est.

La tour serait remplacée par un corps-de-garde, à voûtes renforcées, dont la largeur totale serait réduite à 10 ou 12 mètres et qui se développerait parallèlement à la face Nord-Est du phare dont il serait séparé par un fossé taillé dans le roc, de 5m00 à 6m00 de largeur. La plateforme de ce corps-de-garde serait à la cote 85m00, c'est-à-dire au niveau du terrain supérieur et du pied du phare, avec lequel elle serait reliée par deux bouts de murs portant chemin de ronde. Le phare, lui-même, serait enveloppé d'un chemin de 2m00 à 3m00 de largeur précédé d'un fossé taillé dans le roc et flanqué par de petits bastionnets. Ce chemin, entouré d'un mur crénelé ferait système avec le corps-de-garde et constituerait une espèce de redoute comprenant le phare dans son intérieur et empêchant l'ennemi de s'en emparer. L'occupation du phare par quelques tirailleurs servirait d'ailleurs à éclairer parfaitement l'île entière".

Dans les projets ordinaires pour 1849, un autre Chef du Génie, après avoir exprimé le regret de ne pas voir construire au moins un fortin sur l'île Penfret, présenta un projet ordinaire de batterie ayant pour réduit un corps-de-garde défensif, conforme au type, mais renforcé par une enveloppe en terre. Il tenait la crête de la batterie à la cote 83m50, et il supposait au parapet 21m00 de développement de plus qu'il n'est nécessaire pour 8 pièces, afin, disait-il de donner un peu d'air au réduit. Du reste, il ajoutait que les bâtiments de guerre ennemis pourraient, il est vrai, aller s'emboîser jusqu'aux lignes qui sont indiquées, sur le projet de 1847, comme limites du champ de tir, mais comme ils ne pourraient pas y mouiller, à cause du voisinage des roches, il réduisait ce champ de tir des deux côtés, en faisant passer celle du Sud-Est à la limite du mouillage et celle du Nord-Ouest sur la sonde à 14 pieds du banc de sable situé en avant de l'île Guïaritec.

Le Directeur approuva le nouveau projet, en posant en principe, que l'ouvrage à construire et devant être exposé à un simple coup de main, attendu son isolement et l'impossibilité de le secourir à volonté, il y avait lieu de le fermer à la gorge et d'envelopper convenablement son réduit.

Dans sa séance du 7 juin 1849, le Comité des fortifications considérant que la prise d l'île Penfret serait, pour l'ennemi, un résultat trop secondaire pour l'engager à faire de grands efforts dans ce but, et qu'une tour bien organisée suffirait dans cette île, conjointement avec le fort Cigogne, pour l'empêcher de débarquer sur un point de l'archipel des Glénans, émit l'avis de rejet définitivement l'établissement d'un fortin. Il repoussa ensuite le projet de 1847 comme présentant une disposition vicieuse et modifia celui de 1849, conformément aux indications du croquis joint à sa délibération, en expliquant, d'une part, que la batterie devait être un peu plus tournée vers de le Sud-Est afin de mieux battre le mouillage situé dans cette direction, qu'il indiquait comme le plus abrité ; et, d'une autre part, qu'il convenait de la reculer davantage dans l'intérieur de l'île, de manière à pouvoir rattacher le phare au réduit. La crête de la batterie est curviligne et tenue à la cote 83m00 ; on n'indique pas ce qui détermine sur ce croquis les limites des coups dangereux. Le réduit doit être un corps-de-garde défensif pour 60 hommes.

Dans les projets pour 1857-1858, le Chef du Génie a présenté un projet de détail rédigé sur les bases du croquis précité de 1849, excepté en ce qui concerne le tracé de la batterie. A ces égards, il a exposé que, d'après la feuille n° 125 des cartes de la Marine dressées par Bautemps-Beaupré, le mouillage sous l'île Penfret est situé au Nord-Est de l'île et non au Sud-Est et que, d'après un plan du 1er août 1817 dressé à une époque où les faits étaient encore à la connaissance de tout le monde, c'est bien dans la position qu'il spécifie et non dans l'autre que s'est tenue pendant la durée de nos guerres maritimes la flottille anglaise chargée de surveiller cette partie de nos côtes, il a déduit de là que c'est dans la direction du Nord-Est que la masse des feux doit être dirigée. Il regardait toutefois comme important d'étendre le champ de tir de l'ouvrage ; et, dans ce but, il proposait de disposer au moins les pièces extrêmes de manière à pouvoir battre l'angle entier compris entre le Sud-Sud-Est et le Nord-Ouest, attendu que la carte montre que, dans toute cette étendue, on trouve un fond sans roches, ni écueils. Par suite de cette observation, la batterie était partagée en deux parties, tenues à la cote 83m00, que réunissait une masse couvrante en forme de traverse et que terminaient d'autres traverses dont l'objet était de couvrir le réduit contre les coups dangereux ; les limites de ces coups étaient d'ailleurs tracées ; au moyen de

deux lignes partant du phare et dirigées, l'une sur le rocher de Glut-ar-Hir et l'autre sur la batterie de l'île Tudy, attendu, disait cet officier supérieur, que les vaisseaux ennemis pourraient s'emboîser dans une partie quelconque de l'angle ainsi formé, tandis qu'en dehors de cet angle se trouve une foule d'écueils qui y rendent la navigation impossible, si ce n'est toutefois par l'étroit chenal de Brilimec, lequel est soumis presque en entier à l'action du fort Cigogne.

Quant au réduit, que le Chef du Génie plaçait au Sud-Est du phare, cet officier rappelait que, d'après les avis de la Commission d'armement de 1841 et de la Commission de révision de 1845, la batterie devrait avoir pour réduit une tour n° 1, dans laquelle on logerait en temps de guerre les 40 canonnières de la batterie, plus un poste de 20 hommes d'infanterie ; mais il faisait remarquer, en même temps, que l'emplacement de cet ouvrage devant être entièrement creusé dans le roc, la dépense serait nécessairement considérable ; et il ajoutait qu'on arriverait plus économiquement au but désiré en remplaçant le tour n° 1, par une tour n° 2, qui ne logerait plus que les canonnières, et en supposant de plus les 20 hommes d'infanterie logés dans le bâtiment du phare devenu une annexe du réduit : bâtiment contenant 6 pièces de 15 à 20 mètres carrés chacune. Dans ce système les trois gardiens qui les occupent seraient évincés et trouveraient place dans une maison que l'Administration des Ponts et Chaussées a fait construire, pour son service, à une certaine distance du phare. Enfin, ce même officier faisait remarquer qu'on pourrait, par économie, remplacer la tour n° 2, qui a deux étages, par un corps-de-garde défensif n° 2 qui n'a qu'un rez-de-chaussée, sauf, ajoutait cet officier, à en renforcer les voûtes pour qu'elles puissent porter les pièces de campagne dont la plateforme doit être armée. Le Chef du Génie expliquait d'ailleurs qu'on obtiendrait, par cette substitution, une plus grande facilité de service intérieur, une réduction notable dans le cube des maçonneries et une diminution de 3m00 dans la profondeur des déblais de roc.

Enfin, comme dernier détail, les eaux pluviales, réunies dans le fossé du réduit, étaient conduites au dehors, au moyen d'un aqueduc creusé dans le roc et évalué 5,000 francs.

La dépense totale de ce projet était estimée 125,000 francs, dont 20,000 francs pour la batterie et 105,000 francs pour le réduit.

Le Directeur exposa que, d'après la carte précitée de la Marine, il est évident qu'il y a de bons mouillages dans l'Est de l'Archipel des Glénans, sans qu'on puisse, à la seule inspection de cette carte, distinguer dans quelle partie est le meilleur. Mais prenant en considération la circonstance de la position qu'occupait la flottille anglaise pendant nos guerres maritimes, il admettait avec le Chef du Génie, que la batterie doit tirer principalement dans la direction du Nord-Est. Quant aux détails de cet ouvrage, il proposait de les modifier et de les simplifier, comme il l'a indiqué, par des lignes tracées au carmin, sur la feuille de dessin du projet du Chef du Génie. A l'égard du réduit, il était d'avis de remplacer la tour n° 1 par un ouvrage moins coûteux ; mais il se prononçait contre l'idée de faire occuper, en temps de guerre maritime le bâtiment du phare par un poste de 20 hommes, ce qui forcerait d'en exclure le personnel attaché à ce phare et d'entraver ou d'empêcher par là un service aujourd'hui très bien organisé.

Le Comité des fortifications, dans sa séance du 9 juin 1857, a émis l'avis que, malgré la divergence d'opinion qui existe sur la position du mouillage de l'île Penfret, tout portait à croire que les indications données à ce sujet par la carte des côtes de France de Beaupré sont exactes, et que c'est dans la direction Est-Nord-Est que devront être dirigés principalement les feux de la batterie, en même temps, que de nouveaux renseignements, fussent pris à ce sujet et que dans le cas où ils donneraient lieu de penser que c'est au Sud-Est que se trouve véritablement le meilleur mouillage, l'Inspecteur Général du Génie en 1857 fut chargé, sur place, de modifier le tracé de l'ouvrage en conséquence.

Raisonnant d'ailleurs, dans la première hypothèse, le Comité proposait de donner à la portion d'épaulement perpendiculaire à la direction principale une longueur suffisante pour recevoir six pièces, et de disposer à chaque extrémité, deux flancs pouvant être armés de chacun de deux pièces ; le flanc gauche était perpendiculaire à la direction Nord et le flanc droit à la direction Est-Sud-Est. En arrière de ces flancs, se trouvaient disposés des traverses, comme au projet présenté, pour couvrir l'ensemble du réduit et du phare contre les coups venant de la mer ; enfin, le réduit était placé au Nord-Est du phare, au lieu de l'être au Sud-Est, afin de bien surveiller la batterie.

Quant à la nature du réduit, le Comité remplaçait la tour n° 1 par un corps-de-garde défensif n° 2 et admettait qu'en temps de guerre le poste d'infanterie de 20 hommes occuperait le bâtiment du phare concurremment avec les gardiens ; il demandait, du reste, qu'une conférence à ce sujet fût tenue avec les Ingénieurs des Ponts et Chaussées. Afin, d'ailleurs, de donner à ce corps-de-garde un degré suffisant de résistance contre les projectiles ennemis, le Comité portait à 1m00 l'épaisseur des voûtes et des murs de façade, à 0m70 celle des piédroits, et à 1m20 celle des culées, ce qui permettrait, au besoin, de placer un obusier sur la plateforme. Enfin pour l'évacuation des eaux pluviales, le Comité admettait un aqueduc de 1m00 de hauteur sur 0m70 de largeur muni d'une grille à son orifice dans le fossé et d'une autre à quelque distance de son débouché du côté de la mer.

A la délibération du Comité était joint un croquis des dispositions qui viennent d'être indiquées et le Comité votait, en même temps, pour faire entreprendre les travaux, une somme de 21,000 francs sur l'exercice 1857 et une autre de 24,000 francs sur l'exercice 1858.

Mais le Ministre de la Guerre a ajourné l'allocation des fonds votés jusqu'à ce qu'on fut amplement renseigné sur la question de la position du mouillage ; et dans ses instructions du 8 juillet 1857, il a prescrit à l'Inspecteur Général de la direction de Brest, d'examiner quelle est la meilleure direction à adopter définitivement pour le tir de la batterie projetée et de voir si les indications qui précèdent, pour l'organisation du réduit combiné avec le phare existant, sont avantageusement applicable dans l'exécution.

L'Inspecteur Général soussigné, après avoir visité les lieux avec soin et pris tous les renseignements nécessaires, rend compte, comme il suit, de ses observations, des dispositions auxquelles il lui paraît qu'on doit s'arrêter et des considérations qui les motivent :

1°. Toutes les fois que les vents viennent des régions de l'Ouest, les vagues qu'ils soulèvent sont arrêtées par la partie occidentale de l'île Penfret ; et il en résulte, à l'Est de cette île, un certain calme s'étendant à une certaine distance ; mais, comme la moitié Sud de l'île Penfret est très basse, et laisse passer les vents venant des régions de l'Ouest, ce calme est à peine sensible à l'Est de cette partie de l'île. Il en est tout autrement à l'égard de la moitié Nord, qui s'élève jusqu'à 16m00 environ au dessus du niveau des hautes mers ; là, jusqu'à une bonne distance du rivage, un calme relatif est visible à l'œil ; c'est donc là que se trouve le mouillage. L'Inspecteur général l'a fait représenter sur le croquis n° 1 annexé au présent rapport. Si la limite ne s'étend pas davantage du côté du Sud, cela tient à ce que, entre l'île et le rocher de Castel-Raet, se trouvent des roches presque à fleur d'eau prolongées du côté du Nord par un banc de sable sur lequel la mer a peu de profondeur.

Maintenant, lorsque les vents viennent du Nord-Ouest, la partie la plus abritée du mouillage est celle qui se trouve au Sud-Est du mamelon sur lequel on a construit le phare ; quand ils viennent, au contraire, de l'Ouest ou du Sud-Ouest, les abris sont à l'Est ou au Nord-Est de ce mamelon. Comme d'ailleurs, ainsi que le dit la Commission d'armement de 1841, les vents habituellement régnants dans ces parages, sont ceux de l'Ouest et du Sud-Ouest, ces deux derniers abris sont plus importants que l'autre ; c'est surtout le premier que la flottille ennemie a généralement occupé dans nos guerres maritimes ; de plus, c'est aussi dans la direction du Nord-Ouest que se trouve la pointe et la batterie de Trévignon ; cette direction et celle de l'Est doivent donc particulièrement fixer l'attention ; mais il ne faut pas pour cela négliger celle du Sud-Est, d'abord parce que le mouillage existe aussi dans cette dernière direction ; ensuite parce que c'est celle qui voit le large, d'où viendraient presque toujours les bâtiments de guerre ennemis soit qu'ils voulussent agir contre l'île Penfret, soit que leur projet fut de passer entre les Glénans et Concarneau. Il y a donc obligation de faire voir tout le mouillage, en ayant soin toutefois de diriger le plus grand nombre des feux vers le Nord-Est et l'Est ;

2°. De la conclusion qui précède, résulte que l'on doit écarter les indications de détail données par la Commission de 1841 et par le Comité en 1849 pour la position de la batterie en projet, puisque ces indications reposaient sur la supposition, reconnue erronée, que la partie principale du mouillage était au Sud-Est du phare ; la même observation est à faire à l'égard des projets basés sur la même hypothèse. On doit, au contraire, se rattacher à l'idée émise dans les projets pour 1857-1858 et adoptée par le Comité en 1857 de placer la face principale de la batterie de manière à bien voir le Nord-Est et aussi l'Est. Conséquemment, cette face doit être établie à peu près perpendiculairement à la direction de l'Est-Nord-Est. En l'inclinant d'ailleurs plus vers le sud que la direction Nord-Est, on y trouve l'avantage de faire voir l'extrémité Sud du mouillage ; et d'empêcher la face dont il s'agit d'être enfilée par les coups venant du large. La direction donnée à cette face sur le croquis du Comité de 1857 est donc bonne ;

3°. A l'égard des limites du champ de tir, l'objet de la batterie étant de maîtriser le mouillage de l'Est et de donner des feux dans la direction de la batterie de Trévignon, et non de voir, ainsi qu'on l'a proposé en 1847 et 1849 des points de la mer situés au Sud et à l'Ouest de l'île Penfret, tels que les rochers de Méoban ou l'île Guianec, les limites à prendre sont celles mêmes des extrémités de ce mouillage ; on peut les tracer, en prenant d'un côté, la pointe Nord de l'île, et, de l'autre, le rocher de Castel-Raet ; elles embrassent un peu moins d'espace que celles que le Comité a indiquées en 1849 et 1857.

Eu égard à l'inclinaison qu'on peut donner aux pièces par rapport à la crête du parapet, la batterie pourra voir tout l'espace ainsi limité, en lui mettant deux flancs faisant respectivement des angles de 135° avec les deux lignes qui indiquent les limites du tir. Le tracé de ces flancs diffère peu de celui du croquis du Comité joint à la délibération du 9 juin 1857 ;

4°. Cette même délibération et ce même croquis admettent qu'on placera deux pièces sur chaque flanc et six pièces sur la face principale. Mais, comme l'armement total a été fixé à 8 bouches à feu seulement, dont deux mortiers, et que rien ne rend nécessaire une augmentation de deux pièces, il semble qu'il convient d'avoir une pièce et un mortier sur chaque flanc et quatre pièces sur la face principale. On réduira ainsi de 16m la longueur de cette face ;

5°. Dans les divers projets et croquis qui ont été rédigés jusqu'ici, on a tenu la crête de l'épaulement à la cote 83m00 ou 83m50 au plus bas ; et comme la dernière courbe horizontale du plateau est 85m00 et que le sommet du mamelon ne dépasse guère la cote 84m50 et est d'ailleurs trop étroit pour faire à lui seul masse couvrante, on s'est beaucoup préoccupé de l'établissement de traverses pour se couvrir des vues à dos ; et, par suite, on a discuté qu'elles pouvaient être les limites des coups dangereux ; le Comité, sur son dernier croquis, a indiqué deux lignes allant respectivement du phare, au rocher de Glut-ar-Hir et à la batterie de l'île Tudy, distante de six kilomètres, le tout conformément d'ailleurs à la proposition faite par le Chef du Génie dans les projets pour 1857-1858 et motivée sur ce qu'au dehors de ces limites, du côté de l'Ouest, les vaisseaux ennemis ne pourraient point aller mouiller ou seraient exposés aux coups de fort Cigogne.

Mais bien qu'il n'existe point de mouillage dans l'espace dont il s'agit, rien n'empêcherait les bâtiments ennemis, notamment quelques bateaux à vapeur, d'aller temporairement ou accidentellement s'emboîser à l'Ouest de l'île Penfret, surtout en choisissant un beau temps et en profitant du chenal de Brimilec, jusqu'à l'ilôt du vieux Glénan et l'île de Guianec pour ensuite de là prendre à dos ou de revers les défenses de la batteries, ainsi qu'on l'avait admis dans les précédents projets. Ils n'auraient d'ailleurs que peu ou rien à craindre du fort Cigogne ; car ils pourraient s'en tenir à plus

de 2,400 mètres et les quatre pièces qui doivent armer ce fort ont, en outre, leurs épaulements sur les faces Ouest et Sud, qui ne voient rien du côté de l'île Penfret.

La conséquence à tirer de là c'est qu'il paraît prudent de couvrir partout la batterie des vues du Sud et de l'Ouest. On y parviendra facilement en baissant la crête de cet ouvrage, non seulement à la cote 84m00, comme le demandait l'Inspecteur Général de 1848, mais même à la cote 84m50, de manière à s'abriter naturellement par le sommet du plateau. Le commandement des pièces sur le niveau des hautes mers sera alors de 15m50, au lieu de 17m00 et vaudra pour le moins autant.

Afin d'ailleurs d'atteindre le niveau de la mer à petite distance, malgré cet abaissement, on portera le parapet de la batterie 10m00 plus en avant que ne l'admet le croquis du Comité de 1857, c'est à dire qu'au lieu de tenir l'épaulement à 40m00 du phare, comme sur ce croquis, on devra le mettre à 50m00, comme l'indique la Commission d'armement de 1841, où en d'autres termes, l'établir à peu près sur l'horizontale 87m00, comme l'avait proposé l'Inspecteur Général de 1848 ;

6°. On ne saurait se dissimuler que les phares situés à proximité des batteries ont l'inconvénient, par leur grande élévation, de servir de point de mire à l'Artillerie ennemie et de lui indiquer la position de ces batteries, même quand la fumée entour les épaulements à une assez grande distance ; en outre, si l'ennemi s'en emparait, la plateforme du réduit de la batterie ne serait plus tenable et les défenseurs de ce dernier ouvrage en sauraient se montrer sans être atteints immédiatement ; il résulte de là que quand on ne peut pas empêcher cette proximité, il faut accepter le premier des deux inconvénients qu'on vient d'indiquer mais éviter le second en faisant la dépense d'une enceinte de sûreté qui comprenne, en même temps, le phare et le réduit de la batterie ; les défenseurs de ce dernier ouvrage maîtres alors du phare, peuvent, sans nuire au service de la navigation, s'en servir pour voir ce qui se passe tout autour, à une assez grande distance, et faire le coup de feu au besoin. Or, c'est là précisément le cas qui se présente à l'île Penfret ; et qui conduit à entourer le phare et le réduit de la batterie d'un fossé commun, pour faire de leur ensemble le réduit de la défense de l'île.

Quant à la manière d'opérer cette réunion, on ne saurait mieux faire, ce semble, que d'adopter, pour le fossé d'enveloppe, la forme rectangulaire indiquée sur les croquis du Comité de 1849 et de 1857. Mais il reste à examiner quelle doit être celles des faces du phare vis-à-vis de laquelle le réduit de la batterie doit être établi. Or il semble que ce ne doit être ni la face Sud-Ouest comme au croquis de 1849, ni la face Nord-Est, comme à celui de 1857, mais bien la face Nord-Ouest ; d'abord, parceque, dans cette dernière position, la batterie se trouvera protégée par le long côté du réduit de l'île, tandis que dans les deux autres positions elle ne le serait que par le petit côté ; ensuite, parceque le réduit de la batterie se trouvera mieux couvert par le bâtiment du phare, des coups des bâtiments ennemis venant le plus souvent du large ; en troisième lieu, parce qu'on pourra alors organiser l'ensemble de manière à mieux voir les pentes du mamelon sur lequel on s'établit.

7°. La Commission de 1841 a demandé, comme réduit de la batterie, une tour modèle n° 1, d'une contenance totale de 60 hommes, dont 40 pour le service de la batterie et 20 pour le poste garde-côte ; mais, ainsi que le Chef du Génie, dans les projets pour 1857-1858, et le Comité des fortifications en 1849 et 1857, en ont fait l'observation, une tour modèle comportant deux étages serait, dans le cas dont il s'agit actuellement, très coûteuse à établir, attendu que pour la couvrir des vues du dehors, il faudrait en déblayer l'emplacement dans le roc ; en sorte que c'est avec toute raison qu'on a admis en principe qu'on donnerait la préférence à un corps-de-garde défensif.

