



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Réseau Canopé
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.



DOSSIER TECHNIQUE

BREVET PROFESSIONNEL MÉTIERS DE LA PIERRE

E1 : Épreuve technologique

Session 2019

Sous épreuve E11 : Étude et préparation d'un ouvrage
Sous épreuve E12 : Réalisation d'un projet esthétique et architectural

Le dossier technique est récupéré par les surveillants à l'issue de la sous-épreuve E11 et il est redistribué au candidat au début de la sous-épreuve E12.

N° de candidat :

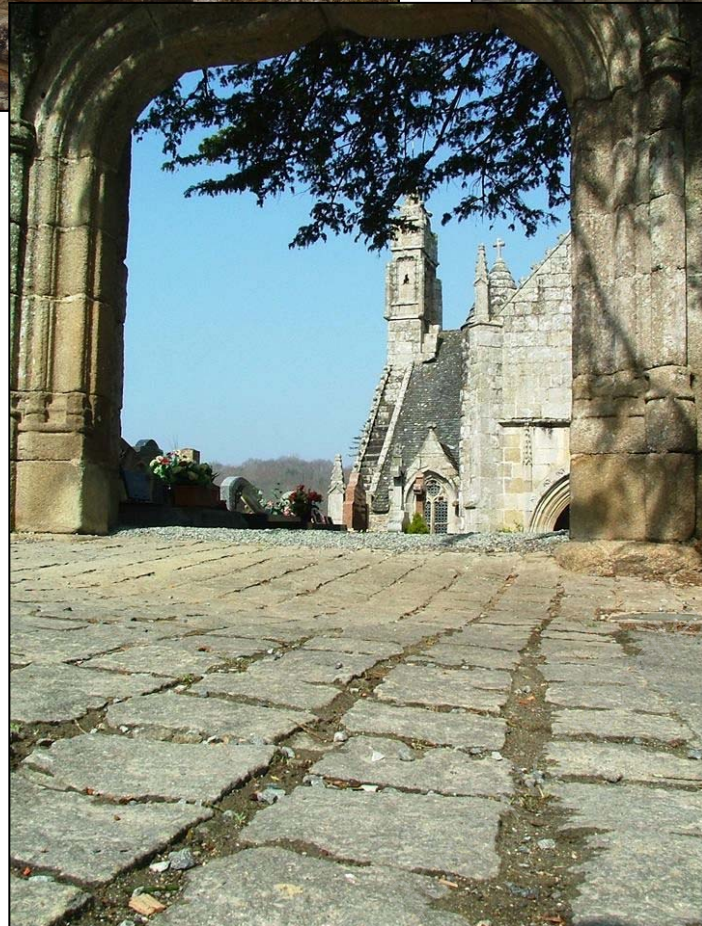
	SOMMAIRE
DT 1 / 6	- PAGE DE GARDE
DT 2 / 6	- MISE EN SITUATION
DT 3 / 6	- ÉTYMOLOGIE - HISTOIRE ET PATRIMOINE
DT 4 / 6	- PLANCHE DE PLANS
DT 5 / 6	- HISTORIQUE DES INTERVENTIONS, ÉTAT ACTUEL ET ZONE D'ÉTUDE
DT 6 / 6	- EXTRAIT CCTP

Ce dossier comporte 6 pages, numérotées de **DT 1 / 6** à **DT 6 / 6**.
 Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
 S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

