

Bourgogne-Franche-Comté, Jura
Hauts de Bienne
35 quai Aimé Lamy
école professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard

horloge d'édifice L.-D. Odobey Cadet

Références du dossier

Numéro de dossier : IM39002262

Date de l'enquête initiale : 2002

Date(s) de rédaction : 2010

Cadre de l'étude : inventaire topographique , enquête thématique régionale lycées publics de Franche-Comté

Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : horloge d'édifice

Parties constituantes non étudiées : moteur électrique alternatif monophasé, cloche

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville

Emplacement dans l'édifice : bâtiment de l'enseignement (B), étage de comble

Historique

L'horloge a été fabriquée et installée en 1933 par la société Louis-Delphin Odobey Cadet. Etablie à Morez en 1858, celle-ci a sa fabrique aux n° 5 et 6 quai de l'Hôpital, actuel quai Jobez (fermée en 1964, l'usine sera détruite en 1989). L'horloge a été donnée par son directeur Albert Odobey (1876-1946) qui, en tant qu'inspecteur départemental de l'Enseignement technique, a oeuvré pour la transformation de l'Ecole pratique de Commerce et d'Industrie en Ecole nationale d'Optique. Elle fait appel à deux moteurs électriques de la société lyonnaise Julien & Mège (22 boulevard des Hirondelles) et à trois cloches de la fonderie Paccard, d'Annecy (fondée en 1796 à Quintal, en Haute-Savoie, puis déplacée à Annecy-le-Vieux vers 1855). Auparavant abritée par un édicule en béton implanté sur le toit terrasse, elle a été transférée dans l'étage de comble lors de la surélévation du bâtiment en 1954.

Période(s) principale(s) : 2e quart 20e siècle

Dates : 1933

Auteur(s) de l'oeuvre : Albert Odobey (fabricant), Odobey Cadet L.-D. (fabrique), Julien et Mège (fabrique), Paccard (fondeur de cloches)

Personne(s) liée(s) à l'histoire de l'oeuvre : Albert Odobey (donateur)

Lieu d'exécution : Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Hauts de Bienne, Morez

Lieu d'exécution : Auvergne-Rhône-Alpes, Rhône, Lyon

Lieu d'exécution : Auvergne-Rhône-Alpes, Haute-Savoie, Annecy

Description

Protégé par une caisse en chêne, partiellement vitrée et s'ouvrant sur l'avant, le mouvement à poids, balancier (en acier avec une lentille de 25 cm de diamètre) et échappement à ancre, est supporté par un bâti en acier et en fonte (aux extrémités), boulonné, reposant sur deux traverses en bois, partie intégrante de la caisse. Ses engrenages et transmissions sont en acier et en bronze ou en laiton et il présente la caractéristique d'utiliser des roulements à billes pour certains axes. Le remontage de la sonnerie (système à râteau) des heures (à gauche) et de celle des quarts d'heure (à droite) s'effectue à l'aide de deux moteurs électriques, d'un quart de cheval chacun. Le mouvement est relié à un petit cadran de contrôle émaillé blanc, fixé sur le bâti métallique, et, à l'aide d'un mécanisme de renvoi d'angle par engrenages (visible sur le haut de la caisse) et d'une longue tige métallique, au cadran extérieur. Ornant la façade du bâtiment de l'enseignement (B), carré, ce dernier est en

béton et porté par un grand chariot métallique (dont les roues sont guidées par deux rails) afin de pouvoir être reculé dans le comble pour les opérations de maintenance et nettoyage. Trois cloches de dimensions différentes, sonnantes les heures, les demis et les quarts, sont fixées à une poutre métallique au-dessus de la caisse.

Eléments descriptifs

Catégorie(s) technique(s) : horlogerie

Matériaux : fer ; fonte de fer ; acier ; bronze ; laiton ; émail ; chêne ; béton ; verre

Mesures :

Dimensions (en cm) du mouvement : h = 85 (140 avec le balancier), la = 162 (125 sans les moteurs), pr = 60. Dimensions de la caisse en bois : h = 175, la = 193, pr = 100. Dimensions du cadran extérieur : l = 350, la = 350. Dimension des cloches (de gauche à droite) : d = 50, 37 et 33, h = 48, 36 et 30.

Inscriptions & marques : inscription concernant le donateur, inscription concernant le fabricant, inscription concernant le lieu d'exécution, date, plaque signalétique

Précisions et transcriptions :

Inscription peinte sur une plaque émaillée (vissée en façade de la caisse en bois) : Horloge offerte par Mr Albert Odobey Industriel Constructeur / Ets L.D. Odobey Cadet / Installée en juin 1933. Inscription peinte sur le cadran de contrôle : L.D. Odobey Cadet / Morez-du-Jura. Plaque signalétique des moteurs : Julien & Mège / 22, Bd des Hirondelles / Lyon / [...] / Type F2 N° [90173 ou 90175] HP 1/4 [...] Inscriptions (fondées) sur les cloches : Fonderie Paccard Annecy / Don de Albert Odobey / 1933 / 58 [pour la cloche de gauche ou 59 (cloche centrale) ou 60 (cloche de droite)].