En même temps, par motif d'économie, le comité, dans son avis du 9 juin 1857, a pensé qu'on pourrait se contenter d'un corps-de-garde défensif n° 2, de la contenance de 40 hommes, et loger, en cas de guerre maritime, les 20 hommes d'infanterie dans le bâtiment du phare. L'Inspecteur Général soussigné chargé spécialement, par ses instructions, d'examiner la convenance de cette disposition, ne croit pas qu'on doive, ni qu'on puisse même l'adopter. A ce sujet, il fait remarquer qu'on peut bien et qu'on doit même admettre qu'au moment d'une attaque, les défenseurs occuperaient le phare et son bâtiment, mais que cette occupation ne saurait être permanente sans porter un grand trouble dans le service du phare ; et, comme une guerre maritime peut durer plusieurs années et qu'on ne saurait supposer que pendant ce laps de temps, ce service resterait en souffrance, il y a lieu de renoncer à cette idée, qui serait d'ailleurs certainement repoussée, et avec raison, par l'Administration civile. Conséquemment, on doit admettre pour le corps-de-garde à construire, le type n° 1 et non le type n° 2.

Ce changement, du reste, ne devra pas dispenser d'entrer en conférence avec le service des Ponts et Chaussées à l'effet de faire décider en Commission mixte des Travaux Publics qu'on pourra entourer le bâtiment du phare d'un mur qui en sera distant de 3m00 et aura 2m00 au plus de hauteur avec un fossé de quatre mètres de profondeur au moins sur 4m00 de largeur au fond.

8°. Entrant maintenant dans les détails secondaires, il y a lieu d'abord de faire connaître que les états de lieux qui ont servi à établir les projets et les croquis ci-dessus mentionnés n'offrent pas une exactitude suffisante. L'Inspecteur Général soussigné, en ayant fait la remarque sur les lieux, a laissé dans la place des instructions prescrivant de faire le lever exact du terrain à occuper. Ce lever a été fait avec soin par le Chef du Génie lui-même ; et c'est de ce nouveau plan, sur lequel on a tracé le croquis n° 2 ci joint, qu'il faut désormais se servir ;

9°. Le bâtiment du phare ayant son rez-de-chaussée à peu près au niveau du sol, qui varie de la cote 84m10 à la cote 84m20, il y a lieu de prendre la cote 84m20 tant pour le niveau de la plateforme du corps-de-garde défensif que pour

celui du chemin ou terre-plein qui doit entourer le bâtiment du phare. Cette cote est de 0m30 plus haute que celle du croquis de 1857 ; elle permettra de diminuer d'autant la masse des déblais ;

10°. D'après le croquis du Comité, le mur, de 2m00 d'élévation, qui surmonte la plateforme du corps-de-garde et le terre-plein autour du bâtiment du phare, a sa crête à la cote 82m50, et se trouve couvert sur trois de ses faces, à 0m50 près, par le parapet de la batterie, et des traverses de 2m00 à 3m00 de hauteur, qui en sont distantes de 20 à 30 mètres, suivant ce qui a été dit plus haut, il faudrait, pour que le défilement fut complet, faire une 3e traverse à l'Ouest réunissant les deux autres.

Mais il résulterait de cette disposition que les défenseurs, retirés dans le réduit, ne pourraient plus rien voir au delà de 23m00 à 30m00. Il semble qu'une terre position serait fâcheuse et doit être évitée. Dans ce but, on est d'avis de supprimer les traverses dont il s'agit et d'utiliser d'une manière encore plus économique les déblais assez considérables qui sont à faire pour le creusement du fossé et de l'emplacement du corps-de-garde en les disposant en glacis sur le bord même de la contrescarpe. Sur le croquis n° 2 ci-annexé, on a supposé que ce glacis aurait l'inclinaison du sixième, mais il doit être bien entendu que l'on ferait varier cette inclinaison suivant la quantité de remblais qu'on aurait sur place.

Si à ce changement on ajoute celui de terminer le mur de clôture du réduit en forme de bahut et de lui adosser une banquette en terre, à 0m50 au dessus du terre-plein, on pourra voir, avec la position qu'on a donnée au corps-de-garde, non seulement le glacis dont il s'agit, ainsi que le sommet du terrain naturel, mais aussi, à une certaine distance, toutes les pentes du mamelon ; conséquemment on se trouvera dans de bonnes conditions.

Le glacis dont il s'agit devra exister aussi du côté de la batterie et il sera bon de faire sur ce point un petit débardement pour faire bien battre tout le terre-plein de la batterie par les feux du réduit.

Si, d'ailleurs, au lieu de faire tirer les défenseurs par dessus un mur en bahut, on voulait les mettre derrière des créneaux, il suffirait d'élever le mur de 0m50, mais on ne croit pas cette dépense nécessaire, attendu qu'en cas de guerre, on pourrait faire des créneaux en sacs à terre ;

11°. Autour du phare, le croquis du Comité indique de petits bastionnets pour le flanquement des fossés ; mais avec des fronts de 22m00 au plus de longueur et des fossés auxquels ce croquis donne 7m50 de profondeur, ce mode de flanquement ne paraît pas devoir être le meilleur. Lorsqu'on a arrêté les types de tours et de corps-de-garde défensifs, on a donné la préférence aux balcons-mâchicoulis qui sont, en même temps, les plus économiques puisqu'ils exigent moins de maçonneries et n'obligent pas à donner aux fossés des courtines plus de largeur qu'à ceux des bastionnets. On croit, en conséquence, qu'il y a lieu de supprimer les bastionnets du croquis précité et d'y substituer des balcons-mâchicoulis pareils à ceux qui sont admis pour le corps-de-garde défensif en projet ;

12°. En ce qui concerne les détails de ce corps-de-garde, la dernière délibération du Comité dit de la renforcer, afin de pouvoir mettre au besoin un obusier de campagne sur sa plateforme. Mais il est à remarquer d'abord que, d'après le travail de la Commission de 1841, l'armement de l'île Penfret ne comporte pas d'obusier de campagne ; en second lieu que si l'on en avait à sa disposition pour battre la partie basse de l'île dans le cas d'un débarquement, il serait mieux de les placer sur le terre-plein qui doit entourer le phare. En conséquence, on est d'avis de faire le corps-de-garde dont il s'agit conforme, de tous points, au type adopté.

13°. Il importe que pour aller au phare, on ne soit pas dans l'obligation de passer par l'intérieur du corps-de-garde défensif. Dans ce but, le croquis du Comité admet qu'une fois sur le sommet du mamelon, on arriverait au pont-levis du corps-de-garde, lequel est placé au fond du fossé, au moyen d'un escalier dont les canonnières se serviraient aussi, pour aller à la batterie, et que la communication s'établirait directement avec le phare au moyen d'un pont en charpente jeté sur le fossé à la hauteur du terre-plein qui entoure cet édifice.

Cette dernière communication serait sans doute la meilleure au point de vue des intérêts civils ; et si on était certain que le pont dont il s'agit serait détruit en temps utile, on pourrait l'admettre. Mais il est à remarquer que les guerres maritimes surtout, durent le plus souvent plusieurs années et que pendant leur durée, on ne pourrait laisser subsister ce pont, qui servirait aussi à aller sur la plateforme du corps-de-garde, sans compromettre l'existence du réduit, et que si on le supprimait, le passage des gardiens par le corps-de-garde ne serait pas sans inconvénient. Il semble donc préférable que l'accès au terre-plein du phare puisse être le même en temps de guerre qu'en temps de paix tout en restant indépendant de l'entrée du corps-de-garde. On satisfera à cette condition et à celle de pouvoir se rendre facilement du corps-de-garde dans la batterie, en ouvrant, dans le glacis de la face Nord-Est du réduit, un passage de 2m50 de largeur au plus perpendiculaire à la direction de cette face et placé suivant l'axe du fossé situé entre le phare et le corps-de-garde. De ce passage, on irait trouver, d'un côté, le pont-levis du réduit, et gagner, de l'autre, un escalier qui serait établi aux dépens du terre-plein du phare, en dedans du mur d'escarpe de ce terre-plein, mur dans lequel on pratiquerait une porte ;

14°. Afin que ce passage ne forme pas une trouée, du côté de la mer, au dessus du parapet de la batterie, à la cote 84m50, on le voûterait sur une longueur de 8m00 environ, à partir de la crête du glacis ; et comme une contrescarpe élevée est une bonne condition de sécurité pour de petits ouvrages comme celui dont il s'agit actuellement, on aurait soin, pour conserver la continuité de celle du réduit de Penfret, de fermer cette voûte par une porte solide, dont le débouché dans le fossé serait du reste surveillé à bout portant, au moyen de créneaux plongeants, pratiqués dans le mur parapet porté sur l'arceau surbaissé qui, comme dans le croquis du Comité de 1857, réunirait le terre-plein autour du phare, à la plateforme du corps-de-garde ;

15°. Si, comme il est d'ailleurs probable, on ne trouve pas dans le rocher de fentes susceptibles d'absorber les eaux pluviales du fossé du réduit et celles de l'excavation sous le pont-levis, il faudra, comme l'a déjà dit le Comité en 1857, pratiquer pour l'évacuation de ces eaux un aqueduc souterrain de 1m00 de hauteur sur 0m70 de largeur, fermé par deux grilles et débouchant à la côte par le chemin qui nécessitera le moins de déblais.

Quant aux eaux de la batterie, elles seront naturellement amenées dans le fossé du réduit par le passage dont il s'agit et reçues dans le même aqueduc que les autres ;

16°. Enfin, il est à espérer qu'on pourra se dispenser de faire un parement en maçonnerie à la contrescarpe du réduit, ainsi qu'à l'escarpe de terre-plein entourant le phare.

Quant aux moyens d'exécution, le Chef du Génie ayant reçu l'ordre de rédiger un projet de détail sur les bases qui précédent, tout porte à croire qu'on sera en mesure de pouvoir entreprendre les travaux dès les premiers beaux temps de l'année prochaine ; il est bien à désirer que des fonds soient alloués pour ces travaux sur l'exercice 1858. Du reste en prévision de leur exécution, une chaloupe a déjà été achetée sur le budget du Génie par ordre du Ministre de la Guerre, qui en a en même temps nommé le patron. Le tout pourrait être fait en deux ans.

§: **3. Fort Cigogne.** (dessins n° 10 et 11 des projets généraux pour 1847.)

La Commission de défense de 1818 a proposé de renforcer les fortifications de cet ouvrage, auquel elle attribue une garnison de 120 à 150 hommes.

La Commission de défense de 1836 a été d'avis, ainsi qu'on la déjà dit, de mettre ou de tenir le fort Cigogne en état ; mais elle n'a pas proposé de l'agrandir.

La Commission d'armement de 1841 s'exprime ainsi au sujet de ce fort, qu'elle arme de 4 canons de 30 pour battre les principales passes : "La Commission ne juge pas cet agrandissement nécessaire ; le fort est protégé d'ailleurs par des obstacles naturels. Tout au plus pourrait-on demander que le tracé de l'enceinte fût amélioré, surtout du côté du front Sud-Ouest, mais ce travail n'est nullement urgent. Les seules dépenses immédiatement nécessaires sont celles que réclame le mauvais état du casernement".

Le Comité des fortifications, dans sa délibération du 7 novembre 1844, après avoir rappelé que le service du Génie venait de faire exécuter des travaux d'amélioration au fort Cigogne, notamment en augmentant la hauteur des escarpes, et en restaurant le casernement qui peut recevoir 200 hommes, a ajouté que, conformément à l'opinion des Commissions de 1836 et de 1841, il n'y avait pas lieu d'agrandir le fort dont il s'agit.

Aujourd'hui, les casemates affectées au logement des hommes et au matériel ainsi que toutes les maçonneries existantes du fort sont dans un parfait état d'entretien.

Dans les projets généraux pour 1847, le Chef du Génie a proposé d'en rendre les parapets défensifs sur tout le pourtour de l'enceinte, d'en compléter les terrassements et d'en améliorer les communications.

Mais le Directeur des fortifications a fait observer que le fort dont il s'agit étant exclusivement destiné à interdire aux corsaires ennemis le mouillage de la Chambre, ses 50 mètres de développement de parapet en terre sur la face circulaire à l'Ouest, et ses 25m00 sur celle du Sud, étaient plus que suffisants pour recevoir les quatre pièces qui doivent composer son armement ; et il a ajouté que comme l'ouvrage n'est pas attaquant sur le reste de son développement, on a jugé, de tous temps, qu'un simple parapet en maçonnerie devait être préféré comme plus défensif, puisqu'il permettait de voir au pied de revêtements mal flanqués. Il reconnaît d'ailleurs que le complément du terrassement du terre-plein sur la partie de la face Sud où il n'existe pas, serait sans doute désirable mais il rend compte, en même temps, que le manque de remblais a empêché de faire ce terrassement, lors de la construction du fort.

L'Inspecteur Général du Génie en 1848, et le Comité des fortifications, dans son avis du 7 juin 1849, ont partagé cette manière de voir, en disant cependant qu'il conviendrait d'élever un petit épaulement, pour deux bouches à feu, à l'extrémité Sud de la face Est, au moyen duquel l'Artillerie aurait quelque action sur le mouillage situé au Sud-Est de l'Archipel ; ajoutant que les terres, si l'on ne pouvait s'en procurer autrement, seraient prises dans le fort même, où le développement des parapets existants est beaucoup plus considérable qu'il n'est nécessaire pour un armement de quatre pièces.

L'Inspecteur Général de 1857, qui vient de visiter les lieux, est d'avis qu'il ne faut ni agrandir le fort Cigogne, ni en modifier le tracé ; sans doute cet ouvrage est mal flanqué, mais comme il est naturellement peu abordable, il semble qu'il suffit, pour y être en sûreté, de pouvoir, de l'intérieur, exercer une surveillance convenable ; à ce dernier point de vue, il y a quelques modifications de détail à y faire, ou plutôt il faut l'achever, mais d'ailleurs de la manière la plus économique possible, ainsi qu'on va l'expliquer :

1°. Afin d'être partout également à l'abri de l'escalade, il paraît bon de relever quelques parties d'escarpes qui ont été laissées, on ne sait pourquoi, plus basses de 0050 environ que celles auxquelles elles touchent immédiatement. Cette dépense sera peu coûteuse ;

2°. La tourelle du Sud et les parties de murailles contiguës ne constituent, dans l'état actuel des lieux, qu'une simple clôture en maçonnerie de 7m30 d'élévation au dehors et de 5m00 au dedans. A défaut du terre-plein en terre qui devait exister à l'intérieur, il importe d'avoir, pour la surveillance contre les surprises, à 1m20 en contrebas du sommet du mur, une banquette ou chemin de ronde, 2m50 à 3m00 de largeur, portée sur des arceaux surbaissés ;

3°. Il paraît utile de protéger le pont-levis de l'entrée du fort au moyen d'un mâchicoulis de pied, extérieur, facile à établir à l'aide d'un arceau à jeter d'un mur à l'autre du renforcement dans lequel ce pont se trouve. On y arrivera immédiatement par la plateforme supérieure ;

4°. Enfin, les terre-pleins de l'Est ont besoin d'être nivelés ; les rampes qui y conduisent n'ont jamais été achevées et doivent l'être ; et l'intérieur du bastionnet de gauche du front Ouest réclame quelques travaux de réparation.

Comme il importe de profiter du moment où l'on travaillera à la batterie du Penfret pour faire terminer le fort Cigogne, le Chef du Génie devra adresser, en même temps que le projet de cette dernière batterie, celui des travaux d'achèvement de ce fort.

Quant à l'armement du fort, la Commission de défense des côtes de 1841 n'ayant pas précisé la position des quatre pièces dont cet armement doit se composer, il y a lieu d'examiner cette question en s'occupant successivement de chacune des quatre faces de l'ouvrage. Celle de l'Ouest, voit, à petite distance, le mouillage de la Chambre, compris entre les îles Cigogne, Bananec, St-Nicolas et Drénec ; et, située à l'Ouest-Nord-Ouest du fort, elle peut, en outre, donner des feux sur le chenal ou la passe des Buiniers placée à l'Ouest de ce mouillage et qui y conduit, ainsi que sur l'île St-Nicolas la troisième des Glénans, par son étendue ; par suite, son artillerie empêcherait l'ennemi de s'établir sur cette dernière île, ce qui rend dans objet le fortin que la Commission de 1818 avait proposé d'y faire construire. Cette face Ouest est donc à armer.

La face Sud ne voit aucune passe ; c'est tout au plus si une pièce qu'on y mettrait pourrait, avec l'inclinaison de 45°, sur la crête du parapet, donner quelques feux sur une petite partie du chenal de Brilimec, qui existe à l'Est-Sud-Est du fort Cigogne. Mais cette même face est bien située pour maîtriser l'île du Loch, la seconde de l'archipel par son importance ; en sorte qu'en l'armant, il devient inutile d'occuper cette île par le fortin qu'avait projeté la Commission de 1818.

La face Est peut donner des feux du côté de l'île Penfret et voir bien le chenal de Brilimec, qui pourrait servir accidentellement de mouillage. Il convient donc aussi de l'armer.

A l'égard de la face Nord, elle ne voit aucune passe et pourrait seulement porter obliquement quelques feux sur l'île St-Nicolas. Mais comme ce dernier objet se trouve déjà rempli par la face Ouest, la face Nord n'a point à recevoir d'armement.

Dans l'état actuel des lieux, la face Ouest offre un développement de parapet et de plateforme bien au delà de celui qui est nécessaire. La face Sud, a, sous ce rapport, grandement ce qu'il lui faut.

Mais il n'y a point de parapet sur la face Est. Le Comité des fortifications, dans son avis de 1849, a demandé qu'un épaulement pour deux pièces fût établi à l'extrémité Sud de cette face. A cet égard, il est à remarquer qu'il y aurait de grands remblais à faire sur ce point, tandis qu'on n'en aurait que très peu à exécuter si on se transportait vers le milieu de la même face. Or, comme ce déplacement n'aurait absolument aucun inconvénient au point de vue militaire, c'est bien certainement vers le milieu de la face qu'il faut se mettre. Le Chef du Génie aura à comprendre cette dépense dans le projet spécial qu'il a ordre de présenter.

Quant à la répartition de l'armement de 4 canons de 30, adoptée par la Commission de 1841, on pourrait placer deux pièces sur la face Ouest, une sur la face Sud et une sur la face Est. Si, d'ailleurs, on admettait une augmentation de deux canons suivant la proposition du Comité des fortifications, il conviendrait d'en avoir trois sur la face Ouest, une sur la face Sud et deux sur la face Est. Comme il ne s'agit, en définitive, que de protéger le cabotage, l'Inspecteur Général soussigné se contenterait de quatre canons, mais vu la position centrale du fort Cigogne, il voudrait en même temps avoir dans ce fort un mortier de 0m32 pour pouvoir au besoin, jeter des bombes sur tout l'intérieur de l'Archipel des Glénans, contre les bâtiments légers de l'ennemi, qui se seraient trop engagés à la poursuite de nos navires ou que le mauvais temps ou quelque autre cause amènerait dans cet archipel.

Vu les différences d'opinion qui existent au sujet de l'armement dont il s'agit, le Chef du Génie aura à tenir une conférence avec le Commandant d'Artillerie de la localité et un officier de Marine, à l'effet de discuter la question de cet armement, sur la production du procès-verbal de la conférence qui sera rédigé à cet effet, il sera ensuite statué dans les formes réglementaires. La tenue de cette conférence ne devra pas, d'ailleurs, retarder l'envoi à faire, séparément, du projet spécial ci-dessus demandé.

Paris, le 15 octobre 1857

Le Général de Brigade,

Inspecteur Général du Génie

Chardonneau

(Service historique de la Défense, département Armée de Terre, Vincennes. Archives du Génie ; Article 8, Places françaises et d'Algérie : 1 VH 644, Place de Concarneau, projets et dépenses annuels, 1855-1876. **Direction du Génie de Brest, Place de Concarneau, Inspection Générale de 1857, Rapport sur la défense de l'archipel des Glénans et en particulier sur la batterie de l'île Penfret et le fort Cigogne, général Chardonneau, 15 octobre 1857.**)

Annexe 2

Historique du fort de l'île de Penfret, 2014.

Historique du fort de l'île de Penfret par Clémentine Le Moigne dans le cadre de l'inventaire du patrimoine culturel matériel et immatériel de l'archipel des Glénan par la Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne), 2014.

Fort construit entre 1841 et 1847. Dès 1825, la commission de Défense des Côtes souhaite construire un fort pour défendre le passage entre les Glénan et la pointe de Trévignon ainsi que les mouillages à l'est. Le choix du lieu s'est décidé entre les Ponts et Chaussées et l'administration militaire. Puisqu'il ne fallait pas que le phare soit dans la ligne de tir du fort, il a été décidé que le phare sera construit sur la pointe nord, le sémaphore sur la pointe sud et que le fort encercle le phare. Il est constitué d'un réduit, d'une batterie circulaire, des casernements et d'une citerne. La batterie reçoit trois canons de 30, 3 obusiers de 22 et deux mortiers de 30. Des plans datant de 1857/58 dressés par le capitaine en chef du génie Rousseau présentent un projet de batterie pour 8 bouches à feu avec réduit à l'Est du fort. Un document signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 4 mai 1858, atteste de la cession de l'emplacement nécessaire à la construction de la batterie de l'île Penfret aux Glénan : " Je soussigné Théroulde, François Alphonse, propriétaire de l'archipel des Glénans, déclare céder gratuitement au département de la guerre le terrain nécessaire à la construction d'une batterie et de son réduit, (s'en suivent les conditions)", signé par Rousseau, le 4 mai 1858. En 1861, le fort est classé de 2ème importance. En 1889 le fort de Penfret et celui de l'île Cigogne sont déclassés. Le fort de Penfret est placé sous la responsabilité des Phares et Balises. Les Allemands occupent le phare et le fort lors de la deuxième guerre mondiale. En 2012 Il a été confié, par une autorisation d'ouverture temporaire, à l'association Plein Phare sur Penfret qui s'engage à le restaurer.

Annexe 3

Description du fort de l'île de Penfret, 2014.

Description du fort de l'île de Penfret par Clémentine Le Moigne dans le cadre de l'inventaire du patrimoine culturel matériel et immatériel de l'archipel des Glénan par la Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne), 2014.

Fort militaire construit autour du phare et de la maison du phare. Les douves encerclent le fort. A l'est, l'entrée principale construite d'un muret sur une vingtaine de mètres permet d'entrer directement dans les douves et l'allée principale sépare les deux bâtiments carrés. Le tout recouvre 50 mètres par 40 mètres, soit 2000 mètres carrés. Le fort d'une hauteur de 10 mètres dispose d'échauguettes : trois sur chaque côté et de meurtrières. L'échauguette au nord-est est détruite. Le toit plat est recouvert de végétation et de ciment. Les fenêtres des casernes du rez-de-chaussée sont en demi-cercle, fermées par des barreaux. De part et d'autre de l'entrée de la caserne deux pièces peuvent être fermées. Le reste du bâtiment contient deux murs de séparation délimitant trois espaces non-clôturés par l'allée centrale. Des noms d'Allemands sont inscrits sur les murs au-dessus de crochets correspondant aux hamacs ou systèmes de couchage prévus.

