



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

**Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe  
au XVIe siècle**

**Viollet-le-Duc, Eugène-Emmanuel**

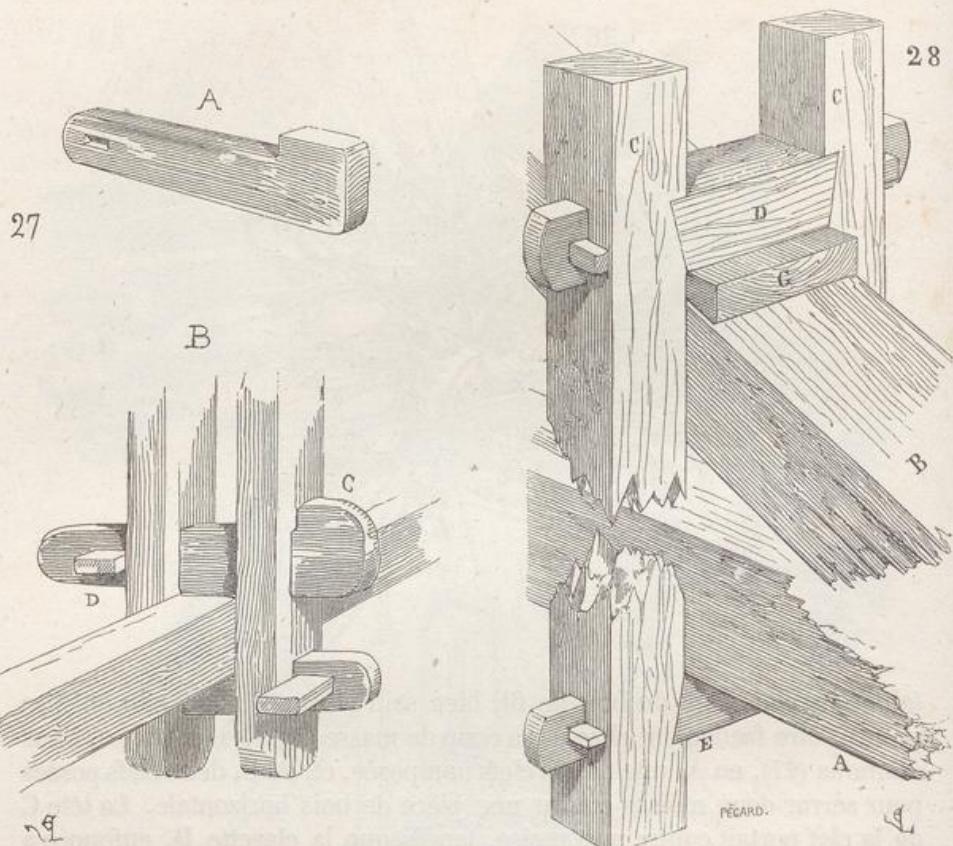
**Paris, 1859**

Cloche

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-80606](#)

d'Amiens (commencement du xvi<sup>e</sup> siècle) sont suspendus aux arbalétriers.



Mais on trouve des assemblages identiques dans des charpentes beaucoup plus anciennes, notamment dans celle de la cathédrale de Paris, qui date du XIII<sup>e</sup> siècle.

**CLEF**, *terme de menuiserie*. C'est une petite barre de bois dur, embrévée à queue d'aronde derrière des panneaux composés de planches assemblées afin de les maintenir planes et de les empêcher de coffiner. On désigne aussi ces clefs sous le nom de *barres à queues* (voy. MENUISERIE).

**CLEF**, *terme de serrurerie* (voy. SERRURERIE).

**CLOCHE**, s. f. *Saint, sein (signum)*. « Le petit peuple et la canaille, dit Thiers dans son *Traité des superstitions*<sup>1</sup>, accourent en foule de toutes parts à l'église, non pour prier, mais pour sonner..... Car il faut remarquer en passant que les gens les plus grossiers sont ceux qui

<sup>1</sup> T. II, chap. xii, p. 160. Paris, 1741.

