



MINISTÈRE
DE LA CULTURE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction générale
des patrimoines
et de l'architecture

Patrimoine campanaire

Protection au titre
des monuments
historiques

Guide
2020



La direction générale des patrimoines et de l'architecture établit, en lien avec les experts agréés du ministère de la Culture, des guides pratiques à l'usage des propriétaires et utilisateurs d'instruments de musique.



Illustration de la couverture

Cloches de l'église d'Ivoy-le-Pré © Hervé Gouriou

Ministère de la Culture - Direction générale des patrimoines et de l'architecture – 3e trimestre 2020

ISBN 978-2-11-162590-7

Table des matières

Avant-propos.....	5
Introduction	6
1. Les acteurs	7
Protéger le patrimoine campanaire au titre des monuments historiques	9
2. Qui peut demander une protection ?	9
3. Comment est instruite une demande de protection ?	9
4. Quels sont les critères de protection ?	11
5. Composition d'un dossier de protection : plan-type.....	12
6. Quels sont les principaux effets de la protection ?	13
7. Quelles sont les obligations des propriétaires personnes privées ?	14
8. Quelles sont les obligations en cas d'exportation temporaire ?	14
9. Quel est le statut d'une cloche dans un lieu de culte ?	15
10. Contrôle scientifique et technique des cloches protégées au titre des monuments historiques.....	16
11. Vérification périodique de l'état sanitaire des cloches protégées au titre des monuments historiques (récolement).....	16
12. Protéger les cloches pendant les travaux dans l'édifice	17
Annexes :	18
1. Description d'un clocher	18
2. Description d'une cloche.....	22
3. Accessoires.....	26
4. 4 – Planche photographique : anses	29
5. 5 – Planche photographique : cerveau de cloche	30
6. 6 – Planche photographique : inscriptions.....	31
7. 7 – Planche photographique : dates	33
8. Planche photographique : effigies courantes (XIV ^e – XVI ^e siècles).....	34
9. Planche photographique : effigies de saints courantes (XVII ^e – XVIII ^e siècles)	35
10. Planche photographique : estampilles de fondeurs	36
11. Planche photographique : croix et crucifix.....	37
12. Planche photographique : frises décoratives	38
13. Iconographie : armoiries	39
14. Relevé photographique de l'épigraphie et de l'iconographie d'une cloche	40
15. Planche photographique : jougs.....	41
16. Planche photographique : ferrures de fixation (brides)	42
17. Planche photographique : battants.....	43
18. Planche photographique : mise à la volée	44
19. Planche photographique : paliers	45
20. Planche photographique : tintements.....	46
21. Planche photographique : accessoires anciens	47
22. Propriétés musicales de la cloche	48
23. Mensurations et poids de la cloche	49
24. Abréviations courantes dans les inscriptions	51
25. 25 – Devises latines courantes dans les inscriptions campanaires	54

26.	Identification des saints, répertoire des attributs	56
27.	Glossaire des principaux termes utilisés en campanologie.....	60

Liste des abréviations

BCPMI : bureau de la conservation du patrimoine mobilier et instrumental
CAOA : conservateur des antiquités et objets d'art
CERFA : centre d'enregistrement et de révision des formulaires administratifs
CNPA : Commission nationale du patrimoine et de l'architecture
CRPA : commission régionale du patrimoine et de l'architecture
CST : contrôle scientifique et technique
DRAC : direction régionale des affaires culturelles
DGP : direction générale des Patrimoines
SDMHEP : sous-direction des monuments historiques et des espaces protégés
UDAP : unité départementale de l'architecture et du patrimoine

Avant-propos

Propriétaire d'un ensemble campanaire ou d'une cloche remarquables,
Vous vous interrogez sur les procédures pour en envisager le classement ou l'inscription au titre des monuments historiques.

Ce guide pratique vous indique les différentes étapes d'une demande de protection au titre des monuments historiques du patrimoine campanaire, ainsi que certaines mesures à respecter pour en assurer la conservation. Il indique les aides qui peuvent vous être apportées par les services de l'État.

Les informations contenues dans ce guide sont destinées à faciliter la demande de protection au titre des monuments historiques d'une cloche ou d'un ensemble campanaire. En cas de divergence d'interprétation, les textes législatifs et réglementaires issus du code du patrimoine font référence.

Ces différentes démarches à effectuer sont explicitées au travers d'une approche chronologique des opérations.

Introduction

On estime à 160 000 le nombre des cloches en France, dont 8 000 seraient antérieures à la Révolution française. Sur près de 93 000 cloches répertoriées en France, plus de 6 000 sont classées ou inscrites au titre des monuments historiques.

La campanologie tient son nom de la province italienne de Campanie, région de Naples, où saint Paulin, évêque de Nole, eut l'idée, au IV^e siècle, de faire balancer les cloches pour les sonner. La campanologie désigne l'étude des cloches, clochettes et carillons, ainsi que celle du répertoire musical, des usages (installation, équipement et technique de fabrication) et traditions associés (domaines ethnographique, symbolique, etc...). Elle couvre tous les aspects relatifs aux petites et grosses cloches, qu'il s'agisse de cloches de clocher, de cloches d'horloge, de carillon, de cloches à manche, de sonnailles et de clarines pour les animaux, de sonnettes d'autel, de rouets à clochettes, de grelots.

Les cloches anciennes sont des témoins historiques importants grâce à leur épigraphie et leur décor ; les inscriptions d'une cloche peuvent concerner l'histoire locale, le(s) lieu(x) d'utilisation, les parrains et marraines, etc... Elles constituent également la mémoire acoustique contemporaine de leur époque de fabrication. Elles sont en effet les seuls éléments subsistants du paysage sonore d'autrefois. Le signal sonore qu'elle émet peut, dans certains cas, être identifié et rattaché à une coutume précise, à une série de manifestations calendaires. Pendant des siècles, les cloches ont rythmé le temps et ont marqué certains événements de la vie privée ou publique des habitants d'une paroisse.

Le patrimoine classé ou inscrit au titre des monuments historiques, qu'il s'agisse d'immeubles ou d'objets mobiliers, fait l'objet d'un contrôle scientifique et technique de l'État dont le périmètre et les modalités d'intervention, s'agissant du patrimoine campanaire, sont précisés dans ce guide. Avant toute intervention sur une cloche classée ou inscrite, il appartient au propriétaire ou au maître d'ouvrage de saisir les services de l'État en charge des monuments historiques (directions régionales des affaires culturelles – DRAC). Afin de s'assurer le degré d'expertise requis, le ministère de la Culture (DGP-SDMHEP) a recours à des experts spécifiques pour le patrimoine campanaire.

1. Les acteurs

Les interlocuteurs concernés par l'instruction de dossiers de protection ou de travaux sur le patrimoine campanaire sont divers :

- Les propriétaires et utilisateurs : collectivité, affectataire, association ;
- Les directions régionales des affaires culturelles (DRAC), placées sous l'autorité des préfets de région, comprennent parmi les services en charge du patrimoine :

Les conservations régionales des monuments historiques (CRMH) assurent généralement la programmation des subventions, l'instruction des dossiers de protection et d'autorisation de travaux et mettent à disposition la documentation disponible sur les immeubles, les objets et les instruments de musique protégés.

Elles indiquent les conditions scientifiques et techniques selon lesquelles les interventions (travaux) seront étudiées et conduites, les contraintes réglementaires, architecturales et techniques que le projet devra respecter.

Elles recueillent les avis techniques des autres services en charge du patrimoine et de l'inspection des patrimoines et préparent les recommandations et décisions du préfet de région (DRAC) au titre du contrôle scientifique et technique.

Les conservateurs des antiquités et objets d'art (CAOA) assistés d'un ou plusieurs conservateurs-délégués, sont chargés du recensement, de la préparation et de l'animation de la CRPA, du récolement périodique et contribuent à la conservation (programmation et suivi des interventions, prévention des vols) et de la mise en valeur du patrimoine mobilier dans les monuments historiques (hors musées).

Les unités départementales de l'architecture et du patrimoine (UDAP) sont dirigées par un architecte des bâtiments de France. Elles apportent leur expertise lors de la définition des programmes de travaux et lors de l'établissement des états sanitaires des immeubles.

Les UDAP sont amenées à formuler des avis techniques sur les études et les dossiers d'autorisation de travaux, ces avis sont pris en compte dans les décisions du préfet de région.

Les UDAP peuvent être sollicitées pour l'établissement des dossiers de travaux d'entretien et de demande de subvention.

- La direction générale des Patrimoines (DGP) :

Au sein du service du Patrimoine de la direction générale des Patrimoines, la **sous-direction des monuments historiques et des espaces protégés (SDMHEP)** est chargée d'assurer l'étude, la protection et la conservation des monuments historiques (immeubles et objets mobiliers) présentant un intérêt d'ordre historique, esthétique, artistique ou scientifique en vue de leur transmission aux générations futures. À ce titre, elle assure l'élaboration et le suivi de la mise en œuvre des dispositions législatives et réglementaires relatives aux monuments historiques. Elle prépare les mesures de classement au titre des monuments historiques. Elle assure le suivi des mesures d'inscription au titre des monuments historiques. Elle assure le secrétariat de la Commission nationale du patrimoine et de l'architecture (CNPA) composée de 6 sections.

Le **bureau de la conservation du patrimoine mobilier et instrumental (BCPMI)** assure le secrétariat de la 5^e section de la CNPA, enrichit la documentation relative au patrimoine instrumental et contribue à l'actualisation des bases de données nationales.

- Les experts spécifiques pour le patrimoine campanaire (collaborateurs chargés d'expertises, agréés par le ministère de la Culture) :

Collaborateurs extérieurs du ministère de la Culture, les experts spécifiques pour le patrimoine campanaire sont chargés de mission de service public et nommés par arrêté du ministre de la Culture pour la protection et la mise en valeur de ce patrimoine spécifique. Les expertises leur sont commandées par les DRAC. Par ailleurs, ils peuvent être habilités à exercer la maîtrise d'œuvre.

Pour en savoir plus sur l'organisation et le rôle des services de la DRAC en charge des monuments historiques, voir les liens :

<http://www.culture.gouv.fr/Regions>

<http://www.culture.gouv.fr/Thematiques/Monuments-historiques-Sites-patrimoniaux-remarquables/Acteurs-et-partenariats/Services-et-etablissements-de-l-Etat/Services-du-ministere-en-region>

Pour en savoir plus sur les monuments historiques et en particulier, sur les instruments de musique, voir les liens :

<http://www.culture.gouv.fr/Thematiques/Monuments-historiques-Sites-patrimoniaux-remarquables>

<http://www.culture.gouv.fr/Thematiques/Monuments-historiques-Sites-patrimoniaux-remarquables/Travaux-sur-un-objet-un-immeuble-un-espace/Intervenir-sur-un-objet-mobilier/Les-orgues-classes-ou-inscrits>

Protéger le patrimoine campanaire au titre des monuments historiques

2. Qui peut demander une protection ?

Tout propriétaire, tout agent du ministère de la Culture ou toute autre personne intéressée peut prendre l'initiative d'une demande de protection.

3. Comment est instruite une demande de protection ?

La demande doit être adressée par écrit au préfet de région (DRAC).

La DRAC (CRMH) sollicite alors un avis à un expert spécifique pour le patrimoine campanaire. Le cas échéant, il établit un dossier de protection (voir Composition d'un dossier de protection) dont la réalisation est prise en charge financièrement par la DRAC.

L'élaboration du dossier de protection peut être l'occasion de réunir autour de l'instrument toutes les parties prenantes : propriétaire, affectataire, expert spécifique pour le patrimoine campanaire et représentants de la DRAC.

Présentation en CRPA :

En application des articles L 622-1, R622-2, R622-4, R622-32, R622-33 et R622-34 du code du patrimoine, le préfet de région recueille l'avis de la commission régionale du patrimoine et de l'architecture (CRPA) sur une demande d'inscription ou de classement d'une cloche dont il est saisi, après avoir vérifié le caractère complet du dossier, ou dont il prend l'initiative.

La 3^e section de la CRPA relative à la protection des objets mobiliers est compétente pour l'inscription au titre des monuments historiques des cloches.

L'arrêté portant inscription d'une cloche au titre des monuments historiques est pris par le préfet de région.

Présentation en CNPA :

Si la CRPA émet un vœu de classement, le préfet (DRAC) saisit le ministre de la Culture (DGP) pour inscrire le dossier à l'ordre du jour d'une des séances annuelles de la 5^e section de la CNPA. En effet, après que l'arrêté d'inscription de la cloche au titre des monuments historiques est pris par le préfet de région, la cloche peut être présentée en Commission nationale du patrimoine et de l'architecture. Une délibération du conseil municipal valant accord au classement au titre des monuments historiques est nécessaire pour l'instruction du dossier lorsqu'une commune est propriétaire de la cloche.

En appui aux éléments historiques et techniques du dossier établi par l'expert, la DRAC donne son avis sur la place de l'instrument dans le corpus régional et/ou national, l'intérêt patrimonial du point de vue technique, historique et artistique, l'intérêt du propriétaire pour l'instrument, les conditions d'utilisation de la cloche ou de l'ensemble campanaire, l'activité culturelle autour de l'instrument, l'état sanitaire du bâtiment et du clocher, les travaux à prévoir sur l'instrument. La DRAC communique la demande de protection émanant du propriétaire et le cas échéant, son accord au classement.

L'arrêté portant classement d'une cloche au titre des monuments historiques est pris par le ministre de la Culture.

En cas de désaccord du propriétaire, le classement peut être prononcé d'office par décret en Conseil d'État. Dans tous les cas, la décision est prise après consultation et avis de la 5^e section de la Commission nationale du patrimoine et de l'architecture. La décision est notifiée au propriétaire et à l'affectataire par le préfet de région.

La Commission nationale du patrimoine et de l'architecture en quelques dates

À partir de 1840, plusieurs cloches remarquables sont classées, mais il faut attendre la fin du XX^e siècle et la mise en place d'une politique d'inventaire pour que de très nombreuses cloches anciennes bénéficient d'une protection et par la suite d'une restauration. L'examen des dossiers de protection est confié à la section de la commission des monuments historiques chargée des objets mobiliers. En 1968, la commission des orgues est transformée en 5^e section de la commission supérieure des monuments historiques, compétente pour « le classement des instruments jugés dignes de l'être, la conservation et la restauration des orgues classés ». En 1987, les missions de cette 5^e section sont étendues au patrimoine campanaire et à tous les instruments de musique anciens. En 2017, la 5^e section de la commission nationale du patrimoine et de l'architecture (CNPA) est consacrée à la « protection des instruments de musique au titre des monuments historiques et travaux » (article R611-1 du code du patrimoine).

Pour en savoir plus sur la CRPA et la CNPA, voir les pages :

<http://www.culture.gouv.fr/Thematiques/Monuments-historiques-Sites-patrimoniaux-remarquables/Acteurs-et-partenariats/Commissions/Commissions-regionales-du-patrimoine-et-de-l-architecture>

<http://www.culture.gouv.fr/Thematiques/Monuments-historiques-Sites-patrimoniaux-remarquables/Acteurs-et-partenariats/Commissions/Commission-nationale-du-patrimoine-et-de-l-architecture>

4. Quels sont les critères de protection ?

Le code du Patrimoine dispose que les objets mobiliers, soit meubles proprement dits, soit immeubles par destination, dont la conservation présente, au point de vue de l'histoire, de l'art, de la science ou de la technique, un intérêt public, peuvent être classés au titre des monuments historiques. Ceux qui, sans justifier une demande de classement immédiat, présentent un intérêt suffisant pour en rendre désirable la préservation, peuvent, à toute époque, être inscrits au titre des monuments historiques.

Les cloches, ensembles campanaires et carillons, sont protégés selon les critères retenus depuis 1987 : ancienneté et qualité des éléments techniques (fonte, fondeur, éléments d'équipement tels que joug (mouton), battant, fixation, système de mise à la volée ou de frappe...) ainsi que du décor, de l'épigraphie, de l'iconographie portant témoignage de l'évolution de l'art et de l'histoire dans ce domaine.

Les progrès acquis dans la connaissance de l'art campanaire ont permis d'affiner ces critères. Compte-tenu de l'importance des destructions, notamment pendant la Révolution française, le patrimoine campanaire d'Ancien Régime peut être classé au titre des monuments historiques.

Les éléments du XIX^e siècle présentant un intérêt particulier, au regard des critères mentionnés plus haut, ceux qui témoignent d'innovations techniques qui ont fait l'objet de brevets, seront généralement inscrits.

5. Composition d'un dossier de protection : plan-type

Le dossier rassemble les informations existantes sur l'instrument au moment où il est produit par l'expert. Il sert de support à l'analyse par les services de l'État (DRAC, Inspection des patrimoines) et est également transmis aux membres des commissions consultatives (CRPA, CNPA) pour l'examen en séance.

En-tête - Ministère de la Culture – Direction régionale des affaires culturelles (Région)

Patrimoine campanaire

Dossier de protection

Département

Commune

Édifice

Objet

1/ Présentation administrative

Localisation : région, département, canton, commune, arrondissement ;

Unité de patrimoine (dénomination) : édifice, emplacement dans l'édifice, clocher, cloche(s), date, fondeur ;

Protections existantes ;

Statut du propriétaire ;

Auteur du dossier : nom, prénom, fonction ;

Date et objectif de la visite ;

2/ Documentation

Historique de l'édifice ;

Description du clocher et de ses accès ;

Description du beffroi ;

Plan sommaire de la chambre des cloches avec disposition des cloches ;

Accessoires de la cloche : joug, palier, ferrures, battant (et baudrier), roue de sonnerie ;

Mensurations de la cloche : diamètre extérieur, hauteur au cerveau, épaisseur nominale, poids ;

Relevé musical : note et indice d'octave ;

Description de la cloche (depuis la partie supérieure jusqu'à la base de la cloche) :

Anses, cerveau, haut de robe, inscriptions, faussure, pince de la cloche ;

Fondeurs de la cloche¹ ;

Renseignements historiques ou généalogiques sur les personnages cités dans l'inscription² ;

Documentation graphique et photographique ;

Usage(s) de la cloche ;

Documentation audio : tintement et/ou volée.