Illustrations



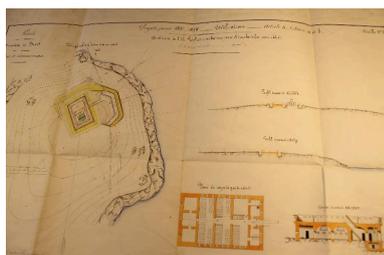
Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907552NUCA



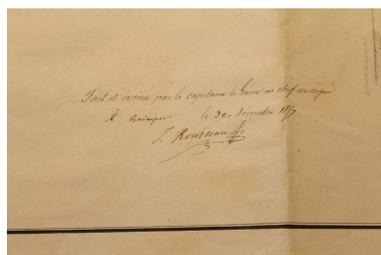
Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907553NUCA



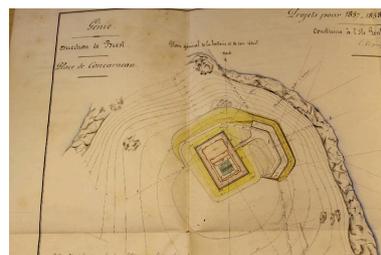
Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907554NUCA



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec

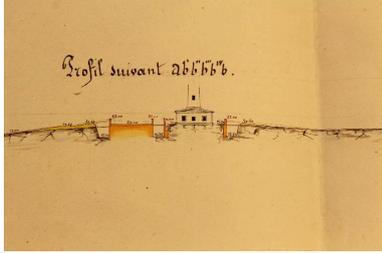


Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec

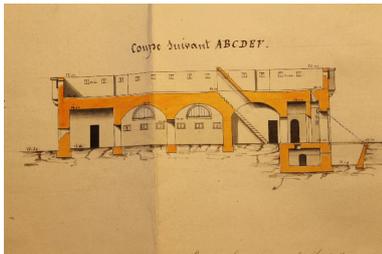


Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec

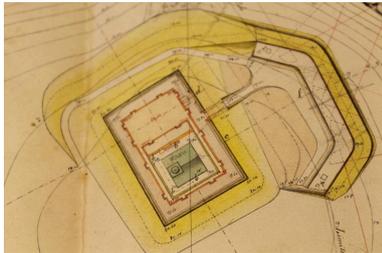
réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des Fortifications, Brest le 20 janvier 1858.
 Phot. Clémentine Le Moigne
 IVR53_20142907555NUCA



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
 Phot. Clémentine Le Moigne
 IVR53_20142907558NUCA

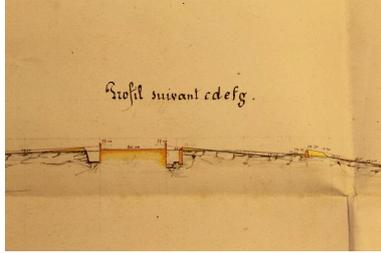


Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
 Phot. Clémentine Le Moigne
 IVR53_20142907561NUCA

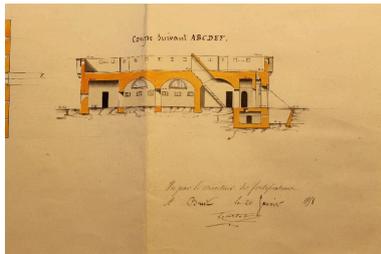


Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
 Phot. Clémentine Le Moigne
 IVR53_20142907564NUCA

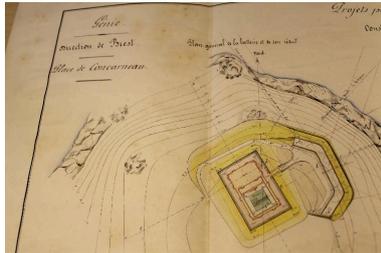
réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des Fortifications, Brest le 20 janvier 1858
 Phot. Clémentine Le Moigne
 IVR53_20142907556NUCA



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
 Phot. Clémentine Le Moigne
 IVR53_20142907559NUCA

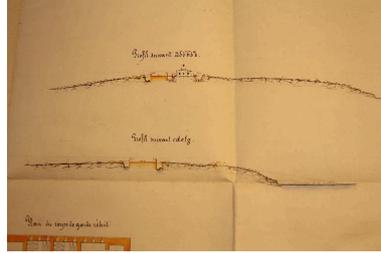


Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
 Phot. Clémentine Le Moigne
 IVR53_20142907562NUCA

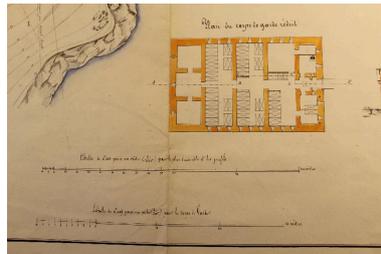


Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
 Phot. Clémentine Le Moigne
 IVR53_20142907565NUCA

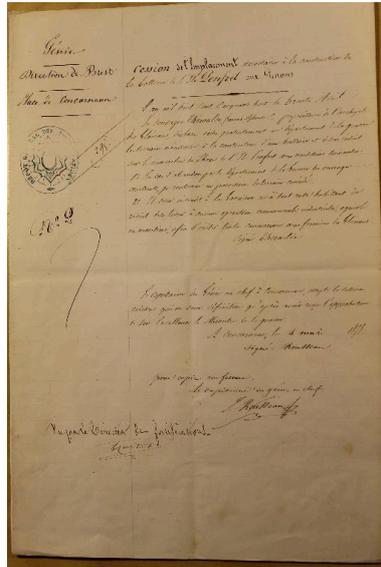
réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des Fortifications, Brest le 20 janvier 1858
 Phot. Clémentine Le Moigne
 IVR53_20142907557NUCA



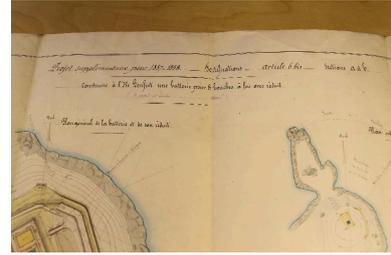
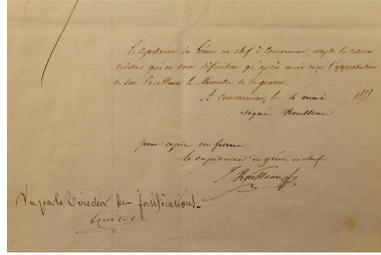
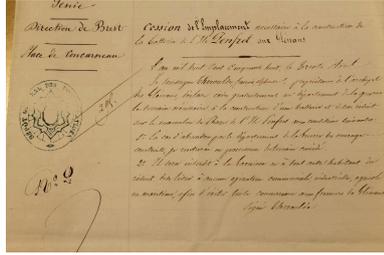
Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
 Phot. Clémentine Le Moigne
 IVR53_20142907560NUCA



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
 Phot. Clémentine Le Moigne
 IVR53_20142907563NUCA



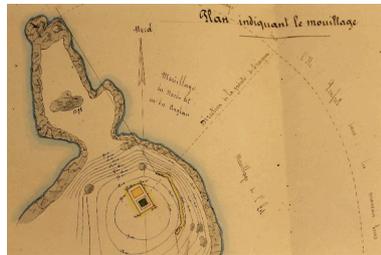
Cession de l'emplacement nécessaire
à la construction de la batterie de l'île
Penfret aux Glénans, le 30 avril 1858
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907582NUCA



Cession de l'emplacement nécessaire
à la construction de la batterie de l'île
Penfret aux Glénans, le 30 avril 1858
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907580NUCA

Cession de l'emplacement nécessaire
à la construction de la batterie de l'île
Penfret aux Glénans, le 30 avril 1858
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907581NUCA

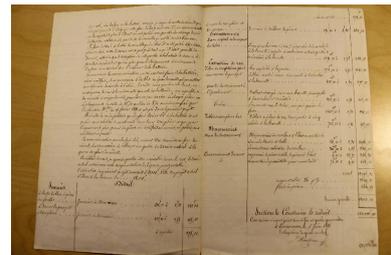
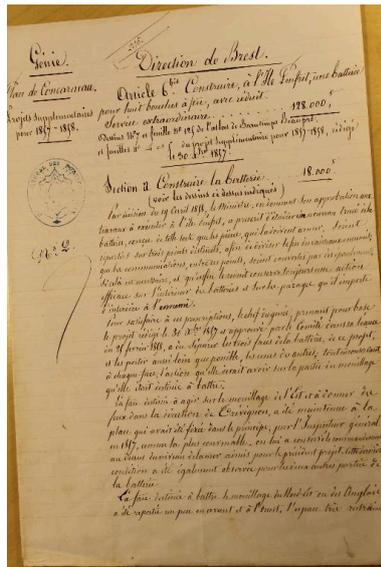
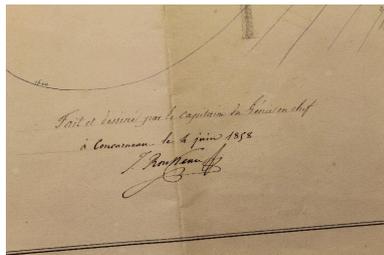
Construire à l'île Penfret une batterie
pour 8 bouches à feu avec réduit,
fait et dessiné par le capitaine
du Génie en chef, Rousseau,
à Concarneau, le 4 juin 1858
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907575NUCA



Construire à l'île Penfret une batterie
pour 8 bouches à feu avec réduit,
fait et dessiné par le capitaine
du Génie en chef, Rousseau,
à Concarneau, le 4 juin 1858
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907576NUCA

Construire à l'île Penfret une batterie
pour 8 bouches à feu avec réduit,
fait et dessiné par le capitaine
du Génie en chef, Rousseau,
à Concarneau, le 4 juin 1858
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907577NUCA

Construire à l'île Penfret une batterie
pour 8 bouches à feu avec réduit,
fait et dessiné par le capitaine
du Génie en chef, Rousseau,
à Concarneau, le 4 juin 1858
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907579NUCA

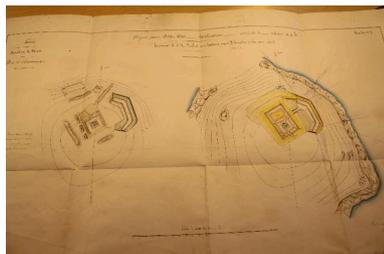


Construire à l'île Penfret une batterie
pour 8 bouches à feu avec réduit,
fait et dessiné par le capitaine
du Génie en chef, Rousseau,
à Concarneau, le 4 juin 1858
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907578NUCA

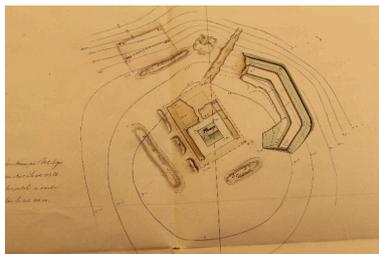
Direction de Brest, construire
à l'île Penfret, une batterie
pour huit bouches à feu avec
réduit, devis de 128 000 frs
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907584NUCA

Direction de Brest, construire
à l'île Penfret, une batterie
pour huit bouches à feu avec
réduit, devis de 128 000 frs
Phot. Clémentine Le Moigne

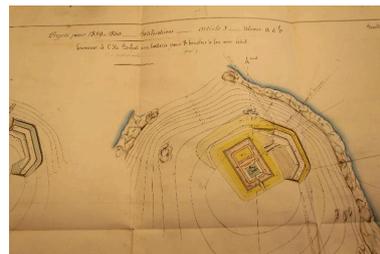
IVR53_20142907583NUCA



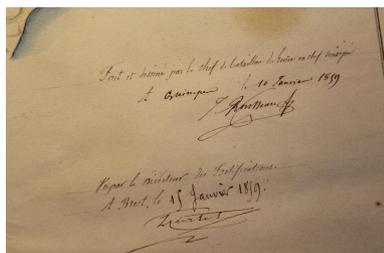
Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907585NUCA



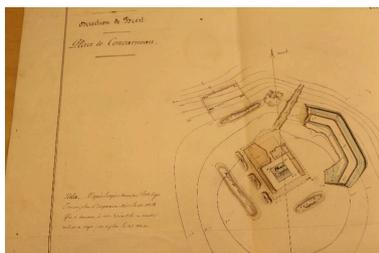
Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907586NUCA



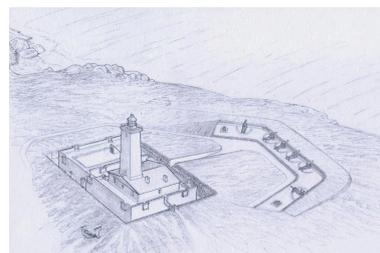
Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907587NUCA



Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907588NUCA



Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907589NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, évocation de l'état vers 1870 avec l'artillerie en place, par Lionel Duigou.
Autr. Lionel Duigou
IVR53_20172906465NUCY



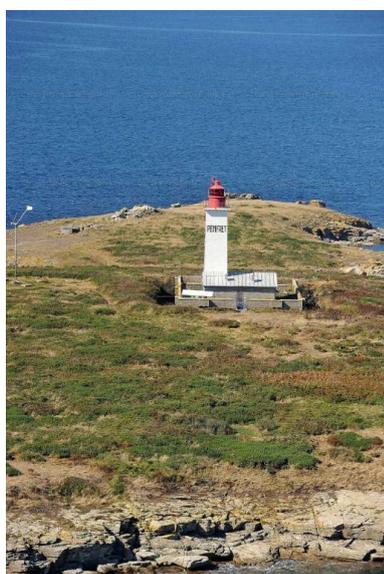
L'archipel des Glénan, 2012.
IVR53_20172906499NUCA



Le phare de Penfret, 2012.
IVR53_20172906493NUCA



Le phare de Penfret, 2012.
IVR53_20172906494NUCA



Le phare de Penfret, 2012.



Le phare de Penfret, 2012.



Le phare de Penfret, 2012.

IVR53_20172906495NUCA



Le phare de Penfret, 2012.
IVR53_20172906498NUCA

IVR53_20172906496NUCA



Archipel de Glénan, batterie
de Penfret, vue générale.
Phot. Lionel Duigou
IVR53_20172906150NUCA

IVR53_20172906497NUCA



Archipel de Glénan, batterie
de Penfret, vue de la batterie
depuis le sommet du phare.
Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906151NUCA



Archipel de Glénan, batterie de
Penfret, vue du réduit depuis
le sommet du phare en 2013.
Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906152NUCA



Archipel de Glénan, batterie
de Penfret, vue du réduit
depuis le sommet du phare.
Phot. Lionel Duigou
IVR53_20172906190NUCA



Archipel de Glénan, batterie
de Penfret, vue du réduit
depuis le sommet du phare.
Phot. Lionel Duigou
IVR53_20172906191NUCA



Archipel de Glénan, batterie de
Penfret, le réduit vu de son glacis.
Phot. Lionel Duigou
IVR53_20172906198NUCA



Archipel de Glénan, batterie de
Penfret, réduit, angle sud-est.
Phot. Lionel Duigou
IVR53_20172906192NUCA



Archipel de Glénan, batterie
de Penfret, réduit, face sud.
Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906193NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, face est.
Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906194NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, angle sud-ouest et fossé.
Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906195NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, face ouest.
Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906196NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, jonction du corps de garde crénelé avec l'enceinte du phare.
Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906197NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, escalier de communication entre le terre-plein du phare et le fossé.
Phot. Lionel Duigou
IVR53_20172906442NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, banquette d'infanterie en gradins devant l'entrée du phare.
Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906199NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, banquettes d'infanterie en terre et bretèches du parapet.
Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906441NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, porte du réduit.
Phot. Lionel Duigou
IVR53_20172906443NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, porte du fossé.
Phot. Lionel Duigou
IVR53_20172906444NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, tranchée de communication entre le fossé du réduit et la batterie.

Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906445NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, égout de drainage des eaux du fossé.

Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906446NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, égout de drainage des eaux du fossé.

Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906447NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, débouché de l'égout de drainage des eaux du fossé.

Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906448NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, mur de genouillère de l'épaulement et affût de canon de 95 mm.

Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906449NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, mur de genouillère de l'épaulement.

Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906450NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, affût de canon de 95 mm.

Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906451NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, cuve pour pièce légère sur le glacis nord du réduit.

Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906452NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, cuve pour pièce légère sur le glacis sud-est du réduit en 2013.

Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906453NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, cuve pour pièce légère sur le glacis sud-est du réduit en cours de dégagement (2017).

Phot. Lionel Duigou
IVR53_20172906454NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, cuve pour pièce légère sur le glacis sud-est du réduit après dégagement.

Phot. Patrick Jadé
IVR53_20172906455NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, borne de terrain militaire.

Phot. Lionel Duigou
IVR53_20172906456NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, borne de zone de servitudes au nord-ouest de la batterie.

Phot. Lionel Duigou
IVR53_20172906457NUCA



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, borne de zone de servitudes au sud de la batterie.

Phot. Lionel Duigou
IVR53_20172906458NUCA



Fort vu du haut du phare
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907090NUCA



Fort vu du haut du phare
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907089NUCA

Fort de l'île de Penfret
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907080NUCA

Entrée principale
donnant sur les douves
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907082NUCA



Entrée principale du fort
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907081NUCA



Allée principale
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907083NUCA



Pignon nord
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907084NUCA



Façade est
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907085NUCA



Façade ouest
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907086NUCA



Angle sud-est
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907087NUCA



Angle nord-ouest
Phot. Clémentine Le Moigne
IVR53_20142907088NUCA

Dossiers liés

Oeuvre(s) partie(s) constituante(s) étudiée(s) : Corps de garde crénelé, batterie de Penfret (Archipel des Glénan) (IA29132185) Bretagne, Finistère, Fouesnant, Archipel des Glénan

Dossiers de synthèse :

Présentation de l'opération d'Inventaire des fortifications littorales du milieu du 19e siècle dans les îles de Bretagne Sud (1830-1870) (IA56132133)

Inventaire du patrimoine culturel matériel et immatériel de l'archipel des Glénan (IA29010007)

Les batteries d'artillerie de côte, 1840-1870 (IA56132132)

Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

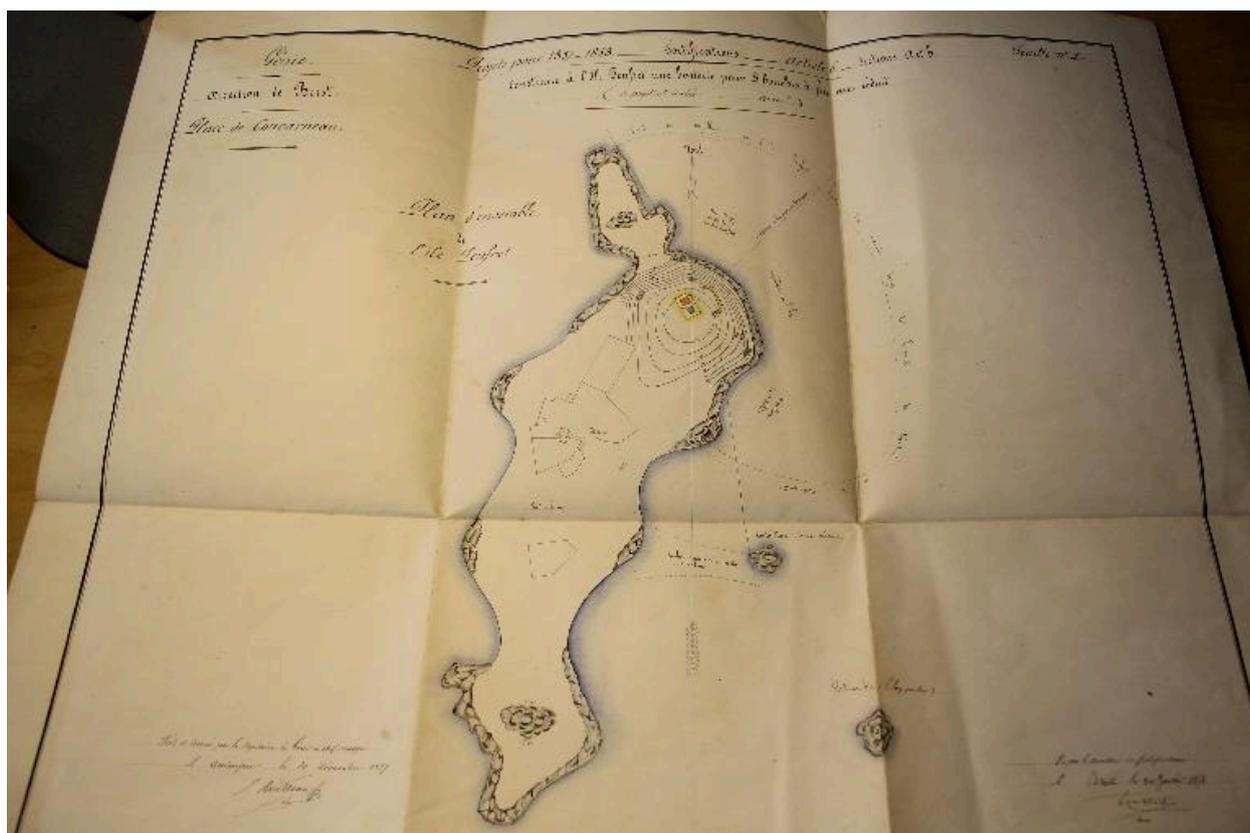
Corps de garde crénelé, batterie de Penfret (Archipel des Glénan) (IA29132185) Bretagne, Finistère, Fouesnant, Archipel des Glénan

Phare de l'île de Penfret (Archipel des Glénan) (IA29005710) Bretagne, Finistère, Fouesnant, archipel des Glénan île de Penfret

Fort de l'île Cigogne (Archipel des Glénan) (IA29010121) Bretagne, Finistère, Fouesnant, Archipel des Glénan île Cigogne

Auteur(s) du dossier : Clémentine Le Moigne, Patrick Jadé, Lionel Duigou

Copyright(s) : (c) Région Bretagne ; (c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne) ; (c) Association 1846