« aiment davantage les cloches et le son des cloches. Les Grecs, qui sont « des peuples fort polis, avaient peu de cloches avant qu'ils eussent été « réduits sous la domination ottomane, et ils n'en ont presque point « aujourd'hui, étant obligés de se servir de tables de fer ou de bois pour « assebler les fidèles dans les églises. Les Italiens, qui se piquent de « spiritualité et de délicatesse, ont aussi peu de cloches ; encore ne sont- « elles pas fort grosses. Les Allemands et les Flamands, au contraire, en « ont de grosses et en grand nombre ; cela vient de leur peu de politesse. « Les païsans, les gens de basse condition, les enfans, les fous, les sourds « et muets, aiment beaucoup à sonner les cloches ou à les entendre « sonner. Les personnes spirituelles n'ont pas de penchant pour cela. Le « son des cloches les importune, les incommode, leur fait mal à la tête, « les étourdit. » Thiers n'aime pas les cloches, sa boutade le dit assez. Cependant il faut avouer que le moyen âge les aimait fort et en fabriqua une quantité prodigieuse. Les églises paroissiales possédaient souvent deux clochers ; les églises abbatiales et cathédrales en élevèrent quelquefois jusqu'à sept, qui tous contenaient des cloches.

Les cloches, ou du moins les clochettes, étaient connues dès l'antiquité grecque et romaine. Quelques auteurs prétendent que ce fut le pape Sabinien (an 604), successeur immédiat de saint Grégoire, qui, le premier, prescrivit l'usage des cloches pour annoncer les saints offices. Ce qui ne peut être mis en doute, c'est que des cloches étaient suspendues au-dessus des églises dès le VII<sup>e</sup> siècle<sup>1</sup>. Ces cloches primitives, toutefois, n'étaient que d'un faible poids relativement aux nôtres. La plus grosse des cloches données par le roi Robert à l'église Saint-Aignan d'Orléans, au XI<sup>e</sup> siècle, et qui passait pour une pièce admirable, ne pesait pas plus de 2,600 livres. Les cloches données par Rodolphe, abbé de Saint-Trond, au commencement du XII<sup>e</sup> siècle, pour l'église de son monastère, pesaient depuis 200 jusqu'à 3,000 livres.

Guillaume Durand<sup>2</sup> commence ainsi son chapitre sur les cloches des églises : « Les cloches ou campanæ sont des vases d'airain « inventés d'abord à Nole, cité de Campanie ; c'est pourquoi les plus « grands de ces vases sont appelés campanæ, du pays de Campanie, et « les plus petits ou clochettes, nolæ, de la cité de ce nom. » Mais l'opinion de l'évêque de Mende, partagée par saint Anselme, par Honoré, prêtre de l'église d'Autun, et par Binsfeld, n'est appuyée sur aucun monument, sur aucune preuve. Ce n'est guère qu'à dater du XIII<sup>e</sup> siècle que l'on donna aux cloches des dimensions considérables ; à cette époque, l'art du fondeur était déjà très-perfectionné ; il dut nécessairement s'appliquer à la fabrication des cloches. Il est vraisemblable que ce fut seulement vers cette époque que l'on observa, dans la fabrication des cloches, deux sortes

<sup>1</sup> Voy. les *Notices sur les cloches*, par M. l'abbé Barraud, insérées dans le *Bulletin monumental*, publié par M. de Caumont, t. X, p. 93, et dans les *Annales archéol.*, t. XVI, p. 325.

<sup>2</sup> *Rational*, lib. I, cap. iv.

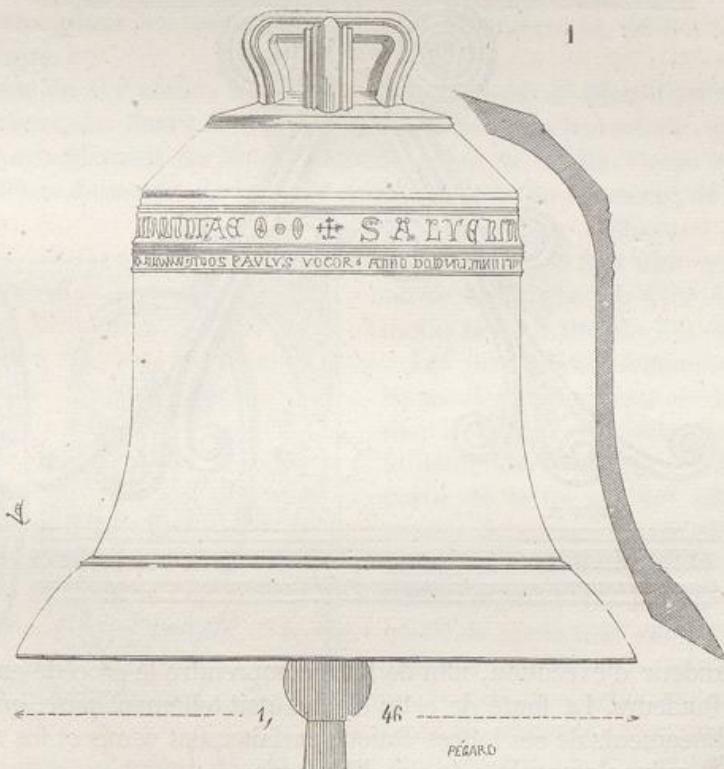
de proportions : la proportion absolue et la proportion relative; l'une qui produit la sonorité de la cloche, l'autre qui établit des rapports d'harmonie, des accords entre plusieurs cloches. Il y a aujourd'hui, pour obtenir ces résultats, des formules que l'on déclare infaillibles quant à l'alliage des métaux et aux formes à donner aux cloches ; ce qui n'empêche pas nos fondeurs de fabriquer trop souvent des cloches d'un mauvais son, tandis que toutes les cloches anciennes encore existantes sont remarquables par la beauté et la pureté des vibrations sonores. Toutefois, comme nous ne voulons pas nous faire de querelles avec les fondeurs de cloches, nous reconnaissant incapable de discuter sur leur art en connaissance de cause, nous admettrons, si l'on veut, que, si les anciennes cloches connues sont particulièrement remarquables par la qualité de leur son, c'est qu'on a brisé de préférence toutes celles qui étaient défectueuses ; or, comme on en a brisé un nombre considérable, nos fondeurs peuvent soutenir que la plupart d'entre elles ne valaient rien.