Statut, intérêt et protection

Cette horloge est à la fois représentative des fabrications de l'entreprise L.-D. Odobey Cadet et des autres fabricants d'horloges d'édifice du Haut Jura, et atypique par certaines innovations techniques et par son histoire. Elle rappelle en outre que, rendant compte du passé industriel de la ville, l'Ecole nationale d'Optique comptait initialement une section Grosse horlogerie, rapidement disparue.

Intérêt de l'œuvre : à signaler

Statut de la propriété : propriété d'un établissement public

Présentation

Les modifications que l'architecte Paul Guadet doit apporter à son projet pour tenir compte des restrictions budgétaires touchent jusqu'à l'emplacement de l'horloge.

Ainsi, le 11 mars 1931, le directeur de l'école Octave Prêlat s'inquiète de sa position : « Cette horloge qui était prévue au-dessus du bâtiment B, pouvait se voir d'assez loin quand ce bâtiment avait trois étages. Actuellement, nous avons supprimé un étage et j'ai peur qu'en laissant l'horloge où elle avait été prévue, le cadran ne soit complètement caché et ne serve pas à grand'chose, étant donnée la hauteur des maisons voisines qui se trouvent en avant, c'est-à-dire en bordure du quai. Ne serait-il pas préférable de placer cette horloge au-dessus de la terrasse du bâtiment D [internat] ? Le cadran serait visible de loin et surtout de la cour de récréation, des ateliers, des salles de cours et de presque partout, et je crois qu'il serait mieux là que d'être caché presque entièrement par le toit des maisons voisines. Je tiens à avoir votre avis à ce sujet, car il est absolument nécessaire qu'une Ecole nationale, qui fait de la grosse horlogerie, ait au moins une horloge sur l'une de ses façades, d'autant plus que l'horloge m'est offerte gratuitement. » (Cité de l'Architecture et du Patrimoine, Centre d'Archives d'Architecture du XXe siècle, Paris : fonds Paul Guadet).

Le 14 avril, Prêlat indique les dimensions nécessaires à son placement : « En ce qui concerne l'horloge, voici les dimensions minimales qui seront nécessaires :

Longueur de la cage du mouvement 2 mètres

Largeur ----- id ----- 0 m 50

Hauteur de la cage 1 m 50

Il faut compter un passage de 0 m 80 pour circuler derrière et sur les côtés de la cage de l'horloge. Les cloches sur lesquelles seront frappées les heures, demis et quarts, pourront être placées au-dessus de la cage, les unes à côté des autres ; il faut compter une hauteur de 0 m 80 pour la plus haute cloche. Ces dernières peuvent être placées dans un compartiment à claire-voie, avec abat-son comme cela se fait ordinairement.

Le cadran pourra être dans le genre de celui de l'Ecole de Besançon, c'est-à-dire en mosaïque à trous, et avoir un diamètre de 3 mètres environ ; je crois que cela sera suffisant. Il pourra être légèrement en retrait sur la terrasse, de manière à profiter du bord de la terrasse, et être quitte d'échafauder pour placer les aiguilles, ou pour une réparation quelconque. » (Cité de l'Architecture et du Patrimoine, Centre d'Archives d'Architecture du XXe siècle, Paris : fonds Paul Guadet).

L'horloge sera finalement installée sur la terrasse du bâtiment B en juin 1933. Son cadran est positionné à l'aplomb du mur de façade mais fixé sur un bâti mobile qui permet de le reculer à l'intérieur de l'édicule qui l'abrite, implanté lui sur la terrasse. Lorsque le bâtiment sera doté en 1954 d'un étage supplémentaire, retrouvant ainsi le volume initialement voulu par Guadet et Prélat, l'horloge et son cadran seront transférés dans le comble qui le coiffe.

Cette horloge est un don de la fabrique L.-D. Odobey Cadet, dirigée par Albert Odobey alors inspecteur départemental de l'Enseignement technique.

Louis-Albert Odobey (10 juillet 1876 - 15 septembre 1946) est le fils de Louis-Delphin Odobey (15 août 1827 - 30 janvier 1906), cultivateur et horloger à Foncine-le-Haut, qui s'est installé en 1852 à Morez où il a fait construire, en 1858, une fabrique d'horloges d'édifice aux 5 et 6 quai de l'Hôpital (actuel quai Jobez). Il est aussi le frère de Paul (28 avril 1851 - 30 novembre 1923), fondateur en 1880 de la fabrique d'horloges Paul Odobey Fils. Albert a repris l'affaire familiale avec son frère Jules (né en 1867 ou 1868) qui, inspecteur de l'Enseignement technique avant lui et membre du comité de l'Ecole pratique de Commerce et d'Industrie de Morez, meurt le 24 septembre 1915.

Devenu inspecteur de l'enseignement technique, Albert œuvre pour la transformation de l'école pratique en école nationale professionnelle et pour la construction de bâtiments adaptés. Il dépose en 1922 un brevet pour un système de remontage automatique des poids du mouvement, adaptable aux horloges existantes. Lui succèdera en 1946 son fils Georges, qui devra fermer l'entreprise en 1964 (il deviendra alors professeur au lycée Victor Bérard). L'usine sera démolie en 1989.