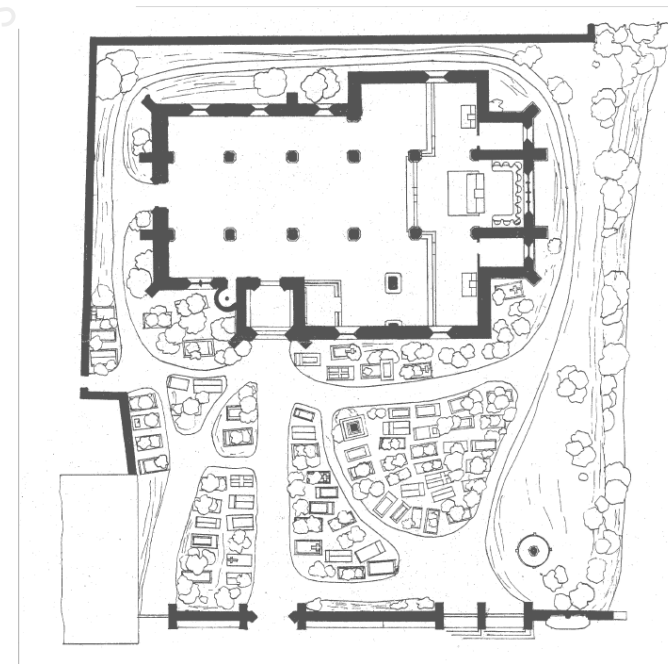
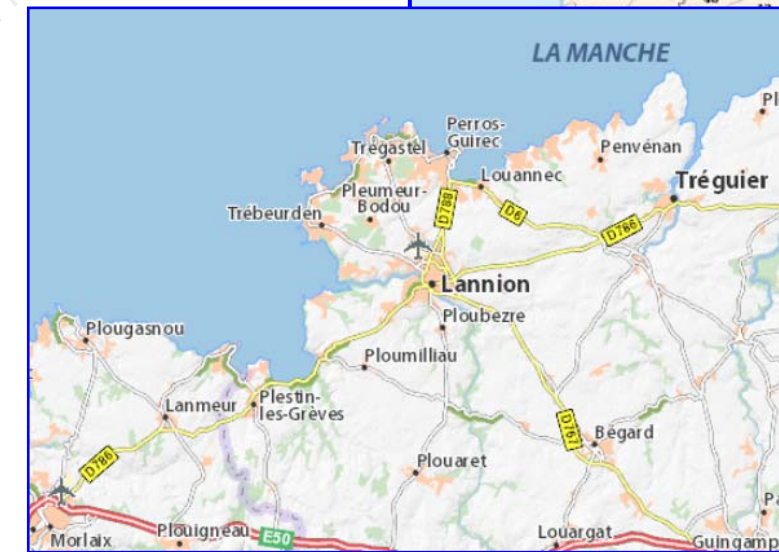


MISE EN SITUATION

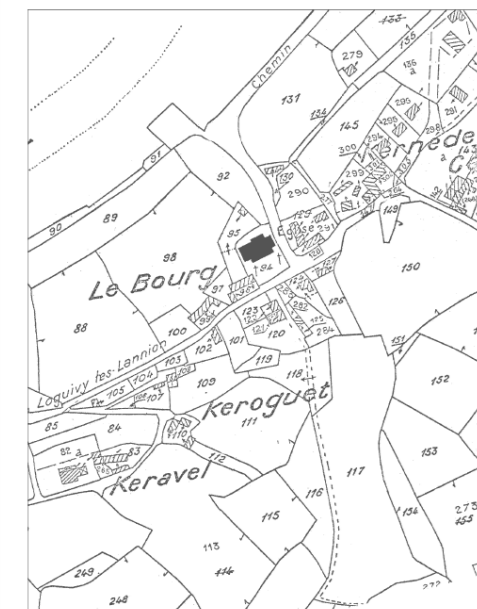
Vue d'ensemble de l'église SAINT-IVY DE LOGUIVY-LÈS-LANNION



Situation géographique



Plan de masse d'après Hambold, 1908



Source : cadastre

22 - LANNION



ÉTHYMOLOGIE et HISTOIRE de LOGUIVY-LÈS-LANNION

Loguivy vient de "lok" (lieu consacré) et de saint Divy (archevêque de Ménévie et patron du pays de Galles) ou saint Ivi (saint breton du VII-VIIIème siècle venant de l'abbaye de Lindisfarne en Écosse). Saint Ivy (moine irlandais) serait né vers 650 et aurait accosté à proximité du Mont-Saint-Michel vers 685-687.

Loguivy-lès-Lannion est un démembrement de l'ancienne paroisse primitive de Ploulec'h. La paroisse de Loguivy faisait partie jadis de l'évêché de Dol. Elle dépendait de la subdélégation et du ressort de Lannion et relevait du roi. Sa création n'est pas antérieure au XIème siècle. Elle est mentionnée sous le nom de *Loquivi* dès 1420 (Actes de Jean V, n° 1455). Par ordonnance royale du 17 mai 1826, Loguivy-lès-Lannion est érigé en succursale.

Du point de vue féodal, Loguivy relevait jadis pour une part des seigneurs de Coetfrec et du Cruguil sous le domaine royal de Lannion, et, d'autre part, de la seigneurie de Runfau, juveigneur de la vicomté de Tonquédec.

La commune de Loguivy-lès-Lannion (ainsi nommée dès 1678) est annexée à Lannion en 1961. Loguivy-lès-Lannion renfermait un couvent d'hospitalières, disparu depuis longtemps.

On rencontre les appellations suivantes : Locus Yvy (vers 1330 et fin du XIVème siècle), Loquivi (en 1420), Locquivy (en 1481), Loguivy-lez-Lannion (en 1678).