On distingue dans les cloches plusieurs parties qui, chacune, ont un nom : la *patte*, ou le bord inférieur qui est mince ; la *panse* (d'autres disent la *pinse*), c'est la partie la plus épaisse contre laquelle frappe le battant ; les *saussures*, c'est la partie moyenne de la cloche se rapprochant de la forme cylindrique ; la *gorge* ou la *fourniture*, c'est le passage entre les *saussures* et la *panse*, le point où le métal s'épaissit et où la cloche commence à prendre un diamètre plus fort ; le *vase* supérieur, c'est la partie supérieure de la cloche à peu près cylindrique, entre les *saussures* et le *cerveau* ; le *cerveau*, c'est la calotte supérieure, recevant l'anneau auquel le battant est suspendu ; les *anses*, qui sont les bras supérieurs au moyen desquels on suspend la cloche au *mouton* ; le *battant*, qui est de fer forgé, en forme de poire très-allongée, terminé par un appendice ou poids destiné à lui donner de la volée. Le battant porte au sommet de sa tige un anneau qui sert à l'attacher à l'intérieur du cerveau au moyen d'une forte courroie en cuir. Le P. Marsenne<sup>1</sup> a laissé le premier une méthode sûre pour fondre les cloches ; il établit les rapports qui doivent exister entre les diamètres de l'instrument à toutes les hauteurs et les épaisseurs relatives des diverses parties. La matière qui sert à fondre les cloches est un composé de cuivre rossette et d'étain fin. Le cuivre entre pour trois quarts et l'étain pour un quart. On a cru longtemps que l'argent mêlé à cet alliage donnait aux cloches un son plus pur, et la piété des fidèles ajoutait cet appoint à l'alliage dans d'assez fortes proportions. Il est certain qu'aujourd'hui on a renoncé à jeter de l'argent dans le fourneau des fondeurs de cloches, et nous sommes assez disposé à croire qu'autrefois il en entrat plus dans la bourse de ces industriels que dans leurs creusets, car nos sous, dits de métal de cloches, et façonnés, à la fin du dernier siècle, avec les débris de ces instruments, ne contiennent qu'une très-faible partie d'argent ; cependant il s'y en trouve.

<sup>1</sup> *Harmonie univers.*, t. II, liv. vii.

La fonte des cloches était autrefois une affaire majeure. Les fondeurs n'avaient pas d'usine, mais se transportaient dans les localités où l'on voulait faire fondre des cloches. On creusait une fosse près de l'église, on bâtissait un fourneau, et c'était, pour les habitants des paroisses, une préoccupation grave de savoir si la fonte réussirait ou non. On lit, dans les registres des comptes de l'œuvre de l'église de Troyes, qu'en 1475 Jacques de la Bouticle et Robinet Beguin viennent à Troyes fonder plusieurs cloches. Pour les exciter à bien faire, « les chanoines leur font présent de harengs, de carpes et d'autres choses ; M<sup>e</sup> J. de la Hache, marchand, leur donne en outre 40 pintes de vin. Les vicaires de l'église visitent les ouvriers, chantent le *Te Deum* et assistent à la bénédiction des cloches<sup>1</sup>. »

La plus ancienne cloche fondu que nous ayons vue est celle qui se trouvait encore, en 1845, dans la tour de l'église abbatiale de Moissac. Elle était fort belle, d'une fonte admirable, non retouchée au burin et d'un son plein. La forme était assez remarquable pour que nous croyions devoir



en donner le profil, à 0,05 c. pour mètre, rapporté très-exactement (1)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> *Comptes de l'œuvre de l'église de Troyes.*

<sup>2</sup> Cette même année 1845, la cloche de Moissac se fêla ; elle fut refondue, mais les fondeurs se gardèrent de reproduire la forme ancienne.