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857**

Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1 Vh 644

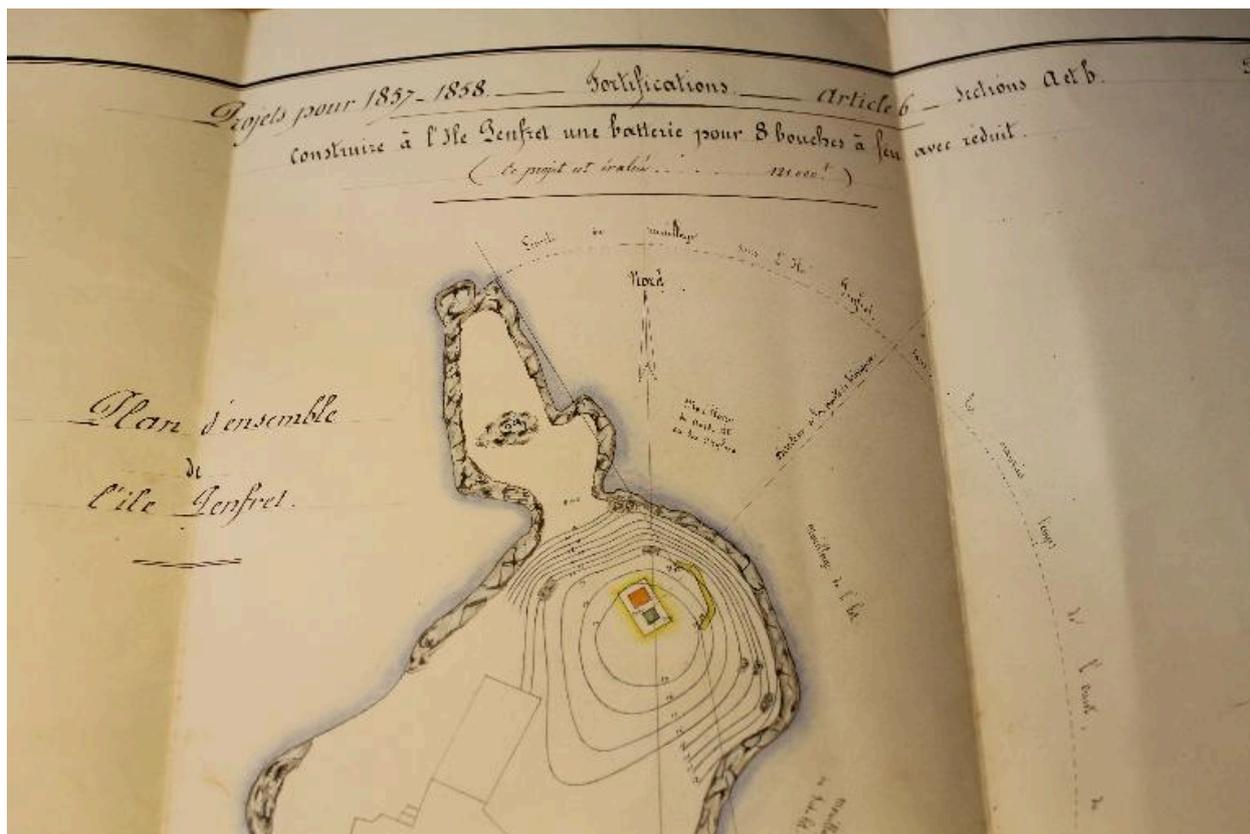
IVR53_20142907552NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857**

Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1 Vh 644

IVR53_20142907553NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857**

Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1 Vh 644

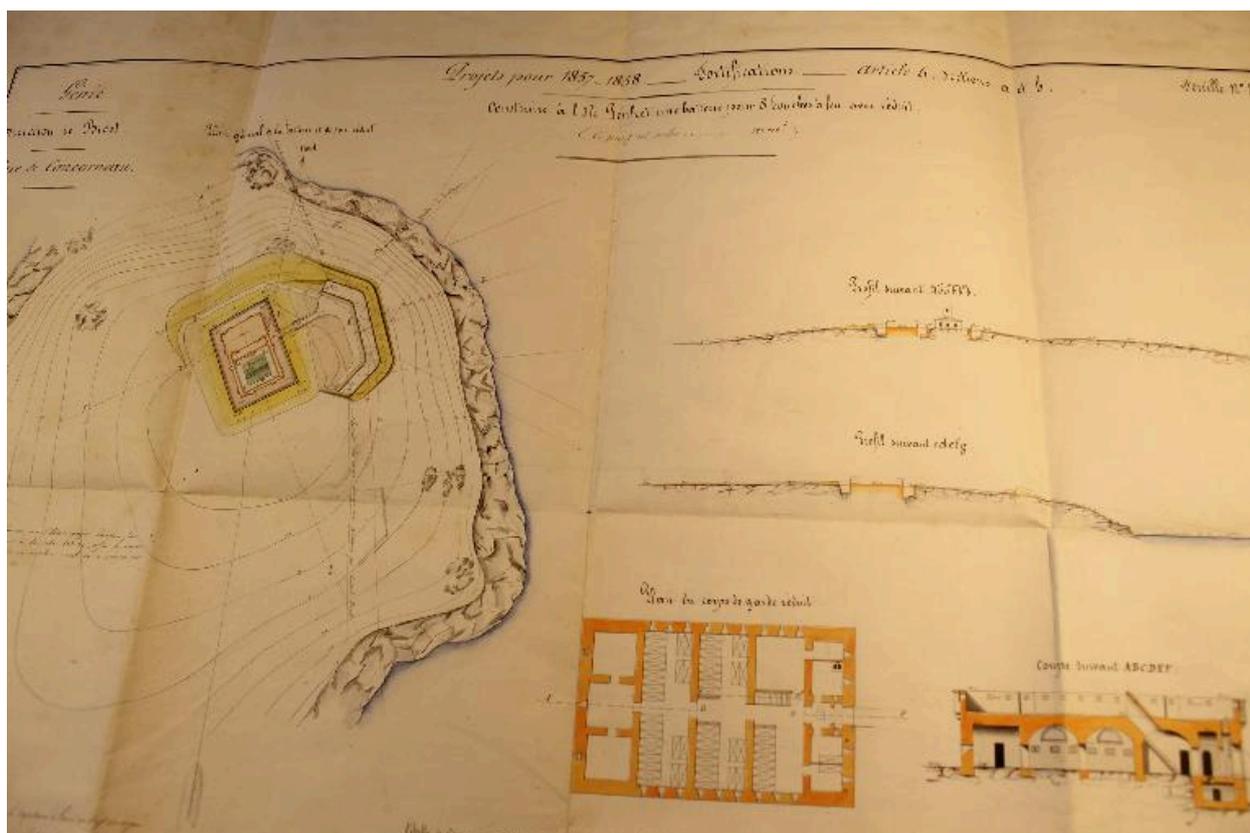
IVR53_20142907554NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des Fortifications, Brest le 20 janvier 1858.

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858**

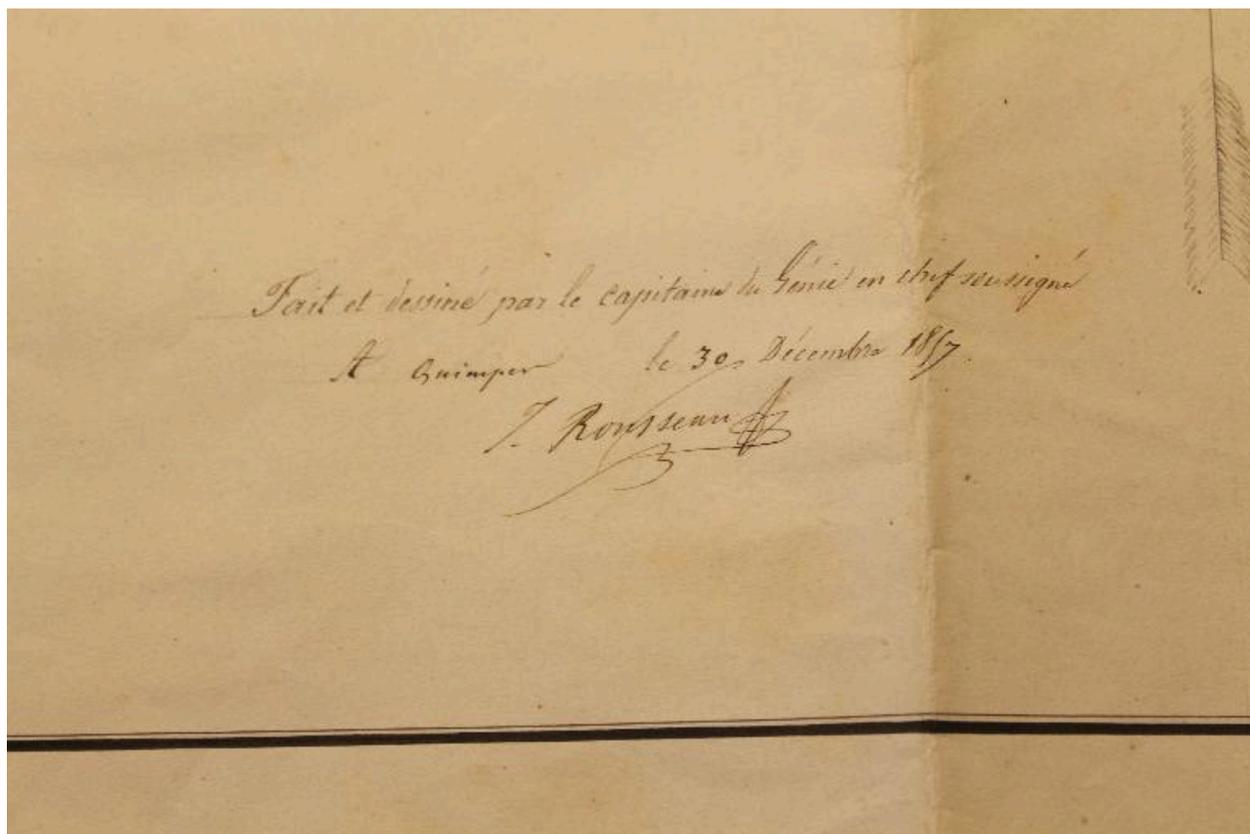
Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1Vh 644

IVR53_20142907555NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des Fortifications, Brest le 20 janvier 1858

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858**

Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1Vh 644

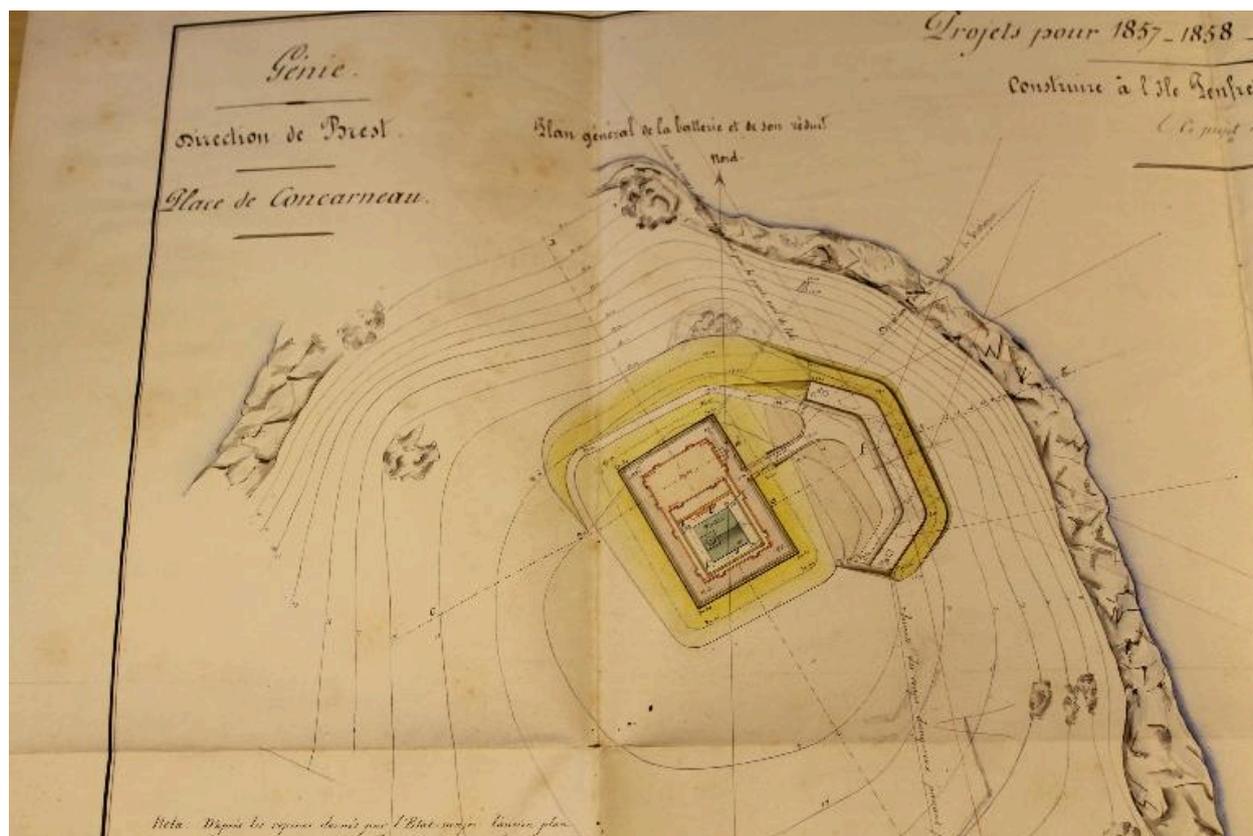
IVR53_20142907556NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des Fortifications, Brest le 20 janvier 1858

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858**

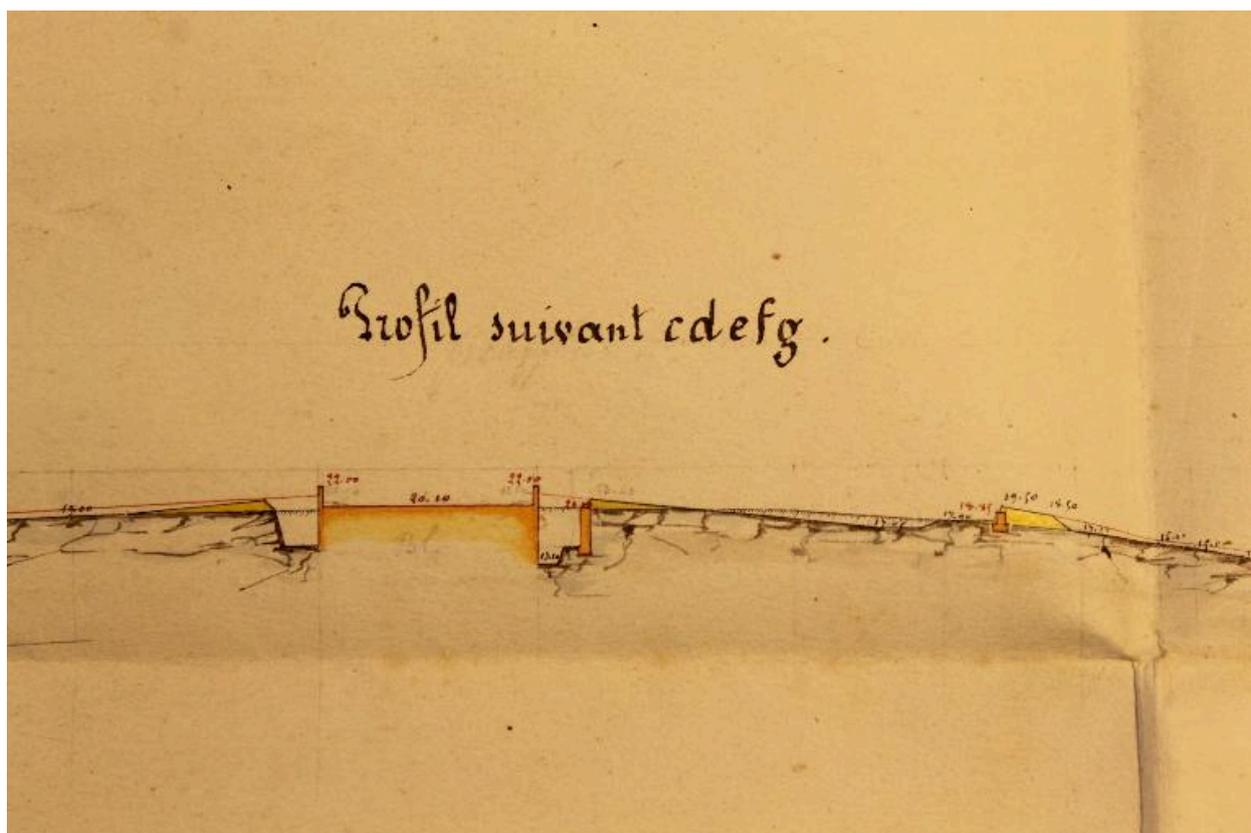
Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1Vh 644

IVR53_20142907557NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné parle directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné parle directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858**

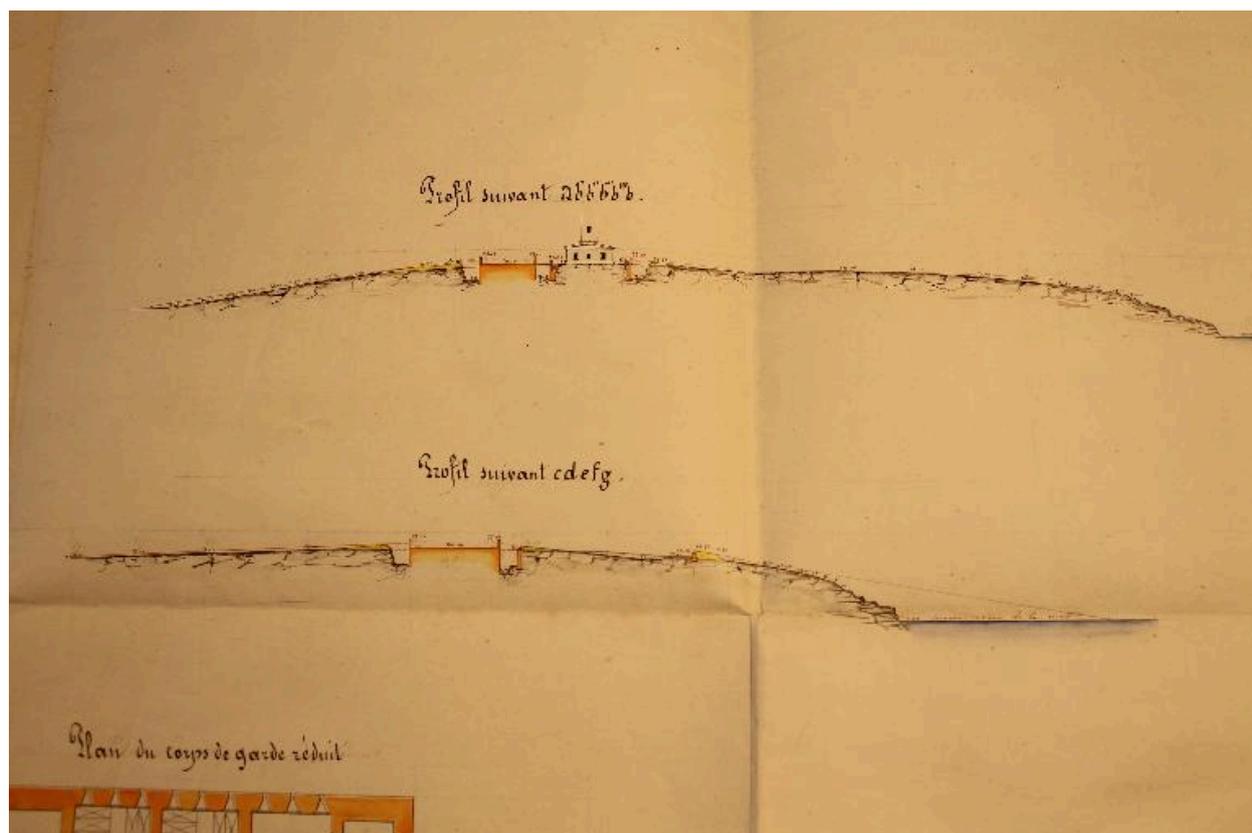
Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné parle directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1Vh 644

IVR53_20142907559NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné parle directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné parle directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858**

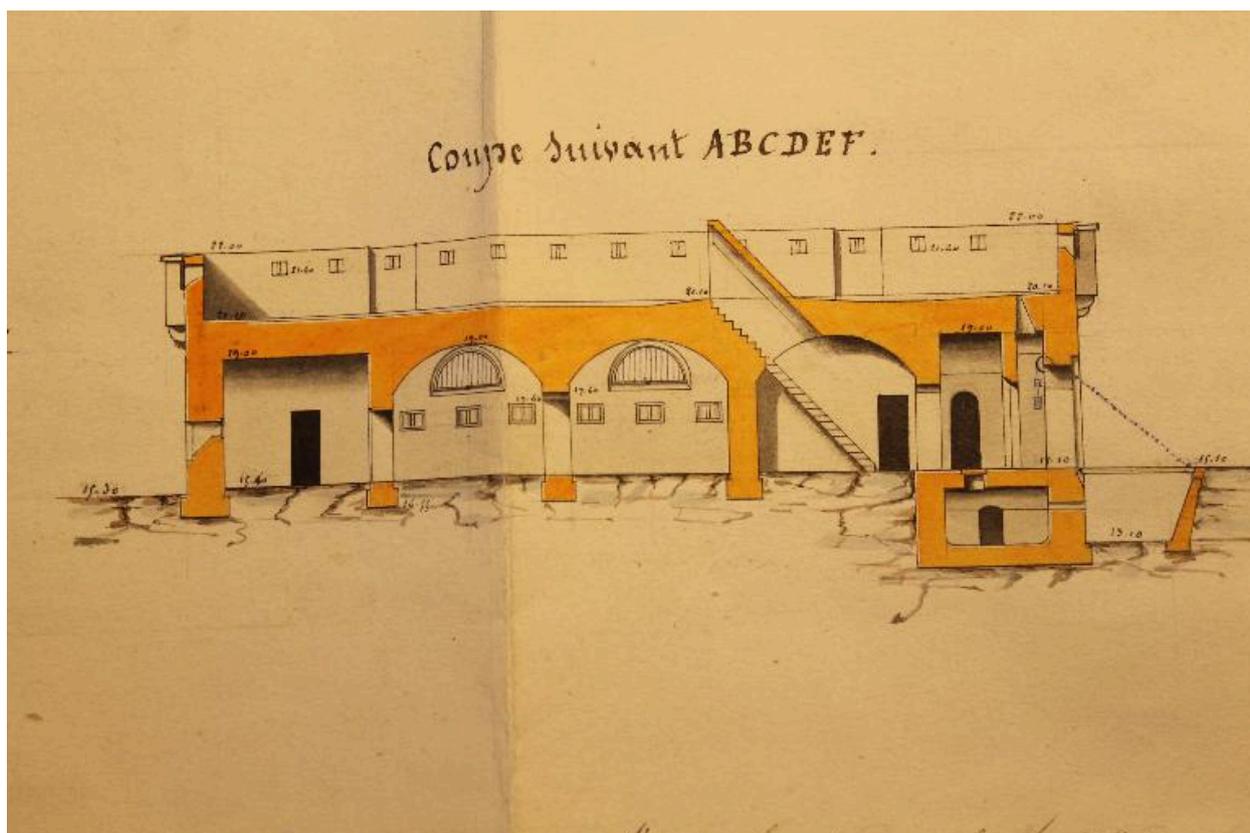
Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné parle directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1Vh 644