PATRIMOINE de LOGUIVY-LÈS-LANNION

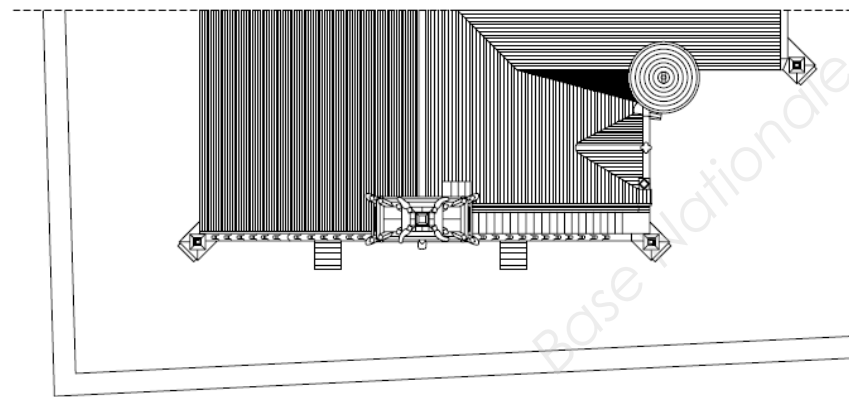
L'église Saint-Yvy ou Ivy ou Yvi (vers 1500 – XVIIème siècle), restaurée au XXème siècle. L'église, classée le 30 juillet 1909, est construite à partir du tout début du XVIème (à l'exception des chapelles en ailes qui datent du XVIIème siècle) à l'emplacement d'un ancien sanctuaire édifié par saint Ivy au VIIème siècle. Elle a un chevet droit, un clocher-mur de 1750 et une nef voûtée en berceau avec une chapelle au nord et deux chapelles au sud. L'église possède un bras-reliquaire en argent de saint Divy (ou Ivy) daté de 1690 : il s'agit, comme l'indique un écusson, d'une donation des Kerguezay de Kergomar. Le porche sud date du XVI-XVIIème siècle : la tourelle d'escalier permet de monter à la secrétairerie. L'Adoration des Mages, en bois sculpté, du retable de la Nativité, date du XVIIème siècle. Le seigneur de Kergomar est patron et fondateur de l'église de Loguivy-lès-Lannion. Les seigneuries de la Villeneuve-Corbin (Balavenne), de Kergomar (Kerguezay, Merou), de Lannion, de Runfao (Lescu ou L'Escu avec « *droits de fondation et de supériorité* »), de Kernéguez (Ploesquellec) avaient des prééminences dans l'église de Loguivy-lès-Lannion. « *Dans l'église se trouve, dans la chapelle en aile côté évangile, un enfeu du XVème siècle, transporté lors de la construction de l'aile. Il porte deux écus : l'un écartelé à trois croissants sur le tout, l'autre mi-parti de mêmes et à dix billettes, armes que l'on retrouve à l'extrémité des sablières près du pignon ouest. Les prééminences appartenant à la seigneurie de Kergomar et les Coatrevan n'ayant jamais été possessionnés dans la paroisse, il semble que ces écus doivent être attribués à Prigent Merou, dont les armes sont inconnues des armoriaux, et à sa seconde femme Constance de L'Isle, qui portait de gueules à dix billettes d'or. Cette alliance paraît d'ailleurs contemporaine de la première campagne de construction* ».



