



## La Tourette

### Situation

Commune rurale à 2 kilomètres de Saint-Bonnet-le-Château

Altitude de 619 à 872 m

Superficie : 565 hectares

Population : 561 habitants permanents, les Tourtous

### Histoire

Etymologie latine TVRRIS (la tour) désignant le château

Eglise citée en 1153. Possède son Prieuré en 1225, rattaché à l'abbaye d'Ainay, jusqu'à la Révolution. Bénédictins de la Nativité de Saint-Jean-Baptiste.

Dépend des Seigneurs de La Tourette, puis de ceux de Villeneuve .

En 1789 l'église est fermée en raison du développement du jansénisme prêché par le curé François Chavane (Cf. annexe)

### Site

Au hameau de Villeneuve, mégalithes avec cupules, château, croix du XVIème, moulin.

## Eglise de la Nativité de Saint-Jean-Baptiste

Nef romane XIIème siècle, en pierres du pays (granit), chœur, porche et chapelles latérales début XVIème.

Le porche, ou galiney, abrite :

un bénitier en grès rose du XVème,

une pierre d'angle avec l'inscription IP \* DM 1525

Sur le mur méridional, le cadran solaire a été gravé dans un bloc de granit de 58 x 28 cm, à 4,80 mètres de haut

Eglise inscrite aux Monuments historiques, depuis 1978.



## Le Cadran de l'église de La Tourette

\*\*\*\*\*

### 1°) Images du cadran. Identification

-----

Le mur méridional de l'église de La Tourette, près de Saint-Bonnet le Château, laissait deviner, naguère, l'un des quatre cadrans solaires, de type canonial, du département de la Loire et l'on ne s'étonnait pas que cinq ou six siècles déjà traversés ne l'eussent patiné, abrasé, couvert de mousses et de lichens, cloqué en quelques endroits, décoloré et noirci.

C'était un noble vieillard, comme ce temps qu'il mesurait à la manière des moines, pour qui *plus importe que l'heure soit à la prière, même si la prière n'est point parfaitement à l'heure*. On ne le découvrait pas sans quelque application. Désormais, rendu d'une blancheur éclatante par le sablage de l'église, il attire le regard et requiert explication.

En voici l'image, en 1985, puis en 2012.





On identifie facilement onze rayons gravés, auxquels il faut ajouter deux rayons supplémentaires formés par l'arête supérieure du bloc de pierre, à vif autrefois, soigneusement jointoyée maintenant. Ces rayons convergent assez bien vers un centre d'où sortait le style horizontal, disparu depuis longtemps, car il se plaçait, par commodité, dans l'espace entre la pierre du cadran et celle qui la surmontait. Ces treize rayons découpent le demi-cercle en douze secteurs qui devraient embrasser, chacun, 15 degrés d'angle.

Tout en bas du cadran décapé, on lit aisément une numérotation horaire, probablement incomplète, en chiffres arabes, 10, 11, 12, 1, 2 et un 3 mutilé. Toutes ces constatations s'accordent pour faire identifier cette pièce comme un cadran canonial, plutôt tardif, à situer vers 1350-1450.

L'Histoire de la Gnomonique nous en apprend davantage.

## 2°) Brève histoire des cadrans canoniaux

---

Le déclin de l'Empire romain, en proie aux invasions successives des Barbares, marqua la fin de performances gnomoniques comme celles que représentaient les divers cadrans solaires de l'Antiquité gréco-romaine, haemispherium, scaphés, hemicyclum, προς παν κλιμα ...

Le renouveau de la Gnomonique ne se manifesta, en Europe, qu'à partir du VII<sup>ème</sup> siècle en Angleterre, d'abord, sous l'impulsion des bénédictins, puis en Gaule lorsque ces moines s'y répandirent pour en achever l'évangélisation. C'est naturellement dans les couvents qu'on se préoccupa du moyen de repérer les instants des prières canoniales (Office divin), par un instrument gouverné par le Soleil, le cadran canonial qu'on trouva ensuite sur les églises priorales ou paroissiales. Son rôle dans l'organisation de la vie civile ne fut qu'indirect : il servait à connaître les instants des sonneries de cloches et le village se réglait sur elles.