IVR53_20142907560NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858**

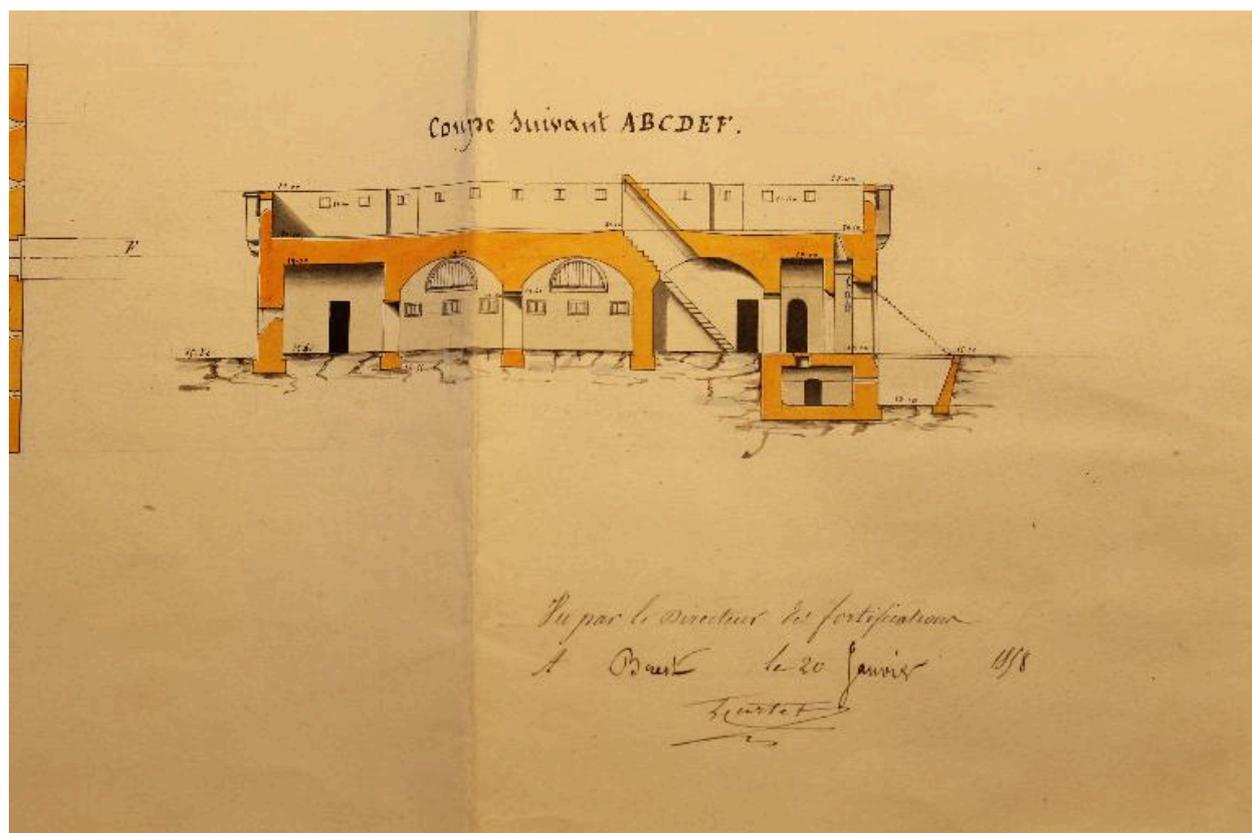
Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1Vh 644

IVR53_20142907561NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858**

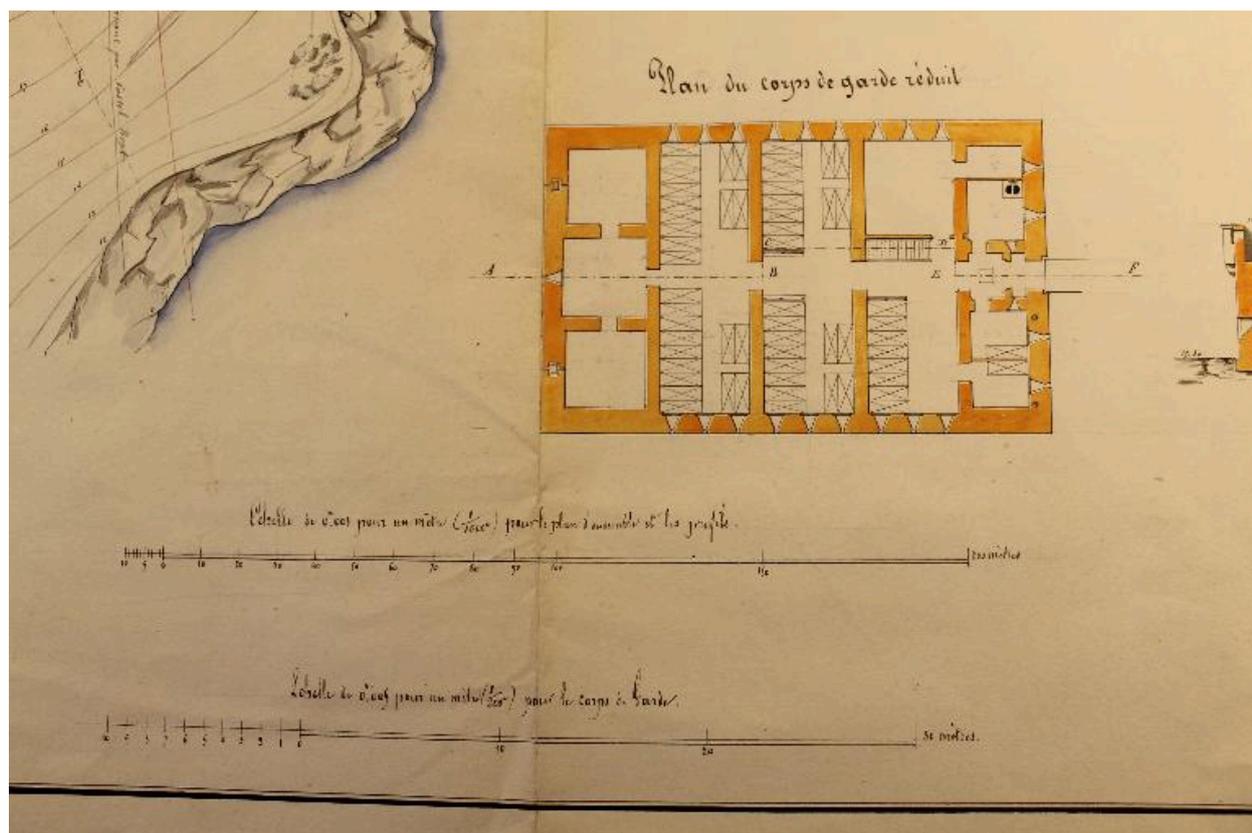
Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1Vh 644

IVR53_20142907562NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné parle directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné parle directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858**

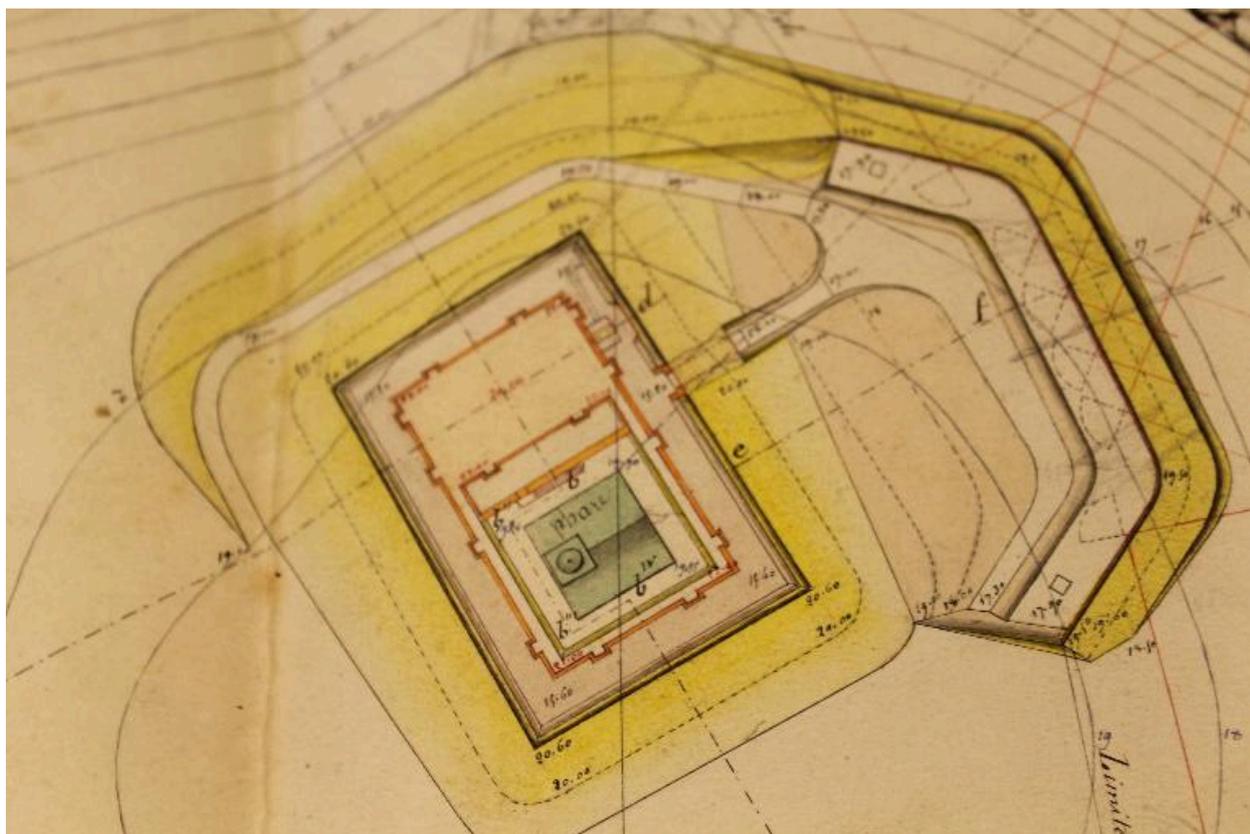
Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné parle directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1Vh 644

IVR53_20142907563NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858**

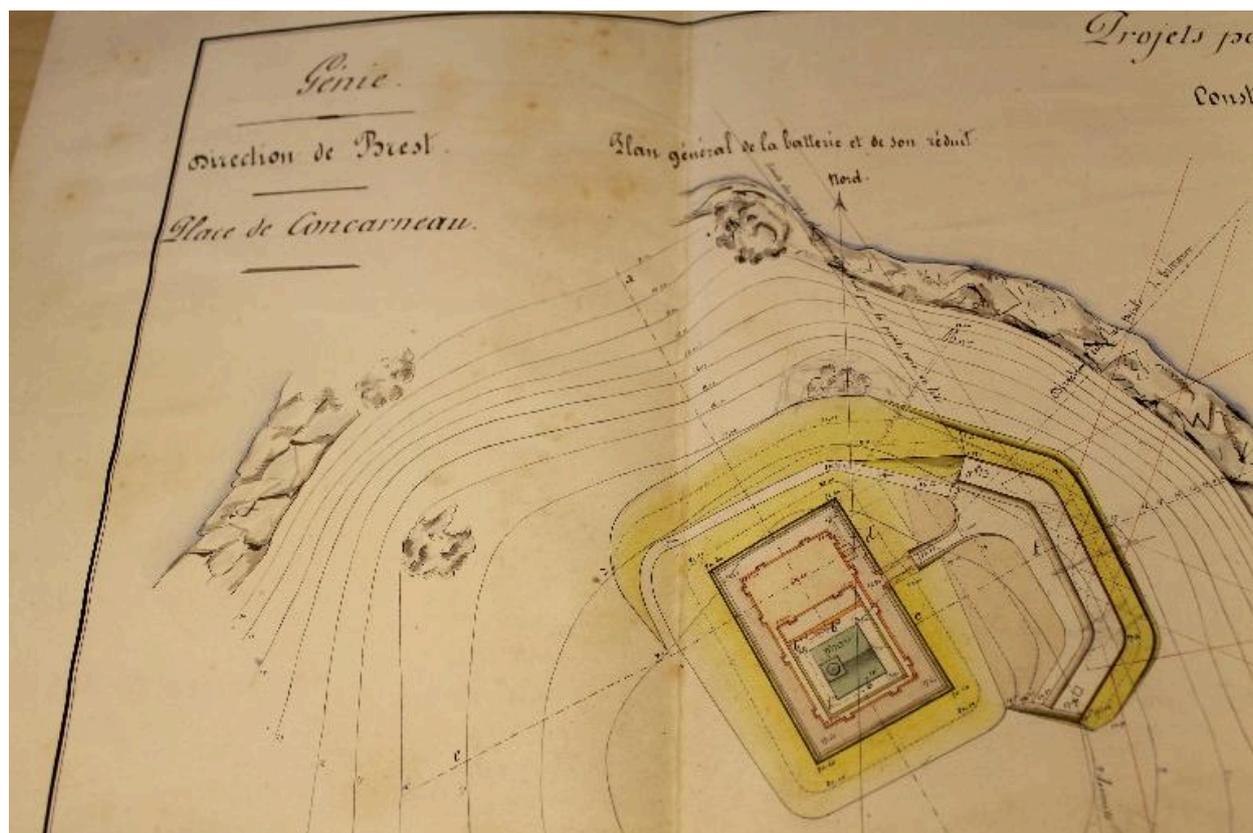
Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné par le directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1Vh 644

IVR53_20142907564NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné parle directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné parle directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858**

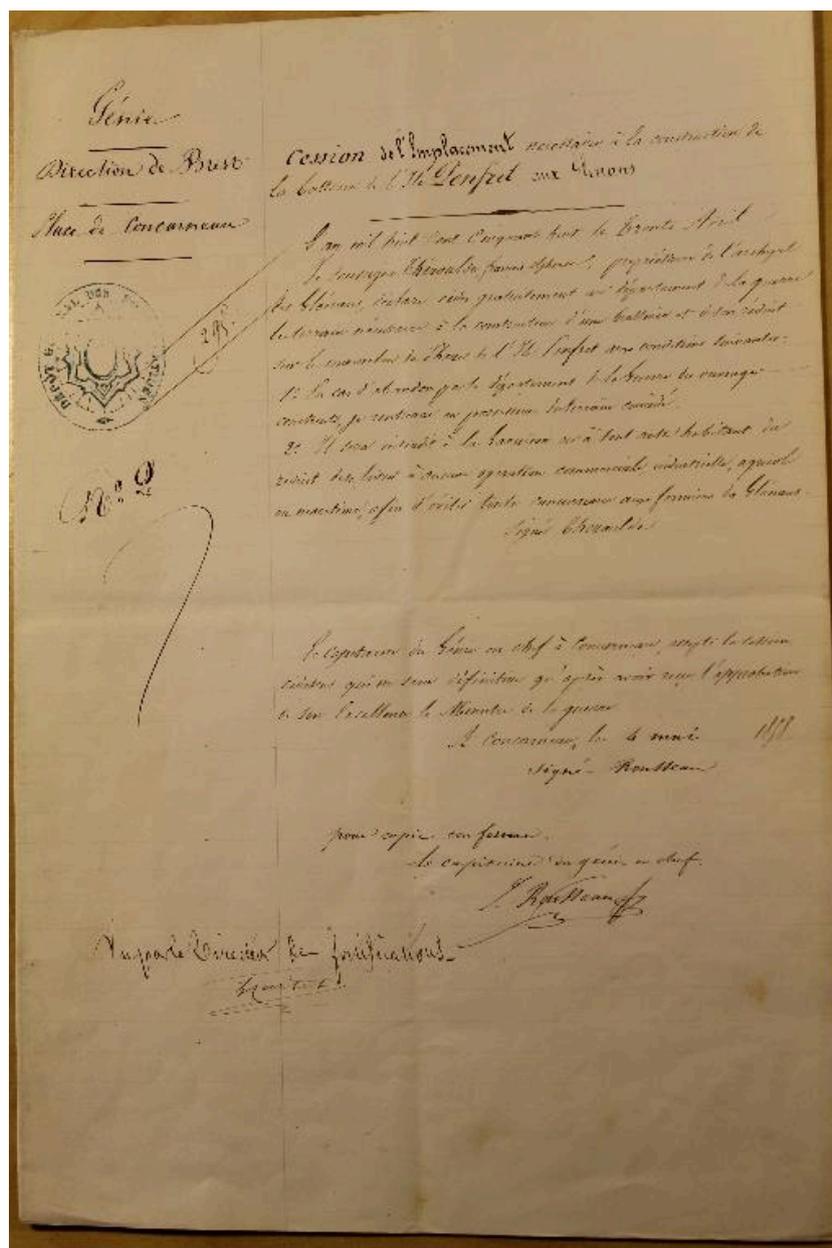
Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé par le capitaine du génie en chef, Rousseau, le 30 décembre 1857, contresigné parle directeur des fortifications, Brest le 20 janvier 1858
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1Vh 644

IVR53_20142907565NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Cession de l'emplacement nécessaire à la construction de la batterie de l'île Penfret aux Glénans, le 30 avril 1858

Référence du document reproduit :

- **Cession de l'emplacement nécessaire à la construction de la batterie de l'île Penfret aux Glénans, le 30 avril 1858**

Cession de l'emplacement nécessaire à la construction de la batterie de l'île Penfret aux Glénans, le 30 avril 1858

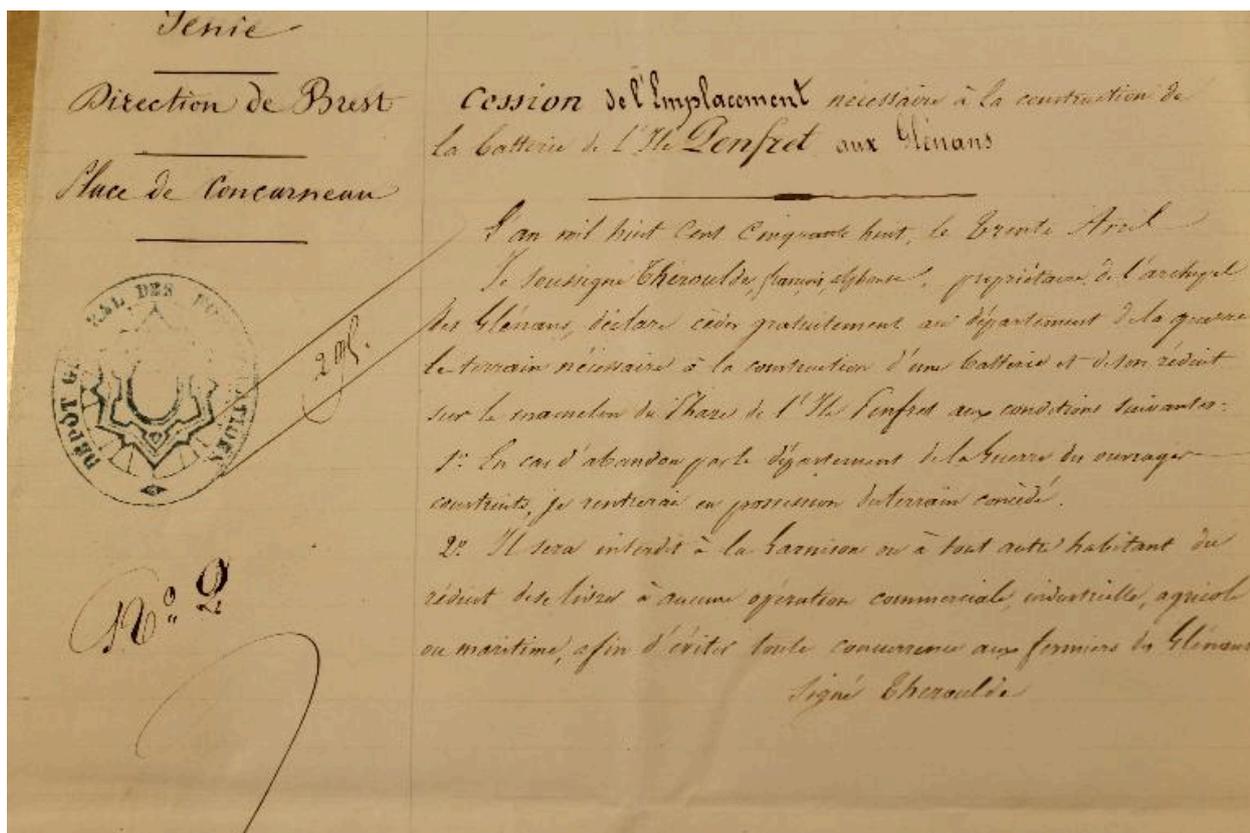
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1Vh 644

IVR53_20142907582NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Cession de l'emplacement nécessaire à la construction de la batterie de l'île Penfret aux Glénans, le 30 avril 1858

Référence du document reproduit :

- **Cession de l'emplacement nécessaire à la construction de la batterie de l'île Penfret aux Glénans, le 30 avril 1858**

Cession de l'emplacement nécessaire à la construction de la batterie de l'île Penfret aux Glénans, le 30 avril 1858

