

## La lettre de Phareland - Numéro 15 - Règlement des agents des phares ...

RÈGLEMENT DES AGENTS DU SERVICE DES PHARES ET BALISES  
RÉDIGÉ CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIONS DU DÉCRET DU 17 Août 1893.

CHAPITRE PREMIER. DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

### ARTICLE PREMIER.

**Composition et attributions du personnel.** - Le personnel des agents inférieurs du service des phares et balises comprend les gardiens classés et les gardiens hors classe mentionnés ci-après.

Ces divers agents concourent, chacun suivant les indications de sa commission, à l'entretien et au fonctionnement de l'éclairage et du balisage des côtes, ainsi qu'à la surveillance et à la protection des ouvrages à terre et à la mer, sous les ordres des Ingénieurs, Conducteurs et Commis des Ponts et Chaussées.

### ART. 2.

**Cadres du personnel.** - Le Ministre des Travaux publics fixe, sur la proposition de l'Ingénieur en chef, pour chacun des établissements ou services de l'éclairage et du balisage, le nombre des maîtres ou gardiens classés, ainsi que le nombre et les émoluments respectifs des divers gardiens hors classe qui sont attachés à ces établissements ou services.

CHAPITRE II. GARDIENS CLASSÉS.

### Art. 3.

**Classes et traitements des gardiens classés.** - Les gardiens classés sont répartis en sept classes, dont les traitements sont fixés comme il suit :

	France	Algérie
	Francs	Francs
Maître de phare	1200	1500
Gardien de 1ère classe	1000	1250
Gardien de 2ème classe	875	1100
Gardien de 3ème classe	800	1000
Gardien de 4ème classe	725	900
Gardien de 5ème classe	650	800
Gardien de 6ème classe	575	700

Moyennant ces traitements, les maîtres et les gardiens doivent faire, indépendamment du service de l'établissement auquel ils sont spécialement attachés, le service des autres établissements, situés à proximité, qui leur sont confiés par l'Administration.

Néanmoins, lorsqu'ils sont chargés du service d'un autre établissement qui, en raison de sa position et de son importance, aurait pu motiver l'emploi d'un agent spécial, il peut leur être accordé un supplément de traitement qui, dans aucun cas, ne devra dépasser 100 francs.

Lorsque plusieurs gardiens sont attachés au service d'un même établissement qui ne comporte pas de maître de phare, l'un d'eux a le commandement sur les autres, avec le

titre de gardien chef et reçoit, en sus du traitement de sa classe, un supplément de traitement de 100 francs.

#### ART. 4.

**Nomination des gardiens classés.** - Les gardiens classés sont nommés, en France, par le Ministre des Travaux publics et, en Algérie, par le Gouverneur général, agissant par délégation du Ministre, auquel il adresse copie des décisions prises.

Tous les emplois de début sont réservés aux anciens sous-officiers présentés en vertu de l'article 24 de la loi du 18 mars 1889 par la Commission de classement siégeant au Ministère de la Guerre, ou aux anciens militaires gradés remplissant les conditions déterminées par le règlement d'administration publique du 28 janvier 1892, rendu en exécution de l'article 84 de la loi du 15 juillet 1889.

A défaut de candidat de cette catégorie, les gardiens classés sont nommés sur la proposition de l'Ingénieur en chef et après avis du Préfet, et choisis de préférence parmi les anciens militaires des armées de terre et de mer ou parmi les ouvriers d'art.

#### ART. 5.

**Conditions à remplir pour être gardien classé.** - Nul ne peut être nommé gardien classé s'il n'est Français, âgé de vingt-cinq ans, au moins, et de trente-cinq ans, au plus. Toutefois la limite d'âge peut être reculée pour les candidats qui justifient de services civils ou militaires, admissibles pour la retraite, d'un nombre d'années égal à celui des années de services antérieurs. En aucun cas le candidat ne devra avoir dépassé l'âge de quarante-cinq ans.

Les demandes adressées aux Ingénieurs en chef des services maritimes doivent être accompagnées :

- 1° D'un acte de naissance;
- 2° D'un certificat de médecin constatant que le postulant n'est atteint d'aucune infirmité apparente ou cachée, qui s'oppose à un service actif ou journalier;
- 3° D'un extrait du casier judiciaire;
- 4° D'un certificat d'un Ingénieur des Ponts et Chaussées, constatant que le candidat peut rédiger convenablement un procès-verbal, et faisant connaître qu'il possède les premiers éléments de l'arithmétique et notamment la pratique du calcul.

#### ART. 6.

**Avancement des gardiens classés.** - La promotion des gardiens classés à une classe supérieure est faite par le Ministre, sur la proposition de l'Ingénieur en chef et après avis du Préfet ou du Gouverneur général, pour ce qui concerne l'Algérie.

Un agent ne peut être promu à une classe supérieure s'il ne compte au moins trois années de service dans la classe immédiatement inférieure.

#### ART. 7.

**Allocations accessoires des gardiens classés.** - Les maîtres et gardiens classés des phares et balises peuvent recevoir, en sus de leur traitement, des indemnités dont l'importance est fixée, dans chaque cas, par le Ministre des Travaux publics, pour les objets énumérés ci-après:

- 1° Des indemnités de chauffage, qui sont distribuées soit en argent, soit en nature, suivant la décision de l'Ingénieur en chef;
- 2° Des indemnités pour vivres de mer, applicables seulement aux phares isolés en mer ou éloignés des centres d'habitation, les dites indemnités étant distribuées soit en argent, soit en nature, suivant la décision de l'Ingénieur en chef;
- 3° Des indemnités de logement, variant de 100 à 150 francs par an, applicables aux agents qui ne sont pas logés par l'État;
- 4° Des indemnités de résidence, applicables aux agents placés dans des localités malsaines ou dans lesquelles la vie est particulièrement coûteuse;
- 5° Des indemnités spéciales pour la conduite des moteurs actionnant des machines électriques ou des signaux sonores, pour les observations météorologiques et de visibilité des feux ou pour tout autre service supplémentaire ordonné par le Ministre.

Ces allocations ne sont pas soumises aux retenues pour la retraite.

### CHAPITRE III. GARDIENS HORS CLASSE.

#### ART. 8.

**Composition du personnel hors classe.** - Indépendamment des sept classes de gardiens de phares et balises indiquées ci-dessus à l'article 3, le personnel *permanent* du service des phares et balises comprend des gardiens hors classe qui ne sont pas soumis, pour leur nomination, aux conditions des articles 4 et 5 ci-dessus, savoir :

Les officiers, marins et mousques des feux flottants et des bateaux-baliseurs et, en général, tous les agents naviguant et soumis comme tels à l'inscription maritime;

Les mécaniciens, chauffeurs, électriciens ou ouvriers d'art;

Les agents (*hommes ou femmes*), attachés à des établissements de peu d'importance, dont le service comporte une rémunération moindre que le traitement des gardiens de 6° classe.

#### ART. 9.

**Mode de nomination et émoluments des gardiens hors classe.** - Les gardiens hors classe sont nommés et relevés de leurs fonctions sur la proposition de l'Ingénieur en chef et l'avis du Préfet, en France, par le Ministre des Travaux publics et, en Algérie, par le Gouverneur général agissant par délégation du Ministre, auquel il adresse copie des décisions prises.

Les émoluments de chaque agent sont fixés par des décisions ministérielles.

### CHAPITRE IV.

#### DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES AGENTS.

#### ART. 10.

**Gratifications.** - Chaque année, sur la proposition de l'ingénieur en chef, il peut être accordé par le Ministre une gratification aux maîtres et gardiens classés ou hors classe les plus méritants.

#### ART. 11.

**Punitions.** - En cas de négligence dans le service ou d'actes répréhensibles, les punitions encourues sont :

1° La retenue du traitement ou du salaire, qui ne peut excéder la moitié du traitement fixe ou des émoluments pendant deux mois;

2° L'abaissement de classe pour les gardiens classés ou la réduction des émoluments pour les gardiens hors classe;

3° La révocation.

Ces punitions sont prononcées par le Ministre, sur le rapport de l'Ingénieur en chef et après avis du préfet. En Algérie, la retenue du traitement ou du salaire est infligée par le Gouverneur général.

#### ART. 12.

**Mutations.** - Le changement de résidence des agents inférieurs des phares, dans l'étendue d'un même service, est prononcé, après accord avec le Directeur du service des phares, par l'ingénieur en chef, qui en avertit immédiatement le Ministre des Travaux publics, en France, et, pour le personnel des phares algériens, le Gouverneur général de l'Algérie.

Le passage d'un maître ou d'un gardien de phare du cadre algérien dans le cadre métropolitain, et réciproquement, est décidé par le Ministre des Travaux publics, après avis du Gouverneur général de l'Algérie.

#### ART. 13.

**Mise en disponibilité.** - Les gardiens peuvent être mis en disponibilité pour cause de maladie ou d'infirmités temporaires, entraînant cessation de travail pendant plus de trois mois.

Dans ce cas, les gardiens classés conservent la moitié du traitement de leur grade, sans accessoires.

#### ART. 14.

**Incompatibilités des emplois de gardiens.** - Les emplois de gardiens sont incompatibles avec toute autre fonction. Il est interdit à ces agents de tenir auberge ou de vendre des denrées ou boissons au détail. Ils ne peuvent, sauf en cas d'autorisation ministérielle, rien recevoir des départements, des communes, des établissements publics et des particuliers, pour les opérations qu'ils auront à faire à raison de leurs fonctions.

### CHAPITRE V.

#### ATTRIBUTIONS ET DEVOIRS DES AGENTS.

#### ART. 15.

**Maîtres de phare et chefs gardiens.** - Les maîtres de phare et les chefs gardiens sont particulièrement responsables de l'ensemble du service qui leur est confié; ils ont autorité sur les autres gardiens pour tout ce qui s'y rapporte.

Ils veillent avec soin à l'exécution de toutes les prescriptions réglementaires. Ils prennent livraison des approvisionnements de toute nature; ils remettent aux gardiens ce qui est nécessaire au service, et ils s'assurent que toutes les matières sont employées d'une manière utile.

Ils sont chargés de la tenue des registres, de la correspondance et de la comptabilité des approvisionnements. Ils mentionnent, sur le registre à ce destiné, tous les faits de nature à intéresser le service; ils y consignent les infractions commises par les gardiens, et ils en informent immédiatement le Conducteur, s'il y a lieu.

Les maîtres de phares et les chefs gardiens concourent à la surveillance du feu et à l'entretien des appareils, sans aucune distinction à cet égard avec leurs subordonnés. Toutefois, dans certains cas particuliers, notamment pour les phares électriques, ils peuvent, par décision de l'Ingénieur en chef, être dispensés de tout ou partie de ce service, mais ils sont alors tenus de faire trois rondes pendant la nuit en hiver et deux en été à des heures variables.

En cas d'absence, le maître de phare ou le chef gardien est remplacé dans ces fonctions par le gardien que les Ingénieurs auront désigné à cet effet.

#### ART. 16.

**Capitaines et seconds des feux flottants ou des bateaux-baliseurs** - Les capitaines et seconds des feux flottants ou des bateaux-baliseurs ont les mêmes attributions que les maîtres et chefs gardiens, en ce qui concerne le personnel composant l'équipage placé sous leurs ordres, la tenue des registres, la comptabilité et l'exécution des prescriptions réglementaires.

Ils ont de plus, à leur bord, tous les droits et devoirs des capitaines des navires de commerce.

#### ART. 17.

**Gardiens.** - Les gardiens sont chargés du service du feu et de la conservation ainsi que de l'entretien de propreté des appareils d'éclairage, des machines, des ustensiles, du mobilier, de l'édifice et de ses dépendances. Ils doivent se conformer très exactement aux règlements en vigueur et aux ordres de service qui leur sont donnés par les Ingénieurs, les Conducteurs, les maîtres et les chefs gardiens de phare.

Dans les phares qui comportent plus d'un gardien, ces agents sont astreints à surveiller la flamme de l'appareil pendant toute la durée des nuits. A cet effet, ils sont successivement de quart, suivant le roulement qui leur est indiqué.

Dans les autres phares, à l'exception toutefois des feux permanents et de ceux qui se trouvent placés dans des conditions exceptionnelles, le gardien est tenu de visiter le feu à minuit, du 1er mai au 1er août; à 11 heures du soir et à 3 heures du matin, pendant le reste de l'année. Il devra faire des visites plus fréquentes dans le cas où, pour une cause quelconque, il y aurait lieu de craindre que la flamme diminue notablement d'intensité ou qu'elle vienne à s'éteindre.

Les gardiens doivent être à leur poste pour procéder au service du soir, conformément aux instructions.

Durant la nuit, les gardiens ne peuvent quitter leur logement que pour les soins à donner aux feux qui leur sont confiés. Dans les phares où il y a plusieurs gardiens, ceux qui ne sont pas de quart sont tenus de se rendre immédiatement à l'appel du gardien surveillant l'appareil, si une cause quelconque exige leur concours.

Durant le jour, les gardiens ne doivent s'absenter qu'après l'achèvement des opérations composant le service du matin et les soins de propreté à donner aux édifices ou logements.

Toutefois, dans les phares à plusieurs gardiens, il y en aura toujours un, désigné à tour de rôle, qui restera de garde dans l'établissement.

#### ART. 18.

**Marins.** - Les marins des feux flottants et des bateaux-baliseurs concourent au service de l'éclairage ou du balisage, conformément aux instructions en vigueur et aux ordres de service des Ingénieurs.

Ils ont en outre la charge d'exécuter, sous les ordres des capitaines et des seconds, toutes les manoeuvres et opérations à bord, ainsi que les travaux qu'exigent l'entretien, la propreté et la salubrité du navire.