3/ Conclusions

Motivations de la protection ;

Inventaire connu des cloches de même facture ou corpus local ;

Analyse du corpus national protégé de même facture ;

Proposition de protection : inscription ou classement au titre des monuments historiques ;

Protection qui porte soit sur la cloche uniquement, soit sur la cloche et ses accessoires (lister) ;

Proposition de refus de protection ;

Rappel des critères généraux de protection au titre des monuments historiques ;

Particularités de la (des) cloche(s) étudiées : ancienneté, décor, épigraphie, iconographie, historique, qualité de la fonte, renommée du fondeur, historique des personnages cités.

Date et signature

L'étude du bien doit faire figurer dans le dossier de protection les éléments de contexte : en effet, chaque élément du clocher, au travers de son mobilier, ne peut se comprendre isolément. Autant que possible, il convient d'aborder cette étude de manière globale, dans un ensemble plus large qui renvoie à d'autres éléments patrimoniaux : usages, pratiques culturelles et sociales, musicales et cultuelles, symboliques et imaginaires.

¹ Voir le site de la Société Française de Campanologie : <http://campanologie.free.fr>

² Voir par exemple, Geneanet : <https://www.geneanet.org/>

6. Quels sont les principaux effets de la protection ?

L'inscription ou le classement d'une cloche au titre des monuments historiques constitue, tout d'abord une reconnaissance de l'intérêt que l'objet représente en tant que témoin de l'art, de l'histoire ou de la technique de son époque au regard de la collectivité nationale.

Cette reconnaissance s'assortit de l'accès possible à une aide financière de l'État (subvention) délivrée par le préfet de région (DRAC) et destinée à l'entretien et à la conservation de la cloche ainsi protégée. Cette aide facilite, dans certains cas, l'octroi de subventions complémentaires provenant des collectivités territoriales (région et département). La mesure de classement ou d'inscription ne confère pas de droit une aide financière mais seulement une vocation à l'obtenir.

Le propriétaire d'une cloche inscrite au titre des monuments historiques doit informer deux mois à l'avance le préfet de région (UDAP, DRAC) de son projet de modification, réparation ou restauration (R 622-39). Il peut formuler sa demande en envoyant le formulaire portant déclaration de travaux dûment renseigné par le maître d'ouvrage et accompagné des pièces jointes requises.³

La modification, la réparation, ou la restauration d'une cloche classée au titre des monuments historiques ne peuvent être effectuées sans une autorisation de travaux préalable délivrée par la direction régionale des affaires culturelles compétente (article L 622-7) après réception du formulaire portant demande d'autorisation de travaux dûment renseigné par le maître d'ouvrage et accompagné des pièces jointes requises.⁴

Les travaux autorisés sur une cloche classée s'exécutent sous le contrôle scientifique et technique de la DRAC – conservation régionale des monuments historiques (article L 622-7). Sur demande faite auprès de la DRAC, les propriétaires d'une cloche inscrite ou classée peuvent bénéficier du conseil des experts spécifiques en patrimoine campanaire agréés par le ministère de la Culture.

La loi ne fixe pas de taux en ce qui concerne la participation financière de l'État sur les biens classés. Le taux de subvention peut être modulé lors de l'examen de la demande de la subvention en fonction des disponibilités budgétaires de l'État, l'année considérée, de l'urgence sanitaire de l'opération, des capacités constructives du porteur du projet, de l'ouverture au public du bien. Le taux de subvention est variable en fonction de ces critères.

La déclaration de travaux pour les cloches inscrites et l'autorisation de travaux pour les cloches classées, sont indépendantes de l'éventuelle subvention qui pourrait être accordée si le propriétaire en fait la demande.

Des dispositions fiscales spécifiques concernent les objets mobiliers classés au titre des monuments historiques conservés en main privée en application de l'article 199 duovicies du code général des impôts.⁵

Les articles L 641-1 à 3 et 642-1 à 2 du code du patrimoine détaillent les **dispositions pénales et sanctions administratives** en cas de destruction, dégradation ou détérioration d'un immeuble ou objet mobilier classé ou inscrit.

3 Voir le portail de démarches en ligne du ministère de la Culture, rubrique « Demande de travaux et de subventions sur monuments historiques » : https://mesdemarches.culture.gouv.fr/loc_fr/mcc/requests/MONUM_INTER_travaux_01/?__CSRF_TOKEN__=d9b4053a-b449-464c-b593-9162d6f09044

4 *Idem*

5 <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000037099626&cidTexte=LEGITEXT000006069577>

Depuis 2009, une réduction d'impôt est applicable aux travaux de conservation ou de restauration effectués sur ces objets mobiliers classés au titre des monuments historiques, en main privée. Cette réduction d'impôt est égale à 18 % des sommes dépensées, dans la limite annuelle de 20 000 € par contribuable, soit une réduction annuelle maximale de 5 000 € mais son bénéfice est assorti de la présentation obligatoire de l'objet au public pour une durée de cinq ans par convention avec une personne publique ou privée occupant le domaine public.

7. Quelles sont les obligations des propriétaires personnes privées ?

Le propriétaire d'un bien classé est tenu de faire connaître l'existence de la mesure de protection à l'acquéreur au moment de la vente et dans le même temps, de la signaler à la DRAC dans les quinze jours de la date de son accomplissement (article L 622-16). Le propriétaire d'un bien inscrit est tenu d'informer deux mois à l'avance le préfet de région de l'intention de cession à titre gratuit ou onéreux (article L 622-23). Les effets du classement ou de l'inscription au titre des monuments historiques d'un objet mobilier suivent le bien en quelques mains qu'il passe (article L 622-29).

L'article L 622-26 prévoit qu'en cas de mutation de propriété d'une cloche classée ou inscrite, le propriétaire doit transmettre les études et les documents afférents aux travaux de conservation ou de restauration réalisés sur cet instrument au nouveau propriétaire.

8. Quelles sont les obligations en cas d'exportation temporaire ?

Les cloches inscrites en main publique et les cloches classées en main publique ou privée sont des trésors nationaux. Quelles que soient sa valeur et son ancienneté, un trésor national ne peut sortir de France que de façon temporaire, avec un retour obligatoire. L'exportation définitive hors de France des trésors nationaux aux termes de l'article L 111-1 du code du patrimoine est interdite. L'exportation des objets mobiliers classés au titre des monuments historiques est interdite en application de l'article L 622-18 du code du patrimoine.

En application de l'article L 111-7, une autorisation de sortie temporaire peut être délivrée pour une durée proportionnée au motif de la demande en fonction des cas prévus (« conditions de la sortie temporaire : restauration, expertise, participation à une manifestation à caractère culturel ou dépôt temporaire dans une collection publique de l'objet »).

Le propriétaire de la cloche dépose sa demande d'exportation motivée au moyen du formulaire correspondant auprès de la direction régionale des affaires culturelles (DRAC) compétente pour le lieu où se trouve le bien protégé.⁶

La DRAC (CRMH), responsable, aux termes de l'article L 622-28 du code du patrimoine, du contrôle des déplacements d'objets classés et inscrits, transmet la demande avec un avis motivé au ministère de la Culture. Le sous-directeur des monuments historiques et des espaces protégés délivre, au nom du ministre, l'autorisation de sortie temporaire du territoire national par signature du formulaire qui est renvoyé au demandeur. Cette autorisation doit pouvoir être présentée à toute réquisition des agents des douanes.

Lors de l'expiration de l'autorisation, son bénéficiaire doit, d'une part, signaler à la direction régionale des affaires culturelles le retour du bien sur le territoire national, d'autre part, renvoyer le coupon en bas de page 3 « autorisation de retour » à la sous-direction des monuments historiques et des espaces protégés.

Les articles L 641-2, L 641-3 et L642-1, L642-2 du code du Patrimoine précisent les dispositions pénales et sanctions administratives en cas d'infraction.

⁶ Voir le portail de démarches en ligne du ministère de la Culture, rubrique « Circulation de biens culturels » : https://mesdemarches.culture.gouv.fr/loc_fr/mccc/requests/POLIT_CIRCU_information_01/?__CSRFTOKEN__=d9b4053a-b449-464c-b593-9162d6f09044

9. Quel est le statut d'une cloche dans un lieu de culte ?

Conséquence de la Révolution française et de la loi du 9 décembre 1905 concernant la séparation des Églises et de l'État, les communes sont les principales propriétaires des biens immobiliers et mobiliers contenus dans les édifices du culte catholique, biens grevés, pour ceux présents avant 1905, d'une affectation au culte permanente, gratuite et exclusive.

La jurisprudence a consacré le principe de la domanialité publique des édifices appartenant à des personnes publiques et affectés au culte public, considérant que ces biens remplissaient les critères classiques de la domanialité publique : appartenance à une personne publique, affectation à l'usage du public, aménagement spécial à cet effet. Depuis 2006, l'article L. 2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques recense notamment, parmi les biens relevant du domaine public mobilier des personnes publiques propriétaires, « les biens présentant un intérêt public du point de vue de l'histoire, de l'art, de l'archéologie, de la science ou de la technique, notamment (...)

6° Les objets mobiliers classés ou inscrits au titre du chapitre 2 du titre II du livre VI du code du patrimoine ou situés dans un immeuble classé ou inscrit et concourant à la présentation au public de parties classées ou inscrites dudit immeuble ;

7° Les objets mobiliers autres que ceux mentionnés au 6° ci-dessus, présentant un intérêt historique ou artistique, devenus ou demeurés propriété publique en application de la loi du 9 décembre 1905 concernant la séparation des Églises et de l'État ».

Même s'ils ne sont pas protégés, les objets mobiliers affectés au culte, dès lors qu'ils présentent un intérêt historique ou artistique, appartiennent au domaine public de la personne publique propriétaire, et sont donc inaliénables et imprescriptibles, sauf désaffectation culturelle, dans les conditions prévues par l'article 13 de la loi du 9 décembre 1905 et le décret du 17 mars 1970.

La désaffectation culturelle n'implique pas le déclassement du domaine public et la perte de l'intérêt patrimonial des objets mobiliers.

Les objets classés ou inscrits au titre des monuments historiques ne sauraient faire l'objet d'une décision formelle de déclassement du domaine public qu'après :

- avoir fait l'objet d'une désaffectation culturelle, dans les formes prévues par les textes ;
- avoir été jugés sans intérêt historique ou artistique ;
- avoir été déclassés ou radiés de l'inscription au titre des monuments historiques.

En dehors des édifices appartenant à l'État, le contrôle des biens par les agents du service des monuments historiques porte sur les biens protégés au titre des monuments historiques, classés ou inscrits. Les agents ne sont pas les garants ni les arbitres des relations entre la commune propriétaire et le clergé affectataire. S'il n'est pas de leur compétence d'apprécier les conséquences de l'affectation au culte, il importe cependant de respecter le caractère particulier de ces objets compte-tenu de leur utilisation pour le culte.

10. Contrôle scientifique et technique des cloches protégées au titre des monuments historiques

Le contrôle scientifique et technique assuré par les DRAC est destiné à :

- vérifier périodiquement l'état des cloches protégées au titre des monuments historiques et les conditions de leur conservation de façon que leur pérennité soit assurée ;
- vérifier et garantir que les interventions sur les cloches protégées sont compatibles avec le statut de monument historique reconnu à ces instruments.

Le propriétaire d'une cloche protégée au titre des monuments historiques peut solliciter la DRAC pour avoir un avis sur son état sanitaire et les interventions à prévoir. La DRAC missionne alors un expert en patrimoine campanaire agréé.

11. Vérification périodique de l'état sanitaire des cloches protégées au titre des monuments historiques (récolement)

Le patrimoine protégé au titre des monuments historiques constitue le bien commun de la Nation : à ce titre, l'État a la responsabilité de veiller au maintien de son intégrité en vue d'en assurer la transmission aux générations futures dans le meilleur état possible.

Du fait de l'usage régulier des cloches tant sur le plan cultuel que culturel, la surveillance de l'évolution de l'état de conservation de ces monuments historiques fragiles a pour but de prévoir les mesures d'entretien ou de réparation adéquates le moment venu.

En application de l'article L 622-8 du code du Patrimoine, il est procédé au moins tous les cinq ans au récolement des objets mobiliers classés au titre des monuments historiques. Dans la pratique, le récolement est également effectué pour les objets inscrits. Une mission particulière peut être confiée par la DRAC à un expert spécifique pour le patrimoine campanaire pour dresser l'état sanitaire des cloches protégées. Ce constat vaut ainsi pour récolement s'il est contresigné par le propriétaire, l'affectataire ou leurs représentants.

12. Protéger les cloches pendant les travaux dans l'édifice

Il est indispensable de prendre des mesures de préservation en cas de travaux intérieurs générateurs de poussières et proches des cloches, des décors et des objets mobiliers.

Pour les cloches propriétés de l'État, l'expert peut être sollicité pour dresser le constat d'état avant les interventions, établir le cahier des charges des protections physiques de la cloche et prévoir les moyens de sa protection.

Dans les édifices protégés n'appartenant pas à l'État, dans le cadre du contrôle scientifique et technique, la DRAC peut être amenée à subordonner l'autorisation de travaux ou l'accord au respect de prescriptions et conditions relatives à la préservation du patrimoine mobilier et instrumental pendant le chantier. L'expert peut recevoir une mission à cet effet.

Pour les édifices non protégés, la mission de surveillance doit permettre de prendre connaissance des travaux projetés susceptibles d'avoir une incidence sur une cloche protégée, travaux qui peuvent être financés par l'État (dotation globale de fonctionnement) ou par les collectivités territoriales ou les associations (exemple : Fondation du patrimoine, Sauvegarde de l'art français, etc.).

Ainsi, le maître d'œuvre est tenu de prévoir, dans son projet et dans le CCTP, les consignes précises à donner aux entreprises et sous-traitants présents sur le chantier. Le maître d'œuvre est responsable de la vérification de la mise en place des protections et leur efficacité. Le maître d'ouvrage est tenu de rappeler régulièrement aux entreprises en charge du chantier ces règles élémentaires de préservation.

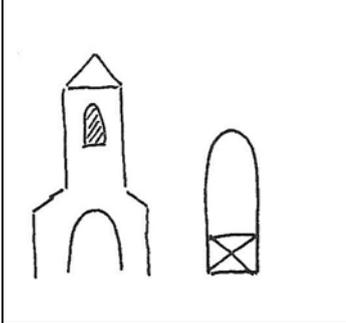
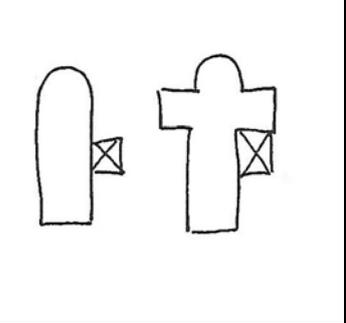
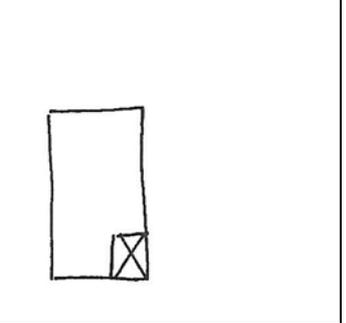
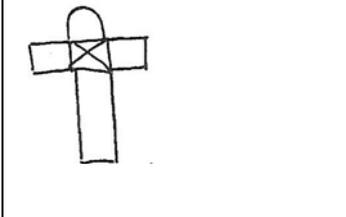
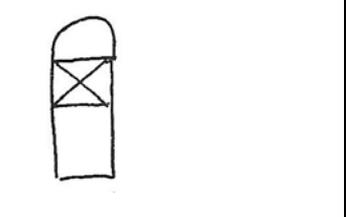
Annexes :

1. Description d'un clocher

Le **clocher** désigne le bâtiment élevé d'un édifice ou un édifice autonome dans lequel on place les cloches (chambre des cloches).

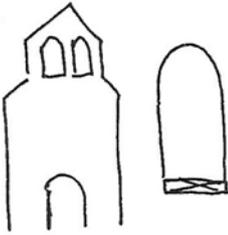
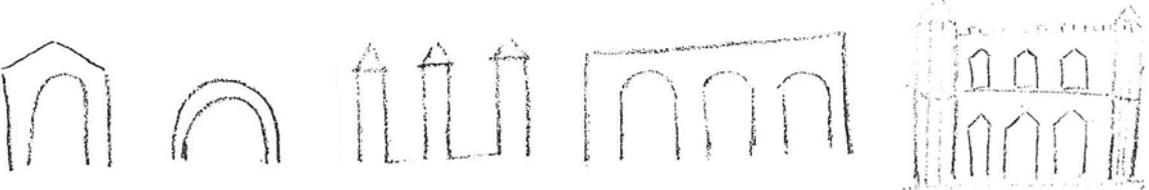
Le **beffroi** peut désigner une charpente indépendante de la charpente du clocher et en appui sur sa base et à laquelle sont suspendues les cloches. Il peut aussi désigner la tour, le clocher ou campanile (terme régional).

POSITIONNEMENT ARCHITECTURAL DES CLOCHERS

Clocher-porche	Clocher latéral	Clocher en coin
		
Clocher à la croisée du transept	Clocher entre nef et chœur	
		

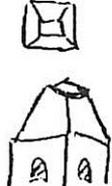
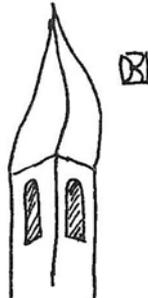
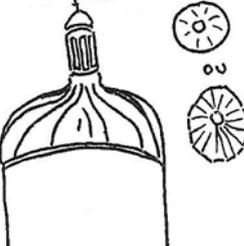
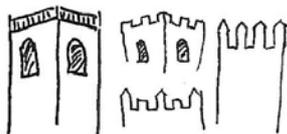
Source : Cédrik Blanch

POSITIONNEMENT ARCHITECTURAL ET TYPOLOGIE DES CLOCHERS-MURS

Clocher-mur en façade		Clocher-mur latéral		Clocher-mur de chœur	
					
Une baie	Deux baies	Trois baies	Quatre baies		
					
Arcade	A trois pinacles dit « trinitaire »	Dit « peigne »		Dit « toulousain »	
					

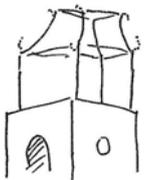
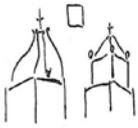
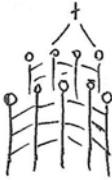
Source : Cédrik Blanch

TYPOLOGIE DES CLOCHERS

Clocher en bâtière (simple) ou toit à double bâtière (quatre versants)	Flèche	Clocher à pavillon	Clocher tronco-pyramidal	Clocher Beaumanoir
				
Cloché flammé ou tors (flèche vrillée)	Clocher à dôme	Clocher à dôme impérial (base carrée)	Clocher bulbé	Clocher à Kreisker
				
Clocher à « Léonards »	Clocher – terrasse avec balustrade ou créneaux			
				

Source : Cédrik Blanch

TYPOLOGIE DES CAMPANILES

A kiosque	A chevalet ornementé	A « chevalet enfermé dans une cage dorée »	Bulbé	A panier	A dôme	En Flèche (béton)
						
Epuré	Ornemental	Cylindrique	Campanulé	Couronné	Cosmologique	
						

Source : Cédrik Blanch

2. Description d'une cloche

La cloche est décrite de sa partie supérieure à sa partie inférieure.