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1Vh 644

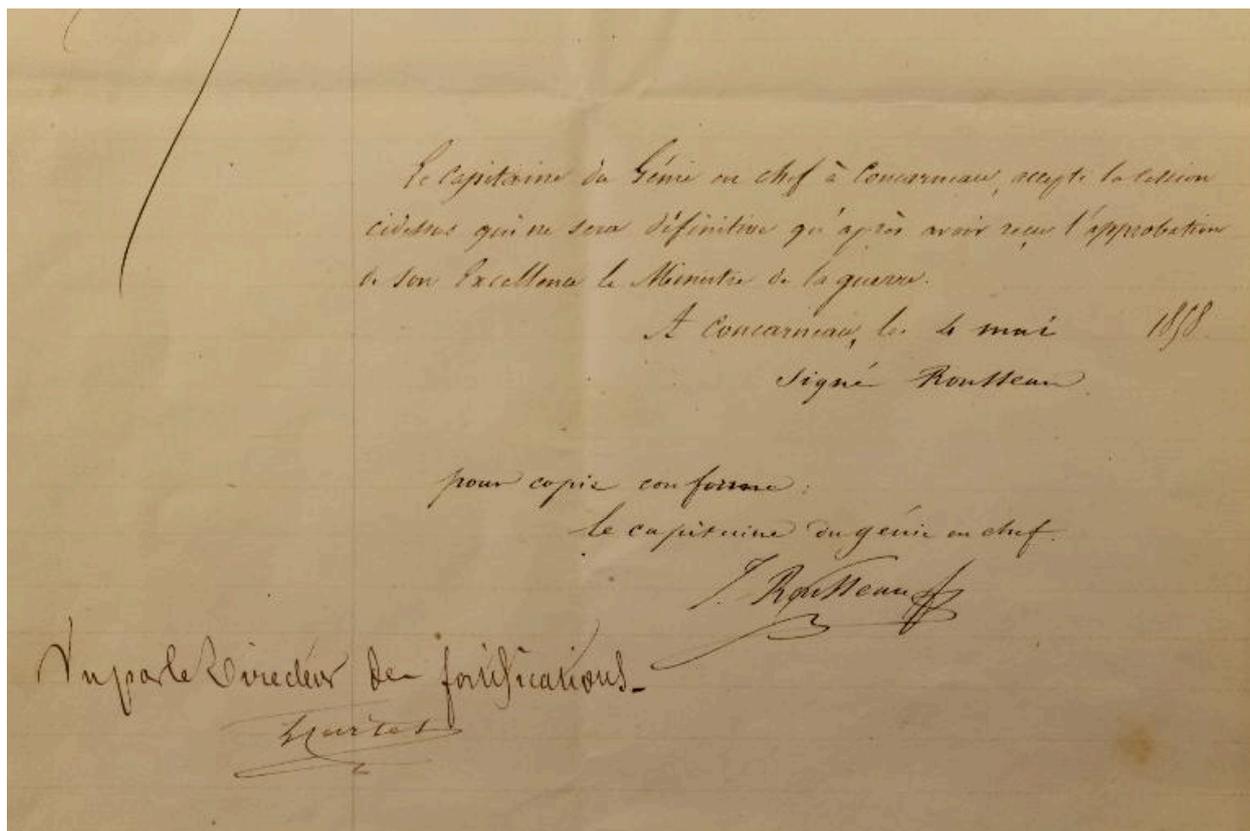
IVR53_20142907580NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Cession de l'emplacement nécessaire à la construction de la batterie de l'île Penfret aux Glénans, le 30 avril 1858

Référence du document reproduit :

- **Cession de l'emplacement nécessaire à la construction de la batterie de l'île Penfret aux Glénans, le 30 avril 1858**

Cession de l'emplacement nécessaire à la construction de la batterie de l'île Penfret aux Glénans, le 30 avril 1858

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1Vh 644

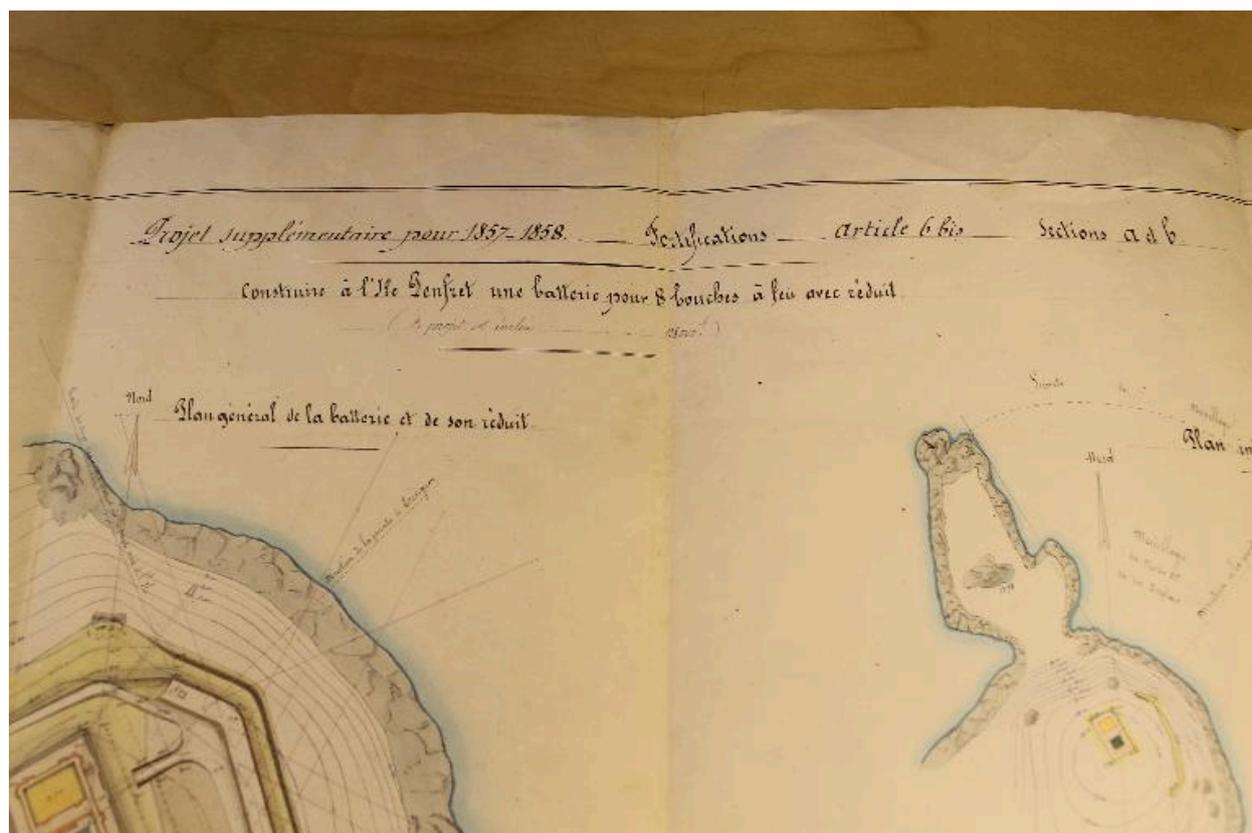
IVR53_20142907581NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, fait et dessiné par le capitaine du Génie en chef, Rousseau, à Concarneau, le 4 juin 1858

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, fait et dessiné par le capitaine du Génie en chef, Rousseau, à Concarneau, le 4 juin 1858**

Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, fait et dessiné par le capitaine du Génie en chef, Rousseau, à Concarneau, le 4 juin 1858

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1 Vh 644

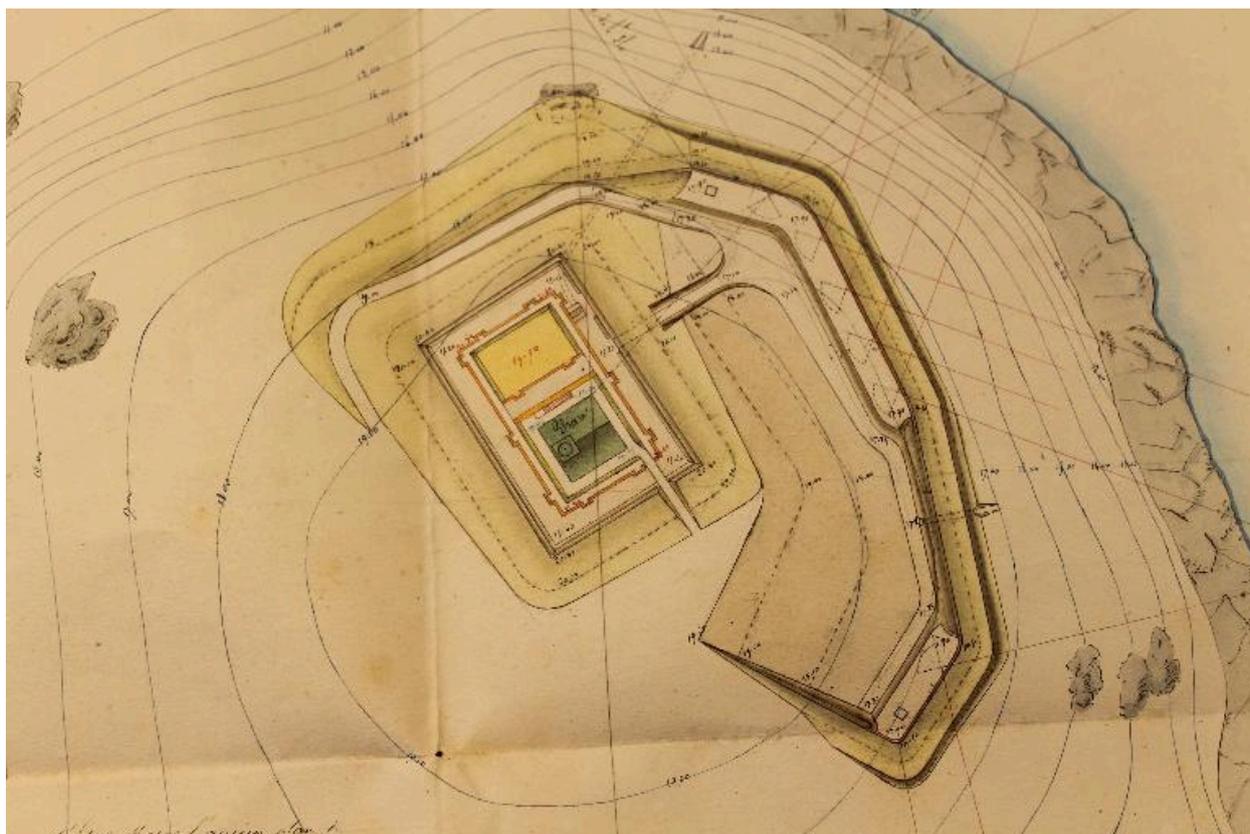
IVR53_20142907575NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, fait et dessiné par le capitaine du Génie en chef, Rousseau, à Concarneau, le 4 juin 1858

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, fait et dessiné par le capitaine du Génie en chef, Rousseau, à Concarneau, le 4 juin 1858**

Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, fait et dessiné par le capitaine du Génie en chef, Rousseau, à Concarneau, le 4 juin 1858

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1 Vh 644

IVR53_20142907576NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, fait et dessiné par le capitaine du Génie en chef, Rousseau, à Concarneau, le 4 juin 1858

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, fait et dessiné par le capitaine du Génie en chef, Rousseau, à Concarneau, le 4 juin 1858**

Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, fait et dessiné par le capitaine du Génie en chef, Rousseau, à Concarneau, le 4 juin 1858

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1 Vh 644

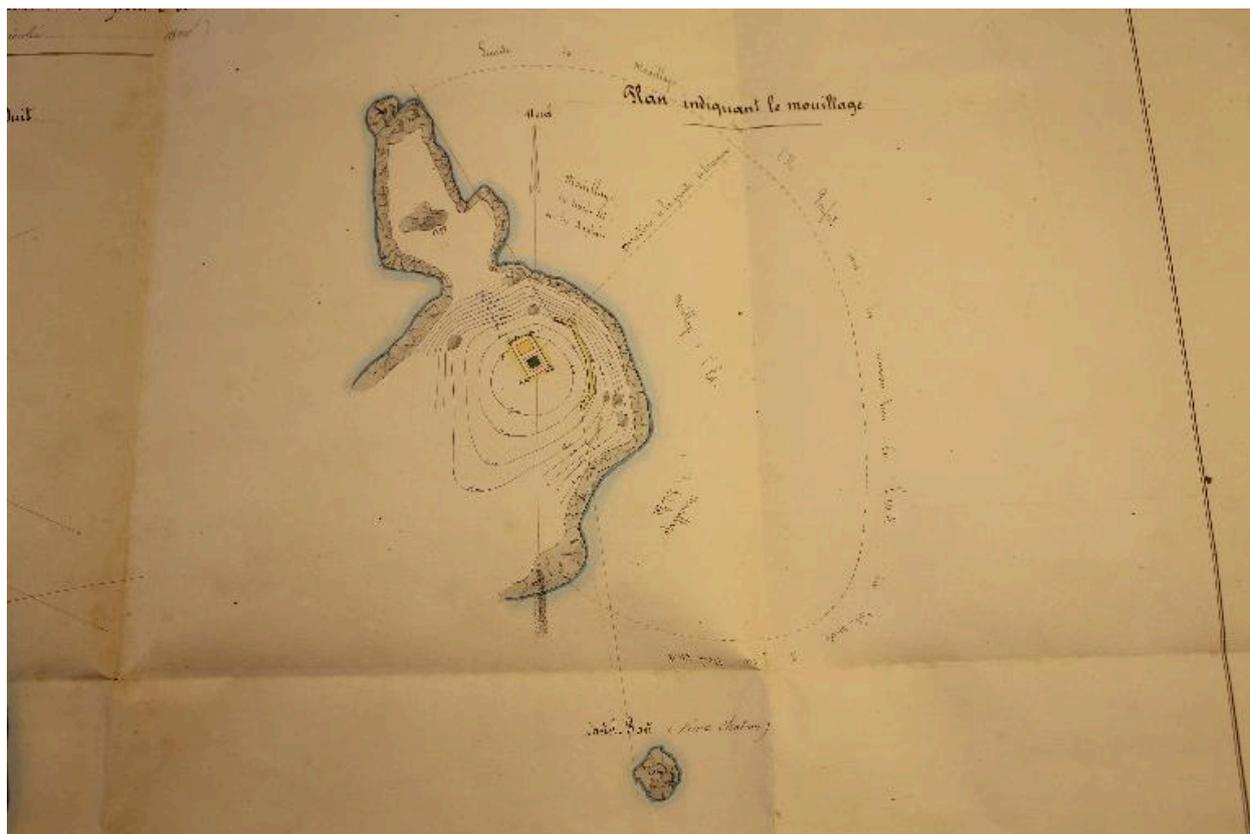
IVR53_20142907577NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, fait et dessiné par le capitaine du Génie en chef, Rousseau, à Concarneau, le 4 juin 1858

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, fait et dessiné par le capitaine du Génie en chef, Rousseau, à Concarneau, le 4 juin 1858**

Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, fait et dessiné par le capitaine du Génie en chef, Rousseau, à Concarneau, le 4 juin 1858

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1 Vh 644

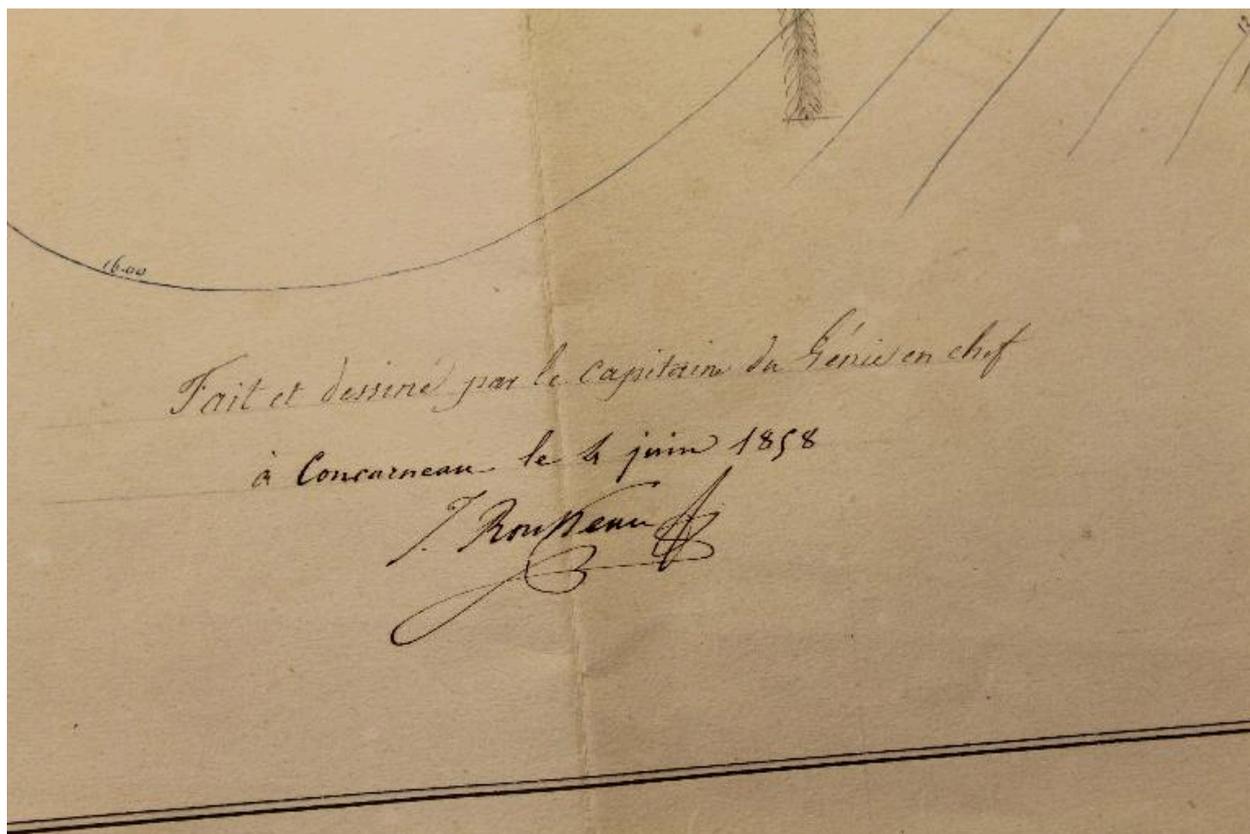
IVR53_20142907579NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, fait et dessiné par le capitaine du Génie en chef, Rousseau, à Concarneau, le 4 juin 1858

Référence du document reproduit :

- **Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, fait et dessiné par le capitaine du Génie en chef, Rousseau, à Concarneau, le 4 juin 1858**

Construire à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, fait et dessiné par le capitaine du Génie en chef, Rousseau, à Concarneau, le 4 juin 1858

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1 Vh 644

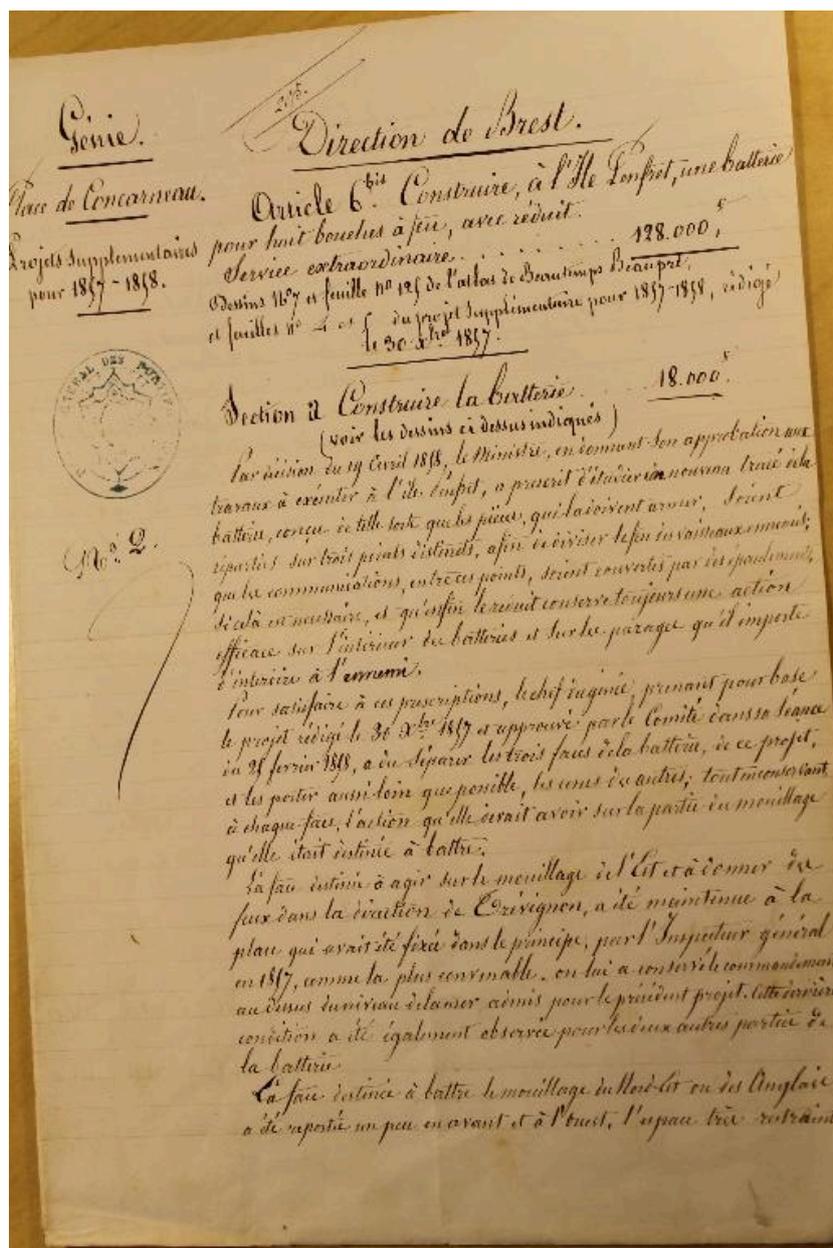
IVR53_20142907578NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Direction de Brest, construire à l'île Penfret, une batterie pour huit bouches à feu avec réduit, devis de 128 000 frs

Référence du document reproduit :

- **Direction de Brest, construire à l'île Penfret, une batterie pour huit bouches à feu avec réduit, devis de 128 000 frs**

Direction de Brest, construire à l'île Penfret, une batterie pour huit bouches à feu avec réduit, devis de 128 000 frs