#### ART. 19.

**Mécaniciens, chauffeurs, etc.** - Les mécaniciens, chauffeurs et ouvriers spéciaux embarqués sur les feux flottants ou les bateaux-baliseurs peuvent être exonérés, par les Ingénieurs, de tout ou partie des travaux imposés aux autres marins. Ils doivent néanmoins concourir à la manoeuvre, quand les circonstances l'exigent et lorsqu'ils sont requis par le capitaine ou le second.

#### ART. 20.

**Congés.** - Aucun agent du service des phares et balises ne peut s'absenter sans une autorisation écrite de l'ingénieur.

Sont exceptés de cette règle les congés périodiques accordés aux gardiens des phares isolés en mer ou placés dans des conditions particulières, ainsi qu'aux équipages des feux flottants,

Des règlements spéciaux, dressés par l'ingénieur en chef et approuvés par le Directeur des phares, fixent pour chaque établissement la durée et les conditions de roulement de ces congés.

Pendant leurs congés périodiques, les agents ne peuvent quitter sans autorisation leur résidence. Ils sont tenus de se conformer immédiatement aux ordres qui leur sont donnés, soit pour reprendre leurs fonctions, soit pour exécuter les travaux relatifs aux phares, bouées, balises ou matériel naval du service. Ces travaux, ainsi d'ailleurs que ceux dont ces agents pourraient être chargés, en dehors de leur service, pendant la

durée de leur séjour dans les phares, seront rétribués conformément aux décisions en vigueur.

Nul ne peut quitter l'établissement auquel il est attaché avant l'arrivée de son remplaçant.

## CHAPITRE VI. DISPOSITIONS DIVERSES.

### ART. 21.

**Assistance aux naufragés.** - Les agents des phares et balises sont tenus de prêter tous les secours en leur pouvoir aux navigateurs ainsi qu'aux naufragés et de leur offrir asile en cas de besoin, mais sans jamais interrompre la surveillance du feu ou l'exposer à être compromise.

Ils doivent veiller à la conservation des épaves que la mer jetterait à proximité du phare et en donner avis à

### ART. 22.

**Assistance aux naufragés.** - Les agents des phares et balises sont tenus de prêter tous les secours en leur pouvoir aux navigateurs ainsi qu'aux naufragés et de leur offrir asile en cas de besoin, mais sans jamais interrompre la surveillance du feu ou l'exposer à être compromise.

Ils doivent veiller à la conservation des épaves que la mer jetterait à proximité du phare et en donner avis à l'autorité maritime.

**Service en temps de guerre et relations avec les sémaphores.** - Des instructions spéciales règlent le service des agents en temps de guerre, ainsi que les dispositions concernant les relations télégraphiques établies entre les phares et les sémaphores.

### ART. 23.

**Serment.** - Les différents agents des phares et balises peuvent être assermentés, afin d'être aptes à dresser procès-verbal valable en cas de délit ou de contravention.

Les frais de prestation de serment sont supportés par l'Administration.

### ART. 24.

**Livret.** - Chaque agent est porteur d'un livret sur lequel le conducteur chargé de la surveillance de l'établissement inscrit les états de service de l'agent, les avancements, les gratifications accordées et les punitions encourues.

**Uniforme.** - L'uniforme des agents des phares et balises est le suivant :

1° Pour les maîtres de phare et les capitaines ou seconds des feux flottants ou des baliseurs :

Veston bleu foncé, à collet renversé, orné, de chaque côté, d'une étoile brodée, en or et portant sur les manches un galon d'or de 0m,008 de hauteur;

Casquette en drap bleu foncé, garnie d'un galon d'or de 0m,008 de hauteur et d'une ancre surmontée d'une étoile brodée en or;

Gilet et pantalon d'étoffe semblable au veston, en hiver, et de coutil blanc, en été.  
Boutons du veston et du gilet en cuivre doré, portant les mots "maître de phare".  
pour les chefs gardiens ou les mécaniciens et en soie jaune pour les gardiens ordinaires.  
Gilet et pantalon comme ci-dessus.  
Boutons du veston et du gilet, en cuivre, portant les mots "gardien de phare"

2° Pour les chefs gardiens, les mécaniciens et les gardiens de toutes classes :  
Veston bleu foncé, à collet renversé, orné, de chaque côté, d'une étoile brodée en or pour les chefs gardiens ou les mécaniciens et en soie jaune pour les gardiens ordinaires.  
Gilet et pantalon comme ci-dessus.  
Boutons du veston et du gilet, en cuivre, portant les mots "gardien de phare".  
Casquette ou béret bleu foncé, orné d'une ancre avec étoile, brodée en or pour les chefs gardiens et les mécaniciens, en soie jaune pour les gardiens ordinaires, et garnie, lorsque l'agent est en service, d'un ruban mobile portant les mots "chef gardien de phare" ou "gardien de phare" en lettres dorées. Cette coiffure pourra être remplacée, en été, par le chapeau de paille en usage dans la marine, garni d'un ruban portant l'inscription réglementaire.

A l'exception de la coiffure, l'uniforme est facultatif. L'administration se charge de la fourniture des boutons, des ancres, des étoiles et des rubans avec inscription.

#### ART. 26 .

**Mobilier.** - Pour les phares isolés en mer, les feux flottants et les bateaux-baliseurs, l'administration fournit les objets mobiliers les plus indispensables. Elle se charge également de réparer et de renouveler ces objets, lorsqu'ils n'ont pas été détériorés ou égarés par suite de l'incurie de l'agent auquel ils ont été confiés.

L'administration supérieure pourra, par décision spéciale, accorder le même avantage aux agents logés à terre dans les bâtiments de l'État; mais ces agents auront toujours à se pourvoir, à leurs frais, des objets d'un usage entièrement personnel ou sujets à détérioration rapide, tels que linge, rideaux, vaisselle, batterie de cuisine, etc.

#### ART. 27.

**Visiteurs.** - Sauf le cas où il y aurait lieu de leur porter secours, il est formellement interdit aux gardiens de recevoir pendant la nuit, dans le phare et ses dépendances, les personnes n'appartenant pas au service.

Les visiteurs ne peuvent être admis que lorsque le service du matin est complètement terminé, et les visites doivent prendre fin une heure avant le coucher du soleil.

Les gardiens sont responsables des dégradations qui pourraient être commises par les visiteurs; ils doivent les accompagner constamment, ne jamais leur permettre d'entrer dans l'appareil, n'introduire que deux personnes à la fois dans la chambre de la lanterne et interdire l'accès des appartements réservés.

Les gardiens inviteront toutes les personnes qui désireront visiter l'établissement à inscrire, au préalable, leurs nom, profession et domicile sur le registre à ce destiné, et ils n'admettront que celles qui auront satisfait à cette prescription.



Aucune personne étrangère au service des phares et balises ne peut séjourner dans les bâtiments affectés à l'éclairage et au balisage, ni dans les locaux réservés aux Ingénieurs et aux Conducteurs en tournée.

**ART. 28.**

**Interdiction relative aux feux flottants et aux bateaux-baliseurs** - Il est expressément interdit aux capitaines et seconds des feux flottants et des bateaux-baliseurs de recevoir à leur bord, tant de jour que de nuit, des personnes étrangères au service des phares, à moins qu'elles soient munies d'autorisations spéciales ou qu'il y lieu de leur porter secours.

**ART. 29.**

**Personnel employé à titre temporaire.** - Les dispositions qui précèdent ne s'appliquent pas aux personnes qui sont chargées exceptionnellement, à titre d'abonnataires, du service d'un ouvrage ou d'un feu d'une importance secondaire.

L'emploi de ces agents, essentiellement temporaires, doit être autorisé par une décision spéciale du Ministre des Travaux publics, fixant le salaire mensuel maximum et la durée du service de l'abonnataire. Le choix du titulaire est laissé à l'ingénieur en chef.

**ART. 30.**

Règlements antérieurs. - Le présent règlement des agents du service des phares annule et remplace celui du 11 mai 1889, ainsi que tous ceux qui l'ont précédé.

Dressé par l'Inspecteur général, Directeur du Service des Phares et Balises..  
Paris, le 26 juillet 1894. BOURDELLES.

APPROUVE

Paris, le 22 octobre 1894.

Le Ministre des Travaux publics, BARTHOU.

**Article tiré de la Revue Celtique, volume 30 de 1909**

Maon : Lan-vaon en Plouguerneau ; de Lan-vaon. D'après une tradition galloise, le père de Saint-Patrick aurait été Mawon (Rees, *Essay*, 128). Maon peut-être aussi un nom propre dérivé de *mag-*, grand, ou le pluriel gallois bien connu *maon = mag-on-es*, les grands.

**Résumé de « Gardiens de phares » de Jean-Christophe Fichou ; Presses universitaires de Rennes.**

Chapitre II. La naissance d'un service public

Le Service des phares, né avec la Révolution, est dirigé par les ingénieurs des Ponts et Chaussées, il dépendra de plusieurs ministères. Pendant plus de cinquante ans, la position et le rôle des gardiens étaient complètement négligés. La volonté de les intégrer pour les surveiller, d'en faire des fonctionnaires, ne viendra que vers 1845. La plupart

des gardiens en place conserveront leur poste. Chaque nouveau gardien sera officiellement nommé par le préfet mais devra répondre favorablement au préalable à une enquête de l'ingénieur ordinaire, approuvée par l'ingénieur en chef. Il devra également savoir lire, écrire et apprendre un règlement.

## **Extrait des Instructions Nautiques pour la plaisance SHOM – 1998**

L'Aber Wrac'h : Grand Chenal

L'approche se fait en suivant l'alignement à 100,1° du phare de Lanvaon (tour blanche dont le sommet est peint en rouge) par le feu de l'Île Wrac'h (tour blanche à sommet rouge). Sur cet alignement se profile également le clocher de Plouguerneau situé à 2 km en arrière du feu de Lanvaon. Cette route d'approche laisse dans le Nord le plateau du Libenter, balisé par la bouée cardinale Ouest lumineuse et à sifflet Libenter ainsi que par la bouée latérale bâbord Trépied, puis les tourelles Grand Pot de Beurre et Petit Pot de Beurre respectivement latérale bâbord et cardinale Est. Cet alignement fait passer à proximité de la Basse du Chenal et sur le haut-fond Basse de Plouguerneau respectivement couverts de 2,8 à 5,2 m d'eau seulement. Par mauvais temps la mer a tendance à se creuser à l'approche de ces dangers. Après avoir doublé la tourelle Petit Pot de Beurre, on vient chercher le second alignement à 128° des deux murs-amers blancs de Saint-Antoine et de la Palue portant chacun une coupole rouge à leur sommet. Cette seconde partie du chenal laisse dans le Sud-Est les dangers qui débordent de la presque-île Sainte-Marguerite et qui sont signalés par la bouée latérale tribord Basse de la Croix et par la tourelle latérale tribord Breac'h Ver. Au sud de l'île Enez Tec'h, lorsqu'on approche de l'entrée de la rivière, le balisage latéral se resserre. On laisse ainsi sur bâbord la bouée de l'île Enez Tec'h qui balise le chenal et marque l'extrémité d'une chaussée de mise à l'eau située à la pointe de l'île et, sur tribord, la tourelle latérale tribord Roche aux Moines.

De nuit, l'alignement à 100,1° est matérialisé par les deux feux scintillants de Lanvaon et de l'île Wrac'h. Le premier possède un secteur intense de 10° de part et d'autre de l'alignement (090° - 110°). L'alignement à 128° est remplacé de nuit par le feu de guidage de la Palue qui comporte trois secteurs, vert, blanc et rouge de 1,5° d'ouverture chacun.

Pour le reste du balisage qui jalonne le Grand Chenal, seules les marques Libenter, Basse de la Croix, Breac'h Ver et Enez Terc'h sont munies d'un feu.

## **DOSSIER « feu église »**

[Doc « 1844.05.06 feu Plouguerneau »](#)

Le 6 mai 1844, le ministère des Travaux publics écrit au préfet du Finistère :

« Monsieur le Préfet (du Finistère), dans la séance du 15 avril dernier, la Commission mixte des Travaux publics a pris une délibération portant qu'il y a lieu de donner suite au projet présenté par Messieurs les ingénieurs pour l'établissement de deux feux destinés à indiquer l'entrée du grand chenal de l'aber Wrac'h, et placés sur le clocher de Plouguerneau, l'autre sur le phare à construire dans l'Île du Wrac'h.

Sur ma proposition, Monsieur le Ministre des Travaux Publics vient d'approuver cette délibération.

Je vous prie, Monsieur le Préfet de vouloir bien notifier à Messieurs les ingénieurs la décision de Monsieur le Ministre.

Recevez, Monsieur le Préfet, l'assurance de ma considération la plus distinguée, le sous secrétaire d'état des travaux publics »

#### Doc « 1844.10.23 feu plouguerneau (1) et (2) »

Le 23 décembre (ou novembre ?) 1844 lettre adressée à ...

J'ai l'honneur de vous adresser, ci joint, une expédition de mon arrêté en date de ce jour, qui conformément à votre demande, vous autorise à faire exécuter, par voie de régie, les travaux d'établissement d'un fanal dans le clocher de Plouguerneau.

Nous, Préfet du Finistère, Vu la décision en date du 15 novembre, pour laquelle Mr. Le sous (...) d'Etat des Travaux publics, nous a ouvert un crédit de 1200 francs, pour l'établissement immédiat d'un fanal dans le clocher de Plouguerneau, et nous a autorisé à occuper la (...) d'un entrepreneur pour l'exécution des travaux.

Vu la lettre du 21 de ce mois, par laquelle Mr. L'ingénieur en chef du département nous expose que toutes les démarches...

#### Doc « 1844.11.14 feu plouguerneau (1) et (2) »

Lettre du Sous-secrétaire d'Etat aux travaux publics au Préfet du Finistère

Monsieur le Préfet, Mr. Le Secrétaire de la commission des phares m'a fait parvenir avec des propositions, le projet qui lui avait été adressé par Mrs. Les Ingénieurs de votre département, pour l'installation d'un fanal sur le clocher de Plouguerneau.