La plaquette éditée pour les manifestations organisées à Morez du 16 au 20 juin 1933 – l'inauguration officielle de l'école et le 6e Congrès des Opticiens de France – présente l'horloge et en détaille les caractéristiques :

« Sonneries [:] Quarts à 3 coups sur cloches Si, Do dièse, Fa dièse [et] Heures sans répétition sur cloche Si » ; « Remontage automatique système Albert Odobey, breveté S.G.D.G. – Cylindres, roues premières, vis sans fin et tous les mobiles des sonneries et du mouvement montés sur roulements à billes. – Echappement à force constante. – Balancier tige Invar. – Volants silencieux. – Dispositif automatique d'injection d'huile dans les carters de remontage. – Engrenages à développante. – Taillage par génération. »

Références documentaires

Documents d'archive

- **Fonds Paul Guadet 079 IFA 129-136 et 200 Dossiers et plans concernant l'Ecole nationale professionnelle d'Optique de Morez**
Fonds Paul Guadet 079 IFA 129-136 et 200 Dossiers et plans concernant l'Ecole nationale professionnelle d'Optique de Morez
Cité de l'architecture et du patrimoine, Centre d'archives d'architecture du XXe siècle : 079 IFA 129-136 et 200

Documents figurés

- **Horloge de l'Ecole Nationale Professionnelle Victor Bérard offerte par M. Albert Odobey, Inspecteur départemental de l'Enseignement technique (Etabts L. D. Odobey-Cadet, à Morez), 1933**
Horloge de l'Ecole Nationale Professionnelle Victor Bérard offerte par M. Albert Odobey, Inspecteur départemental de l'Enseignement technique (Etabts L. D. Odobey-Cadet, à Morez), gravure, par E. Thomas, s.d. [1933]. Publiée dans : *Inauguration Officielle de l'Ecole Nationale Victor Bérard et 6e Congrès des Opticiens de France à Morez-du-Jura. 16-20 juin 1933.* - S.l. : s.n., 1933, p. 12.
Archives du lycée polyvalent Victor Bérard, Morez
- **8. Ecole nationale de Lunetterie de Morez (Jura). Façade de l'internat, Façade de l'enseignement [et] Façade d'entrée, 25 juillet 1927**
8. Ecole nationale de Lunetterie de Morez (Jura). Façade de l'internat, Façade de l'enseignement [et] Façade d'entrée, dessin sur calque (plume), par Paul Guadet, 25 juillet 1927, échelle 1:200, 81 x 63 cm.
Cité de l'architecture et du patrimoine, Centre d'archives d'architecture du XXe siècle : 079 IFA Tiroir 5
- **16. Ecole nationale de Lunetterie de Morez (Jura). Bâtiment de l'enseignement, 12 mars 1929**
16. Ecole nationale de Lunetterie de Morez (Jura). Bâtiment de l'enseignement, dessin sur calque (plume), par Paul Guadet, 12 mars 1929, échelle 1:50, 107 x 74 cm. (Tiroir 5)
Cité de l'architecture et du patrimoine, Centre d'archives d'architecture du XXe siècle : 079 IFA Tiroir 5

- **[Vue d'ensemble des bâtiments, depuis le sud-ouest], début des années 1950 (avant 1954)**
[Vue d'ensemble des bâtiments, depuis le sud-ouest], photographie, par Jules Manias (?), s.d. [début des années 1950, avant 1954], plaque de verre 13 x 18 cm.
Région Franche-Comté, Inventaire du Patrimoine, Besançon : Fonds Manias

Bibliographie

- **L'inauguration à Morez de l'Ecole Nationale Victor Bérard, 1er juillet 1933**
L'inauguration à Morez de l'Ecole Nationale Victor Bérard. In *La France horlogère*, 32e année, n° 13, 1er juillet 1933.
p. 34-35 : ill.

Multimedia

- **Monot, Philippe. Louis-Delphin Odobey Cadet. Morez (Jura) - 1858 - 1964, 11 décembre 2010**
Monot, Philippe. *Louis-Delphin Odobey Cadet. Morez (Jura) - 1858 - 1964*. - 11 décembre 2010. Document accessible sur internet : http://www.horloge-edifice.fr/Horlogers/Odobey_Louis-Delphin.htm

Liens web

- Voir le dossier initial numérisé : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM39002262/index.htm>
- Paccard : <https://www.paccard.com/>

Annexe 1

Description de l'horloge

Description extraite de : L'inauguration à Morez [...] In *La France horlogère*, 1er juillet 1933, p. 34.

« Mais il faut réserver une mention toute particulière à l'horloge de L. D. Odobez-Cadet, généreusement offerte à l'Ecole par M. Albert Odobez. Chaque rouage a reçu, de l'ingéniosité de son constructeur, un perfectionnement rigoureusement personnel, qui confère à l'ensemble du modèle un caractère unique et inédit : dispositif d'échappement à force constante procurant aux aiguilles la rigidité nécessaire, balancier à tige Invar, assurant l'indépendance des oscillations à l'égard des variations atmosphériques, volant silencieux monté sur billes et sur rampe hélicoïdale, plus discret que le volant à cliquet courant ; dispositif automatique d'injection d'huile dans les carters de remontage et taillage par génération de chaque rouage, garantie de rapidité dans l'exécution et de précision dans le fonctionnement. Un ingénieux dispositif de contact à bascule assure le remontage automatique du mécanisme de sonnerie, lequel se communique au mouvement des aiguilles à chaque quart d'heure, ce qui évite des déroulements infinis et contribue à réduire la dimension du modèle.