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR/1Vh 644

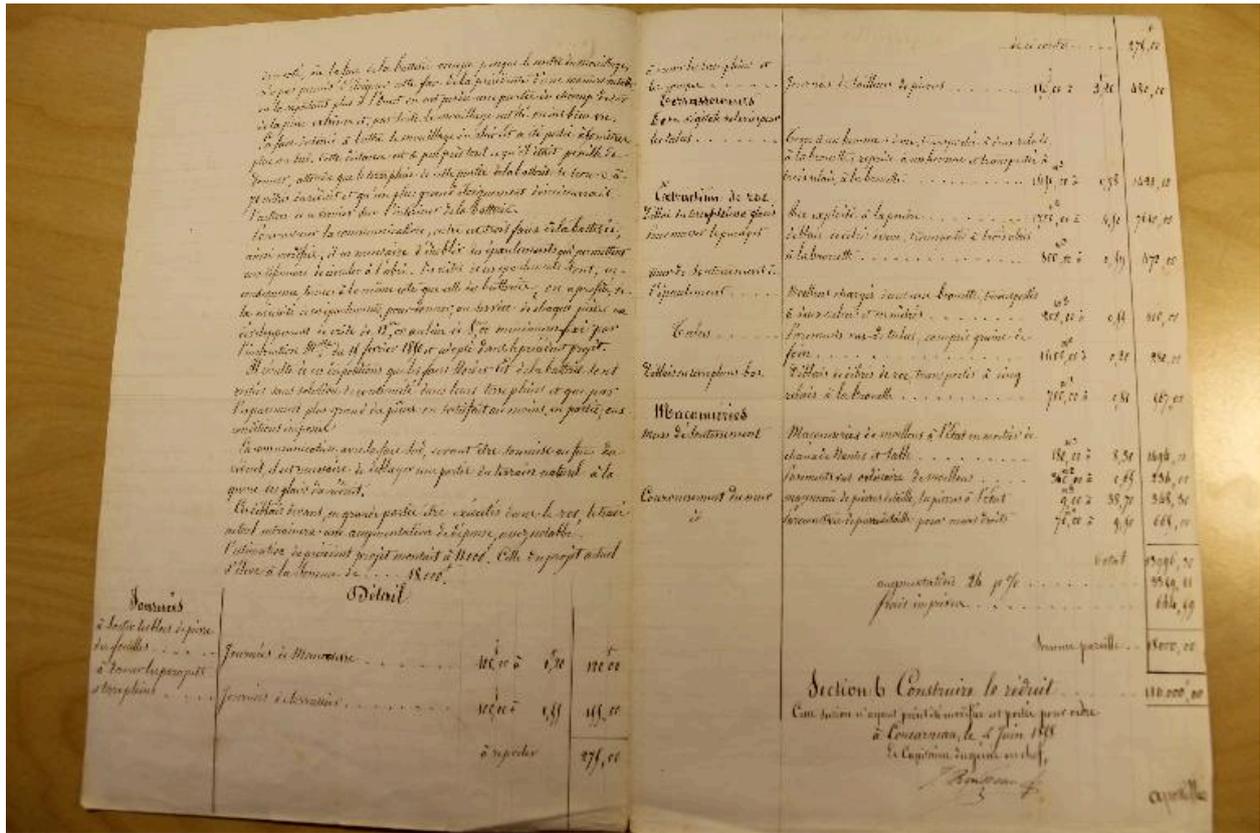
IVR53_20142907583NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Direction de Brest, construire à l'île Penfret, une batterie pour huit bouches à feu avec réduit, devis de 128 000 frs

Référence du document reproduit :

- **Direction de Brest, construire à l'île Penfret, une batterie pour huit bouches à feu avec réduit, devis de 128 000 frs**

Direction de Brest, construire à l'île Penfret, une batterie pour huit bouches à feu avec réduit, devis de 128 000 frs

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR/1Vh 644

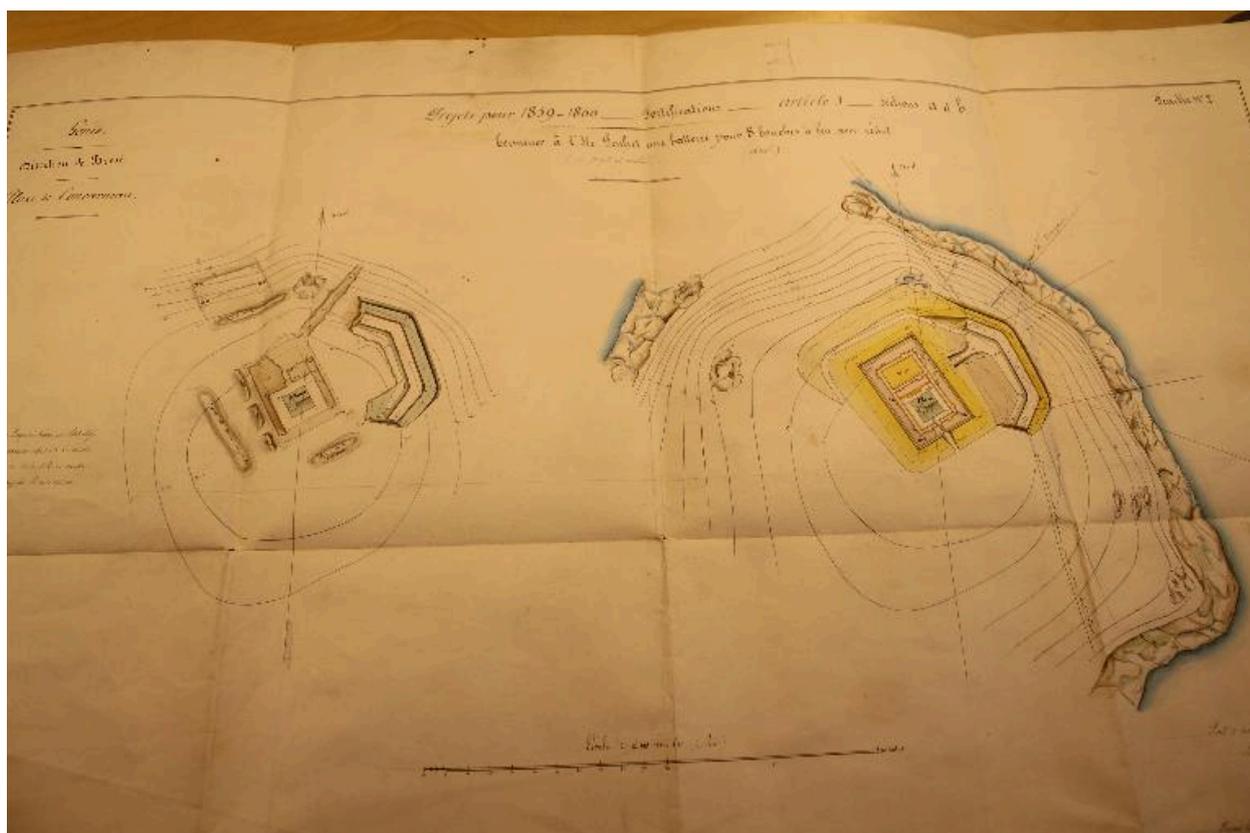
IVR53_20142907584NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859

Référence du document reproduit :

- **Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859**

Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1 Vh 44

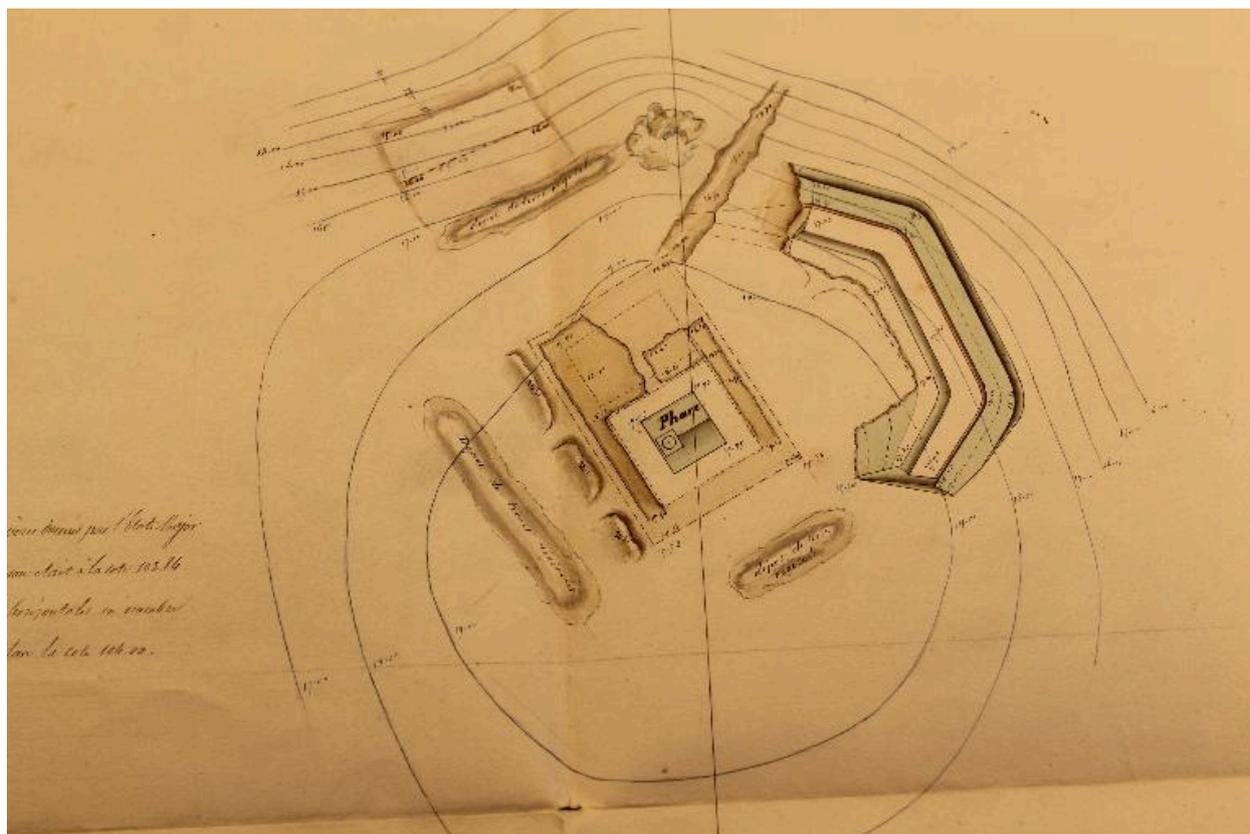
IVR53_20142907585NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859

Référence du document reproduit :

- **Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859**

Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859

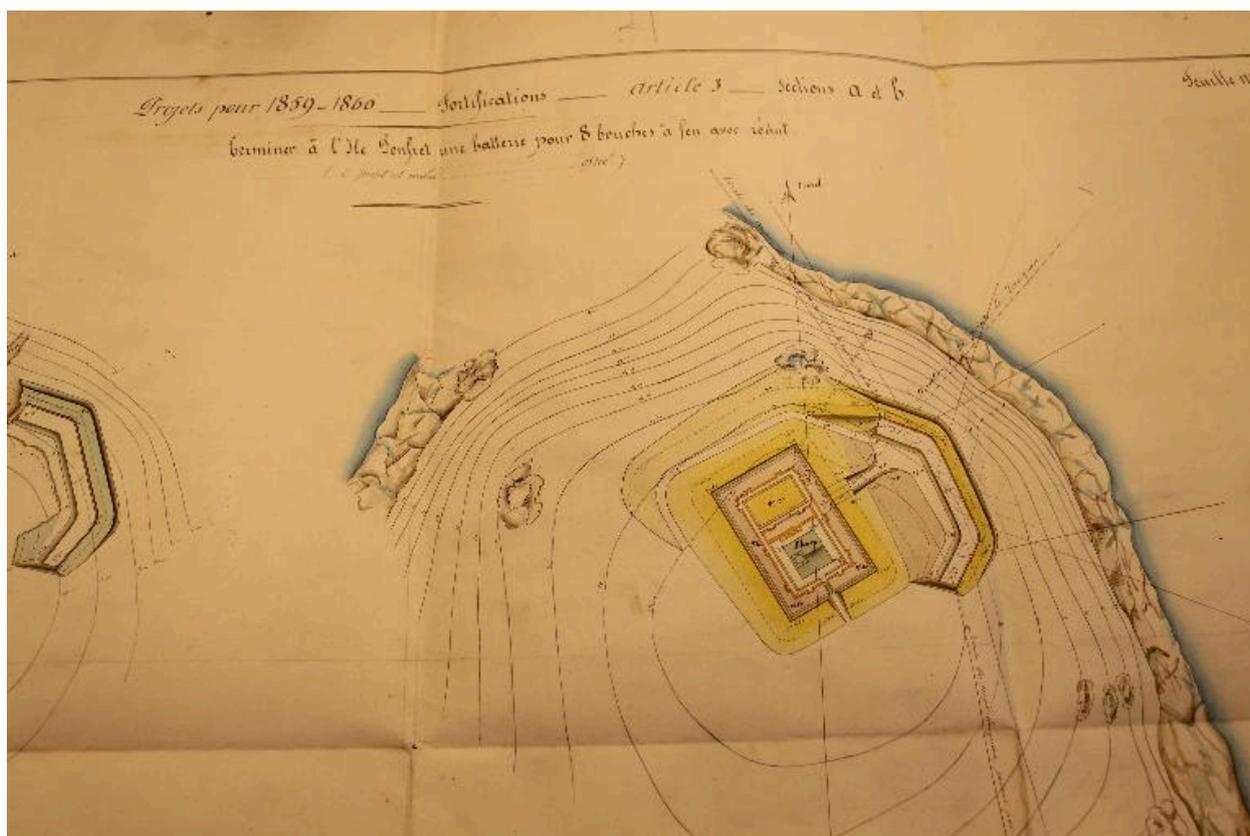
Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1 Vh 44

IVR53_20142907586NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859

Référence du document reproduit :

- **Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859**

Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1 Vh 44

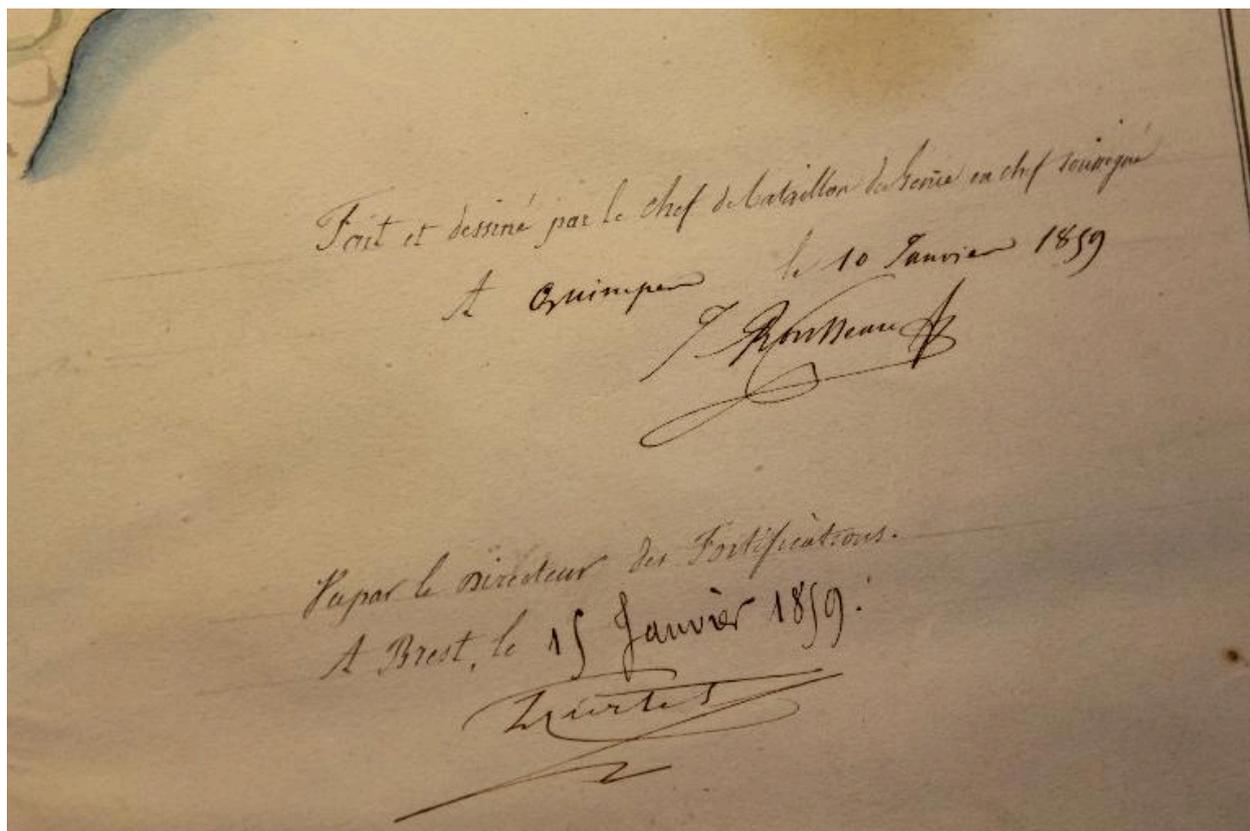
IVR53_20142907587NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859

Référence du document reproduit :

- **Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859**

Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1 Vh 44

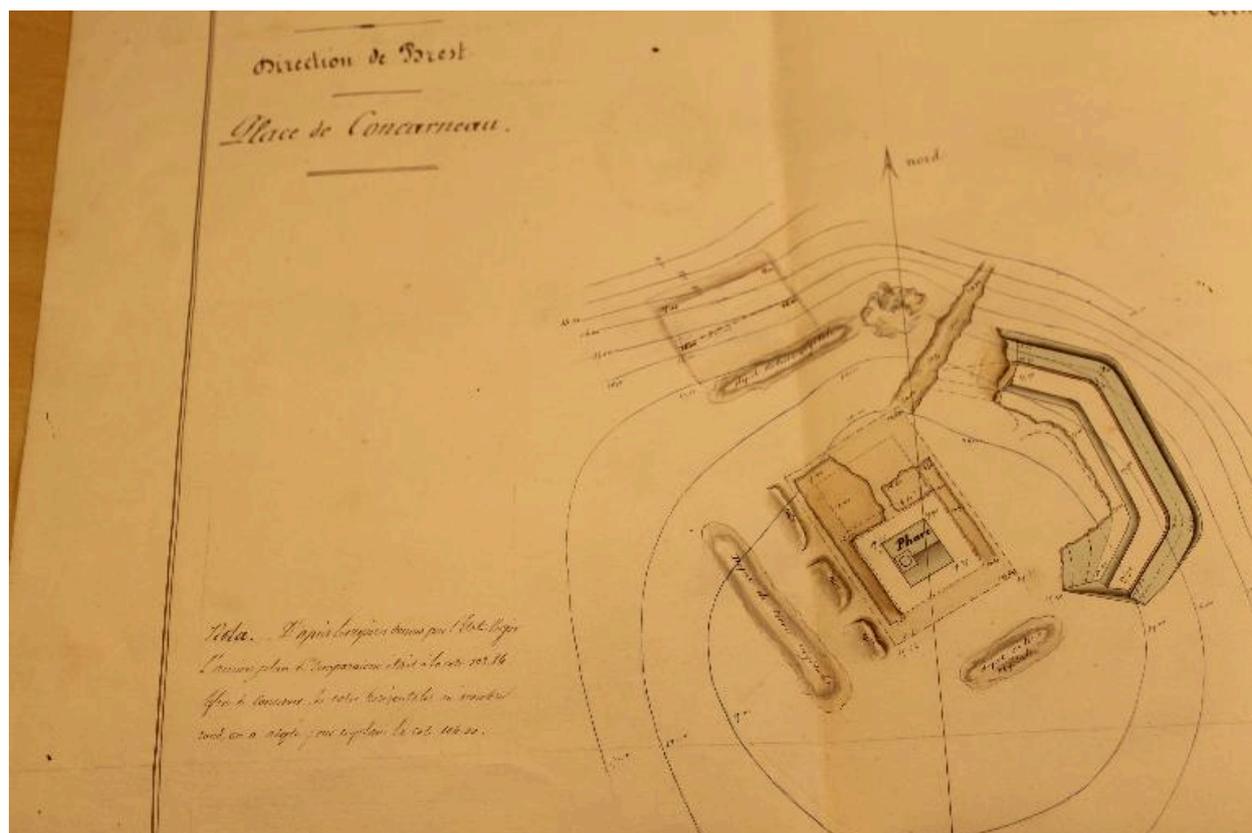
IVR53_20142907588NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859

Référence du document reproduit :

- **Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859**

Terminer à l'île Penfret une batterie pour 8 bouches à feu avec réduit, signé Rousseau, chef du bataillon du génie en chef, 10 janvier 1859

Service Historique de la Défense du Château de Vincennes : GR 1 Vh 44

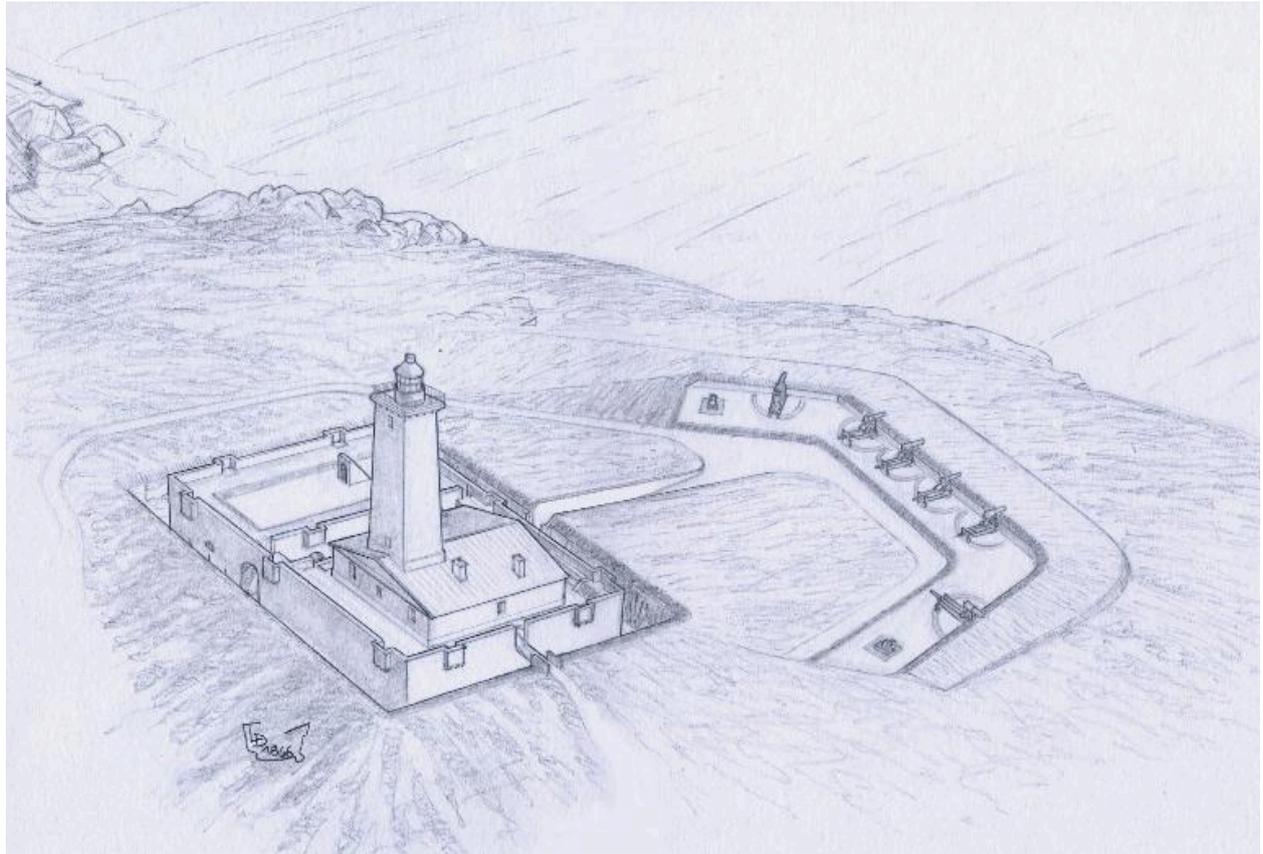
IVR53_20142907589NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, évocation de l'état vers 1870 avec l'artillerie en place, par Lionel Duigou.