D'après l'avis de Mr. Fresnel, j'ai reconnu qu'il y avait lieu d'opter pour cette installation les dispositions suivantes :

1° Ce fanal sera établi sur la galerie occidentale du clocher de l'église de Plouguerneau dans une simple loge en charpente, disposée ainsi que l'indique le tracé figuré en bleu sur le calque ci-joint, sauf les modifications de détail qu'une étude plus approfondie pourra suggérer à Mrs. Les Ingénieurs ;

2° Une ouverture tracée d'après le projet figuré en rouge sur le même calque, sera ménagée dans la face antérieure de cette loge pour l'encastrement de la lanterne

octogonale, qui sera installée sur un strapontin en bois fixé sur le couronnement de la balustrade et en saillie de 0m25 dans l'intérieur de la loge ;

3° Le passage à établir au rez-de-chaussée pour rendre le service du fanal indépendant du service de l'église, sera excentré conformément aux propositions des Mrs. Les ingénieurs.

4° L'administration, indépendamment de la responsabilité des conséquences que pourrait avoir pour l'église de Plouguerneau l'exécution des ouvrages dont il s'agit, prendra à sa charge l'entretien ordinaire des maçonneries de la flèche du clocher pour tout le temps de l'occupation, et fera surmonter cette flèche d'un paratonnerre.

Je vous prie, Monsieur le Préfet, de bien vouloir informer de ces dispositions Mr. Le Maire et MR. le Curé de Plouguerneau, en leur faisant connaître qu'il ne s'agit, quant à présent, que d'un établissement provisoire, et en les engageant à donner toutes facilités pour la plus prompte exécution des travaux, auxquels s'attache un si grand intérêt d'humanité.

Je vous prie également d'inviter Mrs. Les ingénieurs à présenter, dans le plus bref délai, à votre approbation des soumissions pour l'exécution des ouvrages.

J'ai l'honneur de vous informer d'ailleurs que, sur ma proposition, MR. le Ministre des Travaux Publics vient de nous ouvrir sur le fond spécial des phares un crédit de 1200 fr. pour ces travaux.

Recevez, Monsieur le Préfet, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

#### Doc « 1844.11.29 »

Lettre des Ponts-et-Chaussées (Le Hellocq ?) à Mr. l'Ingénieur en chef de Quimper (Le Planton ?), 29 novembre 1844

Monsieur l'Ingénieur en chef,

Comme l'administration a entièrement changé les propositions proposées pour le Fanal de Plouguerneau, il faut nécessairement que je refasse un nouveau métré auquel j'appliquerai des prix convenables, je soumettrai ces derniers à votre acceptation.

Il n'est pas question dans la décision de la cloison du rez-de-chaussée et de la porte à ouvrir dans le pignon de l'église, mais Mr. Fresnel m'ayant écrit qu'il avait adopté les dispositions proposées, mon intention est de les conserver.

Enfin, comme il s'agit d'une simple charpente exposée à tous les temps, ne pensez-vous pas que pour les préserver il serait convenable de la couvrir d'ardoises ?

Agréez, Monsieur l'Ingénieur en Chef, l'assurance de mon respectueux dévouement,

L'Ingénieur.

#### Doc « 1844.12.12 »

Lettre des Ponts-et-Chaussées (Le Hellocq ?) à Mr. l'Ingénieur en chef de Quimper (Le Planton ?), 12 décembre 1844

Monsieur l'Ingénieur en chef,

Dans sa décision relative au feu à établir sur le clocher de Plouguerneau, l'administration supérieure annonce qu'elle le fera surmonter d'un paratonnerre et je crois devoir vous prévenir qu'il y en a un de placé.

Agréez, Monsieur l'Ingénieur en chef, l'assurance de mon respectueux dévouement.

Doc « 1844.12.18 »

Lettre des Ponts-et-Chaussées (Le Hellocq ?) à Mr. l'Ingénieur en chef de Quimper (Le Planton ?), 18 décembre 1844

Monsieur l'Ingénieur en chef,

J'ai l'honneur de vous retourner les 2 plans relatifs au clocher de Plouguerneau que vous m'avez adressés en communication et dont j'ai pris copie, je vais pouvoir vous adresser sous peu de jour ce qui concerne le clocher ; mais je viens vous demander comment la lanterne, étant placée dans la niche, on allumera le feu ; je remarque (...) me l'expliquer deux cotés de l'octogone marqués en pointillés et le dessin indiquant une charpente continue, je ne vois pas d'ouverture à l'intérieur pour éclairer la chambre.

Agréez, Monsieur l'Ingénieur en chef, l'assurance de mon respectueux dévouement.

L'Ingénieur.

Doc « 1844.12.20 »

Lettre des Ponts-et-Chaussées (Le Hellocq ?) à Mr. l'Ingénieur en chef de Quimper (Le Planton ?), 20 décembre 1844

Monsieur l'Ingénieur en chef,

Je ne trouve pas et je ne trouverai pas probablement d'entrepreneur pour l'exécution des travaux à faire sur le clocher de Plouguerneau ; aussi ne me semble-t-il pas nécessaire d'en rédiger le métré et j'ai l'honneur de vous prier de m'autoriser à les exécuter en régie, je les aurai bientôt terminés.

Il est probable que je n'exécuterai pas de suite le rejointoiement du clocher, la saison n'étant pas favorable.

Agréez, Monsieur l'Ingénieur en chef, l'assurance de mon respectueux dévouement.

L'Ingénieur.

Doc « 1844.12.23.4378 »

Lettre des Ponts-et-Chaussées (Le Hellocq ?) à Mr. l'Ingénieur en chef de Quimper (Le Planton ?), 23 décembre 1844

Monsieur l'Ingénieur en chef,

Par lettre en date du 21 courant, que je viens de recevoir aujourd'hui, Mr. Fresnel m'annonce l'arrivée à Landerneau pour le 4 ou le 5 du mois prochain de l'appareil catadioptrique du phare de l'Île Vierge ; il me demande en même temps si la lanterne est en place et je lui ai répondu qu'elle l'était et que je pourrais quand il le jugera convenable, procéder à l'installation de l'appareil catadioptrique.

Il me demande en outre où j'en suis rendu pour la lanterne du Wrac'h et le clocher de Plouguerneau ; et je lui ai écrit que la première serait en place sous 15 jours au plus tard et que quant au clocher si vous m'autorisez à exécuter les travaux en régie, ils seront terminés dans un mois ; aussi pour cette dernière partie, ai-je l'honneur de vous prier de me mettre en mesure de les commencer sous le plus bref délai

Agréez, Monsieur l'Ingénieur en chef, l'assurance de mon respectueux dévouement.

L'Ingénieur.

Doc « 1844.12.23.4379 »

Lettre du Préfet du Finistère (G. Mulles ?), 23 décembre 1844

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous adresser ci-joint, une expédition de mon arrêté en date de ce jour qui, conformément à votre demande, vous autorise à faire exécuter par voie de régie, les travaux d'établissement d'un fanal dans le clocher de Plouguerneau.

Agréez, Monsieur, l'assurance de ma considération très distinguée.

Le Préfet du Finistère.

Doc « 1844.12.23 »

Extrait du Registre des Arrêtés de la Préfecture, Quimper, le 23 décembre 1844

Nous, Préfets du Finistère,

Vu la décision en date du 18 novembre dernier par laquelle MR. le sous secrétaire d'Etat des travaux publics, nous a ouvert un crédit de 1200 fr. pour l'établissement immédiat d'un fanal dans le clocher de Plouguerneau, il nous a autorisé à accepter la soumission d'un entrepreneur pour l'exécution de ces travaux ;

Vu la lettre du 21 de ce mois, pour laquelle Mr. l'Ingénieur en chef du département nous expose que toutes les démarches possibles ont été faites inutilement, dans le but de trouver un entrepreneur qui veuille se charger de l'exécution des dits travaux ;

Considérant qu'il est urgent de pourvoir à l'établissement du fanal dont il s'agit ;

Avons arrêté et arrêtons :

Mr. l'Ingénieur en chef du Département est autorisé à faire exécuter par voie de régie, les travaux sus désignés.

Le (...) conducteur de l'administration des Ponts et chaussées, est nommé régisseur pour l'exécution de ces travaux.

## **DOSSIER « Archives »**

### [Doc « 1868.05.14 lanvaon »](#)

Ministère de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics ; Direction générale des Pontes et Chaussées et des Chemins de Fer ; Division de la Navigation ; 1<sup>er</sup> Bureau ; Finistère

Déplacement du fanal de Plouguerneau : Instructions

Paris, le 14 mai 1866

Mr. le Prévet, vous m'avez fait l'honneur de me transmettre le 28 Mars dernier, l'avant projet présenté par Mrs. Les Ingénieurs pour le déplacement du fanal de Plouguerneau.

L'entrée de la baie de l'Aber Wrac'h est balisée de jour par la tour de l'îlot du Wrac'h et par le clocher de Plouguerneau, et pendant la nuit, par des feux allumés sur l'un et l'autre de ces édifices. Malheureusement, le clocher est situé à plus de cinq kilomètres dans l'intérieur des terres, et il suffit de la plus légère brume pour le masquer complètement.

Aujourd'hui, que la guérite en charpente dans laquelle est établi l'appareil d'éclairage exige une reconstruction totale. Mrs les Ingénieurs pensent qu'il conviendrait de profiter de cette circonstance, pour transférer le fanal sur un point plus rapproché du rivage.

L'emplacement qu'ils ont choisi est situé à plus de trois milles mètres du fanal du Wrac'h, au sommet d'une petite rampe et domine de vingt-huit mètres environ, le niveau de plus haute mer.

La dépense est évaluée à 7 500 francs.

J'ai pris, sur la proposition de Mrs. Les Ingénieurs, l'avis de Mr. Le Directeur du Service central des Phares.

Mr. Reynaud a admis la position indiquée par Mrs. Les Ingénieurs, mais en ce qui touche toutes les autres dispositions, il a présenté les observations suivantes.

A un clocher qu'on trouve insuffisant pour porter jusqu'à l'entrée de la passe, soit 1 200 mètres environ, Mrs. Les Ingénieurs proposent de substituer une pyramide qui n'a pas plus de 1,25 mètre de largeur moyenne sur 20 mètres de hauteur, alors qu'ils ne réduisent la distance que de 2 000 mètres. Il en résulte que cet ouvrage serait encore moins apparent que celui dont on se plaint.

En outre, Mrs. Les Ingénieurs n'élèvent le foyer de l'appareil que de 5 mètres au dessus du sol, soit à 33 mètres au dessus du niveau de haute mer, d'où s'en suit, que ce feu serait masqué par la tourelle du fanal du Wrac'h, sur la majeure partie de la longueur du chenal, fort resserré en quelques points où il doit guider le navigateur. Ce qui convient dans cette position, dans l'opinion de Mr. Reynaud, c'est une tour carrée de 6 mètres de côté au moins, élevant le foyer de l'appareil à 20 mètres environ au dessus du sol, soit à 48 mètres au dessus du niveau de haute mer, de manière que l'édifice se dessine nettement et qu'à mi-marée la ligne des feux ne viennent rencontrer la surface de la mer qu'à hauteur de l'écueil du petit pot de beurre.

Partageant l'opinion de Mr. Reynaud, je vous prie d'inviter Mrs. Les Ingénieurs à rédiger un projet dans la construction dont il s'agit et à soumettre ensuite ce projet aux conférences mixtes prescrites par le décret du 16 août 1853.

Recevez, Monsieur le Préfet, l'assurance de ma considération la plus distinguée,

Le Ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics.

Pour le Ministre par autorisation, le Conseiller d'Etat, Directeur général des Ponts et Chaussées et des Chemins de fer.

[Doc « 1867.03.23 lanvaon »](#)

Lettre de l'Ingénieur en chef à Monsieur le Préfet du Finistère, Brest le 23 mars 1867

Monsieur le Préfet,

J'ai l'honneur de vous adresser le projet définitif de la construction d'un phare de 4<sup>e</sup> ordre destiné à remplacer le feu qui est établi dans le clocher de l'église de Plouguerneau. Ce projet a été dressé conformément à la décision ministérielle du 14 mai dernier.

Il a été soumis aux conférences mixtes prescrites par le décret du 16 août 1853 (*à vérifier*). J'ai l'honneur de vous adresser en même temps le dossier des dites conférences. Aucune objection n'a été élevée, le procès-verbal de la conférence du 1<sup>er</sup> degré et les avis des chefs de service, au second degré, attestent l'accord de tous les services intéressés.

Je vous prie, Monsieur le Préfet, de vouloir bien faire parvenir, avec un avis favorable le dossier à son Excellence le Ministre de l'Agriculture, du commerce et des travaux publics.

Je suis avec respect.

Monsieur le Préfet,

Votre dévoué serviteur.

[Doc « 1867.03.23.9 devis des ouvrages »](#)



Ponts et chaussées du Finistère, les 20 et 23 mai 1867

Phares et fanaux

Construction d'un phare de 4<sup>e</sup> ordre en remplacement de celui existant dans celui de Plouguerneau.

Devis des ouvrages.

Vu et présentés par l'Ingénieur en chef du service maritime et dressé par l'Ingénieur ordinaire.

## Chapitre 1 – Description des ouvrages

Ouvrages à exécuter : Article 1<sup>er</sup>. Il sera construit un phare de 4<sup>e</sup> catégorie au lieu dit Lanvaon pour remplacer le feu du clocher de Plouguerneau ; il consistera en une tour carrée au haut de laquelle sera établi l'appareil.

Emplacement : Article 2. La tour sera placée dans l'alignement du clocher de Plouguerneau et du Fanal du Wrac'h. Sa position exacte et son orientation seront déterminés par l'Ingénieur au moment de l'exécution.

### Paragraphe 1-1 : Dispositions générales.

Distribution : Article 3. La tour aura extérieurement la forme d'un tronc de pyramide à base carrée.