Anses

Pièces de suspension en nombre variable, elles sont situées sur le cerveau et permettent d'accrocher la cloche au joug ou autres éléments de suspension par l'intermédiaire des ferrures (synonyme : colombettes, branches de la couronne). Elles sont de plusieurs types :

Maitresse-anse : anse verticale au centre du cerveau d'où partent deux anses principales dans l'axe de volée et quatre anses groupées par deux, anses doubles, perpendiculaires aux deux premières.

Anse simple ou "à palette" : une seule anse, percée, possédant une ou plusieurs ouvertures pour le passage d'une ou de plusieurs pièces de fixation.

Anse à couronne (4 à 6 anses) : 2 x 2 anses doubles et 1 x 2 anses simples.

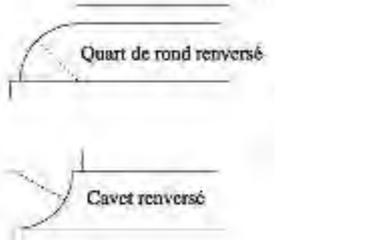
Sans décors : arêtes des anses droites, arrondies ou chanfreinées.

Avec décors : torsades, têtes masculines ou féminines, têtes de lion, anges, éléments végétaux, etc.

État des anses : une ou plusieurs anses peuvent être usées, cassées, manquantes, parfois être réparées ou remplacées.

Cerveau

Partie supérieure horizontale de la cloche, (synonyme : assiette, calotte). La calotte de la cloche est souvent renforcée au niveau de la base des anses en épaisseur et en largeur ce qui donne un plateau saillant formant une moulure.

<p>Le cerveau est rarement décoré dans les cloches anciennes excepté la présence d'une doucine renversée ou d'un cavet renversé ou d'un quart de rond renversé ou d'un ou plusieurs filets.</p> <p>Cavet : moulure formée de deux arcs de cercle, l'un convexe en haut, l'autre concave en bas, terminant ordinairement les corniches en architecture.</p>	 <p>Quart de rond renversé</p> <p>Cavet renversé</p>
<p>Doucine moulure concave qui, de profil, forme un quart de cercle, et qui est utilisée pour l'ornement des corniche d'architecture et pour les bordures de menuiserie.</p>	

Haut de robe de la cloche

Frise (encadrée d'un filet supérieur et inférieur) :

- sur les cloches très anciennes (XIII^e, XIV^e et XV^e siècles) pas ou très rarement de frise ;
- à partir du XVI^e siècle : présence d'une frise placée dans un bandeau (avec rinceaux, fleurs de lys, têtes d'angelots, etc.).

Les inscriptions

Elles sont généralement placées dans un bandeau encadré d'un filet supérieur et d'un filet inférieur.

Grâce à l'inventaire campanaire, l'étude de l'iconographie a permis d'en montrer la grande richesse. Les noms et dédicaces ont évolué au cours des âges et dans le cas des cloches anonymes, ces textes permettent de conserver la mémoire associée à l'histoire des hommes.

Les études faites à propos des cloches semblent indiquer qu'il n'y a pas d'inscriptions ou de dates sur les cloches antérieures aux XII^e ou XIII^e siècles. Les textes les plus anciens sont généralement brefs. Le nom est cité, accompagné d'une pieuse invocation. Beaucoup plus rarement mentionnent-ils les donateurs, encore moins parrains et marraines. Il faut aussi remarquer que le latin n'a pas la priorité sur le français.

À partir du XVI^e siècle les noms, les titres et les faits historiques se multiplient. Les noms des fondeurs sont de plus en plus souvent mentionnés, généralement à part, le plus souvent dans un cartouche plus ou moins richement décoré. Le XVIII^e siècle poursuit cette façon de faire qui devient presque "classique". Mais les textes gardent leurs particularités, leur originalité.

« L'épigraphie campanaire est un extraordinaire recueil historique. Les innombrables donateurs, parrains, marraines, curés et autres, forment une liste où, certes, la noblesse abonde et fait étalage de titres. Mais tant de noms de personnages, de lieux, de fonctions, sont une mine de renseignements pour les historiens, les généalogistes, les chercheurs de tous ordres »⁷.

En règle générale :

- sur les cloches très anciennes (XIV^e et XV^e siècle), l'inscription se limite à une seule ligne ;
- à partir du XVI^e siècle, les inscriptions sont posées sur plusieurs lignes ;
- les lettres peuvent parfois être ornées (décor d'oiseaux ou de rinceaux).

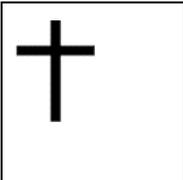
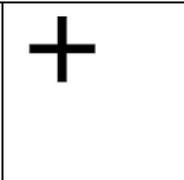
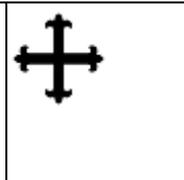
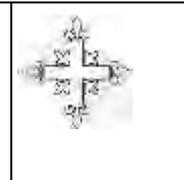
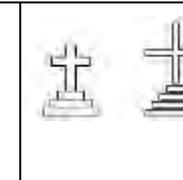
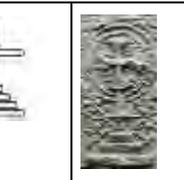
Styles d'alphabets utilisés ⁸ :

Lettres cursives onciales (XIV ^e , XV ^e siècles)	 A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T U V X Y Z
Lettres gothiques minuscules (à partir du XVI ^e siècle)	 a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z & d g a . . . l ? 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
Capitales romaines (à partir du XVII ^e siècle)	 A B C D E F G H I L M N O P Q R S T V X

⁷ PLATEAUX Alain, conseiller technique auprès de l'évêché de Lille, *Des dédicaces qui sonnent bien*, 2004.

⁸ Styles utilisés en règle générale, mais il peut y avoir des exceptions car les fondeurs ont parfois utilisé leurs matrices formant les lettres et décors (technique à la cire perdue) de père en fils pendant plusieurs générations).

Le début de l'inscription est indiqué par un motif : croix latine, grecque, de Malte, florencée, ornementée, latine sur piédestal (de 3, 4 degrés ou plus) ou par un autre motif décoratif : ostensor, fleur, etc.

						
Latine	Grecque	de Malte	Florencée	Ornementée	Sur piédestal	Ostensor

Les changements de lignes de texte sont indiqués, à partir du XVII^e siècle, par une main de direction dont l'index est pointé une direction. La main peut être dirigée vers la droite ou bien être descendante en oblique.



Par manque de place, le fondeur a parfois fait usage d'abréviations. Elles sont le plus souvent indiquées par la lettre grecque oméga, par un tiret ou un tilde ou placés au-dessus du mot abrégé (voir la liste des abréviations courantes utilisées).

Il peut y avoir également des inversions de lettres ou des lettres posées à l'envers (ne pas oublier que le fondeur était le plus souvent illettré).

Les inscriptions sont parfois illisibles, soit qu'elles ont été volontairement burinées à la Révolution française, soit par un défaut de fonderie ou simplement parce qu'elles sont recouvertes de fientes d'oiseaux. Un nettoyage peut être nécessaire (voir « Relevé photographique de l'épigraphie et de l'iconographie »).

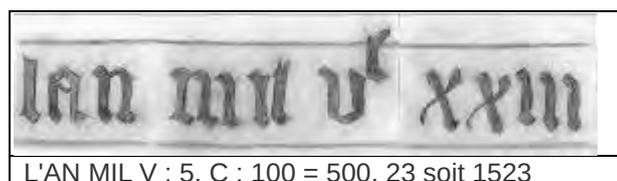
Enfin, une partie ou toute l'inscription d'une cloche peut avoir été gravée en creux après sa fonte.

Lecture de la date de la fonte de la cloche

Sur les cloches des XIV^e, XV^e et XVI^e siècles, la date est indiquée en chiffres romains ; ce n'est qu'à partir du XVI^e siècle que l'on rencontre l'utilisation des chiffres arabes.

La date commence habituellement par la mention LAN (pour l'an), puis M (seul) ou MIL. Pour l'indication des centaines, on rencontre soit les lettres C (C : 100, CC : 200, CCC : 300, CCCC : 400) soit, plus rarement, la lettre D (D : 500). Pour les dizaines, la lettre X (10), la lettre V (5), puis la lettre I (1).

Exemples de lecture de dates :



Date indiquée en chiffres arabes : attention il peut parfois y avoir confusion entre le chiffre 3 et le chiffre 5 dont la graphie de l'époque est presque identique : on peut ainsi confondre 1563 et 1565. Les cloches du XIV^e siècle étant rares, la confusion est plus rare entre 1347 et 1547.



Dans l'indication de la date de fonte de cette cloche (1635), on pourra aisément remarquer la différence de graphie entre les chiffres "3" et "5". Si les parties inférieures sont à peu près identiques, en revanche, les parties supérieures sont nettement différentes, principalement l'angle et la longueur de la barre oblique.

En l'absence de date, on est obligé de se référer à plusieurs critères afin d'en définir la période de fonte :

- la forme de la cloche : les cloches des XIII^e, XIV^e et XV^e siècles ont une grande hauteur par rapport au diamètre. Elles sont également en profil lourd (cf. annexes « Mensurations et poids de la cloche » et « Glossaire ») ;
- l'alphabet utilisé pour l'inscription ;
- l'étude des décors.

La cloche représentée ci-contre à une forme allongée, caractéristique des cloches d'époque médiévale ; ses décors se limitent à une ligne unique d'inscription ; présence d'un seul filet à la pince de la cloche et un décor de ses anses avec des torsades.

Photographie Régis Singer



Les formules dédicatoires ou devises latines

Sur les cloches anciennes on rencontre souvent les mêmes formules dédicatoires (cf. annexes).

Milieu de robe de la cloche

Les décors apparaissent à partir du XV^e siècle, ils sont tout d'abord limités à quelques effigies très répandues qui sont : la Crucifixion, la Vierge à l'Enfant, saint Michel terrassant le démon et le Christ de Pitié. Cette représentation du Christ, entouré des instruments de la Passion, les "arma Christi", est une iconographie connue en Occident au milieu du XIII^e siècle, puis fixée en Italie dès le XIV^e siècle dans la sculpture funéraire. Diffusée en France à la fin du siècle par les livres d'heures, elle est devenue traditionnelle au XV^e siècle dans la peinture tout d'abord, puis par sa vulgarisation tardive par la gravure sur cuivre. On peut aussi rencontrer saint Jean-Baptiste.

Ces effigies placées directement sous l'inscription, sont le plus souvent représentées placées sous un dais gothique ouvragé soutenu de chaque côté par une colonne. Elles sont parfois placées sur le pourtour de la cloche par 3, ou par 4.

Un peu plus tard, sont représentés les figures de saint Martin et saint Éloi, le patron des fondeurs de cloches, sainte Catherine ainsi que le saint dont l'édifice porte le vocable. À partir du XVIII^e siècle, l'effigie du saint peut également être posée sur un petit piédestal avec quelquefois son nom gravé (voir en annexes).

L'estampille du fondeur de la cloche

Elle peut être représentée avec de simples initiales de ses prénom et nom, accompagnées parfois d'une petite cloche. À partir du XVII^e siècle, elle peut être ornementée de rinceaux, de palmes, d'une étoile, etc.

Dans le plan de balancement de la cloche (attention, elle a pu être tournée d'1/4 de tour), on rencontre également une grande croix latine garnie de rinceaux ou un Christ en croix parfois entouré de la Vierge Marie et de saint Jean. Plus tard sainte Marie-Madeleine est représentée enserrant la base de la croix. Les croix sont fréquemment posées sur un piédestal formé de plusieurs degrés, parfois garnis de rinceaux. Dans le plan de balancement opposé, on trouve très souvent l'effigie de la Vierge Marie.

Faussure de la cloche

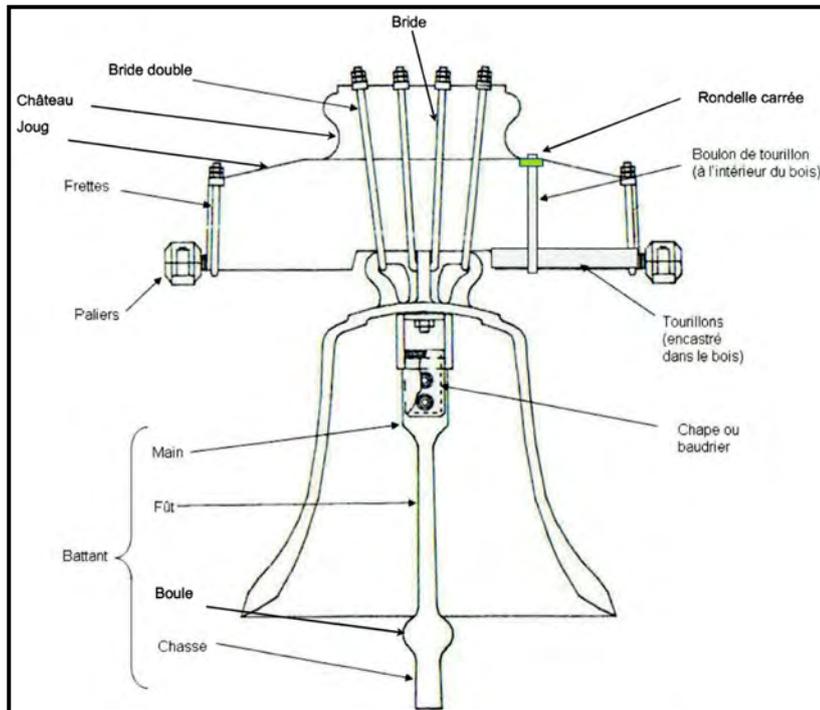
Partie du profil d'une cloche située au-dessus de l'anneau de frappe, à l'endroit où la cloche s'évase. À partir de la fin du XV^e siècle, un ou plusieurs filets apparaissent ; à partir du XVII^e siècle, une frise (rinceaux, fleurs de lys) encadrée d'un filet supérieur et d'un filet inférieur peut être représentée.

Pince de la cloche

Elle désigne l'extrémité inférieure amincie du vase. Elle est parfois décorée d'un ou plusieurs filets et présente fréquemment des ébréchures.

3. Accessoires

Les accessoires des cloches peuvent être de la même époque que la cloche ou être plus récents. Ils méritent une attention particulière et peuvent être de grand intérêt. C'est ainsi que la protection de la cloche peut être étendue à certains accessoires qui démontrent un savoir-faire, une particularité technique ou un usage particulier ou local dans la manière dont la cloche est mise à la volée ou tintée.



Source : Société Mamias

Les accessoires peuvent être en place ou déposés dans la chambre des cloches ou dans un étage inférieur du clocher. Il est intéressant de les chercher même s'ils sont cachés dans les gravats ou fientes d'oiseaux, en prenant des précautions (risques de chute ou inhalation des poussières).

Joug de la cloche

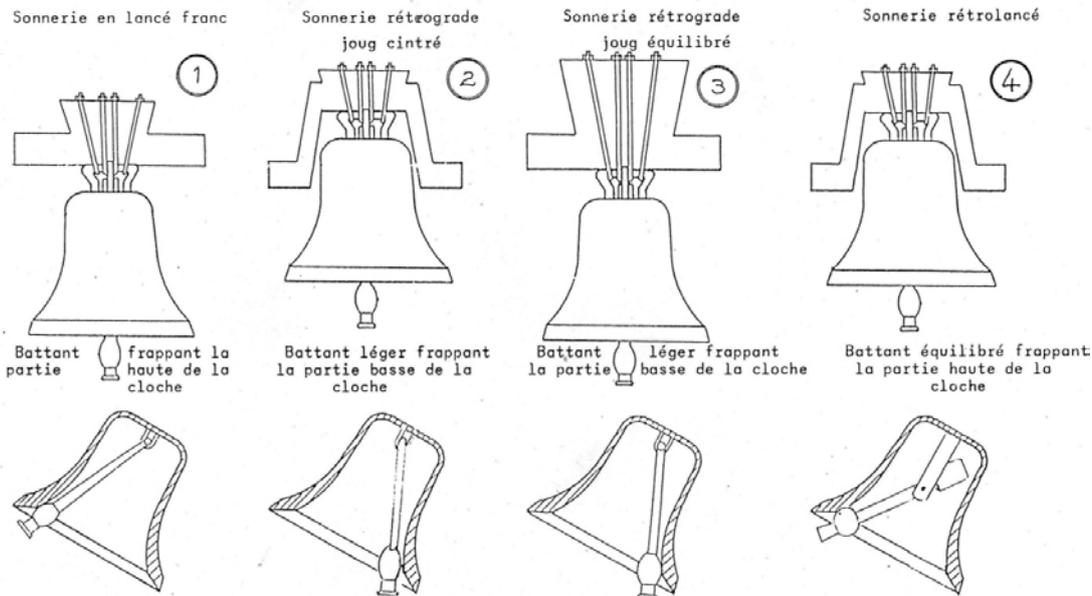
Il s'agit de la pièce de bois (ou de métal soudé ou moulé) dans laquelle sont engagées les anses ou la couronne de la cloche et faisant le lien avec le support architectural (synonyme : fourche, étrier, mouton).

La forme du joug permet d'avoir des modes de sonnerie différents :

- Le mode dit en « lancé franc » ou mode « rétrograde » ;
- Le mode dit « équilibré » ;
- Le mode dit "rétro-lancé" ;
- Le mode dit « super-lancé » (voir en annexes).