M. H. Ducos s'arrêta longuement devant cette horloge et félicita M. Albert Odobez de son travail et de sa générosité. » Hippolyte Ducos a été sous-secrétaire d'Etat à l'Enseignement technique du 3 juin 1932 au 31 janvier 1933 puis à l'Education nationale de cette date au 26 octobre 1933.

Annexe 2

Relevé des inscriptions

Plaque émaillée (vissée en façade de la caisse en bois) : Horloge offerte par Mr Albert Odobey Industriel
Constructeur / Ets L.D. Odobey Cadet / Installée en juin 1933

Cadran de contrôle (émaillé) : L.D. Odobey Cadet / Morez-du-Jura

Plaque signalétique du moteur de gauche (remontage de la sonnerie des heures) : Julien & Mege / 22, Bd des Hirondelles / Lyon // Moteurs électriques / Electro-Ventilateurs / Electro-Pompes // Type F2 N° 90173 HP 1/4 / Volts 120 208 # 50 Vitesse 1360

Plaque signalétique du moteur de droite (remontage de la sonnerie des quarts d'heure) : Julien & Mege / 22, Bd des Hirondelles / Lyon // Moteurs électriques / Electro-Ventilateurs / Electro-Pompes // Type F2 N° 90175 HP 1/4 / Volts 120 208 [Périodes] 50 Vitesse 1360

Les moteurs portent en outre les initiales JM et leur numéro (90173 ou 90175) gravé.

Inscriptions (fondues) sur les cloches :

- Fonderie Paccard Annecy
- Don de Albert Odobey / 1933
- [un n° :] 58 [sur la cloche de gauche], 59 [cloche centrale] ou 60 [cloche de droite]

Illustrations



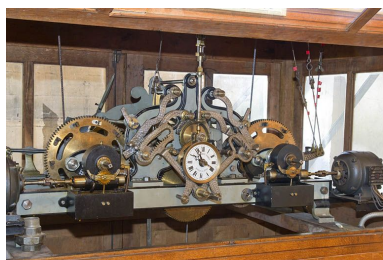
Horloge de l'Ecole Nationale
 Professionnelle Victor Bérard offerte
 par M. Albert Odobey [...], 1933
 Phot. Jérôme Mongreville,
 Autr. E. Thomas
 IVR43_20113900019NUC2A



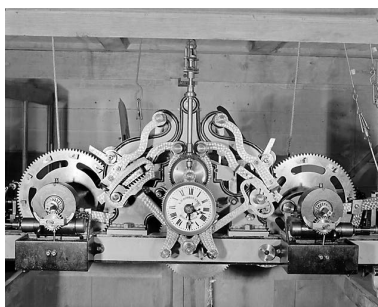
Vue d'ensemble. Noter le
 chariot mobile du cadran
 extérieur et les cloches.
 Phot. Jérôme Mongreville
 IVR43_20023900407XA



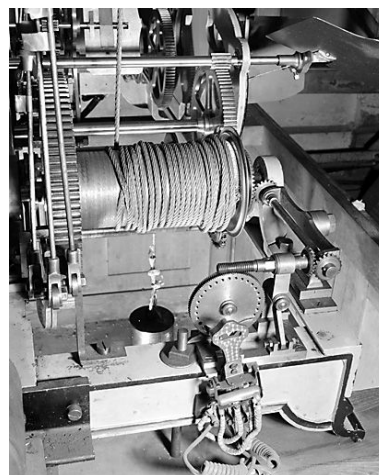
Le mouvement dans
 sa caisse en chêne.
 Phot. Jérôme Mongreville
 IVR43_20023900409XA



Le mouvement.
 Phot. Yves Sancey
 IVR43_20123900067NUC2A



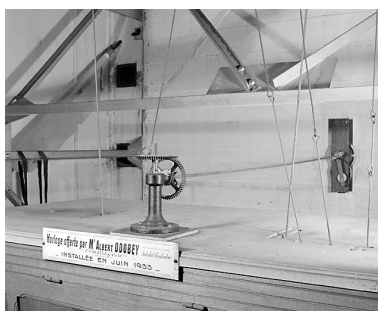
Le mouvement. Système de sonnerie
 à râteau (placés en biais, les deux
 râteaux encadrent le cadran de
 contrôle), avec sonnerie des heures
 à gauche et des quarts à droite.
 Phot. Jérôme Mongreville
 IVR43_20023900411X



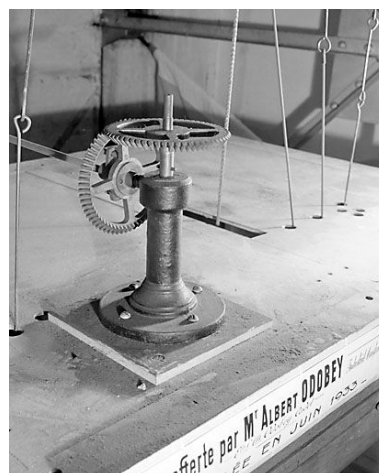
Système de remontage du poids.
 Phot. Jérôme Mongreville
 IVR43_20023900415X



Axe sur roulement à billes.
 Phot. Jérôme Mongreville
 IVR43_20023900412X



Système d'entraînement des aiguilles
 du cadran extérieur. Noter les tiges et
 les fils verticaux, qui actionnent les
 marteaux de tintement des cloches.
 Phot. Jérôme Mongreville
 IVR43_20023900413X