Les 4 murs en se prolongeant de chaque côté formeront 8 contreforts dont la forme et les dispositions seront données ci-après ; à l'intérieur la tour aura la forme d'un prisme carré. Elle sera recouverte d'un toit à deux versants bordé tout autour d'une corniche. Elle sera divisée dans le sens de la hauteur en six pièces auxquelles on accèdera par un escalier en charpente dont la cage occupera la partie Est de la tour. Le rez-de-chaussée servira de magasin. La chambre du 1<sup>er</sup> sera réservée à l'Ingénieur, celles des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> étage serviront de logement au gardien. Au 4<sup>e</sup> sera la chambre de service et au 5<sup>e</sup> la chambre à feu.

Les chambres du 1<sup>er</sup> et du 3<sup>e</sup> auront chacune une cheminée.

Dimensions : Article 4. En place, la tour aura dans œuvre cinq mètres de côté. Les murs auront quatre-vingt dix centimètres d'épaisseurs au-dessus du socle avec un finit extérieur qui réduira cette épaisseur à cinquante centimètres à la partie inférieure de la corniche. Les hauteurs des différentes parties de l'édifice seront les suivantes :

Du niveau du sol à la face supérieure du premier plancher	0,50 m
De ce plancher à celui du 1 <sup>er</sup> étage	3,60 m
De ce dernier à celui du 2 <sup>e</sup> étage	3,96 m
Du 2 <sup>e</sup> au 3 <sup>e</sup>	3,96 m
Du 4 <sup>e</sup> au 5 <sup>e</sup>	3,96 m
Du plancher du 5 <sup>e</sup> étage à la corniche	1,76 m

Les murs de l'est et de l'ouest se termineront en forme de pignons dont les rampants auront cinq mètres de longueur et seront recouverts par la corniche, ce qui leur donnera une hauteur de

5,15 m

Hauteur totale de l'édifice

26,83 m

### **Paragraphe 1-2 - Maçonneries**

Fondations : Article 5. La profondeur exacte des fondations ne sera déterminée avec précision qu'au moment de l'exécution, on suppose provisoirement que cette profondeur sera de un mètre, son épaisseur sera telle qu'elle devra déborder le socle de cinq centimètres.

Socle : Article 6. Le socle aura cinquante centimètres de hauteur ; son épaisseur sera de quatre-vingt quinze centimètres sous les murs, et de un mètre vingt centimètres sous les contreforts.

Contreforts : Article 7. Les contreforts étant formés par le prolongement des murs, auront la même épaisseur et le même finit que ces derniers ; ils seront divisés dans le sens de la hauteur en huit parties.

Savoir (hauteur) :

Le socle	0,50 m
Soubassement	1,00 m
1 <sup>er</sup> tronçon	5,56 m
1 <sup>er</sup> larmier	1,00 m
2 <sup>e</sup> tronçon	6,92 m
2 <sup>e</sup> larmier	1,00 m
3 <sup>e</sup> tronçon	5,62 m
Chapiteau	0,50 m
Total jusqu'au bout de la corniche	22,10 m
La saillie du premier tronçon sur le précédent sera de	0,90 m
Celle du 2 <sup>e</sup>	0,60 m
Celle du 3 <sup>e</sup>	0,30 m
Le soubassement aura une saillie de	0,20 m.

La différence de saillie d'un tronçon au suivant sera rachetée par une moulure formant larmier dont les dispositions seront conformes aux dessins qui seront émis par l'ingénieur.

Porte d'entrée : Article 8. L'encadrement de la porte d'entrée aura un mètre de largeur et trois mètres cinquante centimètres de hauteur. Sa voûte sera en forme d'ogive

intradossée suivant deux arcs de cercle de un mètre de rayon. Le seuil se trouvant au niveau du dessus du socle, on y accèdera au moyen d'un escalier de trois marches présentant des saillies respectives de 1,10m, 0,80m, 0,70m (*à vérifier pour cette dernière valeur*) et des largeurs de 2,60m, 2,00m et 1,40m, leur hauteur totale devra être de cinquante centimètres.

Croisées : Article 9. La tour sera percée de douze croisées de forme ogivale dont six sur la façade Sud destinées à éclairer l'escalier, six au Nord pour éclairer les chambres ; une à l'Est et une à l'Ouest pour la chambre du 5<sup>e</sup> étage ou chambre à feu.

Les fenêtres des chambres auront quatre-vingt centimètres de longueur et un mètre cinquante centimètres de hauteur, elles seront à deux vantaux. Celles de l'escalier seront à un vantail, auront cinquante centimètres de largeur et un mètre vingt centimètres de hauteur. Enfin, les deux croisées de la chambre à feu auront soixante centimètres de largeur et un mètre quarante centimètres de hauteur ; elles seront aussi à un vantail.

L'appui de toutes ces croisées sera à quatre-vingt dix centimètres au dessus du plancher. Dans l'escalier, il sera à quatre-vingt dix centimètres au dessus de la cinquième marche de la volée correspondante.

Les baies auront un évasement de quinze centimètres de la profondeur.

Corniche : Article 10. La partie supérieure de la tour sera couronnée par une corniche de quarante centimètres d'épaisseur formant saillie de trente centimètres sur le parement extérieur, et soutenue par des corbelets dépassant de quinze centimètres ce même parement, tant sur les pignons que sur les murs latéraux, et de deux mètres sur les pignons.

Les corbelets et la corniche seront profilés suivant les dessins qui seront remis à l'entrepreneur.

Espèce des maçonneries : Article 11. La tour sera faite en maçonnerie de moellons hourdés en mortier de chaux hydraulique ; seront en pierre de taille le socle, l'escalier de la porte d'entrée, le soubassement, les larmiers, les chapiteaux, les corbelets de la corniche, l'encadrement de la porte et de toutes les croisées.

Les tronçons de contreforts seront revêtus de moellon piqués, les autres maçonneries seront revêtues à l'extérieur de la tour d'un enduit de mortier, de chaux hydraulique de quinze millimètres d'épaisseur. Les parements intérieurs seront recouverts d'un enduit en plâtre.

### **Paragraphe 1-3 – Charpente et menuiserie**

Escalier : Article 12. L'escalier servant à monter aux différents étages de la tour sera en chêne. Il sera enfermé dans une cage rectangulaire fermée au Sud, à l'Est et à l'Ouest, par les murs de la tour, et au Nord par une cloison distante d'un mètre soixante centimètres du mur Sud. Il sera divisé en dix volées terminées chacune par un palier. La première volée aura neuf marches. Les autres en auront chacune onze. Les limons auront trente cinq centimètres de hauteur et dix centimètres d'épaisseur. Le faux limon aura même hauteur et une épaisseur de quatre centimètres.

Chaque marche aura soixante-dix centimètres de longueur, dix-huit centimètres de hauteur et trente centimètres de largeur, plus une saillie de deux centimètres sur la contremarche. L'épaisseur des marches et des contremarches sera de quatre centimètres.

Les paliers auront chacun un mètre de largeur. Ils seront formés par deux linçoirs en sapin de deux mètres sur 25 par 20 centimètres, supportant un plancher en chêne de quatre centimètres d'épaisseur assemblé à rainure et languette.

Plancher du rez-de-chaussée : Article 13. Le plancher du rez-de-chaussée sera en chêne de quatre centimètres d'épaisseur, il reposera sur cinq lambourdes en chêne de cinq mètres de longueur sur vingt centimètres de largeur et vingt centimètres d'épaisseur. Les lambourdes reposeront elles-mêmes sur des muretins en maçonnerie de cinquante centimètres de largeur.

Planchers des étages : Article 14. Les planchers des divers étages seront formés de cinq solives de vingt cinq centimètres sur vingt centimètres d'équarissage espacée de quatre-vingt centimètres d'axe en axe, recouverts d'un plancher en sapin de quatre centimètres d'épaisseur.

Charpente du toit : Article 15. La toiture sera supportée par une charpente en sapin formé de quatre fermes, consistant chacune en deux arbalétriers de vingt-deux centimètres sur huit centimètres d'équarissage et d'un faux entrain de même équarissage. Sur les arbalétriers sera cloué un plancher en sapin de trois centimètres d'épaisseur, formé de planches débitées à la scie et juxtaposées.

Porte extérieure : Article 16. La porte d'entrée sera à un vantail avec dormant. Elle sera en chêne de quatre centimètres d'épaisseur et formée d'un panneau de planches droites assemblées à rainure et languette, avec emboîtures haut et bas d'une épaisseur de trois centimètres recouvert du côté extérieure d'une fougère en planches de dix millimètres d'épaisseur assemblée à rainure et languette et clouée sur le panneau. L'ogive sera garnie d'une imposte.

Croisées : Article 17. Les croisées seront en chêne. Elles auront trois à quatre centimètres d'épaisseur. Les pièces d'appui et jets d'eau auront de dix à onze centimètres d'épaisseur. Les dimensions en longueur et en largeur seront déterminées au moment de l'exécution.

Portes intérieures : Article 18. Les portes intérieures seront en sapin, elles auront trois centimètres d'épaisseur et seront formées de planches droites assemblée à rainure et languette, avec une clé et deux emboîtures. Elles seront ornées de moulures conformes aux dessins que l'ingénieur remettra à l'entrepreneur. Les cadres seront également ornés de moulures.

#### **Paragraphe 1-4 – Plâtrerie**

Cloisons en briques et plâtre : Article 19. Il sera établi une cloison pour séparer la cage de l'escalier des appartements des divers étages. Cette cloison aura la longueur de l'édifice et sera percée d'une porte à chaque étage. Au rez-de-chaussée, une cloison transversale qui servira à séparer le magasin du vestibule. Elle sera percée d'une porte.

Les cloisons seront renforcées par des poteaux en sapin noyés dans l'épaisseur de la construction et espacés de un mètre cinquante centimètres.

Les ouvertures des portes seront également encadrées par deux poteaux et par une traverse à la partie supérieure.

Plafonds et enduits : Article 20. Toutes les pièces du phare seront plafonnées en plâtre gris et blanc. Les murs seront enduits de plâtre à deux couches à l'intérieur.

Cheminées : Article 24. La cheminée du 1<sup>er</sup> aura un mètre cinquante centimètres de largeur sur un mètre vingt centimètres de hauteur. Celle du 3<sup>e</sup> aura un mètre de largeur et un mètre dix centimètres de hauteur : le chambranle de la première sera en marbre, celle de la seconde en bois de chêne.

### **Paragraphe 1-5 – Serrurerie et ferronnerie**

Ferrures de la porte d'entrée : Article 22. La porte d'entrée sera ferrée au moyen de trois gonds, trois pentures à T, un loquet à mentonnet et poucier ; une serrure en cuivre de vingt centimètres avec gâche et trois clefs, un crochet d'arrêt avec son piton et un verrou à platine.

Ferrures des portes intérieures : Article 23. Les portes intérieures auront chacune deux pommelées à coussinet de cuivre, un loquet à poucier et à mentonnet, une serrure en cuivre à 1 tour et demi de seize centimètres avec sa gâche et deux clefs, une targette.

Ferrures des croisées : Article 24. Les croisées à deux vantaux seront ferrées chacune de quatre fiches à trois lames, une crémonne avec arrêts haut et bas ; deux crochets de retenue et leurs pitons. Les autres croisées auront deux fiches à trois lames, une targette, un crochet avec piton, une poignée.

Rampe d'escalier : Article 25. La rampe de l'escalier sera en fer ronds et vingt millimètres de diamètre, espacés de quinze centimètres et reliés par une lisse en fer méplat à la partie supérieure.

Tuyaux de descente : Article 26. Les tuyaux de descente destinés à conduire les eaux du toit jusqu'au bas de la tour, seront en fonte de huit centimètres de diamètre intérieur, soutenu par des colliers à charnière en fer galvanisé.

Plaques pour cheminées : Article 27. Le contrecœur des cheminées sera revêtu d'une plaque de fonte de huit millimètres d'épaisseur fixée au moyen de patte-fiches.

### **Paragraphe 1-6 – Peinture et vitrerie**

Peinture : Article 28. Les portes, les croisées et l'escalier seront peints à l'huile à trois couches, de la couleur qui sera désignée par l'ingénieur, il en sera de même pour les diverses ferrures.

Vitrerie : Article 29. Les croisées et leurs impostes seront vitrées en verres doubles de France.

### **Paragraphe 1-7 – Couverture**

Couverture : Article 30. Le toit sera recouvert en ardoises posées sur un lit d'argile et rejointoyées avec du mortier de chaux hydraulique, elles seront clouées avec des clous en fer galvanisé. Le faitage sera recouvert de tuiles faitières posées à loin de moitié.

## **Chapitre 2 – Nature des matériaux et mode d'exécution envisagés**

### **Paragraphe 2-1 – Terrassement**

Fondations : Article 31. Les fondations seront assises sur le rocher dressé au vif après qu'on aura enlevé la couche de terre qui le recouvre. Les déblais seront répandus autour des fouilles selon ce qui sera prescrit.

Profils : Article 32. On dressera avant l'exécution des travaux, des profils donnant la forme réelle du terrain, et, c'est d'après ces profils que seront calculés les mouvements de terres opérés par l'entrepreneur pour donner au sol sa forme définitive.

### **Paragraphe 2-2 – Maçonnerie**

Chaux : Article 33. La chaux proviendra des fours de Doué, Gavières ou Marans. Elle sera apportée en poudre dans des sacs et privée de toute humidité. Toute chaux éventée sera refusée et enlevée immédiatement.

Sable : Article 34. Le sable proviendra des mines de sable granitique du pays. Il sera siliceux et dégagé de toute matière étrangère, le plus gros grain sera employé aux maçonneries intérieures, et le plus fin pour la maçonnerie de pierre de taille.

Si on croit utile de prendre du sable sur la grève, il devra avant son emploi être exposé à la pluie par couches minces et pendant un certain temps, suivant les prescriptions de l'ingénieur.