Joug et types de sonnerie

TYPES DE SONNERIE CLOCHE BALANCEE



Source : Régis Singer

Ferrures de fixation (ou brides)

Ensemble de pièces métalliques qui permettent de maintenir solidaires entre eux les anses et le joug, les ferrures de fixation peuvent être plates, rondes, forgées, filetées.

Elles peuvent être :

- forgées : de section rectangulaire, elles sont parfois fixées au joug avec des clous forgés. Elles peuvent avoir leurs extrémités filetées (fixation avec des écrous carrés) ;
- usinées : de section ronde (fixation avec des écrous hexagonaux (à partir de la fin du XIX^e siècle).

Battant

Pièce de percussion en acier ou en fer forgé, matricé ou soudé, le battant est suspendu à l'intérieur du vase et est actionné soit par le contrecoup du mouvement de la cloche, soit par une corde le maintenant à son extrémité.

Le battant est terminé en bas par une masse arrondie (boule de frappe ou poire) et va en diminuant jusqu'en haut où il se termine par une espèce d'anneau dans lequel passe le baudrier. L'extrémité inférieure du battant peut comporter une masse cylindrique ou conique : la chasse.

Il peut être :

- forgé (fer forgé) ;
- monobloc, de forme oblongue (présence occasionnelle d'un trou pour la fixation d'une corde de tirage pour sonnerie tintée) ;
- avec fût conique et boule de frappe et chasse ;
- usiné (à partir de la fin du XIX^e siècle) avec fût droit, boule de frappe et chasse ;
- assemblé : boule soudée sur tige (récent).

Mise à la volée de la cloche

La cloche peut être mise à la volée :

- par une poulie ou bras de tirage horizontal avec une corde de tirage placée à l'une de ses extrémités ;
- par une roue en bois (1/4 de roue, 1/2 roue, 3/4 de roue, roue complète sur laquelle est enroulée la corde de tirage ;
- par un système actionné par le pied au moyen d'une traverse ;
- par un moteur électrique de mise à la volée.

Paliers

Encoche ou pièce mécanique (avec ou sans roulement à billes), généralement fixée sur une poutre du beffroi ou dans la maçonnerie, les paliers supportent le tourillon du joug d'une cloche pouvant sonner "à la volée". Les paliers anciens ont souvent été changés et renouvelés pour des paliers à roulement à billes. Il arrive cependant de rencontrer des dispositifs plus anciens qui peuvent aller jusqu'à la curiosité technologique : palier à couteau, palier à crémaillère, palier à jambe de force, palier à plaques de roulement, etc.

Dispositifs de tintement

Les dispositifs de tintement désignent les modes de sonnerie donnés par la mise en mouvement du marteau (le plus souvent) ou du battant, qui viennent frapper le bord inférieur de la cloche en un nombre déterminé de coups – la cloche restant fixe.

Le tintement peut être :

Mécanique :

- Avec masse de frappe forgée (reliée à une horloge par des fils de tirage ou une tringlerie) ;
- Avec masse de frappe usinée.

Mécanique à « marteau-deuil » : certaines cloches, principalement en Normandie (Seine-Maritime, Eure, Calvados, Orne), et en région parisienne sont dotées d'un « marteau roulant ». Il y aurait entre 200 et 300 marteaux-deuil installés. Ce dispositif permet à la cloche mise à la volée de heurter, au milieu de sa robe, un marteau roulant lors de son passage en position verticale pour produire un second son en tierce mineure, donnant ainsi l'impression d'entendre deux cloches sonnantes en alternance. Ce système a été conçu au début du XX^e siècle par l'entreprise Biard-Roy, campaniste, fondée en 1818, installée à Sainte-Austreberthe (Seine-Maritime).

Électrique :

- Marteau de tintement
- Marteau à frappe lâchée
- Électro-tintement

Repérage de mouvements mécaniques d'horloge

Les mouvements, en horlogerie, désignent l'ensemble des pièces permettant de faire fonctionner une montre. On peut aussi repérer d'anciens mouvements qui peuvent être placés dans une cabine en bois sur un chevalet ou bien déposés, complets ou épars.

Ces mouvements peuvent être encore accompagnés de certains de leurs éléments : balancier, manivelle de remontage, tringlerie d'entraînement des aiguilles et des tintements, câbles, poulies, poids (en pierre ou en métal).

4. 4 – Planche photographique : anses

<p>Anse à palette à un trou</p> 	<p>Anse à palette à trois trous</p> 	<p>Anse couronne, décor de cordelettes</p> 
<p>Anses doubles - décor avec gorges</p> 	<p>Anse simple - tête masculine</p> 	<p>Anse simple - tête féminine</p> 
<p>Anses doubles avec anges</p> 	<p>Anses doubles (une anse manquante)</p> 	<p>Anse manquante remplacée</p> 

Photographies : Régis Singer, Dominique Dion, Éric Sutter

5. 5 – Planche photographique : cerveau de cloche

Cavet renversé puis un filet



Un talon, trois filets et une doucine renversée



Un talon double suivi d'une série de quatre filets



Décor du XIX^e siècle. : un talon suivi de palmes



Rang de perles puis palmettes tombantes



Photographies : Régis Singer, Dominique Dion, Éric Sutter

6. 6 – Planche photographique : inscriptions

Inscription en lettres cursives onciales, DNS avec abréviation de la lettre oméga : DOMINUS, puis TECUM. Il s'agit de la Salutation angélique : Je vous salue, Marie.



Inscription en lettres gothiques sur une seule ligne dans un bandeau encadré de filets



Inscription en lettres gothiques sur deux lignes dans des bandeaux encadrés de trois filets



Inscription sur trois lignes en caractères romains



Inscription en partie gravée en creux



Abréviations indiquées par un tiret : IHS : Jésus ; MA : MARIA



Abréviations indiquées par la lettre oméga, AO : ANNO ; DNI : DOMINI



Abréviations indiquées par un tiret, OA : ORA ; P : PRO ; NIS : NOBIS



Lettre posée à l'envers, "S" du mot CHUVIERES pour CHAUVIERES (Audes (03), 1587)



Début par une croix grecque sur piédestal, trois lignes, mains de direction de lecture (Milon-la-Chapelle (78) - (1764)



Début du texte indiqué par une croix de Malte (1763)



Inscriptions illisibles suite à des défauts de fonderie



Inscriptions difficiles à lire suite à des défauts de fonderie



Photographies : Régis Singer, Dominique Dion, Éric Sutter

7. 7 – Planche photographique : dates

<p>* M*CCCC*XXII* = 1422</p> 	<p>M CCCC LXXX ... = 148...</p> 
<p>MIL VC XL VI : 1546</p> 	<p>1580</p> 
<p>1583</p> 	<p>1587</p> 
<p>1603</p> 	<p>1620</p> 
<p>L'an 1635</p> 	<p>1731</p> 

Photographies : Régis Singer, Dominique Dion, Éric Sutter

8. Planche photographique : effigies courantes (XIV^e – XVI^e siècles)

<p>Vierge à l'Enfant</p> 	<p>Saint Michel terrassant le dragon</p> 	<p>Christ de Pitié</p> 
<p>Crucifixion avec la Vierge Marie et saint Jean</p> 	<p>Saint Pierre tenant sa clé</p> 	<p>Saint Nicolas et les trois enfants</p> 

Photographies : Régis Singer, Dominique Dion, Éric Sutter

9. Planche photographique : effigies de saints courantes (XVII^e – XVIII^e siècles)

Saint Laurent tenant le gril de son martyre



Sainte Marie-Madeleine enserrant la croix



Annonciation



Saint Joseph tenant l'Enfant-Jésus et un lys



Saint Éloi, le patron des fondeurs de cloches



Saint Étienne, le premier martyr, tenant une palme



Photographies : Régis Singer, Dominique Dion, Éric Sutter

10. Planche photographique : estampilles de fondeurs

<p>FONDEUR J.B ROSIER *</p> 	<p>FRANCOIS CHAUCHARD</p> 	<p>NICOLAS ROBERT DE ROBECOURT MA FAITE</p> 
<p>CORNEVIN FONDEUR</p> 	<p>FLORANTIN LEGVAY</p> 	<p>M. EP.</p> 
<p>CAVILLIER SOLENTE</p> 	<p>P. MARÉ</p> 	

Photographies : Régis Singer, Dominique Dion, Éric Sutter

11. Planche photographique : croix et crucifix

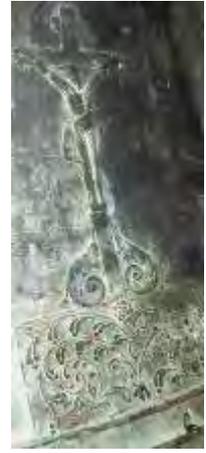
Croix latine sur piédestal avec décor de fleurs de lys



Crucifix posé sur un piédestal de quatre degrés garni de rinceaux



Crucifix entouré de deux consoles, piédestal avec décor de rinceaux



Croix grecque formée de quatre fleurs de lys garnies à leur extrémité d'une couronne royale (Château de Versailles- 78, (1680)



Croix latine florencée garnie de feuillage et de fleurs entourée des mots abrégés ihs : IESUS et ma : MARIA



Photographies : Régis Singer, Dominique Dion, Éric Sutter

12. Planche photographique : frises décoratives

<p>Frise avec des têtes d'anges ailés et décor de rinceaux</p> 	<p>Frise avec décor de palmettes dressées et rinceaux</p> 
<p>Frise avec décor de rinceaux</p> 	<p>Détail de palmettes dressées</p> 
<p>Frise avec décor de rinceaux</p> 	<p>Frise entourée, dans sa partie supérieure, par un rang de perles et dans sa partie inférieure, de guipures dentelées formant des arcs entrelacés. Au milieu sont placées des grappes de raisin et des feuilles de vigne</p> 
<p>"Danse des Flambarts" (28, Dreux, beffroi, cloche de 1839)</p> 	<p>Frise avec une alternance de coq et d'épis de blé</p> 
<p>Frise avec une alternance de visages masculins et féminins placés dans des médaillons entourés de palmes et séparés par un rosier avec fleur et boutons</p> 	<p>Frise de grande taille placée à la pince de la cloche avec un décor de rinceaux</p> 

13. Iconographie : armoiries⁹

COURONNES TIMBRANT L'ÉCU

LES FORMES DE L'ÉCU

Armoiries constituées par un écu français moderne avec un léopard passant, couronné, avec cinq fleurs de lys posées 1 et 4, timbré d'un casque avec lambrequins. Supports : 2 lions

Écu français moderne, écartelé, au 1 et 3 : au lion lampassé, au 2 et 4, à 9 macles posés 3, 3 et 3. (Maurepas (78), cloche de 1650.)

Casques timbrant l'écu

Roi	Prince	Duc	Marquis	Comte ou vicomte	Baron	Chevalier
-----	--------	-----	---------	------------------	-------	-----------

Source : JOUBERT Pierre, *Nouveau guide de l'héraldique*, 1984, Ouest France (illustrations, hors photographies)
 Photographies : Régis Singer

14. Relevé photographique de l'épigraphie et de l'iconographie d'une cloche

Un relevé photographique sur une cloche nettoyée peut s'avérer indispensable pour l'étude des inscriptions et décors (effigies) d'une cloche ancienne. Ce relevé photographique est à joindre au dossier de protection.

Nettoyage de la cloche (préalable à la prise des photos)

Brosser uniquement les zones qui seront photographiées (inscriptions et décors) à l'aide d'une brosse en chiendent ou une brosse douce en laiton (appelée aussi "brosse d'horloger" - on la trouve dans toute grande surface de bricolage). Bien insister aux endroits les plus souillés (oxydation, dépôt divers, graisse, etc.)

Ne jamais utiliser de brosse en fer qui, étant plus dure que le bronze des cloches (étain : 22 % et cuivre : 78 %) rayera irrémédiablement la surface.

Prise des photos

La couverture photographique doit suivre le déroulé intégral de l'inscription. Son début est en général indiqué par un motif (croix posée sur un piédestal de plusieurs degrés, ostensor, main, etc). Les photos doivent être prises en tournant dans le sens de lecture, en prenant soin de faire chevaucher les passages d'une photographie à l'autre. Certaines parties sont difficiles à prendre en raison des éléments jouxtant la cloche (roue de sonnerie, poutres verticales, etc.).

Les photos doivent être prises légèrement de biais afin d'éviter l'écrasement du relief ; pour cette même raison et afin d'éviter les reflets, le flash est à éviter. Les photos sont prises et numérotées dans l'ordre de lecture en excluant tout retour en arrière.

Sur les cloches anciennes (XV^e et XVI^e siècles), les inscriptions contiennent de nombreuses abréviations ; elles sont indiquées par un tiret, un tilde ou la lettre grecque oméga, placés au-dessus du mot concerné. Ces signes, très importants pour la compréhension, doivent apparaître sur les clichés. Dans le cas où l'inscription s'étend sur plusieurs lignes, il y a lieu de vérifier la couverture de l'ensemble des lignes

Certains décors ou motifs présentent parfois une inscription (ceinture, croix, bandeau, etc.).

15. Planche photographique : jous

<p>Joug droit en bois, sonnerie en mode "lancé franc"</p> 	<p>Joug en métal soudé, sonnerie en mode rétrograde</p> 	<p>Joug équilibré en bois, sonnerie rétrograde</p> 
<p>Joug en métal moulé, sonnerie en rétro-lancé</p> 	<p>Joug en métal soudé, montage en "lancé franc"</p> 	<p>Joug surbaissé, montage de la cloche en "super-lancé"</p> 
<p>Joug en bois (montage en lancé franc) avec inscriptions réalisées à l'aide de petits clous (28, Dreux, beffroi).</p> 	<p>Joug droit métallique avec cale centrale en bois, sonnerie en lancé franc</p> 	<p>Joug en bois, avec cale d'équilibrage, montage en mode rétrograde</p> 
<p>Joug très rudimentaire formé d'une simple poutre en hauteur</p> 		

Photographies : Régis Singer, Dominique Dion, Éric Sutter

16. Planche photographique : ferrures de fixation (brides)

<p>Joug ancien, ferrures clouées dans le bois</p> 	<p>Ferrures plates, forgées, corrodées et clouées au joug</p> 	<p>Ferrures plates, filetage avec écrous carrés, étriers de fixation</p> 
<p>Ferrures plates avec clous forgés d'un ensemble campanaire ancien de grande valeur</p> 	<p>Ferrures forgées épousant la forme arrondie du joug, clous de fixation</p> 	<p>Brides de fixation rondes, filetages avec écrous hexagonaux</p> 
<p>Ferrures forgées plates ; fixation sur l'anse simple de facture très esthétique</p> 		

Photographies : Régis Singer, Dominique Dion, Éric Sutter

17. Planche photographique : battants

<p>Battant forgé, en fer, baudrier modèle ceinture</p> 	<p>Battant forgé avec un trou à sa base pour le passage d'un crochet pour sonnerie en tintement</p> 	<p>Battant contemporain, matricé</p> 
<p>Battant avec fût carré, boule soudée et châsse cylindrique</p> 	<p>Battant en acier forgé, boule ellipsoïdale, fût et châsse octogonaux</p> 	<p>Battant avec contrepois supérieur pour sonnerie en mode "rétro-lancé"</p> 

Photographies : Régis Singer, Dominique Dion, Éric Sutter

18. Planche photographique : mise à la volée

<p>1/2 roue en bois avec gorge et corde de tirage pour mise à la volée</p>	<p>Roue complète en bois avec corde de tirage</p>	<p>Roue de sonnerie en métal, chaîne d'entraînement</p>
		
<p>Moteur électrique de mise à la volée (à gestion électronique)</p>	<p>Moteur électrique vétuste de mise à la volée</p>	<p>Moteur linéaire de mise à la volée</p>
		

Photographies : Régis Singer, Dominique Dion, Éric Sutter

19. Planche photographique : paliers

<p>Encoche dans la poutre supérieure du beffroi</p> 	<p>Corbeau en pierre du clocher mur. Usure très importante niveau du palier</p> 	<p>Coussinets en bronze (musée Bollée - St-Jean-de-Braye 45)</p> 
<p>Palier à couteau - église St-Maurice de Lille (59)</p> 	<p>Palier à roulement à billes</p> 	

Photographies : Régis Singer, Dominique Dion, Éric Sutter

20. Planche photographique : tintements

<p>Marteau forgé extérieur (Beffroi de Cravant - 89)</p> 	<p>Marteau mécanique extérieur et marteau mécanique intérieur</p> 	<p>Marteau positionné pour faire entendre un partiel aigu de la cloche</p> 
<p>Deux marteaux positionnés pour faire entendre deux partiels aigus de la cloche : tierce et quinte (Migé - 89)</p> 	<p>Marteau-deuil : vue d'ensemble du mécanisme</p> 	<p>Marteau-deuil : vue détaillée du marteau-roulant</p> 
<p>Tintement électrique</p> 	<p>Electro-tintement</p> 	

Photographies : Régis Singer, Dominique Dion, Éric Sutter

21. Planche photographique : accessoires anciens

<p>Ancien joug déposé (église St-Maurice, Lille (59))</p> 	<p>1/2 roue de sonnerie en bois et battant forgé</p> 	<p>Ensemble : joug et roue de sonnerie en métal</p> 
<p>Ancien mouvement d'horlogerie corrodé en fer avec rouages en laiton</p> 	<p>Anciens poids en pierre et en métal, câblerie</p> 	<p>Ancien clavier de carillon avec les tiges de tirage déposés</p> 

Photographies : Régis Singer, Dominique Dion, Éric Sutter

22. Propriétés musicales de la cloche

Quelques rappels de physique acoustique :

Une cloche est un instrument de musique de la famille des percussions et plus précisément des idiophones, instrument de musique non pourvu de cordes ou de membranes, dont le corps solide suffit à produire un son (castagnettes, xylophone, hochet, guimbarde, etc.).

Le son émis par une cloche n'est pas « pur » comme celui d'un signal électronique ; le timbre d'une cloche est dû aux harmoniques et aux partiels qui se superposent au son fondamental.