Système d'entraînement des aiguilles
 du cadran extérieur : renvoi d'angle.
 Phot. Jérôme Mongreville
 IVR43_20023900414X



Roue et chemin de roulement
du chariot mobile portant
le cadran extérieur.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20023900410X



Le cadran extérieur.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20033900976X

Dossiers liés

Édifice : école professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard (IA39000662)
Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Hauts de Bienne, 35 quai André Lamy

Dossiers de synthèse :

l'horlogerie dans le Haut-Jura (IA39002034)

Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

le mobilier de l'Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard (IM39002403) Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Hauts de Bienne, 35 quai Aimé Lamy

Auteur(s) du dossier : Laurent Poupard

Copyright(s) : (c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Horloge de l'Ecole Nationale Professionnelle Victor Bérard offerte par M. Albert Odobey [...], 1933

Référence du document reproduit :

- **Horloge de l'Ecole Nationale Professionnelle Victor Bérard offerte par M. Albert Odobey, Inspecteur départemental de l'Enseignement technique (Etabts L. D. Odobey-Cadet, à Morez), 1933**
Horloge de l'Ecole Nationale Professionnelle Victor Bérard offerte par M. Albert Odobey, Inspecteur départemental de l'Enseignement technique (Etabts L. D. Odobey-Cadet, à Morez), gravure, par E. Thomas, s.d. [1933]. Publiée dans : Inauguration Officielle de l'Ecole Nationale Victor Bérard et 6e Congrès des Opticiens de France à Morez-du-Jura. 16-20 juin 1933. - S.l. : s.n., 1933, p. 12.
Archives du lycée polyvalent Victor Bérard, Morez

IVR43_20113900019NUC2A

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Auteur du document reproduit : E. Thomas

Date de prise de vue : 2011

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble. Noter le chariot mobile du cadran extérieur et les cloches.

IVR43_20023900407XA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2002

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



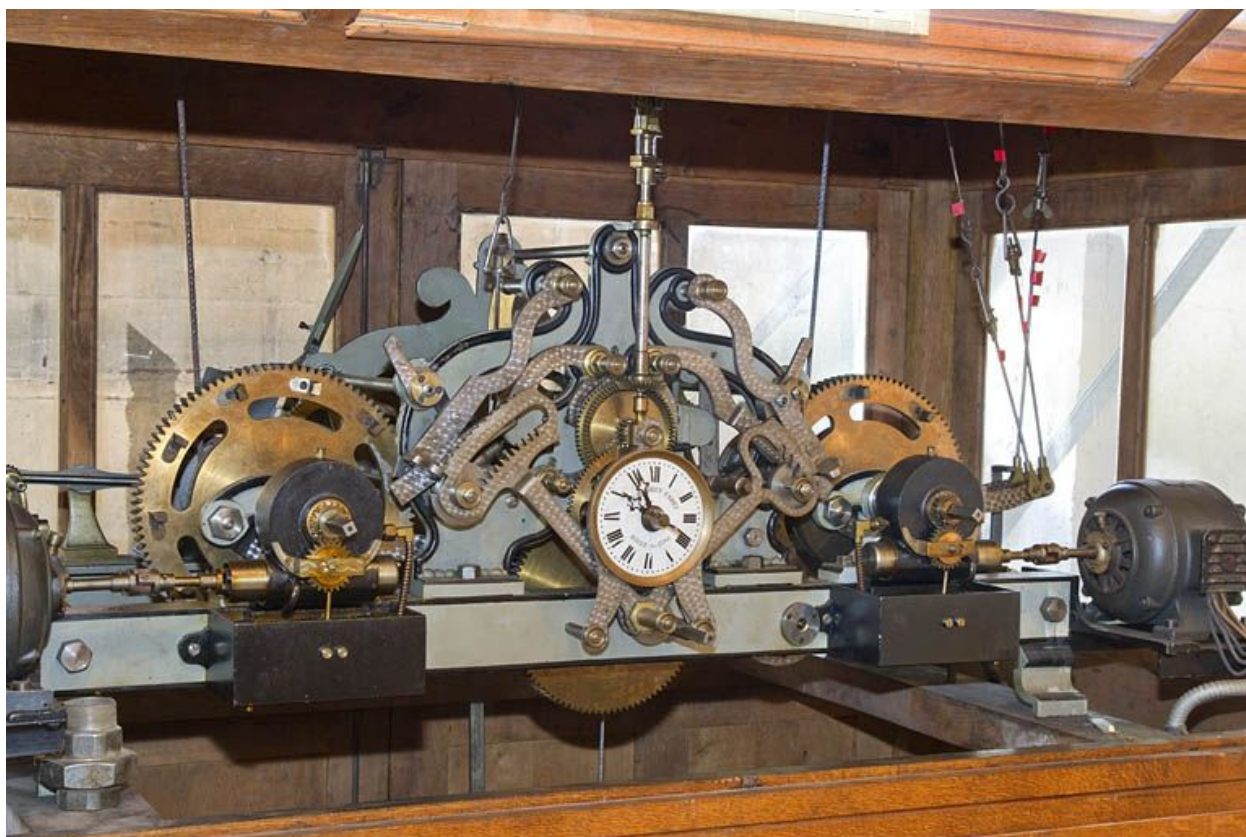
Le mouvement dans sa caisse en chêne.