Mortier et chaux : Article 35. Le mortier sera composé de cinquante parties de chaux éteinte en poudre et de quatre-vingt parties de sable mesuré en volume. Il sera fait à couvert et en employant les procédés qui seront indiqués par l'ingénieur. L'opération du mélange ne sera considérée complète que lorsque l'on ne pourra plus distinguer séparément ni la chaux ni le sable.

On ne préparera chaque jour que la quantité de mortier que l'on jugera pouvoir être employée.

Moellons : Article 36. Les moellons seront extraits des carrières du pays et pris dans les meilleurs bancs.

Maçonnerie de moellons : Article 37. La maçonnerie de moellons sera exécutée à bain de mortier ; les vides entre les pierres seront remplis de mortier et de petites pierres noyées dans le mortier et chassées à coup de marteau de manière à former un tout bien solide et dont tous les interstices soient garnis par du mortier.

Toutes les maçonneries seront menées par rang horizontaux et raccordées avec les assises de pierre de taille.

Les moellons de parement seront grossièrement débrutis au têtù et dressés en lits horizontaux.

La maçonnerie de fondation sera exécutée avec de gros blocs.

La pierre de taille : Article 38. La pierre de taille de granit proviendra des carrières du pays (Grève de Port Malo et environs) ainsi que les moellons piqués.

Les pierres, chacune dans leur espèce, seront du plus beau granit, et prises dans les bancs les plus durs. Sous aucun prétexte on n'emploiera les blocs souillés, ni ceux dont le grain ne serait pas sain, ou qui aurait subi un commencement de décomposition. Les pierres transportées sur le chantier et auxquelles quelques uns de ces défauts seraient inconnus, ou qui après la taille n'auraient pas leurs arêtes solides et bien avivées, seront rebutées et marquées de manière à ne pouvoir être employée en l'absence des agents de l'administration.

Maçonnerie de pierres de taille : Article 39. La maçonnerie de pierre de taille sera exécutée conformément aux appareils qui seront livrés à l'entrepreneur, et on devra y apporter le plus grand soin.

Les pierres seront posées à bain de mortier battues sur leur lit avec des masses en bois afin d'éviter les épaufrures. Les joints verticaux n'auront pas plus de cinq millimètres et les joints horizontaux plus de trois millimètres.

Maçonnerie de moellons piqués : Article 40. Les prescriptions relatives aux maçonneries de pierres de taille s'appliquent à celles des moellons piqués qui n'en diffère que par la dimension des blocs.

Toutes les maçonneries sont comptées suivant leur cube réel après l'emploi.

Taille de la pierre : Article 41. Les parements vus, moulures et corniches seront taillés d'après les règles de l'art et d'après les épures et profils remis à l'entrepreneur. Les joints montants seront pleins et piqués jusqu'à deux centimètres au moins du parement.

Les lits horizontaux seront pleins et piqués sur les deux tiers au moins de la largeur. Le reste ne pourra présenter un démaigrissement de plus de trois centimètres.

Le prix de la taille ne s'appliquera qu'aux parements vus et aux surfaces réelles ou développées de ces parements.

Il ne sera rien du en sus de la surface pour les moulures ou feuillures. Les prix ont été établis conformément à cette clause.

Enduit : Article 42. Avant d'appliquer l'enduit de mortier, on aura soin de bien dégrader les joints et l'on mouillera les pierres au balai ; on formera ensuite l'enduit en deux couches. La première sera faite en lançant chaque truëllée de bas en haut sur la maçonnerie et on la rustiquera grossièrement. La seconde couche sera appliquée vingt quatre heures après la première, ou plus si la prise du mortier est trop lente. Elle sera faite à la truëlle, serrée et lissée à la taloche. L'enduit aura au moins quinze millimètres d'épaisseur totale.

Rejointoiement de la pierre de taille : Article 43. Après avoir été ragrésés, les parements vus de pierre de taille et de moellons piqués, seront rejointoyés au ciment de Portland. Le rejointoiement sera fait de la manière suivante : après avoir ouvert les joints au ciseau et avoir soigneusement enlevé avec un crochet le mortier ancien, balayé et lavé les joints, on y introduira par partie avec une lame faite exprès, le nouveau mortier qu'on y foulera et pressera jusqu'à ce qu'on soit assuré que ces joints sont bien pleins, puis on frottera avec un instrument en forme de serpette jusqu'à ce qu'il n'apparaisse aucune espèce de gerçure et que le mortier soit sec.

Ces rejointoiements devront être en retraite sur le parement et ne point baver sur la pierre.

### **Paragraphe 2-3 – Charpente et menuiserie**

Bois : Article 44. Les bois seront de première qualité, sans aubier ni nœuds vicieux, et débités depuis trois ans au moins.

Le bois de chêne pour charpente proviendra du pays, celui employé pour la menuiserie proviendra du Nord.

Le sapin ne proviendra que du Nord.

Charpente : Article 45. Les diverses charpentes seront exécutées avec le plus grand soin et suivant les règles de l'art.

Tous les bois seront cubés, mis en place, et d'après leur cube apparent sans tenir compte des pénétrations, coupes, etc. qu'on a appréciés dans l'établissement des prix.

Menuiserie : Article 46. Les planches des planchers seront blanchies sur les deux côtés, assemblées à rainures et languettes et fixées par des pointes aux poutres. Le plancher de la couverture sera seulement débité à la scie et cloué sans assemblage.

La menuiserie pour portes et croisées, placards, etc. sera faite avec tout le soin possible, les bois seront assemblés à tenons et mortaises, rainures et languettes, selon les règles de l'art ; tous les châssis seront scellés avec patte-fiches droites ou coudées partout où besoin sera.

Tous les ouvrages qui travailleront dans l'année de leur exécution seront remplacés aux frais de l'entrepreneur.

### **Paragraphe 2-4 – Plâtrerie**

Cloisons : Article 47. Pour exécuter les cloisons, on commencera par placer les poteaux qu'on fixera haut et bas, puis on en garnira les intervalles avec des briques posées de champ qu'on garnira de plâtre gris. On fera ensuite un premier enduit en plâtre blanc passé au tamis.

Enduits : Article 48. Les enduits sur murs seront faits en deux couches, l'une en plâtre gris, l'autre en plâtre blanc parfaitement dressées à la truelle.

Plafonds : Article 49. Les plafonds seront formés de voliges en bois clouées sur la partie inférieure des solives et garnis de deux couches de plâtre dont la dernière sera en plâtre blanc passé au tamis.



### **Paragraphe 2-5 – Ferronnerie et serrurerie**

Fer : Article 50. Les fers seront de première qualité et travaillés selon les règles de l'art. Leur poids sera constaté avant l'emploi. L'Ingénieur désignera ceux qui devront être galvanisés.

Fonte : Article 51. La fonte sera douce, proprement moulée et bien ébrutée.

Quincaillerie : Article 52. Les objets de quincaillerie en fer, bronze ou cuivre seront travaillés selon les règles de l'art. Ils seront payés au poids ou à la pièce suivant les indications du bordereau.

### **Paragraphe 2-6 – Peinture et vitrerie**

Peinture : Article 53. La peinture sera de première qualité, on n'y emploiera que des huiles parfaitement épurées et de l'essence de térébenthine de première qualité.

Elle sera préparée à l'huile et appliquée à trois couches.

Les nœuds de bois ne devront jamais paraître, en conséquence ils seront recouverts d'une préparation convenable, pour que la peinture puisse s'y fixer.

Il ne sera tenu aucun compte de l'épaisseur des bois ; les croisées seront considérées comme peintes d'un seul côté pour déduction des carreaux.

Vitrerie : Article 54. Les verres seront de France, blanc, sans bouillons, ni soufflures, ni boudines.

Ils auront au moins deux millimètres d'épaisseur. Ils seront placés au mastic et fixés à chaque angle au moins par une pointe.

### **Paragraphe 2-7 – Couverture**

Ardoises : Article 55. Les ardoises proviendront des meilleures carrières de Châteaulin, et seront de première qualité.

Elles seront de l'espèce dite : pièces bretonnes fines.

La couverture sera exécutée avec le plus grand soin et le rejointoiement sera fait après l'achèvement complet de la couverture, sur une largeur de trois millimètres.

## **Chapitre 3 – Conditions particulières et générales**

Article 56. L'entrepreneur sera soumis aux clauses et conditions générales renfermées dans l'arrêté du Ministre des travaux publics en date du 16 novembre 1866, en tout ce à quoi il n'est pas dérogé par le présent devis.

Aussitôt que l'adjudication aura été approuvée et que l'entrepreneur aura reçu l'ordre de commencer les travaux, il devra se munir de tous les ouvriers et outils nécessaires pour leur prompt et bonne exécution.

Pendant la durée des travaux, il devra résider sur les lieux ou s'y faire représenter par un agent capable et agréé par l'Ingénieur.

Les montants du cautionnement est fixé à neuf cent francs ; il sera fourni en numéraire.

Le délai de garantie sera d'un an à partir du jour de la réception provisoire et la retenue de garantie sera le dixième des dépenses faites.

Vu par l'Ingénieur en chef Planchat

Vu le Préfet du Finistère ( ? signature sur doc n° 16)

Doc « 1867.03.23.11 bordereau des prix d'application »

Ponts et chaussées du Finistère, le 20 Mars 1867

Phares et fanaux

Construction d'un phare de 4<sup>e</sup> ordre en remplacement de celui existant dans le clocher de Plouguerneau

Bordereau des prix et renseignement sur leur composition

Dressé par l'Ingénieur ordinaire soussigné le 20 Mars 1867 à Brest (Nom ?)

Vu et présenté par l'Ingénieur en Chef du service maritime le 23 Mars 1867 à Brest (Nom ?)

Vu : le Préfet du Finistère.

Observation. Les prix désignés dans la deuxième colonne du bordereau sont ceux sur lesquels porte le rabais de l'adjudication, et qui doivent servir au règlement des comptes de l'entreprise.

### **1<sup>e</sup> Terrassement**

1- Prix de la fouille d'un mètre cube de terre et pierrailles compris jet à jet et régalage au remblais

Quarante cinq centimes

### **2<sup>e</sup> Maçonnerie**

2- Prix d'un mètre cube de maçonnerie de pierre de taille des carrières du pays avec mortier de chaux hydraulique

Quarante neuf francs quatre vingt dix centimes

3- Prix d'un mètre cube de maçonnerie de moellons piqués de carrière du pays avec mortier de chaux hydraulique

Trente huit francs et quatre vingt quinze centimes

4- Prix d'un mètre cube de maçonnerie de moellons ordinaires avec moitié de chaux hydraulique

Dix huit francs quatre vingt cinq centimes

5- Prix d'un mètre superficiel de parements ou de pierres de taille catégorie unique

Treize francs quatre vingt six centimes

6- Prix d'un mètre superficiel de parement ou de moellons piqués

Huit francs huit centimes

7- Prix d'un mètre superficiel d'enduit en mortier de chaux hydraulique de quinze millimètres d'épaisseur

Deux francs un centime

8- Prix d'un mètre superficiel de rejointoiement avec mortier de ciment de Portland sur pierre de taille

Soixante dix neuf centimes

8- Prix d'un mètre superficiel de rejointoiement avec mortier de ciment de Portland sur pierre de taille

Soixante dix neuf centimes

9- Prix d'un mètre superficiel de rejointoiement avec mortier de ciment de Portland sur moellon piqué

Un franc dix centimes

### **3<sup>e</sup> Charpente et menuiserie**

10- Prix d'un mètre cube de charpente en sapin du Nord avec assemblage

Cent vingt sept francs seize centimes

11- Prix d'un mètre cube de charpente en chêne du pays sans assemblage pour gisents

Cent trente francs trente cinq centimes

12- Prix d'un mètre cube de charpente en chêne du Nord avec assemblage pour limons et marches d'escalier

Cent soixante douze francs quatre centimes

13- Prix d'un mètre superficiel de plancher en chêne de quatre centimètres d'épaisseur, bouveté et blanchi des deux côtés, compris la pose et les pointes

Sept francs quatre vingt trois centimes

14- Prix d'un mètre superficiel de planches en sapin de trois à quatre centimètres d'épaisseur, bouveté et blanchi des deux côtés, compris la pose et les pointes

Six francs vingt sept centimes

15- Prix d'un mètre superficiel de plancher en sapin pour couverture de trois centimètres d'épaisseur en planches jointives ; compris la pose et les pointes

Quatre francs soixante deux centimes

16- Prix d'un mètre superficiel de porte pleine en chêne de quatre centimètres d'épaisseur, avec dormant emboiture haut et bas, et fougère

Douze francs trente deux centimes

17- Prix d'un mètre superficiel de porte pleine en sapin, avec carrés, emboitures haut et bas

Sept francs cinquante centimes

18- Prix d'un mètre carré de châssis à verre en chêne pour croisée ou imposte à un ou deux vantaux, avec dormant, appui et jet d'eau

Dix francs trente neuf centimes

19- Prix d'un mètre courant de main courante d'escalier en chêne

Deux francs vingt centimes

#### **4<sup>e</sup> Plâtrerie**

20- Prix d'un mètre superficiel de cloison en briques, avec enduit en plâtre à deux couches des deux côtés

Cinq francs cinquante centimes

21- Prix d'un mètre superficiel de plafond en plâtre à deux couches, compris lattes et clous

Trois francs trente centimes

22- Prix d'un mètre superficiel d'enduit en plâtre à deux couches sur moellons en brique

Un franc dix centimes

#### **5<sup>e</sup> Ferronnerie et Serrurerie**

23- Prix d'un kilogramme de fer ouvré pour gonds et pentures, rampe d'escalier, etc. compris la pose

Un franc dix centimes

24- Prix d'un kilogramme de fonte ouvree pour dallots, plaque de cheminée, caillebotis, etc. pose comprise

Cinquante cinq centimes

25- Prix d'un loquet à poucier avec mentonnet, pose comprise

Deux francs

26- Prix d'une serrure à deux tours en cuivre de vingt centimètres avec trois clefs, pose comprise