La justesse des intervalles entre les partiels, l'intensité et la durée de chacun d'entre eux, l'attaque et la résonance déterminent la qualité d'une cloche et ses effets. Cette justesse dépend de la qualité de son profil déterminé par la forme et l'épaisseur du métal aux différents niveaux et qui conditionne ainsi la fréquence des partiels. Les fondeurs ont généralement des profils propres ; les familles de cloches qu'ils produisent peuvent ainsi présenter des caractéristiques.

Les partiels, comme les harmoniques, sont d'intensité variable. Il faut souligner leur importance dans la sonorité d'une cloche. Alors que les « sons principaux » : fondamentale, octave inférieure, octave supérieure, sont déterminants surtout pour le volume sonore de la cloche, ce sont les « mixtures » de partiels plus discrets, au-delà de l'octave supérieure, qui déterminent le timbre et le caractère de la cloche.

Lorsqu'une cloche subit une percussion, le son obtenu est composé d'une série de vibrations sonores appelées « partiels ». Chaque partiel a une fréquence déterminée. Au moyen d'appareils de mesure, l'on peut décomposer facilement le son complexe en séparant les partiels comme on sépare les différentes couleurs d'un rayonnement lumineux à l'aide d'un prisme.

La note perçue par l'auditeur à la frappe de la cloche s'appelle "la note au coup". C'est cette note qu'il convient de relever, soit à l'aide d'un diapason, soit au moyen d'un analyseur électronique (application qui peut être chargée sur un téléphone portable de type "smartphone").

Numérotation des octaves :

Pour différencier les octaves, on les numérote et on donne ce numéro aux notes qui se situent dans cette octave. La convention française donne le numéro 3 au *la* de 440 Hz, et il se note « *la3* ». Dans ce système, le *la* de 220 Hz sera le *la2* et celui de 880 Hz, le *la4*. Le changement d'octave se fait à partir du *do* : on passe du *si2* au *do3*. Échelle des notations d'octaves :



Zone d'utilisation pour les cloches, source Régis Singer

Documentation sonore :

Les enregistrements audio susceptibles d'être réalisés dans le cadre de l'analyse acoustique présentée dans le dossier de protection peuvent faire l'objet d'une annexe (enregistrement sur CDROM) pour la documentation sonore de la cloche.

23. Mesurations et poids de la cloche

La prise des principales mensurations consiste à mesurer le diamètre extérieur à la base de la cloche et son épaisseur la plus épaisse au point de frappe. Ces mensurations permettront de connaître à la fois le profil de la cloche (= son bord qui est le rapport entre le diamètre et son épaisseur), l'estimation rapprochée de sa masse et enfin sa hauteur musicale et son indice d'octave.

TRACES des CLOCHES modernes françaises						
Tableau comparatif des tracés moyens						
Note	Fonderie BOLLÉE		Fonderie CORNILLE-HAVARD		Fonderie PINGCARD	
	diamètre	poids	diamètre	poids	diamètre	poids
Do2			3,130 m	20 900 kg		
Do#			2,920	16 000		
Ré			2,720	13 800	2,600 m	11 000 kg
Ré#			2,540	11 200	2,500	10 000
Mi			2,380	9 200	2,400	8 500
Fa			2,220	7 600	2,250	7 200
Fa#			2,080	6 300	2,100	6 000
Sol	2,006 m	4 850 kg	1,950	5 100	2,020	5 100
Sol#	1,874	4 000	1,830	4 200	1,910	4 200
La	1,795	3 450	1,710	3 400	1,800	3 600
La#	1,654	2 750	1,610	2 880	1,705	3 100
Si	1,583	2 400	1,510	2 360	1,610	2 600
Do3	1,480	1 900	1,460	2 000	1,515	2 100
Do#	1,380	1 630	1,330	1 720	1,417	1 800
Ré	1,307	1 350	1,250	1 320	1,355	1 500
Ré#	1,221	1 130	1,170	1 110	1,275	1 250
Mi	1,168	980	1,100	920	1,200	1 050
Fa	1,091	780	1,040	770	1,135	900
Fa#	1,031	670	0,970	640	1,070	760
Sol	0,963	550	0,910	530	1,010	650
Sol#	0,900	450	0,860	425	0,955	530
La	0,862	390	0,810	370	0,900	460
La#	0,794	310	0,760	310	0,850	380
Si	0,760	270	0,720	260	0,810	325
Do4	0,711	230	0,670	210	0,760	260
Do#	0,664	180	0,640	180	0,715	225
Ré	0,627	150	0,600	150	0,675	180
Ré#	0,585	125	0,560	125	0,640	160
Mi	0,560	110	0,530	105	0,608	145
Fa	0,523	90	0,500	86	0,571	115-120
Fa#	0,494	75	0,470	72	0,537	95-100
Sol	0,462	60	0,440	60	0,505	85
Sol#	0,432	50	0,420	50	0,476	65
La	0,414	45	0,390	42	0,450	55
La#	0,381	35	0,370	36	0,424	45
Si	0,366	30	0,350	30	0,396	40
Do5	0,342	25	0,330	24	0,396	40
Do#	0,319	20	0,310	20	0,372	32
Ré	0,301	18	0,290	17	0,350	29
Ré#	0,281	15	0,280	15	0,329	23
Mi	0,269	13	0,260	13	0,310	20
Fa	0,251	11	0,250	12	0,292	17
Fa#	0,238	9	0,230	11	0,292	15
Sol	0,222	8	0,220	10	0,274	13
Sol#	0,209	7	0,200	7	0,258	12,2
La	0,198	6	0,190	6	0,245	11,5
La#	0,183	5	0,180	6	0,230	8,1
Si	0,176	3,5	0,170	3	0,215	6,5
Do6					0,215	7,8
Do#					0,202	5,7
Ré					0,190	5
Ré#					0,178	4,4

Le chiffre en exposant de la note correspond à l'octave. Les poids et diamètres peuvent varier sensiblement.

Source : Régis Singer et Éric Sutter

Estimation du poids

Le poids ou, plus exactement, **la masse** d'une cloche est directement liée à ses dimensions. Cette correspondance diamètre/poids/note est propre à chaque fondeur car elle dépend d'un quatrième paramètre : *le profil* (lourd, moyen, léger) et donc du "bord" (rapport diamètre/épaisseur - lequel s'échelonne de 13 à 16).

Il est rare, pour les cloches non contemporaines, de connaître le poids réel ; il faut donc faire une estimation ; celle-ci peut se faire à l'aide des tables de fondeurs qui donnent la correspondance diamètre/poids/note en fonction de profils types (*voir ci-dessus* : « *Tracé des cloches modernes françaises* »).

On peut aussi utiliser une formule de calcul de poids : $P = D^2 \times \text{Ép} \times 8,3$ (jusqu'à 1,20 m de diamètre de la cloche) ou $\times 8,45$ (diamètre supérieur à 1,20 m) ; où :

P : poids de la cloche (en kg)

D : diamètre (en m)

Ép : épaisseur au poids de frappe



Paris, Tour de l'horloge, prise des dimensions

Matériel à utiliser :

- un mètre ruban métallique (déplacer le battant pour prendre la mesure précise du diamètre extérieur de la base de la cloche ;
- un compas d'épaisseur pour prendre l'épaisseur à la zone la plus épaisse de la base de la cloche.

La mention du poids peut être présente :

- sur la cloche elle-même ; si ce poids figure dans l'inscription en relief (donc mis avant la coulée), il est indicatif ; si ce poids apparaît gravé en creux, on peut supposer qu'il a été mis après pesée, donc un poids réel et fiable.
- dans un contrat ; le poids est indicatif car autrefois certains fondeurs pouvaient tricher pour augmenter la facture et récupérer un peu de métal (il y a eu des cas de litiges...). Dans beaucoup de documents anciens y compris au XIX^e siècle, on trouve ce poids exprimé en "livres". L'équivalence entre la livre et le gramme du système métrique varie selon les époques et selon les régions. Certains auteurs ont parfois confondu la livre et le kilogramme ; d'autres en ont exagéré la valeur pour mettre en avant la cloche par rapport à celle de la ville voisine ou flatter le commanditaire. Enfin, les erreurs sont aussi fréquentes dans les articles de presse.

Source : Régis Singer et Éric Sutter

24. Abréviations courantes dans les inscriptions

Les anciens fondeurs ont souvent utilisé des abréviations pouvant même remplacer les noms, prénoms, titres, qualités, localités par de simples initiales dont il ne nous est plus possible aujourd'hui d'en comprendre le sens. Ce recours aux abréviations s'explique soit par le manque de place dévolue aux inscriptions, soit par une économie de moyens et de temps. Voici quelques abréviations relevées au cours d'inventaires campanaires.

A	ANTOINE, ANTONIN, ARNAUD,
AD, AMDG.	AD MAJOREM DEI GLORIAM (à la plus grande gloire de Dieu)
AMB	AMBASSADEUR
AN, A ^O	ANNO
ANC	ANCIEN
ARS	ANNO REPARATÆ SALUTIS (en l'année de notre rédemption)
B	BEATA : BIENHEUREUX, BIENHEUREUSE, BÉNITE, BERTRAND
BIV	BEATA REPARATÆ IMMACULATE VIRGINIS (Sainte Vierge immaculée)
BMV	BEATA REPARATÆ MARIA VIRGINIS (Sainte Vierge Marie)
B ^{ON}	BARON
B ^{TE}	BEATE
BV	BEATA VIRGO (Bienheureuse Vierge)
BVM	BEATA VIRGINE MARIA (Sainte Vierge Marie)
C	CHEVALIER, CHRIST, CLAUDE, COMMANDEUR, COMMANDERIE, COMTE, CONSEIL, COUR
C ^E C ^{TE}	COMTE
C ^{ENS}	CITOYENS
C ^{ER}	CONSEILLER
CG	CONSEILLER GÉNÉRAL
C ^H	CHANOINE, CHEVALIER
CJSMN	COR JESU SACRATISSUM MISERE NOBIS (Cœur sacré de Jésus, ayez pitié de nous)
CHEV, CH ^{IER}	CHEVALIER
C ^{LR}	CONSEILLER
C ^{NE}	COMMUNE
CPTE	CAPITAINE
D	DAME, DE, DEI, DEO, DES, DIRECTEUR, DITE, DOMINUS
D ^A , D ^O	DOMINA· DOMINO
DA ^{LLE}	DEMOISELLE
D.D.	DAME
D.D ^{IS}	DOMINIS
D ^E	DAME
D ^{EU}	DEUM
D ^I	DEI
D ^M	DEUM
D ^{ME}	DAME
DEV	DEVANT
DNI, DNO	DOMINI, DOMINO
DNJC	DOMINI NOSTRI JESU CHRISTI (Notre Seigneur Jésus Christ)
DNS	DOMINUS
DO	DEO
DOM	DEO OPTIMO MAXIMO (à Dieu très bon, très grand)
DS	DEUS
DV	DEIPARA VIRGO, DEIPARÆ VIRGINI (Vierge sans péché)
E	ECCLESIA (église), ÉGLISE, ET
ECCA/ECCLA	ECCLESIA
ECCLES	ECCLESIA,
EP, EPS, EPISC	EPISCOPUS (évêque), EPISCOPO
ESCR	ESCUYER
ESR	ÉCUYER
EV	ÉVÊQUE
F	FABRICA, FABRIQUE, FAITE, FONDUE, FECIT, FRANCAIS, FRATER
FAB, FAB ^{QUE}	FABRIQUE
FR	FRATER (Frère)

FR ^{SE}	FRANCOISE
FT	FECIT
G	GÉNÉRAL, GLORIAM, GRAND
G ^D	GRAND
GFR	GREFFIER
G ^L	GÉNÉRAL
G ^{ME}	GUILLAUME
G ^R	GOUVERNEUR
GRA	GRAND
GSD	GRAND SÉNÉCHAL DE...
H	HAUT, HONOREM,
H ^{RE}	HONORAIRE
H ^{TE}	HAUTE
I	IMMACULATE, JEAN
IHBM	IN HONOREM BEATÆ MARIÆVIRGINIS (En l'honneur de la sainte Vierge Marie)
IHS (XVI ^e , XVII ^e , XVIII ^e siècle.)	JÉSUS
IHS (XVII ^e s.)	IESUS, HOMINUM SALVATOR (Jésus, Sauveur des hommes)
IHU	JESU
J	JÉSUS, JOSEPH
JB	JEAN-BAPTISTE
JC	JÉSUS CHRIST
JMJ	JÉSUS MARIE JOSEPH
JOH	JOSEPH
L	LIEUTENANT
LG	LIEUTENANT GÉNÉRAL
M	M'A, MAÎTRE, MARIE, MARIA, MESSIRE, MISERE
MAJ	MAJOREM
M ^{AL}	MUNICIPAL
MAR	MARRAINE
MAR	MARIA
MATRI	MATRINAM
MD	MADAME
ME ou M ^E	MAÎTRE ou MESSIRE
MGR	MAGISTER (Maître)
MF	ME FECIT ou M'A FAITE
M ^{TE}	MARGUERITE
M ^{ISE}	MARQUISE
M. ^{LE}	MADÉMOISELLE
M ^{QUIS}	MARQUIS
M ^{RA} ou MA	MARIA
MR	MATER
M ^{RE} ou MRE, M ^{SRE}	MESSIRE
N	NICOLAS
NJ	NICOLAS JOSEPH
NOB	NOBIS (Nous)
NR	NOSTER (Notre)
NRI	NOSTRI (de nous)
NRM	NOSTRUM (Nous)
NSP	NOTRE SAINT PÈRE
O	OFFICIER, OMNES, OMNIS, ORATE
P	PATRON, PAIR, PETRUS, PIERRE, POIDS· PONTIFE, POUR, PREMIER, PRÉSIDENT, PRÉSIDIAL, PRIEUR, PRÊTRE, PRO (pour), PUISSANT
PAR	PARRAIN
PAR ^{RO}	PARROCHE (paroisse)
PATR	PATRUM
PBR	PRESBYTER (Prêtre)
PER	PREMIER
PHE	PHILIPPE
PNT (XIX ^e s.)	PRÉSIDENT
PPN	PRIEZ POUR NOUS

PR	POUR
PR ou PR	PATER (Père), PRIEUR, PROCUREUR, PRESTRE ou PRÊTRE
PRES, PRESID, PR ST	(XIX ^e s.) PRÉSIDENT
PRO ^{PTE}	PROPRIETAIRE
PRO ^R	PROCUREUR
PS	PSAUME
PTE	PUISSANTE
QN	QUENTIN
R	REPARATÆ, REPUBLIQUE, REVERENDUS, ROI
REP	RÉPUBLIQUE
REV ou RD	REVERENSISSIMO (très révérend)
RPD	REVERENDO PATRE DOMINO (Révérend Père Seigneur)
S	SA, SACRATISSIMO, SAINT, SAINTÉTE, SALUTIS, SANCTA, SANCTE, SANCTUAIRE, SEIGNEUR, SÉNÉCHAL, SERVIR, SIÈGE, SON, SOUVERAIN, SYLVAIN, SYNDIC
SS	SA SAINTETÉ
SAPMO	SAPIENTISSIMO (très sage)
SCA	SANCTA
SC	SYNDIC
SCS	SANCTUS
S ^E	SANCTE
SEC ^R	SECRÉTAIRE
SF	SYNDIC FABRICIEN
SG, SGR, SG ^R	SA GRANDEUR, SEIGNEUR
SIN, SIN ^{DIC}	SYNDIC
SIN ^{FAB}	SYNDIC FABRICIEN
S ^{IR}	SOUVENIR
SP	SAINT PÈRE, SIÈGE PRÉSIDENTIAL, SOUVERAIN PONTIFE
SR, S ^R	SIEUR, SEIGNEUR
SS	SANCTI, SA SAINTETÉ
ST, S ^T	SAINT
STE, S ^{TE}	SAINTE, SANCTE
SVP ^R	SUPÉRIEUR
T	TRÈS, TRÉSORIER
T ^{ER}	TRÉSORIER
TDF	TRÉSORIER DE LA FABRIQUE
TRES	TRÉSORIER
TS	TRÈS SAINTE
V	VICAIRE, VISITATORE, VIERGE
VD	VIRGINA DEI, VIRGINI
V ^E	VEUVE
VG	VICAIRE GÉNÉRAL
V ^{TE}	VICOMTE
V ^{VE}	VEUVE
XPC/XPS	CHRISTUS
XPE	CHRISTE
XPTI	CHRISTI
XTO	CHRISTO

Sources : Henri Pouzargues, Régis Singer et Société Française de Campanologie

25. 25 – Devises latines courantes dans les inscriptions campanaires

Les inscriptions campanaires sont souvent constituées de formules ou devises latines invitant à la prière. Elles sont parfois extraites de la Bible (Ancien et Nouveau Testament, Psaumes, etc.). Voici quelques exemples sélectionnés à travers les siècles et différentes régions françaises.