Les prières de l'Office divin sont, de nos jours, situées dans la journée avec une certaine souplesse, selon les monastères. On peut approximativement les placer ainsi :

Laudes : entre l'aube et l'aurore

Prime : un peu avant le lever du jour

Tierce : en milieu de matinée

Sexte : vers midi

None : en milieu d'après-midi

Vêpres : en fin de journée

Complies : peu après le coucher du Soleil

Matines : au milieu de la nuit

On voit qu'il existe des prières de jour et des prières de nuit. Or, sous nos latitudes, le jour clair d'été dure quinze à seize heures, mais le jour clair d'hiver seulement huit ou neuf, tandis que les nuits correspondantes atteignent des durées inverses.

Il faut donc adopter des horaires conventionnels, mais fixes et en heures légales, qu'on ne modifie, en général, que deux fois par an et qui respectent au mieux l'esprit des saints fondateurs d'Ordres.

Naturellement, un cadran canonial ne peut marquer que les heures de jour et encore, même s'il fait face exactement au Sud, ce qui serait la bonne règle, est-il impuissant à marquer les levers et les couchers de Soleil qui six mois par an, se produisent derrière lui. (Cf. Annexe).

Par la suite, le cadran canonial servit aussi à marquer les heures non liturgiques ; alors on lui donna huit ou neuf ou douze ou treize rayons qu'on numérotait en VI-XII-VI, puis 6-12-6. Finalement on donna vingt-quatre rayons au cadran, mais douze sont purement décoratifs.

Vers 1450/1500 le cadran canonial fut définitivement supplanté par le cadran d'angle horaire, avec un style polaire incliné et des secteurs angulaires inégaux, mais qui procurent les heures égales, tout au long de l'année.

Les quatre plus anciens cadrans d'angle horaire connus et avec date certaine se trouvent à :

Utrecht (Pays-Bas) 1463, église Saint-Jacques

Alpirsbach (RFA) 1477, église paroissiale

Strasbourg (France) 1493, cathédrale

Schwaz (Autriche) 1498, église paroissiale

### 3°) Les cadrans canoniaux dans la Loire et en France

---

Malgré son extrême simplicité théorique, les exemplaires encore subsistant méritent tous nos égards, ne serait-ce qu'en raison de leur rareté et de leur ancienneté. Bien qu'ils aient régné, sans concurrence, sur le monde de la Gnomonique française, du VII<sup>ème</sup> siècle jusqu'à la fin du XV<sup>ème</sup>, on n'en compte plus aujourd'hui qu'environ 2000 pour toute la France, tandis que l'ensemble de tous les autres types de cadrans passe les 30000 individus, au Catalogue de la Société Astronomique de France.

Notre département de la Loire n'en présente que quatre :

1°) un sur l'église du prieuré, à Montverdu (photo jointe)

Il est tardif, avec vingt-quatre rayons délimitant autant de secteurs, dont la moitié supérieure ne peut jamais être adombrée par le Soleil.

2°) un sur l'ancienne église paroissiale Saint-Martin de Lézigneux, circulaire à treize rayons, donc contemporain de celui de la Tourette (c. 1350-1450).

3°) un, très effacé, sur l'église Saint-Hilaire, à Saint-Hilaire-Cusson-La Valmitte, à droite du grand cadran classique daté de 1712. Il comporte treize rayons, ce qui donne à penser qu'il remonte plus loin dans le temps, de deux ou trois siècles. Sur notre image, les cinq lignes d'heures canoniales sont repérées d'un point rouge, à leur extrémité.

4°) celui qui orne notre église de La Tourette. La présence d'un bandeau semi-circulaire qui le ceinture et qui porte encore les vestiges de chiffres indiqués plus haut, interdit de faire remonter ce cadran aux toutes premières années de l'église. C'était alors le prieuré bénédictin de la Nativité de Saint-Jean-Baptiste. Il est cité pour la première fois dans un document de 1153, répertoriant les propriétés de l'abbaye d'Ainay qui le possédait.

Notre église est partiellement inscrite aux M.H. depuis un arrêté du 4 août 1978. Il est donc évident que la protection et une restauration correcte du cadran vont de soi. Sur quatre cadrans canoniaux ligériens, trois sont accrochés aux dernières pentes orientales des Monts du Forez.

Outre leur ancienneté, ils intéressent par l'histoire monacale, puis paroissiale qu'ils évoquent (Cf. Annexes) et aussi par maintes remarques astronomiques qu'ils proposent et qui sont à l'origine de la mesure et de la gestion du temps public, qu'il soit laïc ou religieux : horloges, sonneries des cloches, etc. Le cadran de La Tourette est un de nos trésors du Patrimoine.