Vingt francs

27- Prix d'une serrure à un tour et demi en cuivre de douze centimètres avec deux clefs, pose comprise

Douze francs

28 Prix d'un crochet d'arrêt en fer de vingt cinq centimètres avec ses pitons, pose comprise

Cinquante centimes

29- Prix d'un verrou à platine de vingt cinq centimètre, pose comprise

Trois francs cinquante centimes

30- Prix d'une pommelle en fer avec crapaudine en cuivre pour portes d'intérieur, pose comprise

Un franc

31- Prix d'une targette, pose comprise

Un franc

32- Prix d'une crémone en fer avec ses arrêts, pose comprise

Six francs

33- Prix d'une fiche à trois lames, pose comprise

Soixante quinze centimes

34 Prix d'une patte-fiche de dix centimètres droite ou coudée

Vingt centimes

35- Prix d'une poignée à pointes, pose comprise

Quarante centimes

36- Prix d'un boulon à écrou de dix à quinze centimètres de longueur, pose comprise

Vingt cinq centimes

## **6<sup>e</sup> Peinture et Vitrierie**

37- Prix d'un mètre superficiel de peinture à l'huile à trois couches compris masticage quelle que soit la couleur

Un franc vingt centimes

38- Prix d'un mètre superficiel de vitrage en verre double de France, pose comprise

Huit francs quatre vingt centimes

39- Prix d'un mètre superficiel de couverture en ardoises dites pièces bretonnes fines, clouées avec des clous galvanisés : posée sur un lit d'argile et rejointoyées

Quatre francs quatre vingt quinze centimes

40- Prix d'un mètre courant de tuiles faîtières posées avec mortier

Un franc vingt et un centimes

### **Renseignements**

Observation : Conformément aux prescriptions de l'article 42 des clauses et conditions générales du 16 novembre 1866, l'entrepreneur ne peut, sous aucun prétexte d'erreur ou d'omission dans les sous-détails inscrits au tableau ci-après, réclamer aucune modification dans les prix du bordereau, lesquels servent seuls de base à l'adjudication.

#### Renseignement sur la composition des prix

Bases des prix (en francs par journée)

Appareilleurs	6,00
Piqueurs de pierres	5,00
Maçon poseur	4,00
Maçon ordinaire	3,50
Manœuvre	2,00
Carrier ou Mineur	2,00
Goujat, mousse, enfant	0,80
Maître charpentier	5,00
Charpentier, menuisier	3,50
Forgeron ou serrurier	3,50
Couvreur	3,50
Peintre ou vitrier	3,50
Voiture à un cheval, conducteur compris	9,00
Voiture à deux chevaux, idem	12,00
Voiture à trois chevaux, idem	15,00
(...)	

# **Notes sur la manière de remplir les colonnes des tableaux qui précèdent.**

## **1° Bordereau des prix**

Le bordereau des prix sera partagé en sections répondant à celles de l'avant-métré.

On aura soin de mentionner dans la deuxième colonne les mains d'œuvre comprises dans le prix et qui ne résulteraient pas nécessairement d'une désignation sommaire. Ainsi, dans le prix d'un mètre cube de déblai employé en remblai, on doit mentionner explicitement qu'il comprend la fouille, le transport à une distance réduite de ... et le dépôt. Si le prix contient le régalage et le dressement des talus, on en fera également mention.

## **2° Renseignements**

On suivra la division en sections adoptées par le bordereau, mais il n'y aura pas de coïncidence entre les numéros d'ordre des prix du bordereau et les sous-détails correspondants.

La section première (terrassements) présentera d'abord les prix de fouille, régalage et dressage des diverses natures de déblais, puis le prix relatif au transport ou au jet des déblais qui devront être employés transversalement dans l'étendue même des profils auxquels ils correspondent, et enfin les prix des transports à la brouette et au tombereau de ceux qui doivent être transportés ou empruntés hors des limites desdits profils.

Lorsqu'on devra employer les deux modes de transport à la brouette et au tombereau, le prix élémentaire relatif à la charge étant différent pour chacun d'eux, on le comprendra dans le sous-détail de transport et non dans celui de la fouille.

Les formules, relatives aux transports, permettent de déterminer les distances correspondant à l'emploi des voitures à cheval, à deux chevaux et à trois chevaux ; il suffira pour cela d'établir des équations entre les valeurs correspondantes de la formule pour chaque espèce de matière. On déterminera de la même manière, au moyen d'une équation entre la formule A et la formule B, numéro 1 de la huitième colonne du tableau, la distance à laquelle on devra cesser d'employer la brouette pour le transport des terres.

Ces différentes formules établies, l'article *transport* se réduira, dans les sous-détails, à cette simple indication :

Transport à xx mètres de distance réduite. (Formule A ou formule B, numéros 1, 2, 3).

On procédera dans le même ordre et d'une manière analogue à l'établissement des sous-détails aux deuxième et troisième section de l'avant-métré.

Dans le cas où une partie des transports devrait se faire, soit par eau, soit par chemin de fer, on donnerait séparément, dans les sous-détails, les indications qui se rapporteraient à chacun de ces genres de transports.

On fera toujours ressortir, dans le calcul des éléments de chaque sous-détail, le temps employé aux diverses mains-d'œuvre et la qualité des fournitures.

On mentionnera explicitement les allocations de faux frais et bénéfiques pour les entrepreneurs.

Doc « 1867.03.23.13 lettre d'envoi du projet »

Ponts et chaussées du Finistère, Ports et phares, le 23 Mars 1867

Objet : Construction d'un phare de 4<sup>ème</sup> ordre à Plouguerneau – Envoi du projet définitif

Monsieur le Préfet,

J'ai l'honneur de vous adresser le projet définitif de la construction d'un phare de 4<sup>ème</sup> ordre destiné à remplacer le feu qui est établi dans le clocher de l'église de Plouguerneau, ce projet a été dressé conjointement à la décision ministérielle du 14 mai dernier (1868).

Il a été soumis aux conférences mixtes prescrites par le décret du 16 avril 1863. J'ai l'honneur de vous adresser en même temps le dossier des dites conférences. Aucune objection n'a été élevée ; le procès verbal de la conférence du 1<sup>er</sup> degré et les avis des chefs de services, au second degré, attestant l'accord de tous les services intéressés.

Je vous prie, Monsieur le Préfet de vouloir bien faire parvenir avec un avis favorable le dossier à son excellence le ministre de l'agriculture, du commerce et des transports publics.

Doc « 1867.05.02 lanvaon instructions »

Ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics ; Direction générale des Ponts et Chaussées et des Chemins de fer ; Division de la Navigation ; 1<sup>er</sup> bureau ; Finistère : Feu de Lanvaon, Instructions. Paris le 2 Mai 1867

Monsieur le Préfet, vous m'avez fait l'honneur de me transmettre le 25 mars dernier, le projet présenté par Mrs. Les Ingénieurs, conformément à la décision du 14 mars 1866, pour la construction d'un phare de 4<sup>e</sup> ordre en remplacement du feu actuellement établi dans le clocher de l'église de Plouguerneau.

La dépense est évaluée à 35.000 francs y compris une somme à valoir de 8.285 francs et 68 centimes.

Le projet a été soumis aux conférences mixtes prescrites par le décret du 16 août 1853. Les procès-verbaux de ces conférences constatent l'adhésion donnée aux dispositions proposées par le Directeur des fortifications par application de l'article 18 du décret.

Le service de la marine y a également donné son approbation.

D'après l'avis du Conseil Général des Ponts et Chaussées, j'ai reconnu qu'il y avait lieu d'apporter au projet les modifications suivantes :



- 1- La chambre de l'appareil sera couverte par un plafond établi à hauteur de la naissance du comble et les hauteurs des divers étages seront réduites en conséquence.
- 2- La cage de l'escalier sera séparée des chambres par un mur de trente à quarante centimètres d'épaisseur, de manière à offrir un appui convenable aux marches situées de ce côté.
- 3- Les redents des contreforts seront simplifiés et seront supprimés sur les faces latérales et les chenaux seront soumis à une nouvelle étude.
- 4- Aux diverses formes empruntées à l'architecture du Moyen-Âge, on substituera les formes simples et rationnelles qui conviennent aux édifices d'utilité publique.
- 5- L'orientation de l'édifice, que le devis réserve aux Ingénieurs la faculté de déterminer au moment de l'exécution, sera établie de telle sorte que l'axe de la tour se confonde très exactement avec la ligne jalonnée par les feux actuels.
- 6- Le projet, ainsi modifié, devra m'être de nouveau soumis.

Ci-joint les pièces de l'affaire.

Recevez Monsieur le Préfet, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics ;

Pour le Ministre et pour autorisation : Le Conseiller d'Etat, Directeur Général des Ponts et Chaussées et des chemins de fer

*(Nom ? : François Prosper Jacqmin ?)*

[Doc « 1868.01.08 lanvaon approbation projet »](#)

Ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics ; Direction générale des Ponts et Chaussées et des Chemins de fer ; Division de la Navigation ; 1<sup>er</sup> bureau ; Finistère : Feu de Lanvaon, Instructions. Paris le 8 Janvier 1868

Monsieur le Préfet, vous m'avez envoyé, modifié conformément aux instructions de ma décision du 2 mai dernier, le projet dressé par Mrs. Les Ingénieurs pour la construction d'un fanal au lieu-dit Lanvaon, en remplacement de celui existant dans celui de Plouguerneau.

La dépense est de 35.000 francs y compris 4671 francs et 51 centimes de somme à valoir.

Après avoir pris l'avis de Mr. L'Inspecteur Général Directeur du service des phares, j'approuve le projet dont il s'agit, avec la modification proposée par Mr. L'Ingénieur en chef, en ce qui touche une des dispositions de la corniche, mais sous toute réserve du résultat des conférences mixtes prescrites par le décret du 16 août 1853 et auxquelles le projet devra être soumis.

Ci-joint, revêtues de mon visa, les pièces du projet.

Recevez, Monsieur le Préfet, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Le Ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux Publics, Pour le Ministre et par autorisation, Le Conseiller d'Etat, Directeur Général des Ponts et Chaussées et des chemins de fer

(Nom ? : François Prosper Jacqmin ?)

Doc « 1868.03.02.achat terrain »

Ponts et Chaussées, Département du Finistère, Arrondissement de l'Ouest.

Fanal de Lanvaon, achat de terrains

Brest le 2 Mars 1868

L'Ingénieur Ordinaire de l'Arrondissement de l'Ouest à Monsieur l'Ingénieur en chef

Monsieur l'ingénieur en chef,

Monsieur Letendre qui vient de revenir de la tournée qu'il avait du faire à Plouguerneau et à Pontusval, m'a appris que nous pouvions être assurés de traiter à l'amiable pour les acquisitions de terrain. A Plouguerneau il n'y a que deux propriétaires qui consentent à traiter moyennant un prix de cinquante francs l'are, ce qui est bien cher, mais il n'y a point trop à se plaindre, les terrains étant en réalité d'une assez grande valeur.

Un chemin d'exploitation s'étend jusqu'à l'emplacement même du phare. Nous n'aurons donc, je le pense, aucune difficulté pour y arriver. L'indemnité totale (*page suivante floue...*)

Doc « 1868.03.06 lanvaon envoi dossier »

Ponts et chaussées, Département du Finistère. Ports Maritimes de Commerces, Phares et Balises.

Fanal de Lanvaon, envoi du dossier.

Brest, le 6 Mars 1868

L'Ingénieur en Chef, à Monsieur le Préfet du Finistère.

Monsieur le Préfet, j'ai l'honneur de vous adresser le dossier du projet de construction du fanal de Lanvaon à communiquer aux entrepreneurs.

J'ai ajouté au devis une clause supplémentaire conforme à la décision Ministérielle du 8 janvier dernier.

J'ai l'honneur de vous prier de vouloir bien l'approuver.

Je suis au respect, Monsieur le Préfet, votre dévoué serviteur.

Doc « 1868.03.06 lanvaon mise en adjudication »

Ponts et chaussées, Département du Finistère. Ports Maritimes de Commerces, Phares et Balises.

Fanaux de Lanvaon et de Pontusval, mise en adjudication des travaux.

Brest, le 6 Mars 1868

L'Ingénieur en Chef, à Monsieur le Préfet du Finistère.

Monsieur le Préfet, l'administration supérieure a approuvé les projets de construction des fanaux de Lanvaon et de Pontusval. Elle a prescrit de les soumettre l'un et l'autre aux conférences mixtes.

J'ai l'honneur de vous adresser le dossier des conférences concernant le fanal de Pontusval. Aucune objection ne s'est produite dans les dites conférences ; le projet peut donc recevoir une exécution immédiate.

Quant au fanal de Lanvaon, les conférences ont déjà eu lieu, ainsi que le constate la décision sur le 1<sup>er</sup> projet définitif présenté. Postérieurement à cette décision, il n'a été fait que des modifications de détails dans le projet de l'édifice qui n'intéressent pas les services de la marine et de la guerre, qui ont pris part aux conférences, et qui ont déjà donné leur adhésion.

Je crois donc, Monsieur le Préfet, que rien ne s'oppose à ce que les travaux des deux fanaux, pour lesquels des crédits sont ouverts sur l'exercice courant, soient mis en adjudication.

J'ai l'honneur de vous proposer de fixer cette adjudication au 11 avril, jour déjà choisi pour les travaux de Morlaix et de l'île Tudy.

Je vous adresse avec le projet d'affiche, les dossiers à communiquer aux entrepreneurs. Vous remarquerez, Monsieur le Préfet, que les devis ne stipulent rien sur les cautionnements. Il y a donc lieu de les déterminer conformément à l'article 4 des nouvelles clauses et conditions générales. Je vous propose de décider qu'ils seront pour le fanal de Lanvaon de 1010 francs ; pour celui de Pontusval de 405 francs et qu'ils seront fournis en numéraire ou en rentes sur l'Etat.