PLANCHE DE PLANS



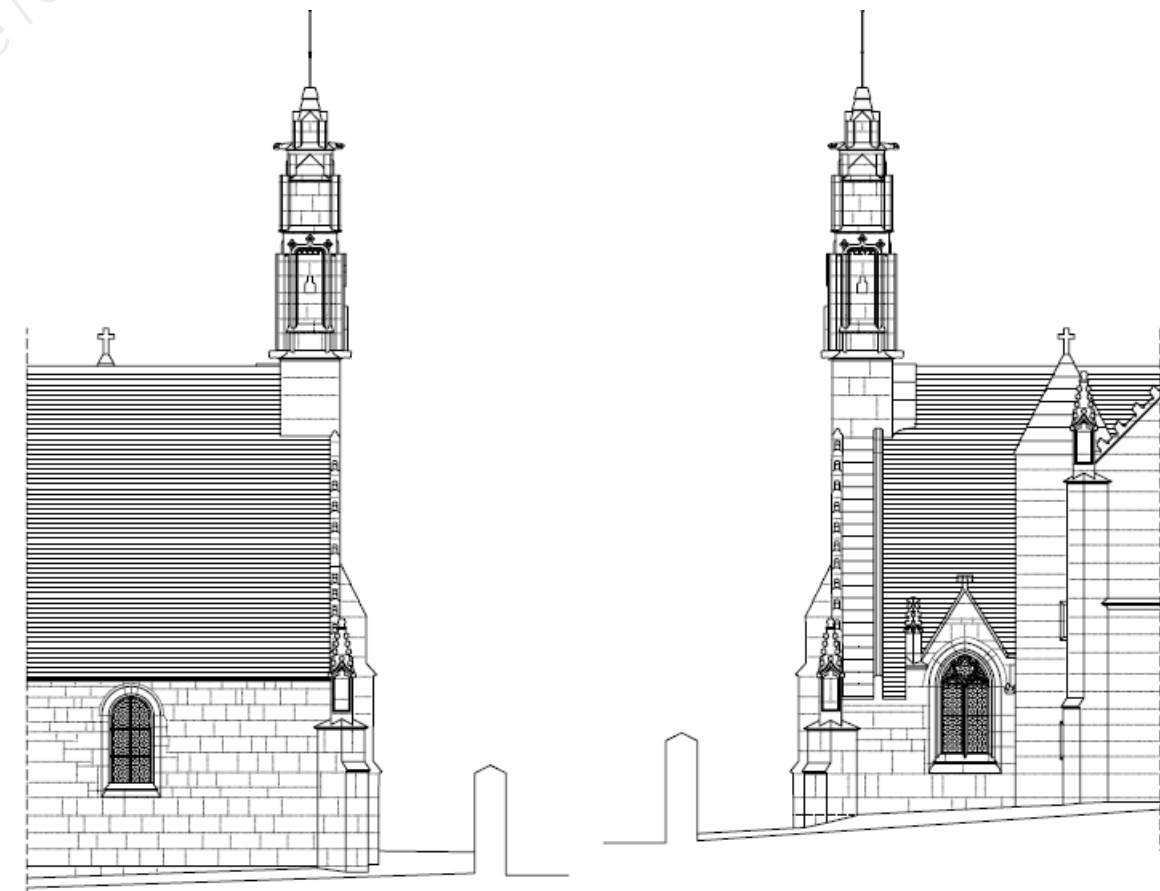
ÉLÉVATION OUEST



PLAN DE TOITURE



COUPE VERTICALE



ÉLÉVATIONS LATÉRALES NORD ET SUD DE LA FAÇADE OCCIDENTALE



HISTORIQUE DES INTERVENTIONS ET CORRESPONDANCES RÉCENTES

Rappel historique

1450 Construction de la nef, de ses bas-côtés, du chœur, du porche Sud et de la secrétairerie.

1570 Construction du clocher mur.

XVII^{ème} s. Construction des chapelles latérales Nord et Sud.

Interventions et correspondances récentes

1982 (27 juillet) Lettre de la ville de Lannion à l'Architecte des Bâtiments de France indiquant que les travaux de consolidation sont achevés et demande que l'entreprise Société Armoricaine de Restauration soit présente pour la première mise en volée des cloches prévue le mardi 3 août.

1982 (30 juillet) Lettre de l'Architecte des Bâtiments de France à la ville de Lannion informant que les fixations des cloches ne sont pas en bon état et que la mise en marche des cloches est possible doucement mais qu'il n'est pas prudent de les mettre en volée.

1982 (11 août) Lettre de la ville de Lannion à l'Architecte des Bâtiments de France indiquant qu'elle a fait procéder à la mise en marche des cloches (essais de sonnerie), que le clocher s'est à nouveau mis à vibrer et que les travaux de restauration ne semblent par conséquent pas être suffisants.

Les cloches sont à nouveau interrompues.

(1983-1987 correspondances diverses au sujet de la mise en place d'étaisement sous les poutres de la voûte lambrissée, et réfection générale des voûtes et des lambris par A. C. PERROT, Architecte en Chef des Monuments Historiques)

2003 Arrêt du mécanisme des cloches par mesure de sécurité

ÉTAT ACTUEL



Face avant (Ouest) du clocher



Face arrière (Est) du clocher



Face latérale Sud du clocher



Face latérale Nord du clocher



Détail du clocher au sommet de la façade occidentale



Façade occidentale de l'église

ZONE D'ÉTUDE



EXTRAIT DU CCTP

Les travaux, décomposés en deux lots séparés et prévus pour une durée de 6 mois, comprennent :

LOT N°1 MAÇONNERIE – PIERRE DE TAILLE

Installations de chantier :

- Les installations de chantier comprenant panneau de chantier, branchements de chantier (eau et électricité), baraque de chantier et sanitaires mobiles, clôture de chantier grillagée, et plancher de protection des sols au droit de la zone de stockage des matériaux,
- Les échafaudages sur pied extérieurs au droit de la façade occidentale et de la face Ouest du clocher, et au droit du revers intérieur de la façade occidentale,
- Les échafaudages en reprise sur couverture au droit de la face Est du clocher, du côté de la nef,
- La sapine d'escalier et la sapine de levage au droit du clocher de la façade occidentale,
- Le parapluie reposant sur les échafaudages et couvrant le sommet du clocher pendant le temps de la dépose et de la repose du clocher,
- L'étrésillage des logements des cloches, aussi bien pendant la dépose que la repose du clocher.