Cette cloche, fort simple, avait, pour tout ornement, deux inscriptions, entre le vase et le cerveau, placées l'une au-dessus de l'autre; voici la première :

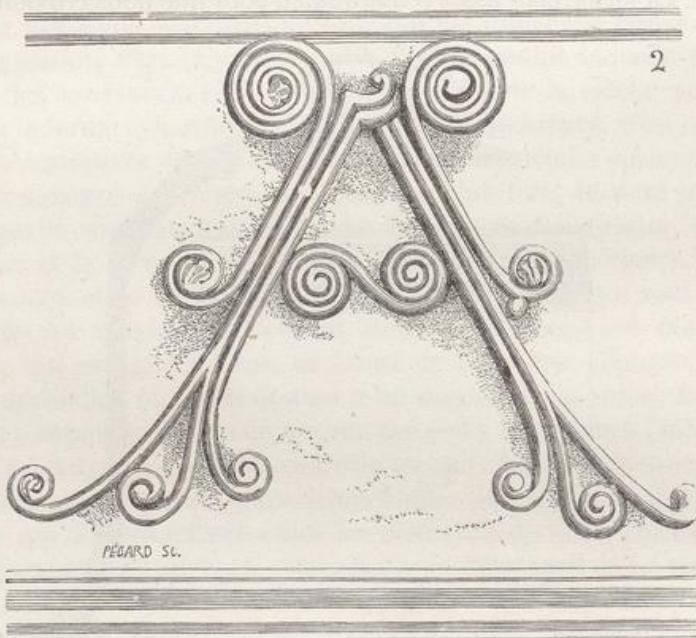
+ SALVE REGINA MISERICORDIÆ.

Entre les mots *regina* et *misericordiæ* était une petite figure de la sainte Vierge, entourée d'un orle à deux pointes, comme les sceaux; après le dernier mot, il y avait trois sceaux.

L'inscription inférieure portait, en une seule ligne et en lettres plus petites :

ANNO DOMINI MILLESIMO CC<sup>o</sup> LXX TERCIO GOFRIDUS ME FECIT ET SOCIOS  
MEOS. PAULUS VOCOR<sup>1</sup>.

La première inscription avait été façonnée au moyen de filets de cire appliqués sur le modèle. Nous donnons (2) une des lettres de cette inscrip-



tion, grandeur d'exécution, afin de faire comprendre le procédé employé par les fondeurs. La fonte de cette cloche était tellement pure, que tous les fins linéaments de ces lettres étaient parfaitement venus et les sceaux aussi nets qu'une empreinte de cire d'Espagne.

La cloche de Moissac, de 1273, était un monument fort rare, car nous n'en connaissons pas d'aussi anciennes; le métal était sombre et assez

<sup>1</sup> Nous avons fait faire des estampages en plomb de ces inscriptions qui sont déposés au musée de Cluny.

semblable au bronze des statues grecques ; le cuivre y entrait certainement pour une forte part.

Mais c'est à dater du xv<sup>e</sup> siècle surtout que l'on donna aux cloches des dimensions et un poids considérables. Le premier bourdon de la cathédrale de Paris fut fondu, en 1400, par Jean de Montaigu, frère de Gérard de Montaigu, quatre-vingt-quinzième évêque de Paris ; on le nomma *Jacqueline*, du nom de l'épouse de Jean. Il pesait, dit-on 15,000 livres<sup>1</sup>. Un second bourdon fut donné à l'église de Paris en 1472 ; il pesait 25,000 livres. La célèbre cloche de Rouen, donnée par le cardinal d'Amboise, et fondue en 1501, pesait 36,364 livres. Elle fut fêlée en 1786 et ne fut pas refondue.

Un des plus anciens bourdons qui ait été conservé est celui de la cathédrale de Reims ; il fut fondu en 1570 et pèse 23,000 livres. Il existe encore des cloches de moyenne grandeur, des xv<sup>e</sup> et xvi<sup>e</sup> siècles, dans les cathédrales d'Amiens, de Beauvais, de Sens, de Metz, de Chartres, dans l'ancienne cathédrale de Carcassonne ; dans les églises de Saumane (Vaucluse), de Notre-Dame de Bon-Secours à Orléans, de Trumilly (Oise), etc. ; dans les beffrois des villes de Valenciennes, de Béthune, de Compiègne.