Si l'on prenait exactement le trentième du montant des travaux, déduction faite de la retenue de garantie, le cautionnement serait de 1010 francs et quatre vingt quinze centimes pour Lanvaon et de 405 francs et soixante treize centimes pour Pontusval. Mais je ne vois aucun inconvénient à négliger les centimes.

Je suis avec respect, Monsieur le Préfet, votre dévoué serviteur, (*Planchon ?*)

Doc « 1868.04.11 lanvaon lettre entreprise MARTIN »

Nous soussignés Martin Christophe et Martin Jean Marie, frères, demeurant à Landerneau font élection de domicile à Plouguerneau, après avoir pris connaissance des pièces composant le projet des travaux de construction d'un fanal au lieu dit Lanvaon, lesquels travaux seront évalués à 30.228 francs et 29 centimes, non compris une somme à valoir de 4,771 francs et 51 centimes.

Nous nous engageons à exécuter les dits travaux, conformément aux conditions du devis et moyennant les prix d'application du bordereau des prix sur lesquels nous consentons un rabais de dix neuf francs par cent francs.

Nous nous engageons en outre, à payer les frais d'affiches et de publication, ceux du timbre et d'expédition du devis, du bordereau des prix et détails estimatifs, ainsi que du procès verbal d'adjudication, enfin le droit d'enregistrement auquel la présente soumission pourra donner lieu si elle est acceptée.

A Quimper, le 11 avril 1868.

Martin.

[Doc « 1868.04.11 lanvaon PV adjudication »](#)

Département du Finistère, Procès verbal d'adjudication des travaux de construction d'un fanal au lieu dit Lanvaon.

Prix du Détail : 30 328,49 francs

Prix de l'Adjudication : 24,566,08 francs

Rabais : 762,41

Adjudicataires : Les sieurs Martin Christophe et Martin Jean-Marie, entrepreneurs à Landerneau.

Caution : aux mêmes, en numéraire.

Cejourd'hui onze avril mille huit cent soixante huit.

En conséquence des affiches publiées sou la date du (...) et ayant pour objet d'annoncer la mise en Adjudication des Travaux désignés ci-dessous, qui sont compris aux Devis et Détail estimatif approuvé par décision de Mr. Le Ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics, en date du 8 janvier 1868 et qui ont été évalués à 30328,49 francs, non compris une somme à valoir de 4671,51 francs.

Nous, Préfet du département du Finistère, nous sommes rendu, à midi précis, dans la Salle ordinaire des Séances du Conseil de préfecture, où étaient Mrs. (...)

[Doc « 1868.05.27 expropriation »](#)

Ponts et Chaussées ; département du Finistère ; arrondissement de l'Ouest.

Phares et Fanaux ; Construction d'un fanal au lieu-dit Lanvaon

Expropriation

Rapport de l'Ingénieur ordinaire, 27 mai 1868

La construction du fanal de Lanvaon nécessite l'achat d'un terrain suffisant, non seulement pour l'édifice même du feu, mais encore pour un jardin à l'usage du gardien.

Nous avons donc cherché à traiter avec les propriétaires et les fermiers du terrain à acquérir et nous avons réussi à le faire à des conditions acceptables.

La superficie totale est de 9 ares et répartie entre deux propriétaires, les sieurs Cabon Yves et Cabon Etienne. Le prix à payer à chacun d'eux est de 270 francs à raison de 60 francs l'are.

Les indemnités convenues avec les fermiers atteignent ensemble le chiffre de 364 francs et 36 centimes.

Nous ferons remarquer qu'il y a certainement une notable exagération dans tout ces prix, mais comme aucun décret d'utilité publique n'est intervenu pour l'exécution du travail, il est évident que l'administration est forcée d'en passer à peu près par toutes les présentations des intéressés. Nous proposons de les admettre d'autant plus volontiers que l'indemnité totale est peu élevée et que l'augmentation de dépense sera en définitive de très minime importance.

Brest, le 27 mai 1868

Alfred Cahen

[Doc « 1868.05.28 lanvaon envoi plan terrain »](#)

Ponts et Chaussées ; Département du Finistère ; Ports Maritimes de Commerce, Phares et Balises

Fanal de Lanvaon, Acquisition de terrains

Brest, le 28 mai 1868

L'Ingénieur en Chef, à Monsieur le Préfet du Finistère,

Monsieur le Préfet,

J'ai l'honneur de vous adresser le plan du terrain nécessaire à l'établissement du fanal de Lanvaon dont les travaux ont été adjugés le 11 avril dernier, les actes de ventes relatifs à l'acquisition de ce terrain et l'état des indemnités dues aux fermiers.

Le terrain à acheter a une superficie de 9 ares. Les actes de vente et les indemnités locatives montent ensemble à un chiffre de 904 francs et 36 centimes, soit environ 100 francs par are.

Ces conditions me paraissent acceptables. D'ailleurs il n'a pas été possible d'en obtenir de meilleures ; et comme l'administration n'est pas en mesure d'exproprier, puisque l'approbation du projet du fanal n'a pas été précédée d'un décret d'utilité publique ; qu'en outre je suis forcé de commencer de suite les travaux afin d'épuiser le crédit dans la campagne, j'ai l'honneur de vous proposer d'approuver les conditions ci-jointes.

Je ferai procéder au paiement lorsque vous m'aurez envoyé les actes de vente et l'état d'indemnité.

Je suis avec respect, Monsieur le Préfet, Votre dévoué serviteur.

(Nom : Plancher ?)

### **Plan du terrain (doc 7)**

#### Doc « 1868.05.30 lanvaon vente terrain E cabon »

Préfecture du Finistère, arrondissement de l'Ouest ; Commune de Plouguerneau.

Noms des vendeurs : Etienne Cabon, Marie Le Roux, ferme Cabon.

Ponts et Chaussées

Acte de vente en exécution de la Loi du 3 mai 1841.

L'an mil huit cent soixante huit et le trente du mois de mai entre nous

Préfet du département du Finistère, et 1° Etienne Cabon, cultivateur, 2° Marie Le Roux, son épouse qu'il autorise, mariés dans le régime de la communauté et demeurant ensemble à Lannerchen en Plouguerneau, agissant au présent en qualité de propriétaires d'une portion de terrain destinée à l'emplacement du phare de Lanvaon et de ses dépendances.

Est convenu ce qui suit :

Les dits Propriétaires, après avoir pris connaissance des offres de l'Administration, montant à la somme de deux cent soixante dix francs d'après la proposition de Mr. Cahen, Ingénieur des Ponts et Chaussées pour une portion de terrain destinée à l'emplacement du phare à construire à Lanvaon dans la commune de Plouguerneau et comprise dans le relevé du plan parcellaire dont le détail suit :

Numéro du plan cadastral : 704 section B

Désignation des parcelles : Goarenn ar vilin avel

Désignation du lieu d'où elles dépendent : Lanvaon

Nature de culture et désignation des objets cédés : Terre labourable

Superficie : longueur ou nombre des objets cédés : 4,50 are

Prix convenus :

Pour l'unité de mesure : 60 francs

Pour l'objet cédé : 270 francs

Sommes par parcelle : Total : 270 francs

Observation : sans application de l'article 50 de la loi du 3 mai 1841.

Ont déclaré céder et vendre à l'Etat pour en jouir et disposer dès à présent le terrain désigné ci-contre, tel qu'il se comporte et avec tous ses accessoires.

A la charge par l'Etat de payer pour prix et valeur exacte dudit terrain et des objets qui s'y rattachent la somme de deux cent soixante dix francs qui sera payée aux propriétaires comparant, après l'approbation du présent, et sans qu'il ait été constaté par un Certificat du Conservateur des Hypothèques, que ledit bien n'est grevé d'aucune inscription.

En cas d'existence d'inscription, la somme due sera consignée, ainsi qu'il est prescrit par l'article 54 de la Loi du 3 mai 1841, pour être ultérieurement distribuée ou remise, selon les règles du droit commun.

(Mr. Le Conservateur des Hypothèques est expressément dispensé de prendre l'inscription d'office voulue par l'article 2102 du Code Civil).

Les vendeurs ont en outre déclarés qu'ils ne peuvent produire aucun titre particulier de propriété du terrain vendu ; mais qu'ils s'engagent à communiquer ceux qu'ils peuvent avoir toutes les fois qu'ils seront requis et même à en fournir une expédition aux frais de l'Etat si on le juge nécessaire, et en tous cas, à garantir à l'Etat la possession pleine et absolue du terrain ci-dessus désigné, cette parcelle appartient aux époux Cabon, elle est inscrite à la matrice cadastrale aux noms des vendeurs, feuillet 436 sous le n° 704.

Et nous, Préfet avons accepté, au nom de l'Etat les conditions portées au présent acte de vente, et promettons de les faire exécuter en tous points.

En foi de quoi nous avons rédigé, en triple minute, le présent acte de cession.

Fait Triple, à Quimper les jours et mois et an susdits ; et lesdits propriétaires comparant signé avec nous après lecture du présent.

Les Propriétaires – Le Préfet.

[Doc « 1868.05.30 lanvaon vente terrain Y cabon »](#)

Préfecture du Finistère, arrondissement de l'Ouest ; Commune de Plouguerneau.

Noms des vendeurs : Etienne Cabon, Marie Le Roux, ferme Cabon.

Ponts et Chaussées

Acte de vente en exécution de la Loi du 3 mai 1841.

L'an mil huit cent soixante huit et le trente du mois de mai entre nous

Préfet du département du Finistère, et Yves Cabon, célibataire, cultivateur, demeurant à Coat Morn en Guissény, agissant au présent en qualité de propriétaire d'une portion de terrain destinée à l'emplacement du phare de Lanvaon et ses dépendances.

Est convenu ce qui suit :

Le dit Propriétaire , après avoir pris connaissance des offres de l'Administration, montant à la somme de deux cent soixante dix francs d'après la proposition de Mr. Cahen, Ingénieur des Ponts et Chaussées pour une portion de terrain destinée à l'emplacement du phare à construire à Lanvaon dans la commune de Plouguerneau et comprise dans le relevé du plan parcellaire dont le détail suit :

Numéro du plan cadastral : 702 section B

Désignation des parcelles : Goarenn ar vilin avel

Désignation du lieu d'où elles dépendent : Lanvaon

Nature de culture et désignation des objets cédés : Terre labourable

Superficie : longueur ou nombre des objets cédés : 4,50 are

Prix convenus :

Pour l'unité de mesure : 60 francs

Pour l'objet cédé : 270 francs

Sommes par parcelle : Total : 270 francs

Observation : sans application de l'article 50 de la loi du 3 mai 1841.

a déclaré céder et vendre à l'Etat pour en jouir et disposer dès à présent le terrain désigné ci-contre, tel qu'il se comporte et avec tous ses accessoires.

A la charge par l'Etat de payer pour prix et valeur exacte dudit terrain et des objets qui s'y rattachent la somme de deux cent soixante dix francs qui sera payée aux propriétaires comparant, après l'approbation du présent, et sans qu'il ait été constaté par un Certificat du Conservateur des Hypothèques, que ledit bien n'est grevé d'aucune inscription.

En cas d'existence d'inscription, la somme due sera consignée, ainsi qu'il est prescrit par l'article 54 de la Loi du 3 mai 1841, pour être ultérieurement distribuée ou remise, selon les règles du droit commun.

(Mr. Le Conservateur des Hypothèques est expressément dispensé de prendre l'inscription d'office voulue par l'article 2102 du Code Civil).

Les vendeurs ont en outre déclarés qu'ils ne peuvent produire aucun titre particulier de propriété du terrain vendu ; mais qu'ils s'engagent à communiquer ceux qu'ils peuvent avoir toutes les fois qu'ils seront requis et même à en fournir une expédition aux frais de l'Etat si on le juge nécessaire, et en tous cas, à garantir à l'Etat la possession pleine et absolue du terrain ci-dessus désigné, cette parcelle appartient au sieur Yves Cabon, elle est inscrite à la matrice cadastrale au nom du vendeur, feuillet 450 sous le n° 702.

Et nous, Préfet avons accepté, au nom de l'Etat les conditions portées au présent acte de vente, et promettons de les faire exécuter en tous points.

En foi de quoi nous avons rédigé, en triple minute, le présent acte de cession.



Fait triple, à Quimper les jours et mois et an susdits ; et à ledit propriétaire comparant signé avec nous après lecture du présent. Six mots imprimés rayés nuls.

Les Propriétaires – Le Préfet.

Doc « 1869.03.15.28bis reception provisoire »

Ministère de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux Publics

Ponts et Chaussées ; Finistère ; Service maritime ; Arrondissement de l'Ouest

Procès verbal de réception provisoire

Phares et Fanaux ; Construction du fanal de Lanvaon

Les Sieurs Christophe et Jean-Marie Martin, Entrepreneurs.

L'an mil huit cent soixante neuf, le Quinze Mars.

Nous soussignés, Ingénieur des Ponts et Chaussées, chargé du service de l'arrondissement de l'Ouest dans le département du Finistère, nous sommes transportés à Lanvaon pour examiner et vérifier les travaux exécutés par les Sieurs Christophe et Jean-Marie Martin, Entrepreneurs.

Nous avons reconnu que ces travaux sont terminés, et qu'ils peuvent être reçus provisoirement.

En foi de quoi nous avons dressé le présent procès-verbal.

A Brest, les jours, mois, an que dessus.

L'Ingénieur ordinaire, A. Cahen.

Doc « 1871.04.06.visite »

Ponts et Chaussées ; Département du Finistère ; Arrondissement de l'Ouest.

Tourelle de la roche Bazel à l'aber Wrac'h – Fanal de Lanvaon

Brest, le 6 avril 1871

L'Ingénieur Ordinaire de l'Arrondissement de l'Ouest

A Mr. L'Ingénieur en chef des Ports maritimes.

Monsieur l'ingénieur en chef.