ADERIT TEMPUS (Le temps viendra)

AD MAJOREM DEI GLORIAM (Pour une plus grande gloire de Dieu)

AMAT ORATIO CURAM (La prière demande une sollicitude certaine)

AUDI CHRISTIANE SONUM QUUM DIVÆ PATRIÆ GAUDIA NUNTIO (Écoute, chrétien, ma voix quand j'annonce les joies de la sainte patrie)

AVE MARIA GRATIA PLENA DOMINUS TECUM (Je vous salue Marie pleine de grâce, le Seigneur est avec vous)

BENEDICTA SIT SANCTA TRINITAS (Que soit bénie la Sainte-Trinité)

CANTATE DOMINO CANTICUM NOVUM QUI MIRIBILLA FECIT (Chantez au Seigneur un chant nouveau car il a fait des merveilles)

CHRISTUS VINCIT, CHRISTUS REGNAT, CHRISTUS IMPERAT (Le Christ vainc, le Christ règne, le Christ commande)

COR JESU SACRATISSIMUM MISERERE NOBIS (Cœur très sacré de Jésus, ayez pitié de nous)

CUM VOCO PASTORIS MONITU PROPREDERETIS AD ÆDES NA CAELI ET TERRÆ GAUDIA SACRA CANO (Quand j'appelle, au signe du pasteur, hâtez-vous de venir, car je chante les joies sacrées du ciel et de la terre)

DEO CANTA CLERO JUBILA MORTUOS PLORO DIVINIS VOCA (Chante pour Dieu, réjouis le clergé, pleure les morts, appelle au divin sacrifice)

DEUM LAUDO VIVOS VOCO MORTUOS PLANGO (Je loue Dieu, l'appelle les vivants, je pleure les morts)

DIXIT IESVS PATER VENIT HORA (Jésus dit : "l'heure est venue")

DUM PERCELLET AURES PULSA CHRISTI CORDA NOSTRA (Lorsqu'elle frappe nos oreilles, qu'elle dirige nos cœurs vers le Christ)

DUM TRAHOR, ARDENTES AGO VOS AD SACRA VENITE INFANTEM CANO CHRISTICOLAM BAPTISMATIS UNDA CONJUGIT SACRI VIRTUTEM CONCINO GAUDENS DEFUNCTOS PLORO NUMBUM ATRUM FUGO FESTAQUE DECORO (Quand je sonne, je vous appelle à l'église, venez avec empressement. Je chante le petit enfant régénéré dans les eaux du baptême, je chante avec allégresse les vertus)

EGO VOX DEI PLEBEM VOCO AD TEMPLUM (Je suis la voix de Dieu ; j'appelle le peuple à se rendre au temple)

FIDES CHARITAS - IN HOC SIGNO VINCES (Foi, Charité, par ce signe tu vaincras)

FIDES SPES CHARITAS (Foi, espérance, charité)

GLORIA IN ALTISSIMIS DEO (Gloire au Dieu très haut)

GLORIA IN EXCELCIS DEO (Gloire à Dieu au plus haut des cieux)

HOC DOMINE "DOMINA NOSTRA FELICITATIS"

HODIE SI VOCEM MEAM AUDIERITIS NOLITE OBDURARE CORDA VESTRA (Aujourd'hui, si vous entendez ma voix, ne fermez pas votre cœur)

IN ANNO DOMINI MCM LXXXV DIE OCTAVO MENSIS DECEMBRIS BAPTISMA ACCEPI SUB

IN HONOREM BEATAE MARIÆ SEMPER VIRGINIS (En l'année du Seigneur 1985, le huit du mois de décembre, j'ai été baptisée en honneur de la Bienheureuse Marie toujours Vierge)

JUBILATE DEO OMNIS TERRA SERVITE DOMINO IN LÆTITIA (Criez votre joie à Dieu, toute la terre ; servez le Seigneur dans la joie)

LAUDA DEUM VERUM, PLEBEM VOCO, CONGREGO CLERU, DEFUNCTOS PLORO, PESTEM FUGO, FESTA DECORO (Je loue le vrai Dieu, j'appelle le peuple, j'assemble le clergé, je pleure les défunts, j'éloigne les fléaux, j'embellis les fêtes)

LAUDA SION SALVATOREM (Loue, Sion, ton Sauveur)

MAGNIFICAT ANIMA MEA DOMINUM (Mon âme exalte le Seigneur)

MARIA IMMACULATA - SONNET VOX TUA IN AURIBUS MEIS (Mère immaculée, que ta voix sonne dans mes oreilles)

MISERICORDIS DOMINI IN ÆTERNUM CANTARO (Je chante la miséricorde du Seigneur dans l'éternité)

OMNE REPENTINUM FULMEN VOX NOSTRA REPELLAT (Notre voix repousse tout orage soudain)

ORA MANE ORA MERIDIE ORA SERO LAUDA DOMINICIS LÆTARE FESTIVIS (Prie le matin, prie le midi, prie le soir, loue (Dieu) le dimanche, réjouis-toi les jours de fête)

PERCUTA ELEVOR (Quand j'ai été frappée, je m'élève)

QUAM DILECTA TABERNACULA TUA, DOMINE, VIRTUTUM ! (Qu'ils sont aimés, vos tabernacles, Seigneur des puissances !)

REGINA SINE LABE CONCEPTA ORA PRO NOBIS (Reine conçue sans péchés, priez pour nous)

SIT NOMEN DOMINI BENEDICTVM (Que le nom du Seigneur soit béni)

SOLI DEO HONOR & GLORIA (À Dieu seul la louange et la gloire)

SONET VOX TVA : VOX ENIM DULCIS. IMMACULATA ! CANT CANT ! (Que sonne ta voix, une voix en effet douce, immaculée ! Chante, chante !)

SUM EGO VOX VITÆ VOCO VOX ORARE VENITE (Je suis la voix de la vie, je vous appelle à prier, venez)

SURGITE ET AUDITE VOCEM MEAM (Levez-vous et entendez ma voix)

TE DEUM LAUDAMUS (Dieu, nous te louons)

THERESIA VOCOR NOMEN MIHI DEDERUNT (Le nom de Thérèse m'a été donné)

VENITE ADOREMUS DOMINUM SANCTA MARIA MATER DEI ORA PRO NOBIS (Venez adorons le Seigneur, sainte Marie, mère de Dieu, priez pour nous)

VENITE ADOREMUS DOMINUM (Venez adorons le Seigneur)

VENITE EXULTEMUS DOMINO JUBILEMUS DEO SALUTARI NOSTRO (Venez exultons le Seigneur, jubilons Dieu, notre salut)

VIGILATA QUIA NESCITIS DIEM NEQUE HORAM (Veillez parce que vous ne savez ni le jour ni l'heure)Plan

VOX CLAMENTIS IN DESERTO (La voix de celui qui crie dans le désert - Is. 40-3)

VOX DOMINI IN MAGNIFICENTIA (La voix du Seigneur dans sa grandeur)

VOX MEA CUNCTORUM SIT DEFENSIO DOEMONIORUM (Que ma voix soit la défense contre tous les démons)

Sources : Louis Ausseil, chanoine Bernard Crapet et Régis Singer

26. Identification des saints, répertoire des attributs

En l'absence d'indication du nom du saint sous son effigie, il est parfois difficile de l'identifier. Les saints ou saintes sont presque toujours représenté(e)s accompagné(e)s d'un ou de plusieurs attributs. Ceux-ci évoquent un épisode de leur vie, l'instrument de leur martyre, une caractéristique de leur culte, etc. Cette liste des attributs peut faciliter l'identification du personnage représenté.

ABBÉ : Le vêtement porté par l'abbé est celui de l'ordre religieux auquel il appartient. La crosse abbatiale qu'il tient est son signe distinctif. L'abbé a rang d'évêque. Benoît, Bernard, Brendon, Brigitte, Claude, Colomban, Fiacre, Gall, Gildas, Gilles, Malo, Marcoul, Odile, Radegonde furent abbés ou abbesse.

ABEILLES :	Bernard
AGNEAU :	Agnès, Bon Pasteur, Jean-Baptiste, Tétramorphe
AIGLE :	Jean l'Évangéliste, Médard
AMPOULE (avec sang) :	Janvier
ANCRE :	Nicolas
ANGE :	Augustin, Dorothée, Matthieu, Roch.
ANNEAU (d'or) :	Edouard
ARMURE :	Florian, Georges, Guillaume, Jeanne d'Arc
BALANCE :	Michel
BALEINE :	Brendan, Jonas, Malo
BANDEROLE :	Anselme, Jean-Baptiste
BANNIÈRE :	Georges, Maurice, Résurrection
BARBE :	Edouard
" (longue) :	Paul
" (pointue et courte) :	Jean Chrysostome
BARETTE :	Ignace de Loyola
BARQUE :	Julien l'Hospitalier, Pierre
BÂTON :	Christophe, Colomban, Julien du Mans, Patrick, Raphaël, Willibrord
" (enflammé) :	Agathe
" (de foulon) :	Jacques le Mineur
" (à extrémité crucifère) :	Jean-Baptiste
" (en forme de Tau) :	Antoine
" (à croix fleurdelisée) :	Joseph
BÊCHE :	Fiacre
BÉNÉDICTINS :	Anselme de Cantorbéry, Benoît, Gall, Gilles, Grégoire le Grand, Guillaume, Odile, Willibrord
BERGÈRE :	Geneviève
BICHE :	Gilles
BLESSURE (au cou) :	Cécile
BŒUF :	Blandine, Eustache, Luc, Perpétue et Félicité
BOÎTE (d'onguent) :	Anastasie
BONNET :	Gudulle
" (de médecin) :	Côme et Damien
BOUCLIER :	Démétrius, Hippolyte, Michel, Théodore, Victor, Wenceslas
BOURSE :	Cunégonde, Eulalie, Laurent, Nicolas
BÛCHER :	Irène, Jeanne d'Arc, Polycarpe
CALICE :	Éloi, Hugues de Lincoln, Laurent
" (avec dragon , serpent) :	Jean l'Évangéliste
" (avec pièces) :	Laurent
CARDINAL :	Jérôme
CASQUE :	Hippolyte
CERF :	Eustache, Hubert, Julien l'Hospitalier
CHAÎNES :	Denis, Pierre
CHAPEAU (de cardinal) :	Jérôme
CHAPERON :	Côme et Damien
CHARRUE :	Isidore
CHARTREUX :	Bruno, Hugues de Grenoble, Hugues de Lincoln
CHASSEUR :	Eustache, Gabriel, Germain d'Auxerre, Hubert, Julien l'Hospitalier
CHASUBLE :	Claire
CHAUDIÈRE :	Julienne (voir fournaise)
CHAUDRON :	Guy
CHAUSSURES :	Crépin, Crépinien
CHAUVE :	Paul
CHEVAL :	Démétrius, Éloi, Germain d'Auxerre, Georges Hippolyte, Jacques le Majeur, Martin, Michel
CHEVELURE (longue) :	Agnès, Eulalie, Marie-Madeleine
CHIEN :	Bernard, Dominique, Gabriel, Hubert, Roch, Tugen

CHRISME :	Constantin
CIBOIRE :	Claire
“ (surmonté d'une hostie) :	Barbe
CIERGE :	Blaise, Brendan, Brigitte, Geneviève, Gudulle, Lucie
CISTERCIENS :	Bernard de Clairvaux, Robert de Molesmes
CLEFS :	Marthe, Pierre, Pétronille
CLOCHETTE :	Antoine
CLOUS :	Quentin
“ (dans les ongles) :	Bénigne
“ (de la Crucifixion) :	Hélène, Louis
COCHON :	Antoine, Blaise, (voir pourceau)
COLOMBE :	Augustin, Eulalie, Grégoire, Jérôme, Remi
CŒUR :	Médard
“ (enflammé) :	Antoine, Augustin, Brigitte, Ignace de Loyola, Médard
“ (transpercé) :	Augustin
COQ :	Odile, Pierre
COQUILLE :	Augustin, Jacques le Majeur, Michel, Roch
COR :	Blaise, Hubert
CORBEAU :	Antoine le Grand, Benoît de Nursie, Guy, Paul Ermite, Vincent de Saragosse
CORDELIÈRE (à 3 nœuds) :	Claire, François
CÔTE DE MAILLES :	Guillaume
COUPE :	Benoît de Nursie
COURONNE :	Agnès, Brigitte, Barbe, Christine, Dorothée, Edmond, Edouard, Élisabeth de Hongrie, Foy, Guy, Louis, Olaf de Norvège, Radegonde
“ (d'épines) :	Catherine, Louis
“ (de fleurs) :	Cécile
COUTEAU :	Barthélemy
CRÂNE :	Bruno, Catherine de Sienne, Marie Madeleine, Thomas Beckett
CRIBLE (brisé) :	Benoît de Nursie
CROIX :	Claire, Constantin, Hélène, Marguerite, Marthe
“ (enserrée à la base) :	Marie-Madeleine
“ (à longue hampe) :	Philippe
“ (en Tau) :	Antoine
“ (en X) :	André, Eulalie
“ (lumineuse) :	Hubert
CROSSE :	Colomban, Marcoul (voir Abbés et Évêques)
“ (en forme de croix double) :	Leu
CRUCIFIX :	Catherine (voir croix)
CRUCHE :	Élisabeth de Hongrie, Zite
CUIRASSE :	Olaf de Norvège
CYGNE :	Hugues de Lincoln
DALMATIQUE :	Étienne, Laurent, Léonard
DÉMON (enchaîné) :	Bernard
DENTS (se tenant les) :	Appoline, Médard
DIACRE :	Étienne, Laurent, Vincent de Saragosse
DOMINICAINS (NES) :	Albert le Grand, Catherine de Sienne, Dominique
DRAGON :	Georges, Jean, Marguerite, Marthe, Michel, Olaf de Norvège, Ouen, Philippe, Théodore, Vigor.
“ (tenu en laisse) :	Marguerite, Marthe
ÉCLAIR (aveuglé par un) :	Paul
ÉCRIVAIN :	Jean l'Évangéliste, Luc, Matthieu
ÉCU :	Georges
ENCLUME :	Éloi
ENFANT :	Augustin, Cyr
“ (3 sortant d'un saloir) :	Nicolas
“ (à ses pieds) :	Claude, Eutrope, Leu, Médard, Tugen, Valentin
ENFANT-JÉSUS (sur épaule) :	Christophe
“ (dans les bras) :	Antoine de Padoue, Joseph
ENSEIGNANT :	Augustin, Cassien
ÉPÉE :	Agnès, Démétrius, Catherine, Guillaume, Guy, Jacques le Majeur, Jeanne d'Arc, Julien l'Hospitalier, Lucie, Martin, Matthieu, Michel, Pancrace, Paul
ÉPIS (de blé) :	Isidore
ÉQUERRE :	Thomas
ESCALIER :	Alexis
ÉTOILE :	Bruno, Dominique, François d'Assise, Hugues de Grenoble

ÉVÊQUE (avec vêtements et attributs épiscopaux) :

Albert le Grand, Ambroise, Anselme, Augustin, Bénigne, Blaise, Bon, Claude, Cyrille, Denis, Dominique, Éloi, Eutrope, Germain d'Auxerre, Honoré, Hubert, Hubert de Grenoble, Hugues de Lincoln, Ignace d'Antioche, Jacques le mineur, Janvier, Julien du Mans, Léger, Leu, Malo, Marc, Martial, Martin, Médard, Méthode, Nicolas, Ouen, Patrick, Remi, Saturnin, Stanislas, Thomas Beckett, Tugen, Valentin, Vigor, Willibrord

FEMME ENCEINTE :	Léonard
FERS (de prisonnier) :	Léonard
FER A CHEVAL :	Éloi
FILET (de pêcheur) :	André, Philippe, Pierre
FLAMME :	Brigitte, Ignace de Loyola, Janvier
FLÉAU (de moissonneur) :	Isidore
FLÈCHE :	Christine, Côme et Damien, Edmond, Gilles, Sébastien, Ursule
FLEURS :	Dorothée
FORGERON :	Éloi
FOURNAISE :	Jean Porte-Latine (voir chaudière)
FOUET :	Ambroise, Colomban
FRANCISCAINS :	Antoine de Padoue, Élisabeth de Hongrie, Louis, Yves
GLOBE :	Guy
GOUPILLON :	Marthe
GOURDE :	Willibrord
GRIL :	Blandine, Foy, Laurent, Sophie, Vincent de Saragosse
HACHE :	Jean-Baptiste, Matthias, Mathieu, Matthias, Olaf de Norvège, Thaddée
HALLEBARDE :	Mathieu, Thaddée
HANAP :	Olaf de Norvège
HEAUME :	Guillaume
IMPÉRATRICE :	Hélène
INCENDIE (éteint) :	Florian
INSTRUMENT (de chirurgie) :	Côme et Damien
" (de la Passion) :	Bernard, Grégoire le Grand, Louis
" (de musique) :	Cécile, Genés
LAMPE :	Lucie
" (à huile) :	Claire
LANCE :	Démétrius, Georges, Guillaume, Matthieu, Michel, Simon, Théodore, Thomas, Victor, Wenceslas
LANTERNE :	Claire, Gudulle
LAPIDATION :	Étienne
LÉPREUX SOIGNÉ :	Edouard
LICORNE :	Gabriel
LION :	Blandine, Ignace d'Antioche, Jérôme, Marc,
LIVRE :	Albert le Grand, Ambroise, Antoine, Anne, Apolline, Barthélemy, Bernard, Catherine, Claire, Claude, Colomban, Cyrille, Dominique, Élisabeth de Hongrie, Étienne, Fiacre, Jacques le Majeur, Laurent, Léonard, Marc, Matthias, Meen, Paul, Sylvain, Tugen, Vincent
LYS :	Anne, Antoine de Padoue, Catherine, Claire, Dominique, François d'Assise, Joseph, Gabriel, Gilles, Joseph, Louis
MÂCHOIRE (se tenant la) :	Appoline
MAISON (en feu)	Brendan
MANTEAU :	Foy, Marthe, Martin
" (à capuchon) :	Élisabeth
" (d'hermine) :	Guy
MARCHANT :	Hommebon
MARTEAU :	Éloi
MASSUE :	Jacques le mineur, Jude, Thaddée
MATRONE :	Élisabeth
MAURE :	Maurice
MENDIANT :	Martin
MÉNESTREL :	Genés
MEULE :	Christine, Vincent de Saragosse
MIROIR :	Marie-Madeleine
MITRE & CROSSE (à terre) :	Augustin, Bernard, Bruno, Maur
MOINE :	Augustin, Benoît, Bruno, Claude, Dominique, François, Gall, Hugues de Lincoln, Maur, (voir aussi Bénédictins, Chartreux, Dominicains)
MOUSTACHE :	Jean-Chrysostome
MOUTON :	Geneviève
MULE :	Ambroise, Antoine de Padoue
NAVIGATEUR :	Gildas
OIE :	Martin
OLIVIER (rameau) :	Claire
ORFÈVRE :	Éloi
ORIFLAMME :	Florian, Jeanne-d'Arc

OSTENSOIR :	Claire
OURS :	Blandine, Colomban, Gall, Martin
OUTILS (de charpentier) :	Joseph
PAIN :	Élisabeth de Hongrie, Honoré
PALME (des martyrs) :	Apolline, Christine, Cyr, Eulalie, Jean l'Évangéliste, Julienne, Guy, Laurent, Lucie, Perpétue et Félicité
PAPE :	Grégoire
PEIGNE A CARDER :	Blaise
PÈLERIN (habits de) :	Jacques le Majeur
PELLE (à enfourner) :	Honoré
PESANT (les âmes) :	Michel
PINCES :	(voir tenailles)
PLUME :	Anselme de Cantorbéry
POISSONS :	Antoine, Brendan, Corentin, Élisabeth, Malo, Pierre, Raphaël
POMMETTES (saillantes) :	Jean Chrysostome
POURCEAU :	Antoine, Blaise, (voir cochon)
PRESSOIR :	Wenceslas
PRISONNIER (avec chaîne) :	Léonard
REINE :	Cunégonde, Radegonde
RELIGIEUSE :	Radegonde
ROMAIN :	Démétrius, Eustache, Martin
ROUE (avec ou sans pointes) :	Catherine, Christine
ROULEAU PAPYRUS :	Jude, Marc, Paul
RUCHE :	Ambroise, Bernard
SANGLIER :	Antoine, Cyr
SCEPTRE :	Louis
SCIE :	Simon, Cyr
SEINS (coupés sur plats) :	Agathe, Anastasie
SERPENT :	Benoît de Nursie, Christine, Patrick, Paul, Philippe
SOCS (de charrue) :	Cunégonde
SOLDAT :	Martin, Michel, Victor
SOLEIL (sur poitrine) :	Colomban
SOUFFLET :	Gudule
SOULIERS :	Crépin, Crépinien
STIGMATES :	Catherine de Sienne, François d'Assise, Grégoire
TABLEAU :	Luc
TARIÈRE :	Léger
TAUREAU :	Luc, Saturnin
TENAILLES :	Agathe, Apolline, Éloi
TÊTE (de mort) :	Bruno, Catherine de Sienne, Marie-Madeleine, Thomas Beckett
" (portée dans les mains) :	Clair, Denis
TIARE :	Grégoire, Pierre
TONNEAU :	Wilibrord
TORCHE :	Agathe
TOUR (à 3 fenêtres) :	Barbe
TRÈFLE :	Patrick
TUNIQUE (feuilles de palmier) :	Paul Ermite
(poil de chameau, peau) :	Jean-Baptiste
VACHE :	Perpétue et Félicité (voir taureau)
VASE (de parfum) :	Marie-Madeleine
VÊTEMENT (fleurdelisé) :	Louis
VEUVE :	Brigitte
VIÈLE :	Genés
VIGNE :	Vincent, Wenceslas
VISIONNAIRE :	Hommebon, Ignace de Loyola
VOILE :	Agathe, Brigitte, Christine, Marthe, Monique
YEUX (dans coupe ou plateau ou sur livre) :	Odile, Lucie,

Source : Régis Singer

27. Glossaire des principaux termes utilisés en campanologie

ABAT-SON (nom masculin invariable)

Ensemble de lames de bois éventuellement recouvertes d'ardoises ou de feuilles de plomb, parfois en béton ou en tôle d'acier, insérées obliquement dans les baies des clochers et ayant pour objet : 1° de rabattre le son émis par les cloches en direction du sol, 2° de protéger le beffroi contre la pluie ou la neige pénétrant sous l'action du vent, tout en laissant circuler l'air (Syn. : abat-vent).

ACCORDAGE (n.m.)

Opération mécanique effectuée par enlèvement de matière sur certaines zones du profil d'une cloche (par alésage ou par meulage) en vue d'obtenir la consonance des premiers partiels de la cloche.

AIRAIN (n.m.)

Alliage métallique utilisé pour la fabrication des cloches et constitué par un mélange de cuivre (78%) et d'étain (22%).

AMPLITUDE DE VOLÉE (locution)

Eloignement maximum par rapport à la position d'équilibre. Distance entre la position de la cloche au repos et la position maximale de la cloche en volée. Arc correspondant.

ANALYSE ACOUSTIQUE (locution féminine)

Opération consistant à mesurer le spectre harmonique de la cloche.

ANALYSEUR DE SPECTRE (n.m.)

Instrument électronique permettant de mesurer le spectre harmonique d'une cloche ou d'un ensemble de cloches, éventuellement à partir d'un enregistrement sur cassette magnétique. A défaut de l'instrument électronique, on utilise le diapason (voir diapason, spectre harmonique).

ANNEAU (n.m.)

Terme déconseillé, voir chape de battant, tête de battant ou main.

ANSE (n. f.)

Pièces de suspension en nombre variable situées sur le cerveau et permettant d'accrocher la cloche au joug ou autres éléments de suspension par l'intermédiaire des ferrures. (Syn. : colombettes, branches de la couronne) * Maitresse-anse : anse verticale au centre du cerveau d'où partent deux anses principales dans l'axe de volée et quatre anses groupées par deux, anses doubles, perpendiculaires aux deux premières.

APPAREIL DE TINTEMENT (loc. m.)

Dispositif mu électriquement comportant un marteau, un moteur et diverses parties annexes permettant de sonner une cloche en mode fixe.

APPIAU (n.m.)

Appel aux cloches. Ce mot est employé dans le patois du nord de la France.

ASSIETTE (n. f.)

Partie supérieure horizontale de la cloche (V. calotte, cerveau)

BATTANT (n.m.) (du médiéval : batel)

Pièce de percussion en acier forgé ou soudé suspendu à l'intérieur du vase actionné soit par le contrecoup du mouvement de la cloche soit par une corde le maintenant à son extrémité. Le battant est terminé en bas par une masse arrondie (boule de frappe) et va en diminuant jusqu'en haut où il se termine par une espèce d'anneau dans lequel passe le baudrier. L'extrémité inférieure du battant peut comporter une masse cylindrique: la chasse. Le poids du battant est environ égal au 1/20e de celui de la cloche. (Syn. bataille, langue) * Battant mort : mode d'ajustement par lequel le battant reste immobile jusqu'à ce qu'il soit frappé par la cloche * Battant vif : mode d'ajustement par lequel le battant se trouve jeté pour frapper la cloche au bord supérieur dans le va-et-vient.

BATTE (n. f.)

Point qui sert à tracer le point de la pince et qui est le retrait de la cloche sur le trait carré (ou perpendiculaire, ou diagonale) du tracé de la cloche.

BAUDRIER (n.m.)

Anneau de cuir renforcé par une lame d'acier pour les grosses cloches qui est passé dans la bélière et dans l'anneau du battant. Le baudrier supporte le battant. (Syn. : Brayer, chape de battant)

BEFFROI (n.m.)

1 - Charpente généralement en bois, quelquefois métallique, indépendante de la charpente du clocher et en appui sur sa base, à laquelle sont suspendues les cloches.

2 - Tour, clocher, campanile (Régional).

BÉLIER (n.m.)

Poutre de bois ou de métal horizontale dont une extrémité vient frapper contre l'extérieur de la cloche.

BÉLIÈRE (n. f.)

Anneau d'acier inséré dans le cerveau, auquel est suspendu le battant ou la chape de battant. (Syn. : boucle, porte-battant, colombe).

BORD (n.m.)

1 - Partie la plus épaisse de la paroi de la cloche où vient frapper le battant.

2 - Rapport du diamètre de la cloche à son épaisseur. Ce rapport variant entre 12 et 16, caractérise la solidité de la cloche mais influe aussi sur son timbre, il est l'unité de mesure utilisée par le fondeur pour trouver le profil d'une cloche correspondant le plus souvent à l'épaisseur du profil (voir profil léger; profil lourd).

3 - Épaisseur maximale du vase mesurable uniquement au compas d'épaisseur et servant de module aux dimensions de la cloche.

BOUCHE (n. f.)

Ouverture inférieure du vase.

BOUCLE (n. f.) (voir bélière).

BOULE (n. f.)

Partie renflée du battant ou du marteau de tintement correspondant à la partie percutant la cloche. (Syn. : partie percutante).

BOURDON (n.m.)

1 - Grosse cloche (généralement de plusieurs tonnes)

2 - La plus grosse cloche d'un ensemble campanaire.

3 - Son que l'on entend quelques secondes après le fondamental lorsque la cloche est mise en excitation.

BRAILLARD (n.m.)

Nom donné à une cloche dont le diamètre est beaucoup plus important que sa hauteur, à la sonorité non consonante, utilisée pour le tocsin.

BRANCHES DE LA COURONNE (locution féminin pluriel, voir à anses).

BRAS DE SONNERIE (loc. m.)

Barre traversant perpendiculairement le joug et lui transmettant le mouvement donné par la corde. * demi-bras : barre fixée sur un côté du joug.

BRAYER (n.m.) (voir baudrier).

BRIDES (n. f.)

Ferrures de suspension assurant la liaison de la cloche sur le joug. Les brides peuvent être simples (celles fixées aux anses simples) ou doubles (celles fixées aux anses doubles, voir ferrures de suspension).

BRIMBALER (v.)

Faire osciller la cloche de façon irrégulière.

BRONZE DE LA CLOCHE (loc. m) (voir à airain).

BURINAGE (n.m.)

Travail d'enlèvement du métal au burin effectué à l'intérieur d'une cloche pour obtenir la consonance des premiers partiels de la cloche (voir accordage).

CALOTTE (n. f.)

Partie supérieure du cerveau présentant une surépaisseur assurant une meilleure solidité des anses (voir cerveau, syn. onde).

CAMPANISTE (n.m.)

Personne ou entreprise spécialisée dans l'ingénierie des clochers qui assure l'installation des cloches et de leurs accessoires ainsi que des équipements permettant les sonneries de cloches, leur électrification, l'entretien du beffroi en bois ou en métal qui accueille les différentes cloches, le bon fonctionnement de l'horlogerie d'édifice, qu'elle soit mécanique ou électronique, des cadrans et aiguilles.

CAMPANOLOGIE (n. f.)

Domaine d'étude se rapportant aux aspects historiques, techniques, musicaux, ethnographiques, géographiques, patrimoniaux, culturels, etc. des ensembles campanaires. Spéc. : étude des propriétés acoustiques des cloches et règles qui président à leur regroupement et leur usage.

CAMPANOLOGUE (n.m.)

Individu qui pratique par passion ou par métier la campanologie (voir expert en campanologie).

CARACTÉRISTIQUES MUSICALES (loc. f. pluriel, voir à structure sonore).

CARILLON (n.m.)

Ensemble de cloches tintées aux notes accordées et généralement reliées à un dispositif permettant d'exécuter un air (voir : clavier ; cylindre d'automatisme). Un petit carillon peut comporter de 4 à 14 cloches ; un grand carillon (carillon de concert ou de type "flamand") peut comporter de 15 à 60 cloches. Un carillon peut être "manuel", "mécanique", "électrifiée", "ambulant", etc.

CARILLONNEUR (n. m.)

Musicien pratiquant le carillon.

CAVÉE (n. f.)

Se dit du creux produit dans la cloche par les chocs successifs du battant sur le métal de celle-ci.

CERVEAU (n.m.)

Partie supérieure horizontale de la cloche, (Syn. : assiette, calotte).

CHAMBRE DES CLOCHES (loc. f.)

Étage ou espace où sont situées les cloches à l'intérieur d'un clocher. Par conséquence, elle peut abriter le beffroi (Syn. : salle des cloches).

CHAPE (n. f.)

Terre agglomérée qui recouvre la fausse cloche et qui servira de moule extérieur à la vraie cloche. (Syn. : moule extérieur).

CHAPE EN MÉTAL DE SÉCURITÉ (loc. f.)

Pièce métallique coiffant le baudrier en cuir évitant ainsi au battant de se détacher en cas de rupture du baudrier.

CHAPEAUX (n.m.pl.)

Poutres longitudinales sur lesquelles reposent les coussinets.

CHARGE (du joug ou du mouton) (n. f.)

(Syn. : masse d'équilibrage). Masse de bois ou de métal rajoutée sur le joug en vue de modifier l'équilibre de l'ensemble joug + cloche.

CHARPENTE (n. f.)

Ensemble fixe de pièces de bois ou de métal constituant le beffroi (syn. empoutrière).

CHASSE (n. f.)

Extrémité inférieure du battant comportant une masse cylindrique, dont le rôle est, d'une part, d'alourdir le battant, et d'autre part, d'aider le mouvement du battant (voir : battant).

CLAVIER (de carillon) (n.m.)

1- Ensemble de touches reliées par un dispositif de tringlerie aux battants des cloches ou aux marteaux (voir pédalier).

2 - Par extension, peut désigner la console (clavier manuel et pédalier).

CLIPOTIAUX (n.m.pl.)

Petits maillets en bois destinés à tinter les cloches. Les clipotiaux servent à battre les appiaux.

CLOCHE (n. f.)

Instrument suspendu, creux et ouvert, en matière sonore (idiophone), dont on tire des sons en frappant les parois de l'intérieur ou de l'extérieur. La cloche peut être fixe ou de volée, c'est-à-dire mobile. Elle peut être qualifiée selon sa fonction, son usage ou sa localisation : cloche d'horloge, cloches des heures, cloche de brume, cloche d'alarme, cloche de sacristie, cloche de portail, etc. * cloche consonante : se dit d'une cloche au sujet de laquelle un auditeur perçoit une impression d'intimité harmonieuse de certains sons. * cloche décentrée : cloche dont l'épaisseur est inégale. * Cloche fausse : cloche dont la note n'est pas en harmonie avec celle des autres cloches de la sonnerie ou du carillon, ou dont les partiels sont non consonants. * Cloche tournée : cloche ayant été tournée d'un quart de tour pour répartir l'usure des points de frappe (voir à rotation).

CLOCHER (n.m.)

Bâtiment élevé d'un édifice, ou édifice autonome, dans lequel on place les cloches (voir beffroi, chambre des cloches) *;

Clocher-pignon : mur maître dont le haut ajouré sert de logement aux cloches.

COLOMBE (n. f.) (voir tête de battant).

COLOMBELLE (n. f., voir bélière).

COLOMBETTES (n.f.pl., voir anse).

CONSONANT(E) (adj.)

Se dit de partiels acoustiques lorsque leurs rapports de fréquences correspondent à des intervalles purs.

CONTRE-CLOCHE (loc. f.)

Instruments en bois utilisés en signe de deuil pour remplacer les cloches le jeudi et le vendredi de la Semaine sainte : crécelle, claquoir, martelet, racleur. Ces divers instruments sont également dénommés : instruments des ténèbres.

CORDE (n. f.)

Réunion de brins tordus ensemble servant à la manœuvre de la cloche par l'intermédiaire du volant ou du bras.

CORSET (n.m.)

Pièce métallique enserrant le moule de la cloche.

COUP (de cloche) (n.m.)

Sonnerie brève ou limitée à une seule frappe. * Coups perdus : pour annoncer un décès, ou pour sonner une messe de mort, on tinte sur chaque cloche, par degré de grosseur, de minute en minute, pendant à peu près un quart d'heure avant de sonner les mêmes cloches à la volée.

COURONNE (n. f.)

Ensemble des anses destinées à la fixation de la cloche. (Syn. : tête de fixation).

COUSSINET (n.m.)

Palier, en général en bronze, encastré dans le support et destiné à accueillir l'un des tourillons métalliques situés sur le joug. (Syn. : Poaillier) - (voir palier).

CYLINDRE D'AUTOMATISME (loc. m.)

Partie mobile cylindrique, insérée dans un bâti, généralement horizontal, mû par un poids ou un moteur et l'intermédiaire d'un mécanisme d'entraînement et de régulation et comportant des ergots déplaçables ou fixes pour actionner les marteaux frappant sur les cloches dans les carillons (syn. tambour à taquets).

DAMOIR (n. m.)

Outil du fondeur de cloches servant à tasser le sable de moulage autour du moule de la cloche afin d'éviter son éclatement sous la pression du bronze en fusion au moment de la coulée.

DÉCOR (n.m.)

Ensemble des éléments iconographiques et épigraphiques contribuant à embellir une cloche ou pour expliciter sa fonction ou bien donner des renseignements sur sa fonte (voir inscription).

DÉDICACE (n. f.)

Inscription figurant sur la cloche en hommage à un saint, une notabilité ou à un évènement particulier.

DIAPASON (n.m.)

1 - Petit instrument d'acier en forme de fourche qui donne le *la* lorsqu'on le fait vibrer. Pour l'analyse des cloches, on peut utiliser des diapasons à curseurs réglables : 8 diapasons Barthelmés suffisent à relever les partiels de toutes les cloches. Les diapasons sont gradués parallèlement en notes et en fréquences. Dans la pratique on peut les régler avec une finesse de 1/16ème de 1/2 ton. Ce sont au moins des intervalles de même finesse que les fondeurs aujourd'hui peuvent atteindre au moment de l'accordage (jusqu'au 1/100ème de demi-ton).

2 - Note de référence : le diapason normalisé est le *la* 3 (440 Hertz).

ÉBRÉCHURE (n. f.)

Partie endommagée de la pince de la cloche suite au détachement d'un éclat.

ÉCART DE TONALITÉ (loc. m.)

Différence entre la tonalité mesurée et la note juste théorique correspondante, généralement exprimée en centième de demi-ton positif ou négatif.

ECHENEAU (n.m.)

Rigole destinée à conduire au moule le métal en fusion.

EMPOUTRERIE (n. f.) (Syn. de charpente)

ENHUNAGE (n.m.)

Ajustement de la cloche dans le beffroi.

ENSEMBLE CAMPANAIRE (loc. m.)

Cloches installées dans un même clocher, avec les éléments contribuant à leur suspension (beffroi, joug, etc.) et les accessoires (ferrures, battant, marteau, tringlerie, etc.).

ENTREPOUTRE (n.m.)

Distance intérieure entre deux poutres longitudinales délimitant une travée.

ÉPIGRAPHIE (n. f.) (voir inscription).

ESQUELLE (n. f.)
Ancien nom donné à la cloche du réfectoire des couvents.

ÉTRIER (n.m., voir à joug).

ÉVENT (n.m.)
Conduit aménagé dans le haut du moule de la cloche et destiné à évacuer l'air et les gaz de l'empreinte au moment de la coulée du bronze. Suivant la taille des moules, il faut un, deux, trois, quatre événements, parfois plus.

EXPERT EN CAMPANOLOGIE (loc. m.)
Personne choisie pour ses connaissances techniques et musicales en vue d'effectuer des examens, constatations ou appréciations de fait concernant les cloches et les carillons.

FAUSSE CLOCHE (loc. f.)
Modèle de la future cloche en bronze, c'est une cloche en terre obtenue par trousseage sur le noyau réfractaire. Sur cette fausse cloche seront placés les décors, les inscriptions en cire.

FAUSSURE (n. f.)
Partie du profil d'une cloche située au-dessus de l'anneau de frappe, à l'endroit où la cloche s'évase. Par extension, traits ou courbures de l'endroit où la cloche s'élargit.