IVR43_20023900409XA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2002

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

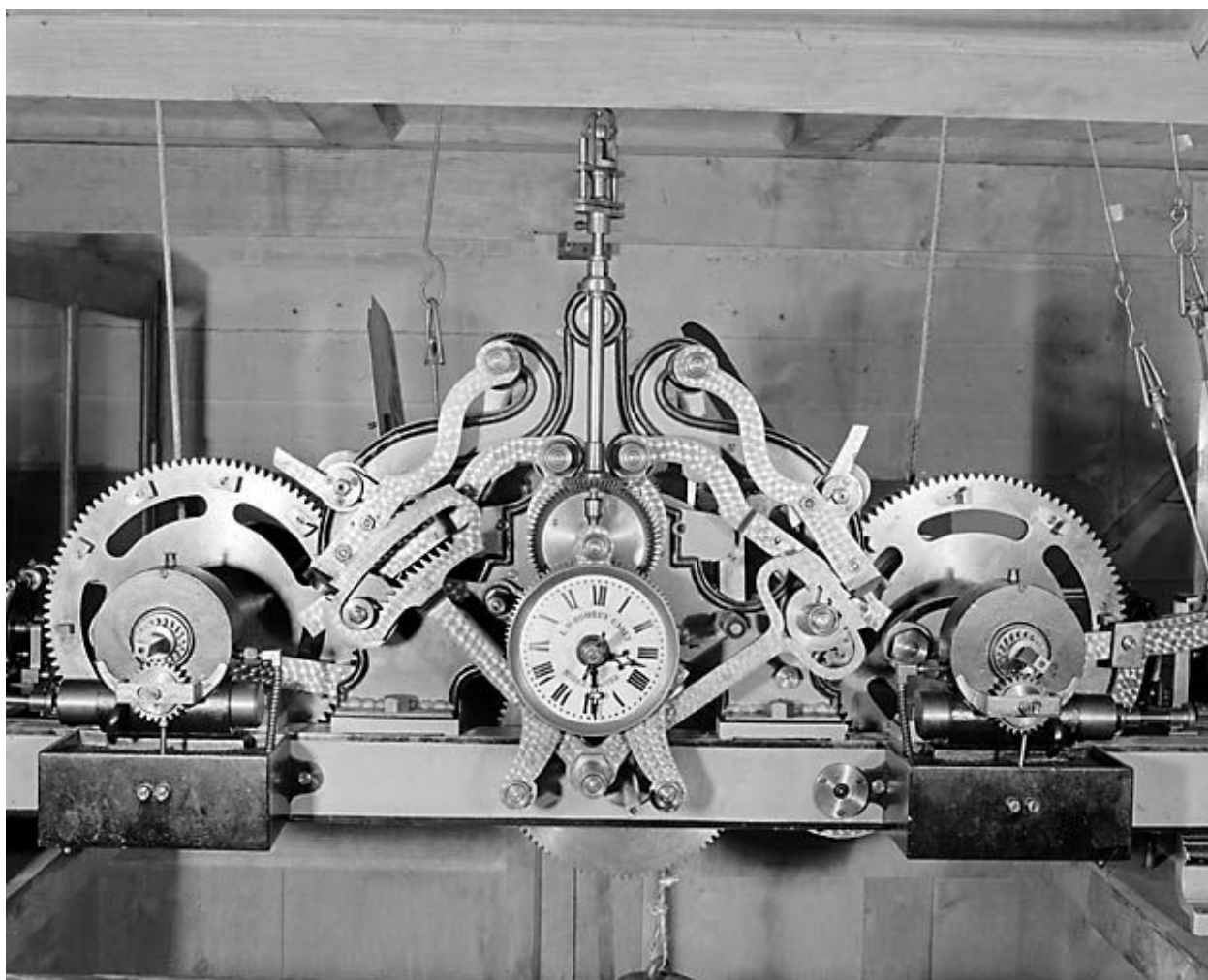


Le mouvement.