Saint-Hilaire-Cusson-la-Valmitte : église Saint-Hilaire



Montverdun : église du prieuré





Lézigneux : ancienne église Saint-Martin

#### 4°) Evolution des tracés canoniaux

---

Dans un premier temps, le cadran ne présente que les cinq rayons utiles pour marquer les heures canoniales de jour. Ces rayons sont équidistants et forment quatre secteurs égaux. Lorsque l'ombre tombe sur un rayon, on peut considérer que c'est l'instant de réciter la prière prescrite ou bien qu'on entre dans l'espace de temps convenable à sa récitation, avant que l'ombre n'ait atteint le rayon suivant.



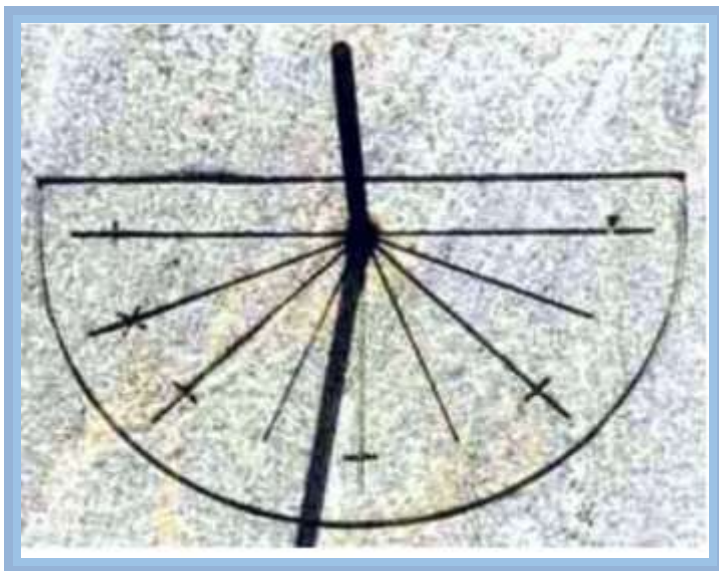
Cadran canonical à cinq rayons.

Ensuite on a trouvé utile de fractionner l'espace (donc le temps, croyait-on), entre Prime et Tierce et entre None et Vêpres. Peut-être avait-on pris conscience de l'infirmité du cadran à marquer les levers et couchers de Soleil qui se produisaient derrière lui. Ainsi, le canonical devint-il cadran à sept rayons.



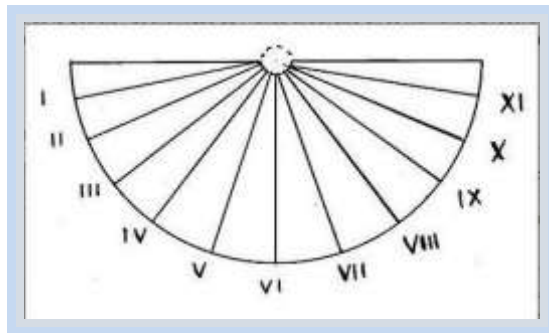
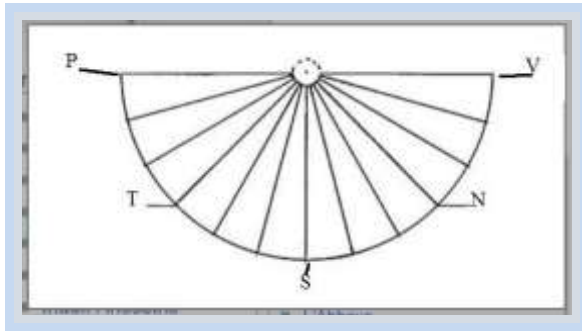
Cadran canonial à sept rayons formant six secteurs égaux.

Par suite on conçut que le canonial pouvait aussi marquer les heures « profanes ». Il suffisait de lui ajouter des rayons, tout en identifiant ceux qui conservaient leur rôle liturgique.



Cadran canonial à neuf rayons délimitant huit secteurs. Les rayons Prime, Tierce, Sexte, None et Vêpres sont identifiés par un index qui les recroisette, tandis que le rayon tracé entre Prime et Tierce porte deux index en forme de X, comme si cette heure avait une importance particulière.

Ensuite on en vint aux cadrans dotés de treize rayons formant douze secteurs égaux et apparut la nécessité de les numéroter.



Dans ce système, Tierce devient 3. Sexte devient 6. None devient 9.