FÉLURE (n. f.)
Fissure résultant de mauvaises conditions d'utilisation (battant mal adapté, frappe trop violente, etc.) entraînant l'impossibilité à la cloche de résonner convenablement.

FERS PLATS DE JOUG (loc.m.pl.)
Pièces métalliques plates placées au-dessus du joug, destinées à recevoir et maintenir les brides de fixation.

FERRURES DE SUSPENSION (n.f.pl.)
Ensemble de pièces métalliques permettant de maintenir solidaire les anses de la cloche et le joug. Celles-ci peuvent être plates, rondes, forgées, filetées (voir brides).

FILET (n.m.)
Petite moulure de profil, arrondie ou carrée, contribuant au décor de la cloche, les filets peuvent être simple, double, triple, etc.

FONDAMENTAL (n.m.)
Son que l'on entend au moment du choc du battant ou du marteau (voir bourdon).

FOUR RÉVERBÈRE (loc. m.)
Four de fusion à sole et à voûte de très grande capacité pour le bronze. Il est traditionnellement chauffé au bois.

FOURCHE (n. f.) (voir joug).

FRAPPE (n. f.)
Partie du bord (intérieur ou extérieure) contre laquelle vient frapper le battant ou le marteau; (Syn. : ligne de frappe ; rayon de frappe).

FUT (n. m.)
Partie centrale du battant située entre la partie supérieure (boucle ou main) et la boule de frappe. Le fût peut être rond, carré, hexagonal, octogonal, etc. ; droit ou évasé.

GLAS (n. m.)
Tintement lent d'une cloche d'église pour annoncer l'agonie, la mort ou les obsèques d'une personne. * Glas romain : sonnerie faisant entendre des coups tintés sur une ou plusieurs cloches pendant qu'une autre est en volée.

GORGE (n. f.)
1 - Élément de décoration en creux sur la surface de la cloche.
2 - Partie inférieure de la faussure de la cloche.

HARMONIQUES (n.m.pl.)
Sons dont les fréquences sont multiples de la fréquence du "son fondamental". Tous les partiels d'une cloche ne sont pas des harmoniques.

INSCRIPTION (n. f.)
Ensemble des caractères généralement en relief et fondus en même temps que la cloche ou gravés en creux pour conserver, évoquer un souvenir, indiquer une destination. La majorité des inscriptions nous précisent les noms des parrain et marraine, donateurs, prénom de la cloche, dédicace, date, conditions historiques, nom du (ou des) fondeur(s), etc. (Syn. : épigraphie).

JACQUEMART ou JACQUEMARD (régional, n.m.)
Ensemble du dispositif comportant un ou plusieurs personnages de métal ou de bois sculpté munis d'un marteau, mû mécaniquement pour frapper les heures sur l'extérieur d'un timbre ou d'une cloche.

JOUG (n.m.)
Pièce de bois ou de métal soudé ou moulé dans laquelle sont engagées les anses ou la couronne de la cloche destinée à être sonnée en volée et faisant le lien avec le support architectural. (Syn. : fourche, étrier, mouton).

LANGUE (n. f., voir battant).

LIGNE DE FRAPPE (loc. f., voir frappe)

MAIN (n. f.)
Partie supérieure du battant, de forme rectangulaire, munie de trous destinés à recevoir les boulons de fixation maintenant le baudrier.

MAITRESSE-ANSE (loc. f.)
Anse verticale, la plus importante de toutes. Elle se trouve au centre de la couronne et relie les anses latérales au sommet de la cloche. Elle contient, insérée dans le bronze, la partie supérieure de la bélière. Etant peu visible, la maîtresse-anse ne possède pas d'éléments de décor.

MARQUE DE FONDEUR (loc. f.)
Signe distinctif (cartouche, ou estampille) appliqué sur une cloche par son fondeur. Généralement en relief et fondue avec la cloche et très exceptionnellement gravée. La marque qui comporte des éléments décoratifs (rinçaux, cloche, mortier, compas, etc.) peut être complétée ou remplacée par le nom du ou des fondeur(s).

MARTEAU (n.m.)

Pièce de percussion formé d'une tige terminée par une masse frappant sur l'extérieur ou sur l'intérieur d'une cloche et actionnée à la main, mécaniquement ou électriquement. * Marteau roulant : marteau dont la masse est sphérique et tourne sur sa tige pour pouvoir frapper une cloche en volée.

MASSE D'ÉQUILIBRAGE (loc. f., voir à charge du joug).

METTRE EN BRANLE (v)

Donner aux cloches leur balancement jusqu'à l'obtention de l'amplitude maximale pour les faire sonner "en volée".

MONTAGE A BATTANT LANCÉ (loc. m)

Le "lancé" se caractérise par un balancement lent de la cloche de volée et un balancement plus rapide du battant. De ce fait, le battant vient frapper le bord supérieur de la cloche en mouvement, laquelle peut ainsi résonner librement.

MONTAGE RÉTROGRADE (loc. m)

Le montage rétrograde se caractérise par un balancement rapide de la cloche de volée et un balancement relativement lent du battant. Dans ce mode de sonnerie, le battant vient frapper le bord inférieur de la cloche en mouvement et reste en contact avec elle, ce qui compte toute résonance. La cloche présente généralement un haut joug.

MONTAGE EN RÉTRO-LANCÉ (loc. m.)

Mode de sonnerie d'une cloche de volée dans lequel le battant vient frapper le bord supérieur de la cloche, le centre de gravité de la cloche étant rapproché de l'axe d'oscillation, par le cintrage du joug et/ou la présence d'un contrepoids à la partie supérieure du battant.

MONTURE (n. f.)

Partie de l'installation comportant le joug équipé des ferrures, des masses d'équilibrage et des tourillons.

MOULE EXTERIEUR (loc. m., voir chape).

MOULE INTÉRIEUR (loc. m., voir noyau)

MOUTON (n.m., voir joug).

NOLE (n.m.)

Ancien nom donné à la cloche du chœur de l'église annonçant l'entrée du clergé pour l'office.

NOLETTE (n. f)

Ancien nom donné à la cloche de l'horloge.

NOTE (n. f.)

Son émis par la cloche. * Note au coup : note perçue par l'auditeur à la frappe. * Notes concomitantes : notes secondaires émises à la frappe mais qui peuvent s'intensifier avec le temps.

NOYAU (n.m.)

Construction servant de support à la forme intérieure de la future cloche (Syn. : moule intérieur).

ONDE (n. f., syn. : calotte).

Surépaisseur de la partie centrale du cerveau faisant corps avec la couronne des anses.

PALIER (n.m.)

Encoche ou pièce mécanique, généralement fixée sur une poutre du beffroi ou dans la maçonnerie, supportant le tourillon ou l'extrémité d'une cloche de volée. Peut être qualifiée selon la terminologie employée : palier couteau, palier à pignon-crémaillère ; palier à béquille, palier à plaques roulantes (voir coussinet, sommier, tourillon).

PANSE (n. f.)

Zone où l'épaisseur de la cloche est voisine du maximum.

PARTIE PERCUTANTE (loc. f., voir boule).

PARTIEL (n.m.)

Composantes du son d'une cloche (voir harmoniques).

PATIN (n.m.)

Plaque verticale remplaçant les anses sur certaines cloches.

PATTE (n. f., voir pince).

PÉDALIER (n.m.)

1 - Dispositif associé au joug de suspension permettant de mettre en branle une cloche par appui répété du pied.

2 - Clavier inférieur d'une console de carillon, actionné au pied (voir clavier).

PINCE (n. f.)

Extrémité inférieure amincie du vase (syn. : patte).

PIQUET (n.m.)

Sorte de patte métallique placée sur le dessus des petites cloches et permettant de les fixer à un support.

PIQURES (n. f. pl.)

Petits trous sur la surface du métal (syn.: soufflures).

PLANCHE A TROUSSER (loc. f.)

Planche en bois, parfois en tôle d'acier ou de cuivre, servant à délimiter le profil extérieur et intérieur de la future cloche. Cet outil du fondeur permet ainsi de réaliser le moule de la cloche. La planche à trousser est découpée en fonction de la hauteur musicale à obtenir. Une première coupe définit le profil du noyau (intérieur de la cloche), une deuxième coupe définit le contour de la fausse cloche (extérieur de la cloche) une troisième coupe, facultative, délimite l'extérieur de la chape.

PLATEAU (n.m.)

Plaque horizontale remplaçant les anses permettant la fixation directe du cerveau de la cloche au joug (voir anses, cerveau, joug).

POAILLIER (n.m., voir coussinet).

POIDS DE COULÉE (loc. m., voir/syn. : poids de résultat).

POIDS DE RÉSULTAT (loc. m.)

Poids de l'expédition, poids de coulée. Poids donné par la pesée directe de la cloche.

POIDS THÉORIQUE (loc. m.)

Poids que devrait avoir la cloche après les calculs du tracé.

POINT DE FRAPPE (loc. m.)

Endroit de la cloche où le marteau ou le battant viennent frapper soit à l'extérieur soit à l'intérieur (voir battant, marteau).

PORTE-BATTANT (n.m.) (voir bélière).

POULIE DE TIRAGE (loc. f.)

Dispositif fixé sur le joug formé d'un bras ou d'une roue de sonnerie (complète ou 1/2 ou 1/4) sur lequel est attachée ou s'enroule la corde et destiné à mettre la cloche en volée (voir bras de sonnerie et roue de sonnerie).

PROFIL (loc. m.)

Rapport entre le diamètre et l'épaisseur d'une cloche (entre 13 et 15) ; il est qualifié de lourd, moyen, léger.

PROFIL LÉGER (loc. m.)

Cloche de bord 15 ou au-dessus (voir bord).

PROFIL LOURD (OU RENFORCÉ, loc. m.)

Cloche de bord 13,5 ou au-dessous (voir bord).

PROFIL MOYEN (loc. m.)

Cloche de bord compris entre 13,5 et 15 (voir bord).

QUADRILLON (n.m.)

Expression lyonnaise trouvée dans l'histoire du Primat des Gaules pour désigner un ensemble de quatre cloches.

QUENOUILLE (n. f.)

Tige métallique, garnie de terre argileuse réfractaire, servant à boucher les orifices des moules de cloches avant la coulée. Au moment où le bronze en fusion envahit les rigoles de l'écheneau, on attend que celles-ci soient bien pleines pour favoriser la décantation du métal et des impuretés qui surnagent, puis on soulève les quenouilles et le bronze épuré se précipite dans les moules.

QUEUE DE BATTANT (loc. f., syn. : chasse).

RAYON DE FRAPPE (loc. m., voir frappe).

RAYON DE VOLÉE (loc. m.)

Longueur de l'extrémité du battant à l'axe des tourillons. (Syn. : demi-volée).

RECHARGEMENT DES BORDS (loc. f.)

Procédé consistant à souder du métal neuf sur les parties de la cloche fortement usées par le battant pour retrouver l'épaisseur d'origine. Cette opération peut être effectuée pour une fêlure afin de retrouver la sonorité initiale de la cloche.

RÉSONANCE (n. f.)

Phénomène d'amplification du son qui se produit lorsqu'une cloche est soumise à une force vibratoire extérieure dont la fréquence est égale à la fréquence propre de la cloche ou à ses multiples. La durée de la résonance d'une cloche est généralement mesurée après une frappe de trois coups.

RETAASSURE (n. f.)

Cavité qui se forme dans les parties épaisses des alliages métalliques lorsqu'ils se solidifient après la fusion.

RETRAIT (n.m.)

Phénomène métallurgique consistant en une diminution du volume d'un alliage lorsqu'il passe de l'état liquide à l'état solide.

RINCEAU (n.m.)

Ornementation en relief à motif principal de tiges stylisées disposées en enroulement et constituant généralement une frise sur la robe de la cloche.

RINGARD (n.m.)

Longue tige pointue en acier, tisonnier, servant à déboucher, à décrasser le four réverbère, à attiser le feu...

RITOURNELLE (n. f.)

Court motif musical à caractère répétitif, joué par le système automatique au carillon, aux quarts, demies et heures.

ROBE (n. f.)

Surface extérieure de la cloche.

ROTATION (n. f.)

Opération consistant à tourner un objet autour d'un axe déterminé. * Rotation du battant : opération affectant un battant dont la boule est usée à la frappe de façon à obtenir un nouveau point de frappe. * Rotation de la cloche : opération affectant un vase usé à la frappe. Les anses doubles se trouvent alors dans le sens de la volée (voir cloche tournée).

ROUE A CLOCHETTES (loc. f.)

Instrument à usage liturgique composé d'une roue à rayons mobile, métallique ou en bois, et d'une série de clochettes fixées en périphérie de la roue, l'ensemble étant actionné généralement par une corde reliée à une manivelle. La roue à clochette est généralement fixée par le moyeu central au mur (syn. : roue-carillon, roue de fortune, rouet liturgique).

ROUE DE SONNERIE (loc. f.)

Roue métallique ou en bois fixée sur le joug et autour de laquelle s'enroule la chaîne d'entraînement ou la corde en vue de mettre la cloche en volée. (Syn. : volant).

ROUET LITURGIQUE (loc. m.) (voir roue à clochettes).

ROULEMENT (n.m.)

Mécanisme destiné à diminuer les frottements entre les tourillons et les paliers.

SAINTIER ou SAINCTIER (n.m.)

Ancien nom du fondeur de cloches.

SALLE DES CLOCHES (loc. f., voir chambre des cloches).

SOMMIER (n.m.)

Pièce de métal servant au renforcement des extrémités saillantes du mouton, les tourillons venant reposer sur les coussinets (voir coussinets, joug, tourillons).

SONAGRAMME (n.m.)

Transcription graphique de l'enregistrement d'un son de cloche.

SONNAILLES (n.f.pl.)

Cloche ou grelot, attaché par une chaîne ou un collier au cou d'un animal.

SONNERIE (n. f.)

Ensemble de cloches, accordées ou non, réunies pour sonner à la volée.

SONNERIE A LA VOLÉE (loc. f.)

Mode de sonnerie donné par la mise en mouvement du joug, le battant venant frapper le vase pendant un certain temps. Le vase peut aller jusqu'à une révolution complète : c'est la sonnerie "en piqué".

SONNEUR (n.m.)

Agent chargé de mettre les cloches en branle.

SOUUSAGE (n.m.)

Procédé consistant à fusionner deux parties de la cloche séparées par une fêlure, voire des parties brisées.

SOUFFLURES (n.f.pl., voir piqûres).

SPECTRE HARMONIQUE (loc. m.)

Sons différents partiels (fondamental, prime, tierce mineure, quinte, octave supérieure, octave inférieure) qui se répartissent verticalement et concentriquement dans la cloche de façon harmonique.

STRUCTURE SONORE (loc. f.)

Composition du spectre harmonique de la cloche. Selon les valeurs constatées, cette structure peut être plus ou moins équilibrée (voir spectre harmonique, syn. : structure musicale).

TAMBOUR (n.m., voir cylindre d'automatisme).

TÊTE DE BATTANT (loc. f.)

Partie supérieure du battant constituée d'un anneau ou d'un crochet. (Syn. colombe).

TÊTE DE CLOCHE (loc. f.)

Pièce de bois placée entre un joug métallique et les anses de la cloche et dans laquelle ces dernières sont ajustées.

TÊTE DE FIXATION (loc. f., voir à couronne).

TIMBRE (n.m.)

Ancien nom donné à la cloche du cloître. Également nom donné à la cloche d'horloge de forme 1/1 sphérique.

TINTEMENT (n.m.)

Mode de sonnerie donné uniquement par la mise en mouvement du battant ou du marteau venant frapper le vase en un nombre déterminé de coups.

TINTER (v.)

Sonner la cloche par tintement.

TINNABULER (v.)

Sonner une clochette, un grelot.

TOCSIN (n.m.)

Sonnerie d'alerte effectuée par tintements rapides sur une cloche réservée à cet effet (brailard).

TOURILLON (n.m.)

Pièces métalliques adaptées aux deux bouts du joug et qui servent de gonds pour porter tout l'équipage.

TOURNAGE (n.m.)

Opération appliquée à une cloche usée et consistant à tourner celle-ci d'un quart de tour par rapport au joug pour déplacer les points de frappe.

TRANSMISSIONS (n.f.pl.)

Ensemble d'organes généralement mécaniques reliant le clavier aux dispositifs de tintement des cloches. (Syn. tringlerie).

TRAVÉE (n. f.)

Espace compris entre les deux poutres longitudinales du beffroi et pouvant comporter une ou plusieurs cloches.

TREZEUL (n.m.)

En patois bourguignon, ensemble de trois cloches

TREZEULEUR (n.m.)

En patois bourguignon, individu qui carillonne sur un ensemble de trois cloches.

TRILLONNER (v.)

Ancien mot signifiant : jouer sur un ensemble de trois cloches.

TRINGLERIE (n. f.) (voir ci-dessus à transmissions).

TROUSSAGE (n.m.)

Fabrication des différentes parties du moule de la cloche, par rotation d'un gabarit autour d'un axe.

VASE (n.m.)

Partie principale de la cloche. * Vase supérieur : partie cylindrique située entre le cerveau et la faussure de la cloche.

VOIE (n. f.)

Espace nécessaire à la volée d'une cloche et équivalent à deux fois le rayon de volée (généralement 18,5 bords).

VOLANT (n.m.)

Roue fixée au joug et lui transmettant le mouvement donné par la corde (voir à poulie de tirage et roue de sonnerie). * Demi-volant : demi-roue ; * Quart de volant : quart de roue.

VOLÉE (n. f.)

Se dit d'une cloche utilisée en balancement (en volée, à la volée).

Source : Régis Singer et membres contributeurs de la Société Française de Campanologie

Ministère de la Culture / Direction générale des Patrimoines
Sous-direction des monuments historiques et des espaces protégés
Bureau de la conservation du patrimoine mobilier et instrumental
Édition achevée le 25 septembre 2020
Directeur de la publication : Emmanuel Étienne
Auteur : Régis Singer, expert spécifique pour le patrimoine campanaire agréé du ministère de la culture
Comité scientifique : Éric Sutter, président de Société Française de Campanologie et de Cédrik Blanch, CAO des Pyrénées-Orientales
Dépôt légal: 3e trimestre 2020 - ISBN 978-2-11-162590-7