IVR43_20123900067NUC2A

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



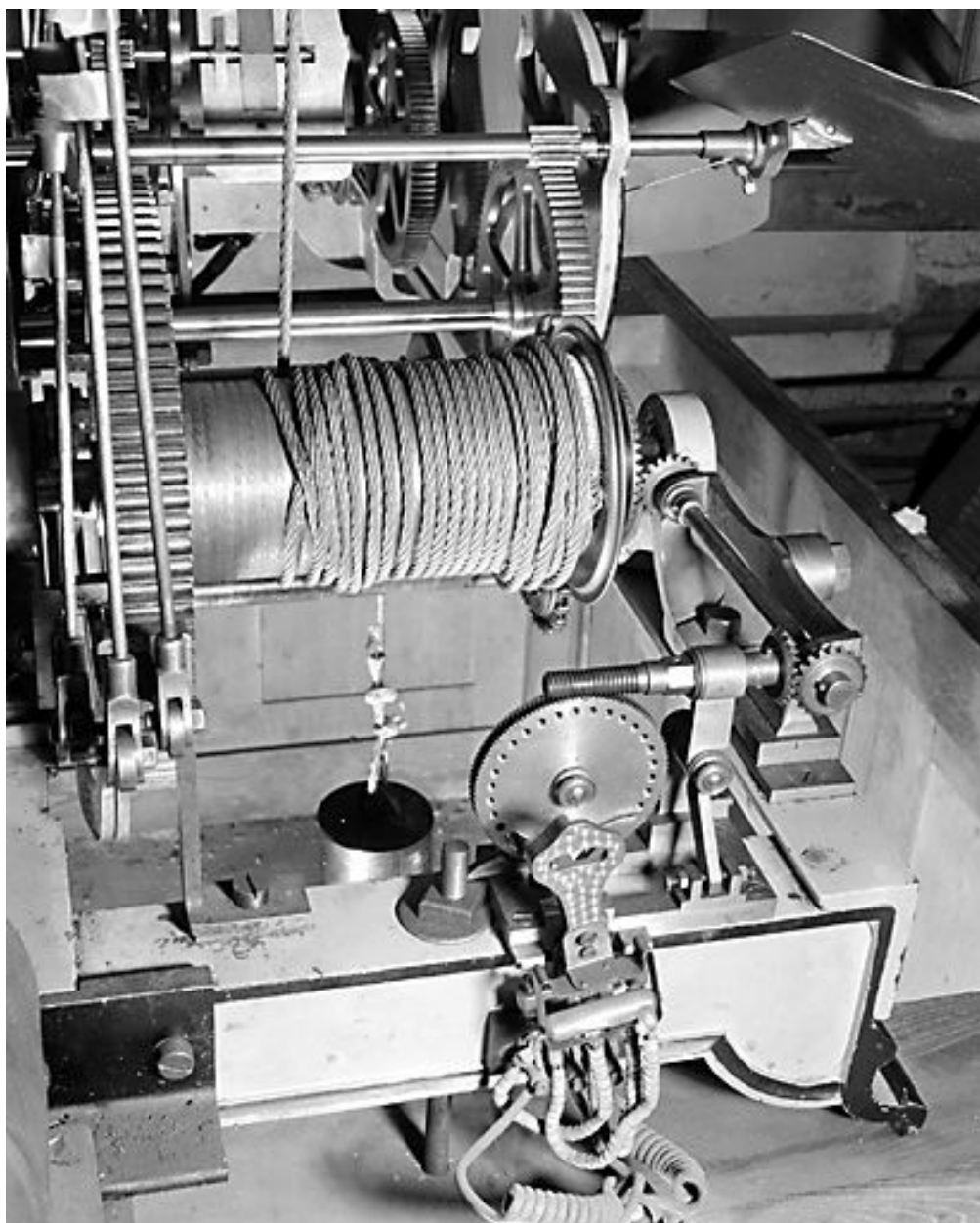
Le mouvement. Système de sonnerie à râteau (placés en biais, les deux râteaux encadrent le cadran de contrôle), avec sonnerie des heures à gauche et des quarts à droite.

IVR43_20023900411X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2002

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



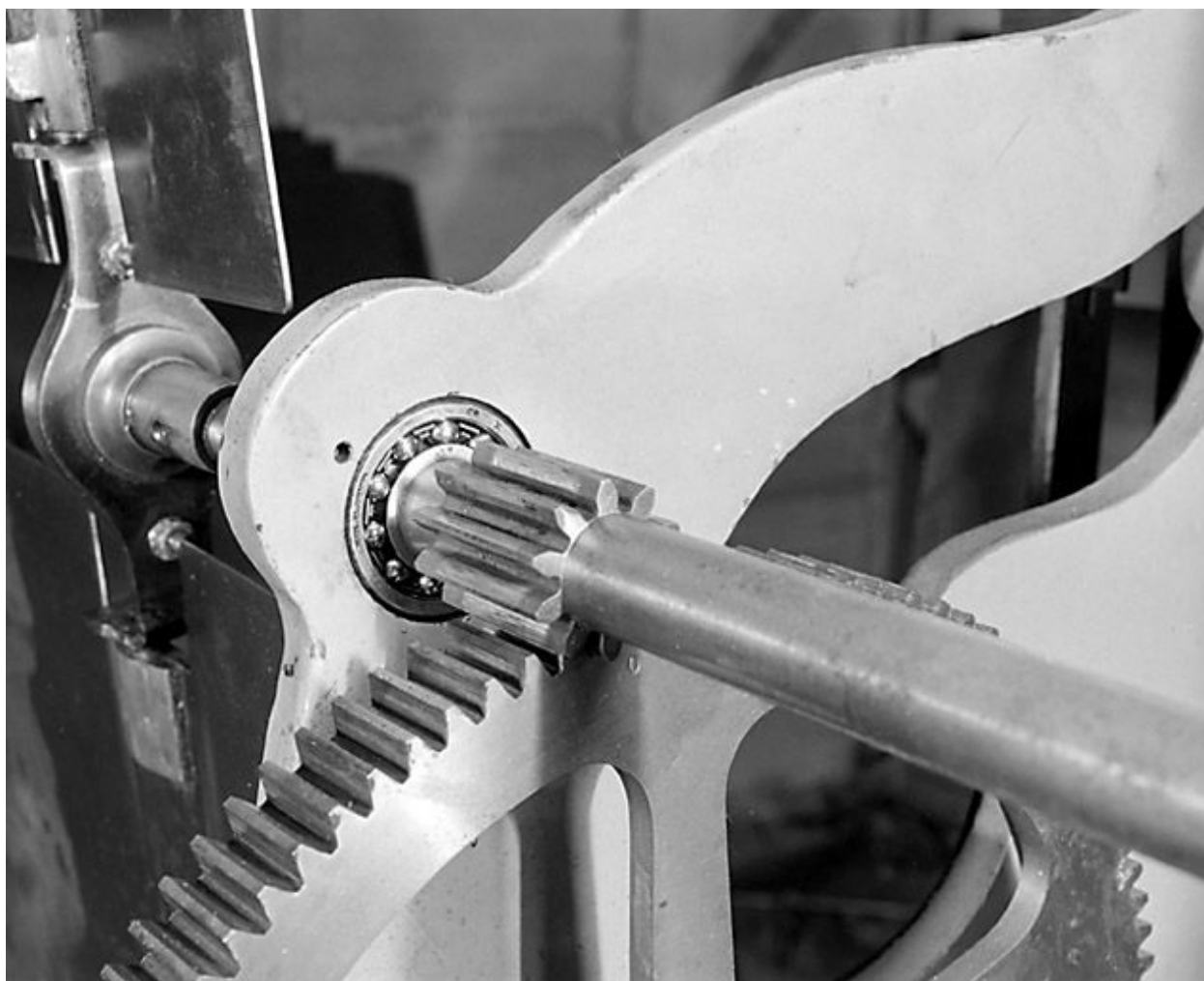
Système de remontage du poids.