Enfin, on en vint à tracer des rayons au dessus de l'horizontale confondue avec Prime et Vêpres, qui ne peuvent jamais être touchés par l'ombre du style. Nous pouvons y déceler un certain goût pour la symétrie « jour-nuit » ou une recherche purement décorative, comme dans le cadran du prieuré de Montverdun, avec ses vingt-quatre rayons, déjà présenté, page 8.

#### 4°) Soins palliatifs

---

Le cadran de La Tourette, désormais dénudé, requiert, pour affronter le Temps et le mauvais temps, quelques soins. Aussi, à notre avis, il est indispensable d'en aviver les gravures et les lignes, en les creusant de deux ou trois millimètres pour leur rendre du contraste et du relief. Un maçon soigneux, un marbrier de cimetière peuvent en faire leur affaire.

Ensuite, il serait bien de les peindre, délicatement, avec une peinture qui ne coulerait pas et qu'on choisirait d'une teinte très douce, un gris perle ou un beige à peine plus foncé que la couleur de la pierre. Il faut que la ligne ressorte sous les rayons du Soleil, mais sans offusquer le regard par un violent contraste.

Le remplacement du style pose un problème de choix. On peut ne pas en remettre ; l'immense majorité des canoniaux non restaurés en est dépourvue, cependant nous pensons qu'il serait mieux d'en replacer un. On veillera à ce qu'il soit parfaitement horizontal et perpendiculaire au mur. Lui non plus ne doit pas provoquer de coulures, donc on éliminera le fer, l'acier ordinaire, le cuivre et le laiton ; même le bronze est dangereux.

La meilleure solution est de choisir une tige ronde, en acier inoxydable, qualité 18/10, d'environ quinze millimètres de diamètre et qu'on enfoncera dans le trou du mur en la laissant dépasser d'une vingtaine de centimètres, car les ombres sont courtes en hiver (sauf les ombres des heures extrêmes) et l'information est donnée par la totalité de la longueur de l'ombre qui se couche sur ou entre les lignes horaires. Bien entendu, pour que ce style n'ait pas l'air d'être une pièce de robinetterie insolemment brillante, on aura soin de le matir, ne serait-ce qu'en le passant dans la flamme d'un chalumeau !

Le résultat de cette thérapie pourrait ressembler à ceci :



Sur le cadran, gradué en 6 – 12 – 6, sans repères pour les heures canoniales, celles-ci se placent ainsi, sur les rayons horaires :

PRIME = 6 à gauche

TIERCE = 9 à gauche

SEXTES = 12 vertical, au milieu

NONE = 3 à droite

VÊPRES = 6 à droite.

\*\*\*\*\*



## ANNEXES

### 1°) La Tourette, bastion janséniste : le curé François Chavane

De 1781 à 1789, la paroisse de La Tourette fut administrée par l'abbé François Chavane, janséniste convaincu et militant. Né en 1749, il fut élève des Oratoriens de Notre-Dame des Grâces, puis élève au Grand Séminaire de Lyon.

Ordonné prêtre en 1774, il fut nommé curé de La Tourette en 1781. Ses idées et ses mœurs austères reflètent bien le jansénisme tardif de cette fin du XVIIIème, largement répandu dans tout le canton de Saint-Bonnet.

Il avait refusé de signer le « formulaire ». Finalement sa paroisse fut supprimée, en 1801, lors du Concordat, et rattachée à Saint-Bonnet. L'église fut pillée.

François Chavane, accusé de « ministère clandestin » et soupçonné de jansénisme, fut arrêté, puis emprisonné à Montbrison. Rentré à La Tourette, il n'exerça plus aucun ministère et mourut de maladie en 1804. Le nouveau curé lui refusa les derniers sacrements, mais des prêtres amis les lui administrèrent.

En 1826 La Tourette fut de nouveau érigée en paroisse autonome. Ce bref résumé se veut une invite à consulter :

« Histoire du Jansénisme en Forez »

Conférence donnée par Gérard Aventurier, le 17 avril 1999, aux « Amis du Vieux Saint-Etienne », sur le site

« Histoire et Patrimoine de Saint-Etienne ».

\*\*\*\*\*

## 2°) Performances du cadran canonial

Il est facile de mesurer les performances du cadran canonial, en n'oubliant pas que son rôle n'est pas de procurer l'heure, au sens moderne, mais de fractionner la journée du moine, en y repérant des frontières entre des durées. Le graphique montre les deux faiblesses du cadran canonial :

1°) six mois par an, de l'équinoxe de printemps à l'équinoxe d'automne (s'il est bien établi sur un mur strictement méridional), il est incapable de montrer les levers et les couchers du Soleil, puisqu'ils se produisent derrière lui. Il n'active donc pas les lignes de Prime et de Vêpres.