IVR53_20172906465NUCY

Auteur du document reproduit : Lionel Duigou

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



L'archipel des Glénan, 2012.

Référence du document reproduit :

- **IC 3, L'archipel des Glénan, 2012.**
Archives départementales du Finistère. Photothèque des Archives : **IC 3, L'archipel des Glénan, 2012.**
Archives départementales du Finistère : IC 3

IVR53_20172906499NUCA

Date de prise de vue : 2012

(c) Archives départementales du Finistère

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le phare de Penfret, 2012.

Référence du document reproduit :

- **IC 4. Le phare de Penfret, 2012.**
Archives départementales du Finistère. Photothèque des Archives : **IC 4, Le phare de Penfret, 2012.**
Archives départementales du Finistère : IC 4

IVR53_20172906493NUCA

Date de prise de vue : 2012

(c) Archives départementales du Finistère

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le phare de Penfret, 2012.

Référence du document reproduit :

- **IC 4. Le phare de Penfret, 2012.**

Archives départementales du Finistère. Photothèque des Archives : **IC 4, Le phare de Penfret, 2012.**

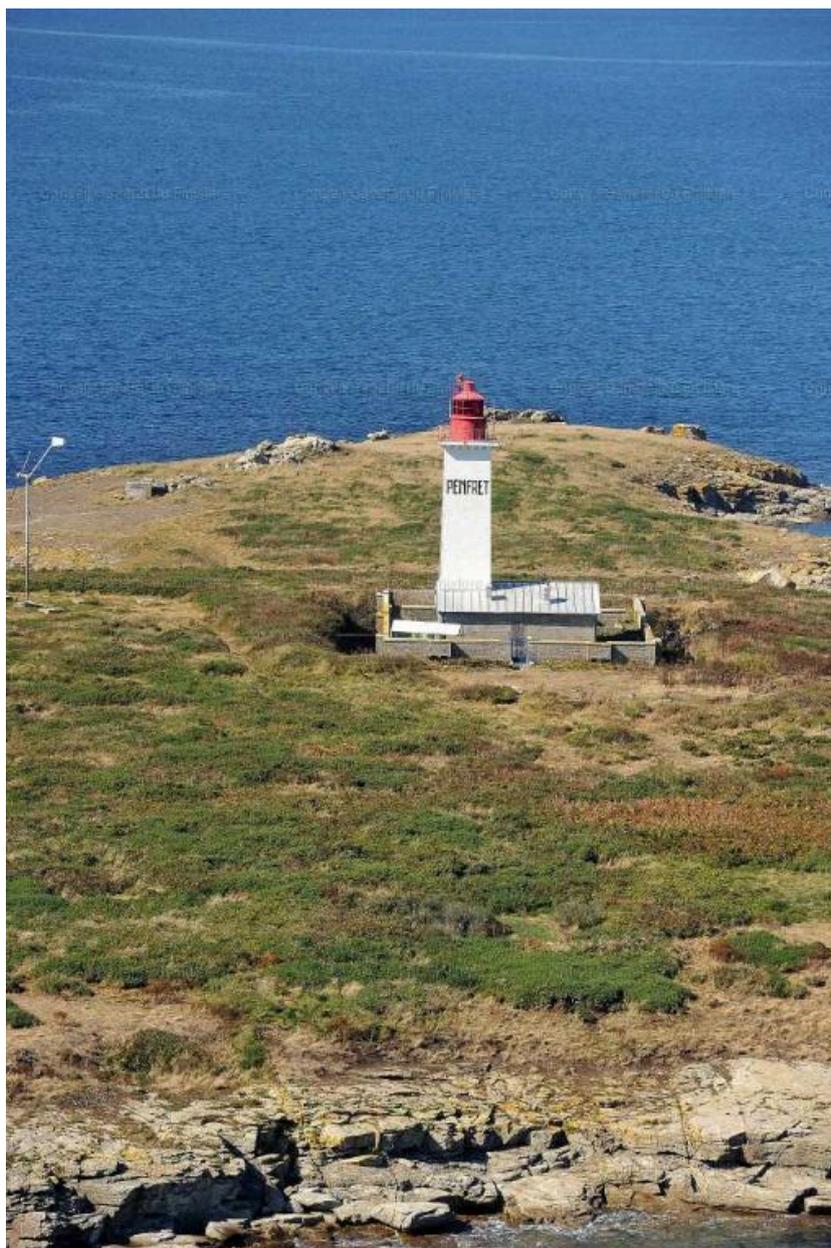
Archives départementales du Finistère : IC 4

IVR53_20172906494NUCA

Date de prise de vue : 2012

(c) Archives départementales du Finistère

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le phare de Penfret, 2012.

Référence du document reproduit :

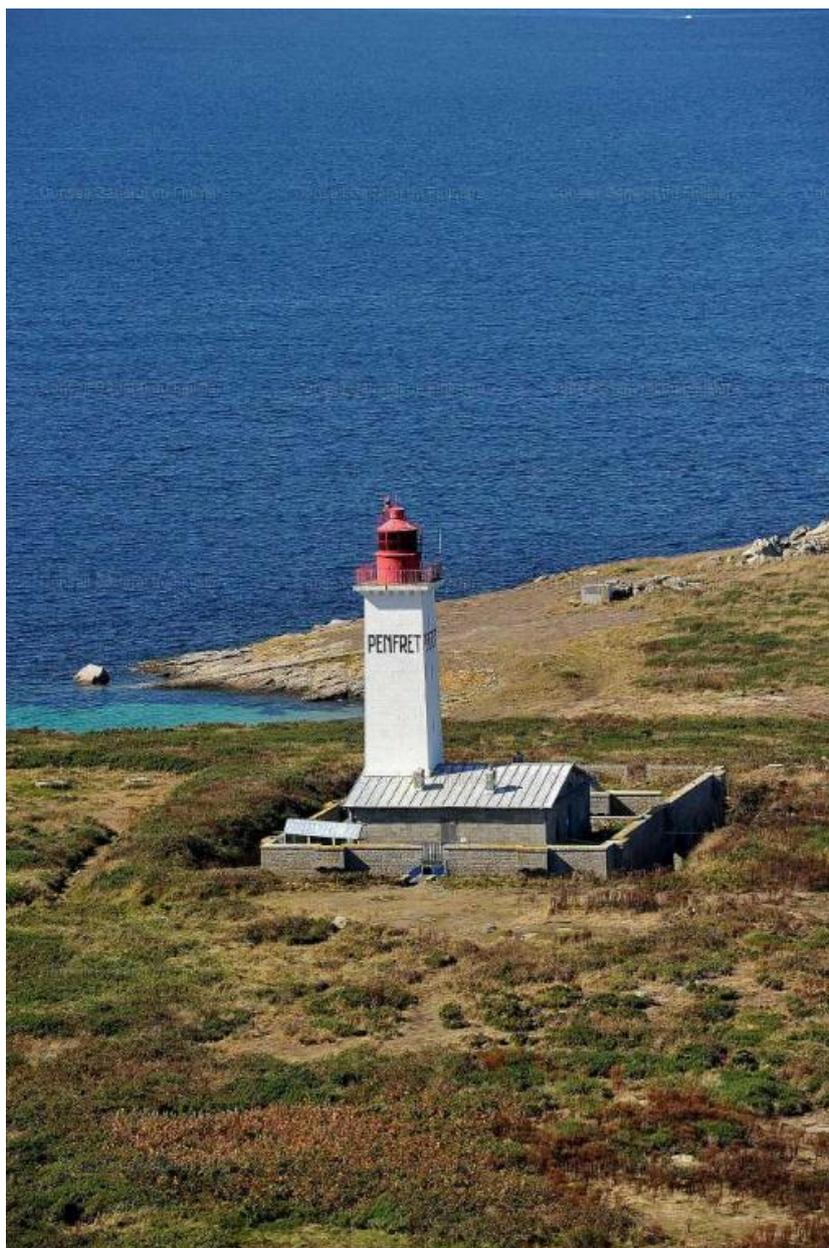
- **IC 4. Le phare de Penfret, 2012.**
Archives départementales du Finistère. Photothèque des Archives : **IC 4, Le phare de Penfret, 2012.**
Archives départementales du Finistère : IC 4

IVR53_20172906495NUCA

Date de prise de vue : 2012

(c) Archives départementales du Finistère

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le phare de Penfret, 2012.

Référence du document reproduit :

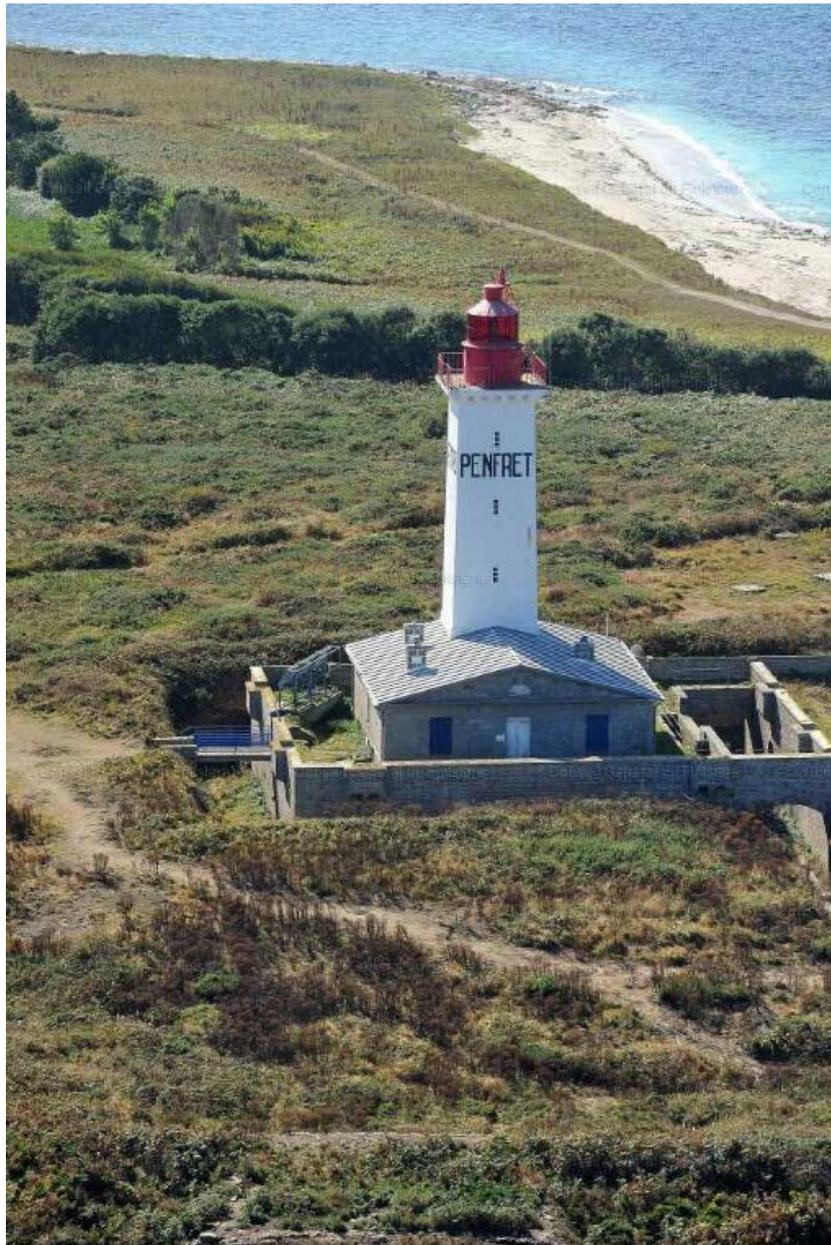
- **IC 4. Le phare de Penfret, 2012.**
Archives départementales du Finistère. Photothèque des Archives : **IC 4, Le phare de Penfret, 2012.**
Archives départementales du Finistère : IC 4

IVR53_20172906496NUCA

Date de prise de vue : 2012

(c) Archives départementales du Finistère

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le phare de Penfret, 2012.

Référence du document reproduit :

- **IC 4. Le phare de Penfret, 2012.**
Archives départementales du Finistère. Photothèque des Archives : **IC 4, Le phare de Penfret, 2012.**
Archives départementales du Finistère : IC 4

IVR53_20172906497NUCA

Date de prise de vue : 2012

(c) Archives départementales du Finistère

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le phare de Penfret, 2012.

Référence du document reproduit :

- **IC 4. Le phare de Penfret, 2012.**

Archives départementales du Finistère. Photothèque des Archives : **IC 4, Le phare de Penfret, 2012.**

Archives départementales du Finistère : IC 4

IVR53_20172906498NUCA

Date de prise de vue : 2012

(c) Archives départementales du Finistère

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, vue générale.

IVR53_20172906150NUCA

Auteur de l'illustration : Lionel Duigou

Date de prise de vue : 2017

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, vue de la batterie depuis le sommet du phare.

IVR53_20172906151NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2013

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, vue du réduit depuis le sommet du phare en 2013.

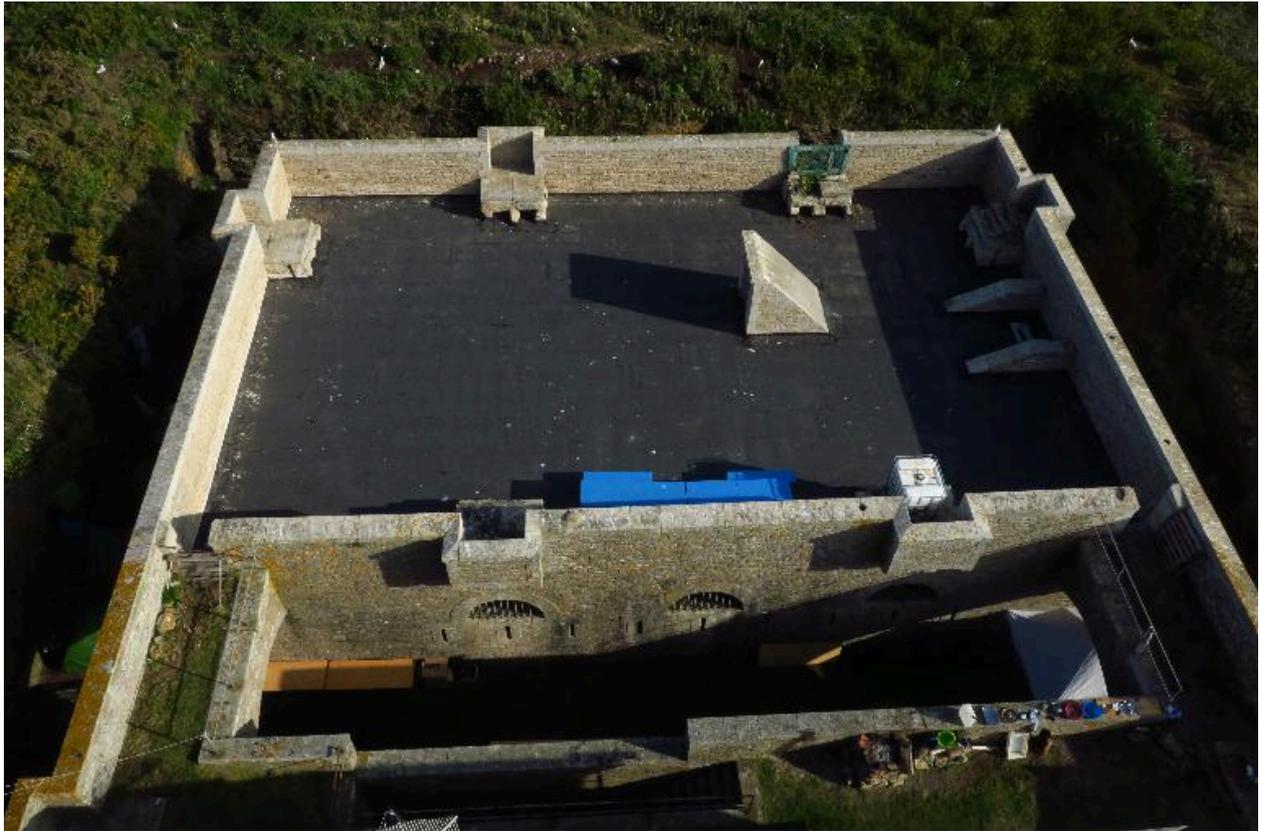
IVR53_20172906152NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2013

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, vue du réduit depuis le sommet du phare.

IVR53_20172906190NUCA

Auteur de l'illustration : Lionel Duigou

Date de prise de vue : 2017

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, vue du réduit depuis le sommet du phare.

IVR53_20172906191NUCA

Auteur de l'illustration : Lionel Duigou

Date de prise de vue : 2017

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, le réduit vu de son glacis.

IVR53_20172906198NUCA

Auteur de l'illustration : Lionel Duigou

Date de prise de vue : 2017

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, angle sud-est.

IVR53_20172906192NUCA

Auteur de l'illustration : Lionel Duigou

Date de prise de vue : 2017

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, face sud.

IVR53_20172906193NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2013

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, face est.

IVR53_20172906194NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2013

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, angle sud-ouest et fossé.

IVR53_20172906195NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2013

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, face ouest.

IVR53_20172906196NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2013

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, jonction du corps de garde crénelé avec l'enceinte du phare.

IVR53_20172906197NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2013

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, escalier de communication entre le terre-plein du phare et le fossé.

IVR53_20172906442NUCA

Auteur de l'illustration : Lionel Duigou

Date de prise de vue : 2017

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, banquette d'infanterie en gradins devant l'entrée du phare.

IVR53_20172906199NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jidé

Date de prise de vue : 2013

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, banquettes d'infanterie en terre et bretèches du parapet.

IVR53_20172906441NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jidé

Date de prise de vue : 2013

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, porte du réduit.

IVR53_20172906443NUCA

Auteur de l'illustration : Lionel Duigou

Date de prise de vue : 2017

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, porte du fossé.

IVR53_20172906444NUCA

Auteur de l'illustration : Lionel Duigou

Date de prise de vue : 2017

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, tranchée de communication entre le fossé du réduit et la batterie.

IVR53_20172906445NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2013

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, égout de drainage des eaux du fossé.

IVR53_20172906446NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2013

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, égout de drainage des eaux du fossé.

IVR53_20172906447NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2017

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, réduit, débouché de l'égout de drainage des eaux du fossé.

IVR53_20172906448NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2017

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, mur de genouillère de l'épaulement et affût de canon de 95 mm.

IVR53_20172906449NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2013

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, mur de genouillère de l'épaulement.

IVR53_20172906450NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2013

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, affût de canon de 95 mm.

IVR53_20172906451NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2013

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, cuve pour pièce légère sur le glacis nord du réduit.

IVR53_20172906452NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2013

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, cuve pour pièce légère sur le glacis sud-est du réduit en 2013.

IVR53_20172906453NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2013

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, cuve pour pièce légère sur le glacis sud-est du réduit en cours de dégagement (2017).

IVR53_20172906454NUCA

Auteur de l'illustration : Lionel Duigou

Date de prise de vue : 2017

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, cuve pour pièce légère sur le glacis sud-est du réduit après dégagement.

IVR53_20172906455NUCA

Auteur de l'illustration : Patrick Jadé

Date de prise de vue : 2017

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, borne de terrain militaire.

IVR53_20172906456NUCA

Auteur de l'illustration : Lionel Duigou

Date de prise de vue : 2017

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, borne de zone de servitudes au nord-ouest de la batterie.

IVR53_20172906457NUCA

Auteur de l'illustration : Lionel Duigou

Date de prise de vue : 2017

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Archipel de Glénan, batterie de Penfret, borne de zone de servitudes au sud de la batterie.

IVR53_20172906458NUCA

Auteur de l'illustration : Lionel Duigou

Date de prise de vue : 2017

(c) Association 1846

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Fort vu du haut du phare

IVR53_20142907090NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Fort vu du haut du phare

IVR53_20142907089NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Fort de l'île de Penfret

IVR53_20142907080NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Entrée principale donnant sur les douves

IVR53_20142907082NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Entrée principale du fort

IVR53_20142907081NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Allée principale

IVR53_20142907083NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Pignon nord

IVR53_20142907084NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Façade est

IVR53_20142907085NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Façade ouest

IVR53_20142907086NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Angle sud-est

IVR53_20142907087NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Angle nord-ouest

IVR53_20142907088NUCA

Auteur de l'illustration : Clémentine Le Moigne

Date de prise de vue : 2014

(c) Fédération Régionale pour la Culture et le Patrimoine Maritimes en Bretagne (FRCPM-Bretagne)
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation