

# LA TOUR DE L'EGLISE DE PLOUARET

Par Hervé NICOL

Plouaret est citée comme paroisse du diocèse de Tréguier dès 1330. Elle portait alors le nom de Plebis Barbata. St Barvet est à l'origine du nom de Plouaret. *Plou+St Barvet =Ploervet en 1270.*

Par la suite :

- 1330 la paroisse se nomme Plebis Barbata,
- 1441, elle s'appelle Ploebarvet (charte du Duc Jean V),
- 1505, elle s'appelle Ploearneth,
- 1554, elle s'appelle Ploearret,
- 1596, elle prend le nom de Plouaret.

Comme toutes les paroisses bretonnes, Plouaret était dotée d'une église et de plusieurs chapelles (24 avant la révolution). Cependant à cette époque Le Vieux Marché dépendait de la paroisse de Plouaret. Ce n'est que le 30 mai 1866 que Le Vieux Marché est devenu une commune à part entière et qu'en 1878, que fut bâtie son église sur le site d'une ancienne chapelle.

L'église paroissiale de Plouaret est bien plus ancienne ; du XVI<sup>e</sup> siècle. Elle a subi de nombreuses transformations et agrandissements depuis sa construction primitive.



Quant à sa tour clocher, postérieure à l'église, elle fut commencée en 1554. Elle porte sur une de ses pierres à la base de l'édifice, du côté sud, l'inscription : «*le vingt huitième jour de fébvrier 1554 ce tour fust commencée* ». Sa construction dura environ une centaine d'années. Il faut aussi rappeler qu'à cette période les guerres de la Ligue faisaient des ravages dans la région et, ce qui était bâti était le plus souvent détruit par les ligueurs. Il fallait donc reconstruire ! Il semblerait qu'elle fut achevée au XVII<sup>e</sup> siècle. Cependant les parapets des chemins de ronde seraient encore plus récents. On notera d'ailleurs la présence de clameaux métalliques reliant chaque pierre horizontale de la balustrade l'une à l'autre. Enfin la partie supérieure du clocher, incendiée par la foudre, fut reconstruite au XIX<sup>e</sup> siècle.

1 – Tour-clocher de Plouaret

*La tour fut donc commencée au milieu du XVI<sup>e</sup> siècle par l'ordre hospitalier des chevaliers de Saint Jean de Jérusalem qui peut-être étaient logés vers Prat Lédan en Plouaret. Cet Ordre de prêtres fut fondé en terre sainte après la conquête de Jérusalem par les croisés de Godefroy de Bouillon. Les prêtres chevaliers portaient un vêtement noir orné d'une croix pattée blanche, cousue sur la poitrine du côté du cœur. C'est un édifice de style Renaissance bretonne, alors que l'église, elle, est un monument de style gothique flamboyant qui date du début du XVI<sup>e</sup> siècle. Elle est classée depuis le 18 octobre 1907. (La tour et le pignon du chœur seraient les parties les plus anciennes du monument).*



2 – Inscription portant la date de début de construction.



3 – Le parapet du chemin de ronde au 3<sup>ème</sup> niveau

Pour situer l'édification de la tour dans l'histoire de France :

- En 1554, Henry IV avait un an ; c'était aussi l'année de la mort de Rabelais,
- En 1572 avait lieu la Saint Barthélémy,
- Les travaux de construction auraient été exécutés sous les règnes des Rois :
  - Henri II (fils de François 1<sup>er</sup>) → 1547 à 1559,
  - François II → 1559 à 1560,
  - Charles IX → 1560 à 1574,
  - Henri III → 1575 à 1589,
  - Henri IV → 1589 à 1610,
  - Louis XIII → (peut-être) 1610 à 1642.

Aujourd'hui, il est difficilement compréhensible de concevoir ce temps, utilisé à la construction de l'édifice, même si l'on prend en compte les guerres de l'époque et les destructions qu'elles entraînaient.

La tour présente une base carrée de 7,50 m de côté à la base. Au niveau du premier chemin de ronde, le côté du carré ne mesure plus que 6,60 m ; la largeur de ce chemin de ronde est en moyenne de 1,20 m ; la hauteur du parapet est de 1,00 m. Au niveau du deuxième chemin de ronde, le côté du carré ne mesure plus que 5,15 m ; la largeur de chemin de ronde est en moyenne de 1,00 m mais la hauteur du parapet n'est plus que de 0,75 m. La hauteur totale de la construction est de 32 m.

Nota : Sur la façade ouest un repère de nivellement, scellé dans les années 1966-1967, permet de déterminer le niveau de la place selon les données du dernier système de nivellement général de la France - indication 121 m -.

La place du bourg est donc à environ 120 m de hauteur.



4 – Repère de nivellement

Cette tour clocher est différente des autres clochers de la région. Quant au style, il est possible de trouver une ressemblance avec celle de St Thégonnec et aussi avec celle de Buhulien.



5 – L'escalier à vis pour l'accès aux étages



6 – l'arbalétrière

L'accès aux différents étages de la tour se fait par un escalier à vis en granit. Son pas, à droite, rappelle les escaliers des donjons des châteaux forts. L'éclairage de l'escalier est réalisé au moyen de meurtrières ; ce qui laisse à penser qu'il s'agissait aussi d'une tour de guet ; voire de défense. Au pied de la tour, en entrant, on trouve une niche qui serait une arbalétrière (niche où l'on déposait les flèches).

Les meurtrières sont régulièrement espacées sur le pourtour et la hauteur de la cage d'escalier. Une seule est à moitié occultée par l'arête de la toiture de l'église telle qu'elle est aujourd'hui. Depuis plusieurs années, ce fait m'intriguait car je ne comprenais pas que des bâtisseurs comme ceux de *l'ordre hospitalier des chevaliers de Saint Jean de Jérusalem* aient pu faire une telle erreur d'architecture.

C'est en relisant les procès-verbaux des réunions des conseils municipaux que j'ai appris que l'église avait été agrandie. Il semblerait qu'avant cette extension, la tour ressortait plus de l'église elle-même. En effet l'agrandissement a été rendu nécessaire par le nombre important de paroissiens (à l'époque Le Vieux Marché et Plouaret ne formaient qu'une seule paroisse. L'église était située là où elle se trouve aujourd'hui).

*Séance du Conseil Municipal du 15 mai 1826 :*

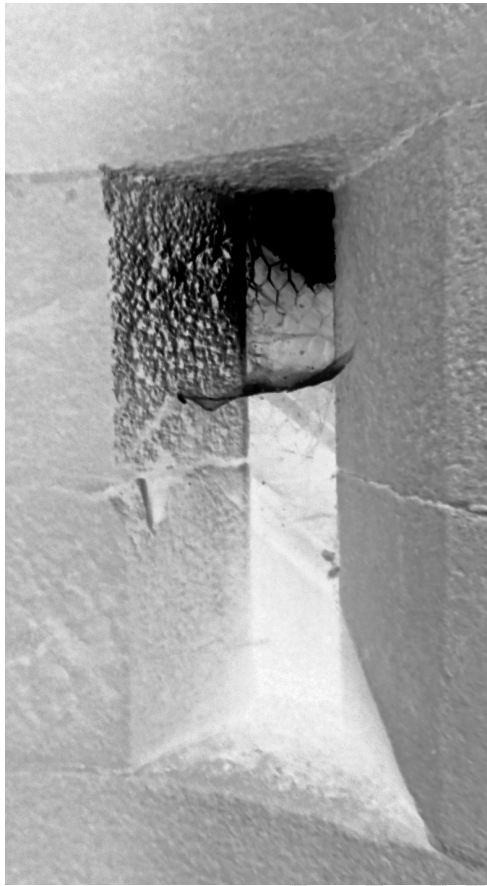
- Une discussion a lieu sur l'achat du terrain pour construire le presbytère : l'ancien presbytère étant situé loin de l'église depuis des temps immémoriaux (du côté de Kerdanet),
- la question de l'extension de l'église est aussi posée : y a-t-il nécessité ? Mr le Maire de l'époque ne semblait pas être pour l'agrandissement de l'édifice.

*En 1828 le Maire M. Yves Le Morvan démissionne.*

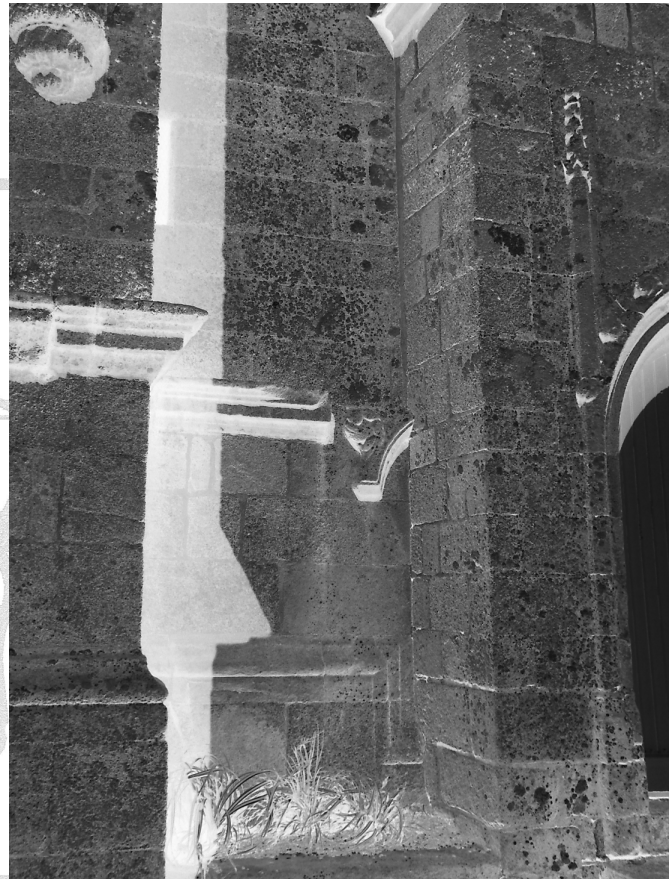
*Le 18 juillet 1828 M. Jean Aurégan est élu maire de Plouaret.*

*En séance du 20 février 1829, le problème de l'extension de l'église est à nouveau à l'ordre du jour : Vu la délibération du Conseil de Fabrique en date du 13 avril 1828, demandant l'agrandissement ou la réparation de l'église, le conseil municipal, à la majorité de 12 voix contre 9 est d'avis d'agrandir l'église.*

C'est à ce moment que l'on fera les travaux d'agrandissement en rajoutant ou élargissant les bas-côtés de la nef. Le fait d'élargir, côté sud notamment, aura pour effet de modifier le niveau de la toiture (d'où l'occultation partielle d'une meurtrière de la tour) et d'englober entièrement la tour dans l'église. L'élargissement côté sud fera aussi semble-t-il disparaître la secrétaire qu'il y avait au-dessus du porche précédent. Le porche, tel qu'on le connaît aujourd'hui, a certainement aussi subi des modifications. (Je rappelle que le porche, toujours situé au sud de l'église, était le lieu où se réunissait le Conseil de Fabrique).



7 – Occultation partielle d'une meurtrière



8 – Une sculpture des pierres de la tour

Le mur sud de l'église présente d'ailleurs des pierres sculptées qui ne semblent plus être à leur place d'origine ou encore coupées de l'ensemble de la sculpture primitive.

Une autre hypothèse, en regardant la maçonnerie et le style de l'extrémité ouest du bâtiment, me laisse penser que l'église a aussi été rallongée de ce côté. Toutefois, n'ayant pas suffisamment d'éléments, ceci reste une hypothèse pour l'instant.

A noter, que par manque de liaison entre le mur sud de l'église après agrandissement et la maçonnerie de la tour, on constate aujourd'hui un jour entre les deux maçonneries. Jour dont jusqu'à maintenant on n'a pas vérifié l'évolution. A mon avis, la tour n'a pas bougé. Qu'en est-il du mur côté sud ? Ce désordre peut, à mon avis, être grave pour la tenue de l'église dans le temps, aussi bien au niveau de la maçonnerie que de la toiture qui s'y appuie.



9 – Le jour entre la maçonnerie de la tour et l'église

## La tour

Elle comporte quatre étages au-dessus du rez-de-chaussée (niveau de l'église)

Au « rez de chaussée », on trouve une chapelle (chapelle dont le nom porte encore à discussion : chapelle du Guillaudet, chapelle St Pierre... Il reste encore des recherches à faire dans ce domaine). Pendant une période assez longue cette chapelle renfermait les fonts baptismaux. En séance de Quasimodo de 1883, le Conseil de Fabrique, convoqué le dimanche (les séances avaient presque toujours lieu le dimanche après la messe), a, à l'ordre du jour, le maintien ou non des fonts baptismaux dans ladite chapelle. De la discussion, il ressort que les fonts baptismaux étant dans un endroit peu apparent de l'église et en outre, placé sous le poids de l'horloge qui est toujours susceptible de tomber à l'improviste, il est judicieux de les déplacer. Le Conseil statue qu'ils seront transférés côté nord, certainement à peu près où ils se trouvent aujourd'hui.

Aujourd'hui cette chapelle comporte peu de chose; même si plusieurs éléments ont disparu comme l'autel. Il reste cependant un sacraire dont la porte datant du XVI<sup>e</sup> siècle a été refaite en 2012. D'autres éléments comme des pierres taillées subsistent aussi mais la recherche de leur utilité continue. Il est possible d'émettre plusieurs hypothèses, comme par exemple, le support d'un autel, mais rien de concret à ce jour.



10 – Sacraire dans la chapelle sous la tour.

Les murs de cette chapelle sont cependant ornés d'arcades en demi-cercle avec poinçon. De plus, dans chaque angle, des pierres sculptées ont la forme de la base d'arcs brisés. La baie, munie d'une grille en fer forgé, présente un linteau en arc de cercle rappelant le style roman. Nous sommes cependant dans une partie d'édifice de style renaissance.

On entre dans la tour par une porte située au sud-est en contournant la chapelle. Dès l'entrée, le magnifique escalier à vis en pierre de granit apparaît. Il permet d'accéder aux différents étages. A chaque étage, il existe une pièce dont l'utilité reste encore à déterminer notamment pour les deux premières. A noter cependant, que l'entrée de chaque pièce est disposée à l'ouest à partir de l'escalier. Le quatrième étage a la particularité de ne pas comporter de plancher.

Dès l'entrée, au niveau des premières marches, une cavité a été réalisée dans le mur. Ce n'est autre qu'un emplacement où l'on déposait les flèches d'arbalète ou même les arbalètes « arbalétrière ». L'escalier de la tour est d'ailleurs éclairé par des meurtrières. Il semble donc que cet édifice, avec ses deux chemins de ronde et ses meurtrières, avait un rôle de guet et de défense. La largeur des marches est régulière, même si elle est moindre entre les étages du haut. Par contre, le giron et le pas des marches sont inégaux. L'assemblage des pierres est magnifique.

Une particularité que je n'ai pas trouvée jusqu'à présent dans d'autres édifices de ce genre, est la répartition du nombre de marches :

Au dessus de la chapelle du rez-de-chaussée, la tour comporte donc quatre étages, même si entre le 3<sup>ème</sup> et le 4<sup>ème</sup> il n'y a pas de plancher.

L'escalier en granit a ceci de particulier : entre le palier du niveau de l'église et celui du 1<sup>er</sup> étage on compte 24 marches, entre le palier du 1<sup>er</sup> étage et celui du 2<sup>ème</sup> 25 marches, entre celui du 2<sup>ème</sup> et celui du 3<sup>ème</sup> 26 marches et enfin entre celui du 3<sup>ème</sup> et celui du 4<sup>ème</sup> étage 27 marches. Je rappelle que le pas et le giron des marches sont inégaux et que même le pas est plus haut entre le 3<sup>ème</sup> et le 4<sup>ème</sup> étage où il y a le plus de marches. La raison m'est encore inconnue. Car pour d'aussi bons bâtisseurs, il ne me paraît pas possible qu'ils n'aient seulement appliqué qu'une progression arithmétique de pas égal à un. Je ne suis pas non plus persuadé qu'il s'agisse là d'une simple coïncidence. Je n'ai pas de réponse à la question pour le moment.

En détaillant l'édifice :

### 1. au niveau du sol de l'église

Nous avons une chapelle seulement éclairée par une petite fenêtre de style roman. Sur chaque mur, des arcs en saillie, avec dans chaque angle, des débuts d'arcades de style gothique,

### 2. au premier niveau :

Nous avons une pièce dont la décoration des murs est semblable à celle de la chapelle du premier niveau de l'église. Toutefois, l'embase des arcades tronquées est de dessin différent à chaque angle. L'éclairage de cette pièce n'est pas comme en dessous, réalisée par une ouverture de style Roman, mais présente un linteau en anse de panier. A quoi servait cette pièce ? Plusieurs hypothèses peuvent être émises. A noter cependant, que la baie est munie d'une grille en fer forgée (remplacée en 2010) et qu'au niveau de la porte, il existe deux percements de la maçonnerie qui devaient servir à consolider la porte en position de fermeture. Ce qui laisse penser que l'on y stockait ou déposait certaines choses qui devaient être protégées. Aujourd'hui, j'y ai fait installer les systèmes électromécaniques de lancement des cloches, déposés en 2006. Ces systèmes, installés dans la sacristie permettaient au prêtre (ou aux enfants de chœur) de faire démarrer la sonnerie des cloches lors des messes ou fêtes. Ils avaient été installés là en 1951 lors de l'électrification. On aperçoit aussi au plafond les contacteurs permettant l'arrêt de la remontée du poids énergie du système (horloge plus sonnerie des heures et demi-heures). La hauteur sous plafond de la pièce permet aussi la descente du poids énergie du système qui est composé de plusieurs lentilles suspendues au mécanisme par un câble métallique. L'ensemble des lentilles pèse environ 100 kg.

Autre particularité, sur le mur côté ouest, dans sa partie nord on distingue une marque dans la pierre qui ressemble à une fleur de lys ; marque qui à mon avis est trop compliquée pour être la marque d'un tailleur de pierre. A quoi correspond-elle ? Encore une autre question sans réponse satisfaisante à ce jour.

### 3. au deuxième niveau :

C'est depuis au moins 150 ans la pièce où est installé le système de l'horloge. Je ne peux pas dire si celle installée en 1870 était la première ou s'il en existait une autre avant. Une nouvelle question encore en suspend... (à noter, que depuis le XIV<sup>e</sup> siècle la mesure du temps par l'horloge est assimilée par le pouvoir religieux)

En lisant les procès-verbaux des conseils municipaux :

*« le 15 avril 1870 le C.M. autorise Mr le Maire (Mr AUREGAN Yves Marie) de faire payer à Mr CADERAN, horloger à Lannion, la somme de 1200 fr, avec les intérêts à partir du 16 mars dernier, pour l'acquisition de l'horloge de la tour et autorise également Mr CADERAN à suivre toutes les*

*conditions du traité passé avec lui le 16 septembre 1868 et approuvé par Mr Le Préfet ».*

*« Le 25 juillet 1937, le C.M. vote le principe de l'achat d'une horloge monumentale à remontage électromécanique. Après études et devis fournis, il décide de traiter, pour l'installation et l'achat, avec la maison Francis PAGES et Cie à Morez du Jura. La maison est représentée par Mr LE PAPE Louis, horloger bijoutier à Lannion. L'achat de l'horloge s'élèvera à 12000 fr ».*

Cette horloge a fonctionné jusqu'au 06 septembre 2005, date à laquelle elle a été remplacée par une horloge électronique. Ces derniers travaux ont été réalisés par l'entreprise MACE.

Il me semble intéressant de s'arrêter un moment sur cette mesure du temps. En effet, celle-ci n'a cessé d'exister depuis l'antiquité : clepsydes, sabliers, cadrans solaires, lunaires, puis horloges... en essayant toujours d'améliorer la précision. Je me contenterai de rester dans le domaine de la vie de tous les jours pour tout un chacun et non d'entrer dans le domaine de la physique où les valeurs utilisées ne sont pas les mêmes.



11 – Nouveau système remplaçant l'ancienne horloge.

Avant les horloges (XV<sup>e</sup> siècle), il y avait bien les cadrans solaires... Cependant, comme la majorité des gens travaillait à la campagne, la journée était rythmée par la sonnerie de l'angélus. Même si parfois ce n'était pas exactement à la même heure tous les jours, cela suffisait amplement. Le clergé avait donc la main mise sur l'heure et le rythme de travail des populations.

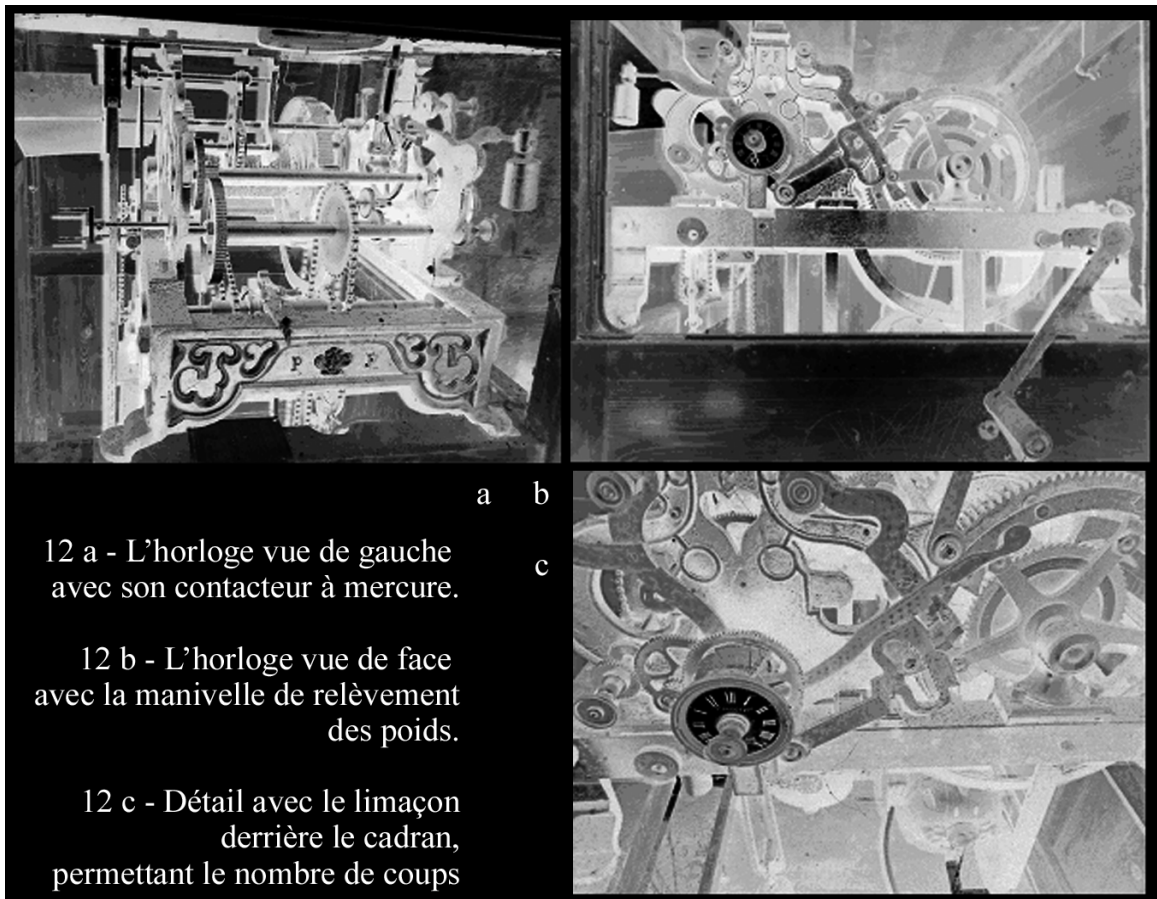
Plus tard quand l'horloge est apparue, certes très simple au départ : le cadran ne comportait qu'une seule aiguille marquant les heures. Le système était mu par un poids qui descendait régulièrement de manière freinée. Il paraît donc évident que, pour une question de hauteur permettant au poids de descendre, on ait installé les horloges dans les tours des églises, notamment dans les petites communes, où ériger un autre bâtiment assez haut constituait une dépense inutile ; ce qui se comprend. A cette époque, la précision était de l'ordre de l'heure.

Il faudra attendre 1656 pour que Huygens adapte le pendule à l'horloge. La mesure de l'heure devient plus précise.

L'horloge fonctionne donc grâce à l'apport de trois chercheurs : Newton (la gravité), Huygens (la théorie du pendule) et Hooke (inventeur de l'échappement). En utilisant ces trois inventions, il est possible de réaliser toutes sortes d'horloges avec des personnages... Il suffit d'adapter les pignons et les roues crantées en conséquence.

L'horloge de la tour de l'église de Plouaret fonctionnait suivant ces principes. C'était une horloge type 30 heures avec sonnerie double des heures et sonnerie simple des demi-heures. Au début le poids énergie du système (qui n'est pas le poids de l'horloge) était remonté à la main (la manivelle existe toujours), puis avec l'électrification, l'horloge a été équipée d'un moteur électrique qui permettait la remontée du poids énergie toutes les 30 heures. Le démarrage du moteur était assuré par un contacteur à mercure. Le poids énergie fait bien sûr aussi remonter le poids de l'horloge suivant un système de crapaudage, mais il n'assure pas directement le fonctionnement de l'horloge. Ce poids énergie permettait aussi de tirer sur le câble du marteau qui frappait sur la cloche pour donner les heures et demi-heures. Aujourd'hui, le système est resté en place à ma demande.

*Il me paraît important pour les jeunes générations de constater que les mathématiques et la physique ne sont pas uniquement des concepts « ennuyeux ».*



12 a - L'horloge vue de gauche avec son contacteur à mercure.

12 b - L'horloge vue de face avec la manivelle de relèvement des poids.

12 c - Détail avec le limaçon derrière le cadran, permettant le nombre de coups

Pour terminer sur l'horloge (*je reste toujours dans le cadre de notre vie courante*) :

### Quelle est l'unité de temps que nous utilisons à tout moment ?

Nous disons : « Rendez-vous à onze heure dix, le train de douze heure trente... ». Vous n'entendrez jamais quelqu'un vous dire : « Viens à neuf heures trente minutes et quinze secondes ». La réponse est dans le texte : *l'unité que nous employons est la minute* : l'horloge est l'instrument de mesure de la minute qui grâce au mouvement du pendule, couplé à un échappement règle la rotation d'un tambour tournant autour d'un axe en une minute. Il suffit alors, par un système de roues crantées et de pignons, de faire tourner une tige autour de son axe et d'y ajouter l'aiguille des minutes. Par le même système de pignons et de roues crantées on fera, à partir de l'axe des minutes tourner l'aiguille des heures

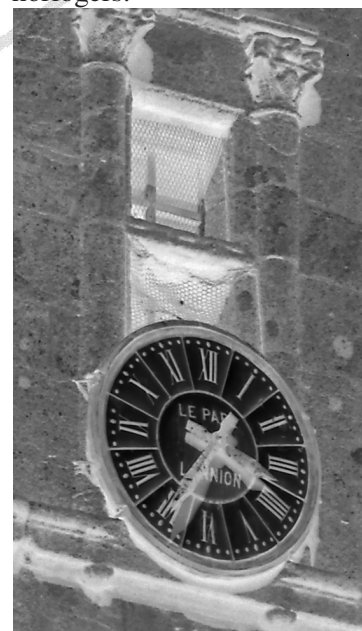
### Quand nous regardons le cadran d'une horloge :

Je dirais plutôt des anciennes horloges car aujourd'hui, cette notion à tendance à disparaître.

Le chiffre 4 est écrit IIII et non IV. Cette écriture permet d'obtenir :

- une symétrie des barres en caractère gras par rapport à un axe vertical douze heures / six heures (14 de chaque côté),
- le même nombre de chiffres comportant uniquement des I, comportant des V et comportant des X quatre chiffres

à chaque fois. Ceci n'est pas du au hasard, c'était voulu par les horlogers.



13 – Le cadran avec une notation spécifique des chiffres.



Quittons ce niveau de la tour ; il y aurait encore beaucoup à dire !

#### 4. Au troisième niveau

C'est à ce niveau que se situe le premier chemin de ronde ; sa largeur moyenne est de 1,20 m et la hauteur de son garde-corps en granit est de 1,00 m. Il permet de faire le tour de l'édifice et d'observer le paysage sur une grande distance surtout du côté est et sud-est.

C'est aussi à ce niveau que se trouvent les deux premières cloches : Le Sacré Cœur et Notre-Dame de Bonnes Nouvelles.

#### 5. Au quatrième niveau

A ce niveau se situe le deuxième chemin de ronde, mais sa largeur n'est plus que de 1,00 m et la hauteur de son garde-corps de 0,75 m. Il est construit de manière identique à celui de l'étage inférieur.

C'est à ce niveau que sont suspendues les deux autres cloches : Saint Yves et Sainte Barbe.

D'autre part, contrairement aux autres étages, il n'existe pas de plancher à ce niveau. Ce qui fait que la chambre des cloches occupe deux étages.

Au-dessus le clocher se termine en forme de voûte à quatre pans surmonté d'un lanterneau ajouré terminé par une flèche en maçonnerie supportant la croix et le coq.

#### Revenons à la chambre des cloches :

Aujourd'hui elle comporte quatre cloches :

- la première, en bas à droite, se prénomme « **le Sacré Cœur** » ; elle pèse 1225 kg et donne la note **RE**,
- la deuxième, en bas à gauche, se prénomme « **Notre Dame de Bonnes Nouvelles** » ; elle pèse 836 kg et donne la note **MI**,
- la troisième, en haut à gauche, se prénomme « **Saint Yves** » ; elle pèse 596 kg et donne la note **FA#**,
- la quatrième, en haut à droite, se prénomme « **Sainte Barbe** » ; elle pèse 327 kg et donne la note **LA**.

Pour les musiciens, ils reconnaîtront aisément l'harmonie en partant de la note fondamentale le RE.

Quand vous entendez l'angélus c'est la cloche « Sainte Barbe » qui balance et la note que vous entendez est le LA.

Quand vous entendez l'heure, c'est le marteau qui tape sur la cloche « le Sacré Cœur » ; c'est à dire que la note émise est le RE

*Une petite remarque : la sonnerie des cloches est du ressort du maire de la commune et non du prêtre.*

#### Ces cloches n'ont pas toujours été dans la tour de l'église.

Qu'y avait-il avant la révolution de 1789 ? Certainement trois cloches. A la révolution, comme dans pratiquement toutes les églises de France, les cloches ont été descendues, pour n'en garder qu'une seule, comme dans chaque clocher. Les cloches ainsi descendues ont été refondues pour fabriquer des canons et de la monnaie.

Après l'accalmie de la révolution une seconde cloche a été installée, puis quelques années plus tard (dans les années 1850), une troisième. Cette situation a persisté jusqu'en 1920. Il faut dire que l'une d'entre elles était cassée ou fendue, donc ne valait plus rien au point de vue musical.

En 1920, un Fondateur de cloches de Guingamp, M. Émile Le Jamtel propose au conseil municipal de descendre les cloches installées en récupérant le métal et de refondre quatre nouvelles cloches. La fonte des nouvelles cloches se fera dans les ateliers de Villedieu les Poêles par M. Le Jamtel. Il fallait un équipement adapté pour fondre des cloches de cette taille. La famille de M. Le Jamtel avait des origines dans la région de Villedieu.



14 – L'échafaudage de soutien des cloches.



15 – Les cloches supérieures, St-Yves à gauche, Ste-Barbe à droite.

C'est donc en 1920 que furent suspendues les quatre cloches. Elles furent installées sur un échafaudage en bois. C'est la situation que nous avons toujours aujourd'hui, excepté un petit détail : la cloche dénommée Sainte Barbe fut fêlée par la foudre en 1966. Elle fut refondue à l'identique et replacée en 1968.

*Je pense qu'il est bon de rappeler que la cloche prénommée « Sainte Barbe » fut offerte par les soldats revenus de la guerre 14-18 en mémoire de leurs camarades morts à la guerre.*

Suspendre les cloches sur un échafaudage en bois est une nécessité. Vu leur poids, si elles avaient été directement fixées à la maçonnerie, cette dernière aurait subi des dégâts depuis longtemps. *Quand les quatre cloches balancent en même temps (pour des cérémonies) les poteaux en bois bougent d'une dizaine de centimètres dans le sens horizontal.*

En regardant l'architecture extérieure de la tour, on notera plusieurs colonnes sculptées sur les pierres, quatre niches qui ont pu abriter des statues, un bon nombre de décorations sculptées dans la pierre. Tout ceci montre le style renaissance de la tour.

Crédit Photos : Hervé Nicol