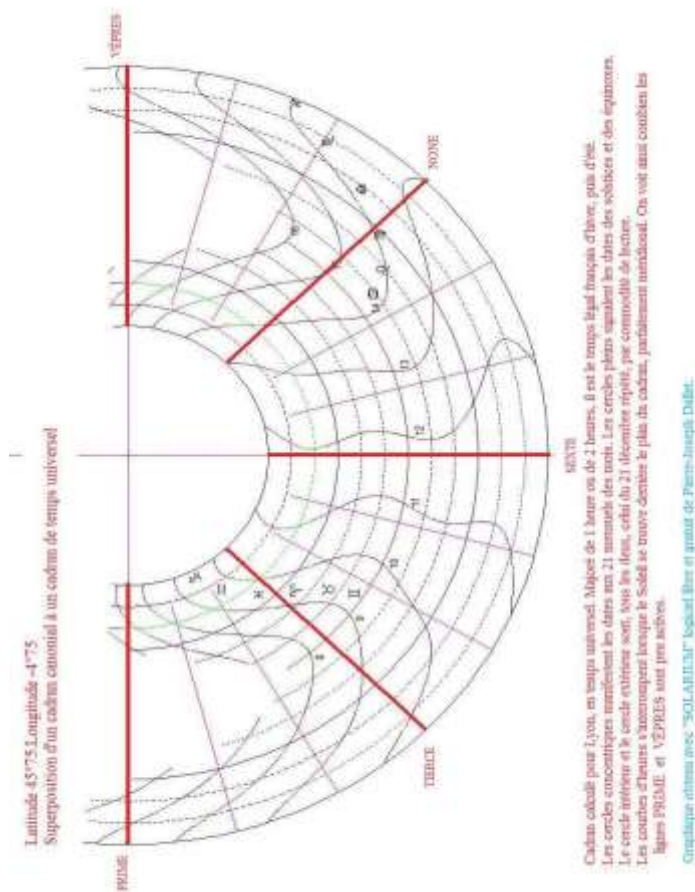
2°) Tierce ne fractionne pas, en deux moitiés sensiblement égales, le matin (de Prime à Sexte), pas plus que None ne fractionne également l'après-midi (de Sexte à Vêpres). Chacune de ces frontières délimite plutôt un tiers et deux tiers. Le monastère s'en accommode, mais sait que ce n'est pas moitié-moitié.

Le tableau qui suit, simple légende du graphique, présente, sur une année, les fractions de jour ainsi obtenues, par l'effet de la ligne de None, choisie arbitrairement pour ce calcul, mais les résultats avec Tierce sont identiques.

Il s'agit de calculer combien d'heures modernes s'écoulent entre Sexte et None et combien entre None et Vêpres censées marquer le coucher du Soleil.

L'ombre du style se couche sur l'heure canoniale et sa pointe montre l'heure UT correspondante, sur les lignes erpétomorphes.

# Heures canoniales et temps universel



| Date, le<br>21/mois | SEXTE<br>en UT | NONE<br>en UT | VÊPRES<br>en UT | DUREES<br>S à N et N à V |
|---------------------|----------------|---------------|-----------------|--------------------------|
| Décem               | 11 40          | 13 00         | 16 00           | 1 20 et 3 00             |
| Janvier             | 11 55          | 13 25         | 16 15           | 1 30 et 2 50             |
| Février             | 11 55          | 13 55         | 17 00           | 1 00 et 3 05             |
| Mars                | 11 50          | 14 05         | 17 30           | 1 55 et 3 25             |
| Avril               | 11 45          | 14 30         |                 | 2 45 *****               |
| Mai                 | 11 45          | 14 55         |                 | 3 10 *****               |
| Juin                | 11 50          | 15 00         |                 | 3 10 *****               |
| Juillet             | 11 55          | 15 00         |                 | 3 05 *****               |
| Août                | 11 55          | 14 30         |                 | 2 35 *****               |
| Septem              | 11 35          | 13.55         | 17 30           | 2 20 et 3 35             |
| Octobre             | 11 25          | 13 20         | 16 30           | 1 55 et 3 10             |
| Novem               | 11 30          | 12 55         | 16 00           | 1 25 et 3 05             |

Cases vierges = l'ombre n'atteint pas Vêpres