A dater du xvi<sup>e</sup> siècle, les cloches sont décorées de filets d'ornements, de rinceaux, de fleurs de lis, d'armoires, de petits bas-reliefs représentant le crucifiement de Notre-Seigneur, avec la sainte Vierge et saint Jean, Jésus descendu de la croix entre les bras de sa mère ; de sceaux

3



des chapitres, abbayes, églises et donateurs ; il faut dire que plus on se rapproche du xvii<sup>e</sup> siècle et moins la fonte des cloches est pure.

Les inscriptions façonnées dans les moules pour chaque cloche, pendant les xiii<sup>e</sup> et xiv<sup>e</sup> siècles, ainsi que le démontre la fig. 2, sont faites, à partir de la fin du xv<sup>e</sup> siècle, au moyen de caractères de plomb ou de bois servant à imprimer chaque lettre sur une petite plaque de cire que l'on appliquait sur le modèle avant de faire le creux ; par suite de ce procédé, les lettres se trouvent inscrites chacune dans une petite

tablette plus ou moins décorée, ainsi que l'indique la fig. 3, copiée sur

<sup>1</sup> Presque toujours les poids des bourdons ont été exagérés, et les inscriptions qui les mentionnent sur leurs parois sont souvent fautives. Ainsi, le bourdon actuel de Notre-Dame, qui passe pour peser plus de 32,000 livres, ne pèse en réalité que 43,000 kilogrammes.

L'inscription de l'une des cloches de la cité de Carcassonne, fondu vers le milieu du XVI<sup>e</sup> siècle.

Nous ne pensons pas que l'usage de sonner les cloches à grande volée soit très-ancien ; autrefois, on se contentait probablement de les mettre en branle de manière à ce que le battant vint frapper le bord inférieur, ou de les tinter en attirant le battant sur le bord de la cloche. L'extrême étroitesse de beaucoup de clochers anciens ne peut permettre de sonner des cloches de dimension moyenne à grande volée ; et, autant qu'on en peut juger, la disposition des plus anciens beffrois est telle qu'elle n'eût pu résister à l'action de la cloche décrivant un demi-cercle.

Aujourd'hui, on a perfectionné la suspension des cloches de manière à rendre l'effet du branle à peu près nul (voy. BEFFROI).

**CLOCHER**, s. m. Les églises bâties pendant les premiers siècles du christianisme, ne possédant pas de cloches, étaient naturellement dépourvues de clochers. Si, déjà, au VIII<sup>e</sup> siècle, l'usage des cloches destinées à sonner les offices ou à convoquer les fidèles était répandu, ces cloches n'étaient pas d'une assez grande dimension pour exiger l'érection de tours considérables, et ces instruments étaient suspendus dans de petits campaniles élevés à côté de l'église, ou au-dessus des combles, ou dans des arcatures ménagées au sommet des pignons, ou même à de petits beffrois de bois dressés sur la façade ou les murs latéraux. Nous ne voyons pas qu'on ait fondu de grosses cloches avant le XII<sup>e</sup> siècle ; encore ces cloches étaient-elles petites relativement à celles qui furent fabriquées dans les siècles suivants, et cependant le XI<sup>e</sup> et le XII<sup>e</sup> siècle élevèrent des clochers qui ne le céderent en rien, comme diamètre et hauteur, à ceux bâti depuis le XIII<sup>e</sup> siècle. On peut donc considérer les plus anciens clochers autant comme des monuments destinés à faire reconnaître l'église au loin, comme un signe de puissance, que comme des tours bâties pour contenir des cloches. Des motifs étrangers aux idées religieuses durent encore contribuer à faire éléver des tours attenantes aux églises.

Pendant les incursions normandes sur les côtes du Nord, de l'Ouest et le long des bords de la Loire et de la Seine, la plupart des églises furent saccagées par ces barbares ; on dut songer à les mettre à l'abri du pillage en les enfermant dans des enceintes et en les appuyant à des tours solides qui défendaient leurs approches. Ces tours durent être naturellement bâties au-dessus de la porte de l'église, comme étant le point le plus attaquant. Dans ce cas, le placement des cloches n'était qu'accessoire ; on les suspendait au sommet de ces tours, dans les loges ou les combles qui les couronnaient. C'est, en effet, dans les contrées particulièrement ravagées par les incursions périodiques des Normands que nous voyons les églises abbatiales et même paroissiales précédées de tours massives dont malheureusement il ne nous reste guère aujourd'hui que les étages inférieurs.

L'église abbatiale de Saint-Germain-des-Prés, à Paris, conserve encore