Pour les ouvrages de maçonnerie :

- Pour le clocher au sommet de la façade occidentale, la dépose et le repérage de l'ensemble des 22 assises, le remplacement à neuf des pierres altérées compris la fourniture des pierres et la taille des parements, la repose de l'ensemble des assises, la reprise en recherche des pierres conservées par bouchons en pierre, ragréage et agrafes en laiton,
- Pour la façade occidentale, la reprise en recherche des parements en pierre de taille par remplacement à neuf des pierres altérées compris la fourniture des pierres et la taille des parements, par bouchon en pierre et ragréage, et le rejointoiement en recherche des parements,
- Le lavage en recherche des parements restaurés (clocher et façade occidentale),
- L'augmentation de l'effet « pinacle » du clocher par la mise en place de 3 paires de tirants verticaux à ancrer dans les maçonneries de la façade occidentale compris les forages préalables dans les maçonneries, la fourniture et la pose de tirants et de platine en acier inox, la façon de massifs en béton armé à créer en refouillement dans les maçonneries existantes,
- Afin de permettre l'encastrement des ancrages en béton, le refouillement des maçonneries du clocher aussi bien en face extérieure qu'intérieure, et la reprise en raccord des enduits déposés,
- La régénération des blocages internes par injection de coulis de chaux,
- La restitution de la sculpture disparue du trumeau du clocher, compris la façon de la sculpture.
- La reprise à neuf des solins au mortier de chaux au droit des rives de la façade occidentale et au pied du clocher, en raccord avec les versants en ardoises épaisses de la nef et des bas-côtés,
- L'évacuation de l'ensemble des gravois résultants de ces différents travaux.

LOT N°2 CLOCHES-PARATONNERRE

Pour la baie Est de la nef et la baie Est du bras Sud du transept, restauration des vitraux existants comprenant :

Pour les cloches :

- La dépose en démolition de l'ensemble des équipements électriques des trois cloches, à savoir les dispositifs de tintement et de balancement et l'ensemble des réseaux électriques existants,
- Pour la cloche n°3 existante (la plus grosse des trois cloches existantes), la dépose avec soin de la cloche pour exposition à prévoir par ailleurs (nef de l'église) et la dépose en démolition du mouton métallique ainsi que du volant de balancement de la cloche,
- Pour les cloches n°1 et n°2 existantes (les plus petites des trois cloches existantes), la dépose avec soin, le transport en atelier pour nettoyage et vérification générale, la dépose en conservation des moutons et des volants de balancement métalliques, et la repose de l'ensemble après restauration du clocher,
- La fourniture de la cloche neuve n°4 et la pose compris la fourniture d'un mouton métallique neuf et de son volant de balancement dont le principe est à reprendre sur les moutons métalliques existants,
- La fourniture et la pose de brides neuves pour l'ensemble des cloches,
- La fourniture et la pose de tous les équipements électriques nécessaires au tintement et au balancement des trois cloches (moteurs, chaînes, marteaux, boîtiers électriques, etc.), compris la création d'un réseau d'alimentation électrique neuf à partir de celui existant conservé,
- La galvanisation et la mise en peinture de l'ensemble des pièces métalliques (moutons, volants de balancement, brides, etc.),
- La réparation et le bouchement des passes corde anciens existants qui permettaient autrefois le passage des cordes des cloches au travers de la toiture et sont aujourd'hui inutiles.

Pour le paratonnerre :

- La dépose, la restauration en atelier et la repose de la croix existante en fer forgé,
- La fourniture et la pose d'un coq neuf en cuivre doré à fixer sur la croix en fer existante et restaurée par ailleurs,
- La dépose en démolition du réseau de paratonnerre existant, limitée seulement aux parties situées dans la hauteur du clocher démonté et remonté par ailleurs (lot maçonnerie - pierre de taille),
- Après remontage du clocher, la pose d'un réseau de paratonnerre neuf en complément des parties conservées, comprenant pointe de choc et ruban en cuivre, compris également la vérification de l'efficacité du réseau en fin d'intervention.