J'ai fait hier une tournée à l'aber Wrac'h et j'y ai constaté certains faits intéressants que j'ai l'honneur de vous soumettre.

Le béton et la maçonnerie de la roche Bazel que j'ai fait démolir à la surface, pendant la basse mer, n'ont présentés aucun indice de décomposition. Le mortier est partout d'une dureté parfaite quoique la construction ait trois ans de date. J'attribue ce résultat presque inespéré à l'abondance presque incroyable de la végétation marine à la surface ; le goémon forme partout une couche épaisse et compacte qui garantit très efficacement les maçonneries.

Les phares du voisinage sont tenus avec un soin très remarquable. Le fanal de Lanvaon présente partout à l'intérieur et à l'extérieur le plus bel aspect. Certaines taches noires dont Mr. Dumesnil avait parlé dans son procès verbal de tournée, et qui s'étaient développées en quelques points de l'enduit intérieur en ciment, sur les parements peints à la peinture silicatée, ont complètement disparu par un bon lavage à la potasse, et chose importante, la peinture est restée parfaitement intacte. Il suffira donc d'un bon lavage une fois ou deux par an pour se débarrasser de ces végétations peu agréables.

L'humidité est (...) le peu d'eau qui suinte en hiver paraît due surtout aux dispositions de la toiture qu'on n'a pas réussi à rendre bien étanche au contact des murs de pignon.

A l'extérieur, la peinture silicatée a produit un effet excellent. La façade du phare est d'une blancheur parfaite et bien qu'il y ait plus d'un an qu'elle soit peinte, on croyait la chose faite d'hier, somme toute, je suis excessivement satisfait de cette nouvelle couleur qui communique aux enduits en plâtre une dureté considérable et qui, sur les enduits en ciment, donne des teintes absolument inaltérables au rebours de toutes les autres couleurs connues.

Veillez agréer, Monsieur l'ingénieur en chef, l'assurance de mon respect.

A. Cahen

[Doc « 1871.10.25.livraison et notice »](#)

Ponts et Chaussées ; Phares et balises ; Finistère ; Fanal de Lanvaon

Paris, le 25 octobre 1871

L'Inspecteur général, Directeur

A Monsieur Planchat, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, à Brest.

Monsieur et cher camarade,

J'ai l'honneur de vous informer qu'il vient d'être expédié du Dépôt des Phares, à l'adresse de Mr. L'Ingénieur Cahen, le photophore et les accessoires destinés à l'installation définitive du fanal de Lanvaon.

Ces objets sont contenus dans trois caisses qui doivent arriver à destination pour le 6 novembre prochain.

Ci-joint une note relative au montage de cet appareil d'éclairage.

Recevez, Monsieur et cher camarade, l'assurance de mon sincère attachement.

(Nom ?)

Finistère

Fanal de Lanvaon

Photophore à huile minérale, bec à mèche (Système Henry Lepaute)

*(Ndlr : Gendre de l'horloger royal Jean Joseph Lepaute qui réalisa des horloges et pendules monumentales, Augustin Henry-Lepaute devint l'horloger de Louis-Philippe puis de Napoléon III. En 1838, il s'intéressa, sous l'impulsion de Léonor Fresnel, à l'optique des phares. Il reçut en 1844 une médaille d'or lors de l'Exposition Universelle pour ses travaux, ainsi qu'en 1849. Il s'intéressa également à la construction proprement dite des phares et livra en 1855 un phare de premier ordre aux Etats-Unis qui fut exposé lors de l'Exposition Universelle. L'entreprise Lepaute a équipé plus de 1300 phares dans le monde (principalement Etats-Unis, Angleterre et Espagne).)*

Conditions à observer pour assurer une bonne combustion.

Tenir le niveau du liquide à 0,026 mètre en contre bas du bec pour les températures comprises entre 15° et 25°.

Au-dessous de 15°, on devra relever le niveau de quelques millimètres, et au-dessus de 25°, on devra l'abaisser.

La hauteur du petit disque au-dessus du bec sera de 0,01.

La mèche, au moment du plein développement de la flamme, pourra dépasser le bec de 0,002 mètre.

La cheminée sera tenue basse, c'est à dire que le milieu de la courbure du coude devra être au même niveau que le disque.

Le clef du fumivore sera tenue inclinée à 45° environ.

Quelques minutes après l'allumage, on pourra donner à la flamme tout son développement qui sera au moins égal au développement de la flamme de lampe 4<sup>e</sup> Ordre gros bec.

Dans ces conditions de marche, on a trouvé que l'intensité de la flamme est de 2,4 bougies pour une consommation d'huile minérale d'environ 60 grammes par heure.

Nota : Cette lampe peut être alimentée aussi bien par de l'huile de colza que par de l'huile minérale.

Quand on emploie de l'huile de colza, il faut :

1° Enlever le petit disque placé sur le bec.

2° Remplacer la mèche molle par de la mèche ordinaire 4<sup>e</sup> Ordre gros bec.

3° Tenir le niveau du liquide à 2 millimètres seulement au dessous du bec.

Doc « 1910.10.05.reprimande »

Feu de Lanvaon.

Extinction accidentelle du feu de Lanvaon.

Réprimande à adresser à Madame Le Borgne, gardienne hors classe.

Rapport du divisionnaire.

Le feu de direction du phare de Lanvaon situé sur la rive droite de la rivière de Laberwrach s'est éteint dans la nuit du mercredi 27 au jeudi 28 juillet dernier.

Avisé du fait par lettre de la gardienne, Madame Le Borgne, en date du 29 du même mois, lettre qui ne nous est parvenue que dans la soirée du 30, nous nous sommes rendu le 1<sup>er</sup> courant au phare pour nous renseigner sur les causes de cet accident.

Or, d'après les explications que nous a données la gardienne, l'extinction serait due au dessoudage du tube d'alimentation en forme d'S, à sa jonction avec le bec. Après avoir visité son feu à 11 heures (au lieu de minuit, heure réglementaire), elle se serait aperçu, a-t-elle ajouté, en remontant dans la chambre de l'appareil, vers 4 heures environ, que la mèche ne donnait plus de flamme et qu'une certaine quantité d'huile s'était répandue sur le socle de l'appareil.

Il est regrettable que la gardienne se soit empressée, dès le lendemain de l'accident, de faire ressouder le bec ; elle aurait du attendre notre visite, puisqu'elle était pourvue de becs de rechange. Nous n'avons donc pu contrôler ses indications. Toutefois, il paraît peu probable si, comme elle le dit, son feu était en pleine activité à 11 heures, c'est à dire 3h25 après son allumage et qu'elle n'ait rien remarqué d'anormal, il est peu probable, disons-nous, que le bec se soit soudain dessoudé, sans cause apparente à un moment quelconque du reste de la nuit.

Nous sommes porté plutôt à penser qu'elle n'a pas visité son feu à 11 heures ou que le réservoir de la lampe n'était pas suffisamment garni ; en ce cas, le dessoudage envisagé par elle ne viendrait ici que pour dissimuler la négligence.

Nous devons aussi mentionner que la gardienne a eu le tort de ne relater l'accident ni sur le registre de consommation, ni sur son état mensuel qui portent, l'un et l'autre, une consommation normale, et de nous aviser l'accident que le lendemain du jour où elle l'a constaté.

Il nous paraît donc, pour les raisons qui précèdent, que la négligence commise par Madame Le Borgne, mérite une sanction ; mais comme jusqu'ici son service n'a donné lieu à aucune observation, nous nous bornons à proposer à Monsieur l'Ingénieur en chef, de lui appliquer la peine de la réprimande.

Signé : Yvinec

Avis de l'Ingénieur.

La gardienne hors classe du phare de Lanvaon, n'ayant pas mentionné sur son registre de phare un accident aussi grave que l'extinction survenue dans la nuit du 27 au 28

juillet et s'étant hâtée avant même d'aviser le subdivisionnaire, de faire faire une réparation qui n'était pas nécessaire pour assurer le service, mais qui rend impossible la vérification de sa version, il y a de fortes présomptions pour que l'accident soit dû en réalité à sa négligence, qu'elle ait cherché à le dissimuler et ne se soit décidée à en aviser Mr. Yvinec que lorsqu'elle a eu des raisons de penser que le fait viendrait par une autre voie à sa connaissance (l'extinction a, paraît-il, été remarqué par des torpilleurs qui l'auraient signalé à la Préfecture maritime).

Toutefois, il est impossible de baser une mesure disciplinaire sur des présomptions mêmes sérieuses et concordantes, et d'autre part, le reproche, justifié en l'espèce, d'avoir fait réparer d'urgence un bec avarié pourrait dans une autre occasion faire hésiter les agents à prendre de leur propre initiative, des mesures indispensables pour assurer le service.

Nous proposons en conséquence à Monsieur l'Ingénieur en chef d'adresser à Madame Le Borgne, une réprimande sévère en ne retenant que les motifs suivants :

1° Défaut de visite du feu à minuit ;

2° Défaut de mention sur le registre de l'extinction survenue dans la nuit du 27 au 28 juillet ;

3° Retard injustifié à aviser le subdivisionnaire.

Brest, le 4 août 1910.

L'Ingénieur ordinaire Montigny

J'adopte les propositions de Monsieur l'Ingénieur Montigny et adresse à Madame Le Borgne, une réprimande pour les motifs indiqués. Cette mesure sera portée à sa connaissance par la voie hiérarchique.

Quimper, le 5 août 1910.

#### [Doc « 1934.10.15. substitution feu »](#)

Ponts et Chaussées ; Service central des phares et balises ; 43, Avenue du Président Wilson, Paris XIVe ; Téléphone : Kleber 83-04 ; A. Dargenton, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées.

Feu de Lanvaon

Paris, le 15 octobre 1934

L'Ingénieur en Chef du Service Central des Phares et Balises à Monsieur Cavenel, Ingénieur en Chef à Quimper.

J'ai l'honneur de vous faire connaître qu'à l'appareil désuet et en plus ou moins bon état, du feu de direction de Lanvaon sera substitué un dispositif d'éclairage à lampe « Aladin », à incandescence par le pétrole.

Le matériel destiné à cette substitution est expédié à Brest (parc du balisage), à l'adresse de Mr. Péton, Ingénieur des Travaux Publics de l'Etat.

Des indications et des notices lui ont été envoyées pour l'installation, l'entretien et le fonctionnement du nouvel appareil d'éclairage qui sera de meilleure portée lumineuse que l'ancien, mais de même caractère.

Le matériel du feu en service pourrait être conservé quelque temps, à Lanvaon, pour être utilisé comme secours si besoin était.

Copie conforme a été adressée à Mr. Lecomte, I. O., à Brest, pour valoir instructions.

Quimper, le 17 octobre 1934.

L'Ingénieur en chef.

Doc « 1935.06.22 satisfaction »

Ponts et Chaussées ; Finistère ; Arrondissement du Nord ; 5<sup>e</sup> subdivision de Brest ; Mr. Péton, Ingénieur T. P. E. – Mr. Cavanel, Ingénieur en Chef.

Destinataire : Direction des Phares et Balises

Brest le 22 juin 1935

Travaux maritimes ; Phares et Balises ; éclairage du chenal extérieur de l'Aber Wrac'h ; Feux de l'île Wrac'h et de Lanvaon.

Rapport de l'Ingénieur des T. P. E. Subdivisionnaire.

Par lettre du 15 octobre 1934, Mr. L'Ingénieur en Chef du Service des Phares et Balises nous invitait à substituer à l'appareil du feu de Lanvaon, un dispositif d'éclairage à lampe « Aladin » à incandescence de pétrole.

Depuis le 3 novembre 1934, date à laquelle ce dispositif a été mis en service, il nous a donné entière satisfaction, et la portée lumineuse du feu a certainement été augmentée dans de notables proportions.

Le feu de Lanvaon est un feu d'alignement qui donne, avec le feu de l'île Wrac'h, la direction du chenal extérieur de l'Aber Wrac'h. L'appareil du feu de l'île Wrac'h est constitué par une lampe à niveau variable et à réservoir inférieur, modèle 1874, dont l'état n'est plus très satisfaisant.

Il nous paraîtrait indiqué, pour mettre en harmonie les deux feux d'un même alignement, de remplacer l'appareil actuel par une lampe du même type que celle nouvellement installée à Lanvaon.

La même transformation pourrait d'ailleurs être envisagée pour les feux de l'Aber Ildut et de Corsen actuellement à l'huile et dont l'électrification ne peut être envisagée par suite de l'éloignement de tous réseaux de distribution.

Il nous paraît d'autre part désirable de demander au Service Central de bien vouloir nous faire connaître la nouvelle portée lumineuse du feu de Lanvaon, afin de pouvoir porter ce renseignement à la connaissance des navigateurs.

Conclusion : nous proposons de demander au Service Central :

1° d'examiner la possibilité de modifier, dans l'ordre d'urgence suivant, les appareils des feux ci-après :

Feu de l'île Wrac'h

Feu de Corsen

Feu de l'Aber Ildut

2° de nous faire connaître la portée du nouvel appareil du feu de Lanvaon.

L'Ingénieur des T. P. E.

Signé : Péton

[Doc « LeBorgne-gardienne.jpg »](#)

Article de « L'Homme Libre » Mercredi 24 mai 1933

Une gardienne de phare à l'honneur.

L'administration des ponts et chaussées vient de faire remettre à Mme Le Borgne, gardienne du phare de Lanvaon, depuis 36 ans, la médaille d'honneur des travaux publics.

Mme Le Borgne succéda à son père comme gardienne de ce feu. Au début de la guerre, Mr. Le Borgne et ses deux fils ayant été mobilisés, la vaillante gardienne demeura seule dans la tour avec sa fillette. Pendant toute la durée des hostilités, grâce à la vaillance de Mme Le Borgne, la lampe du phare fut allumée chaque soir.

Editions Sud-Ouest, Dialogues, Espace Culturel Leclerc