IVR43_20023900415X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2002

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



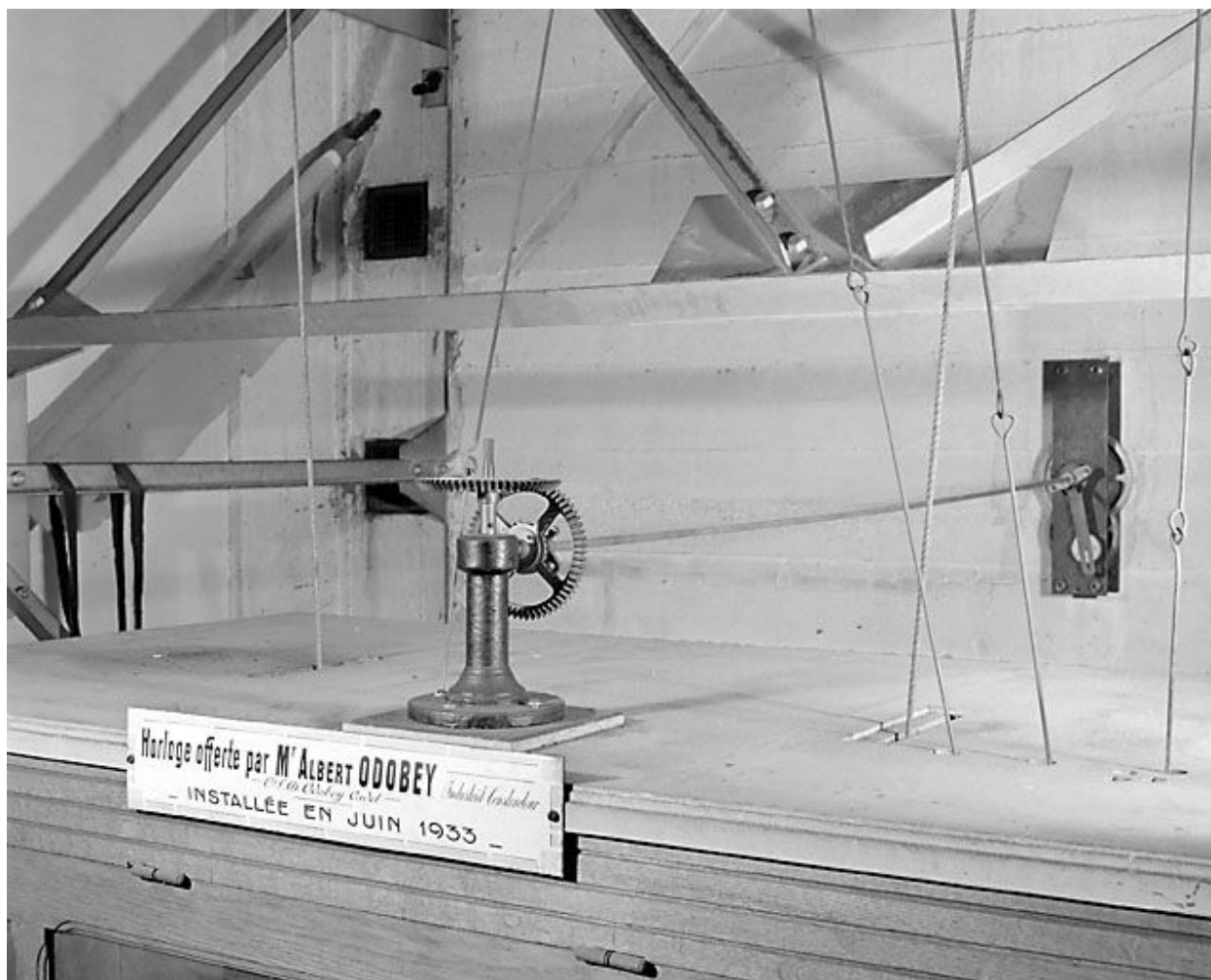
Axe sur roulement à billes.

IVR43_20023900412X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2002

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



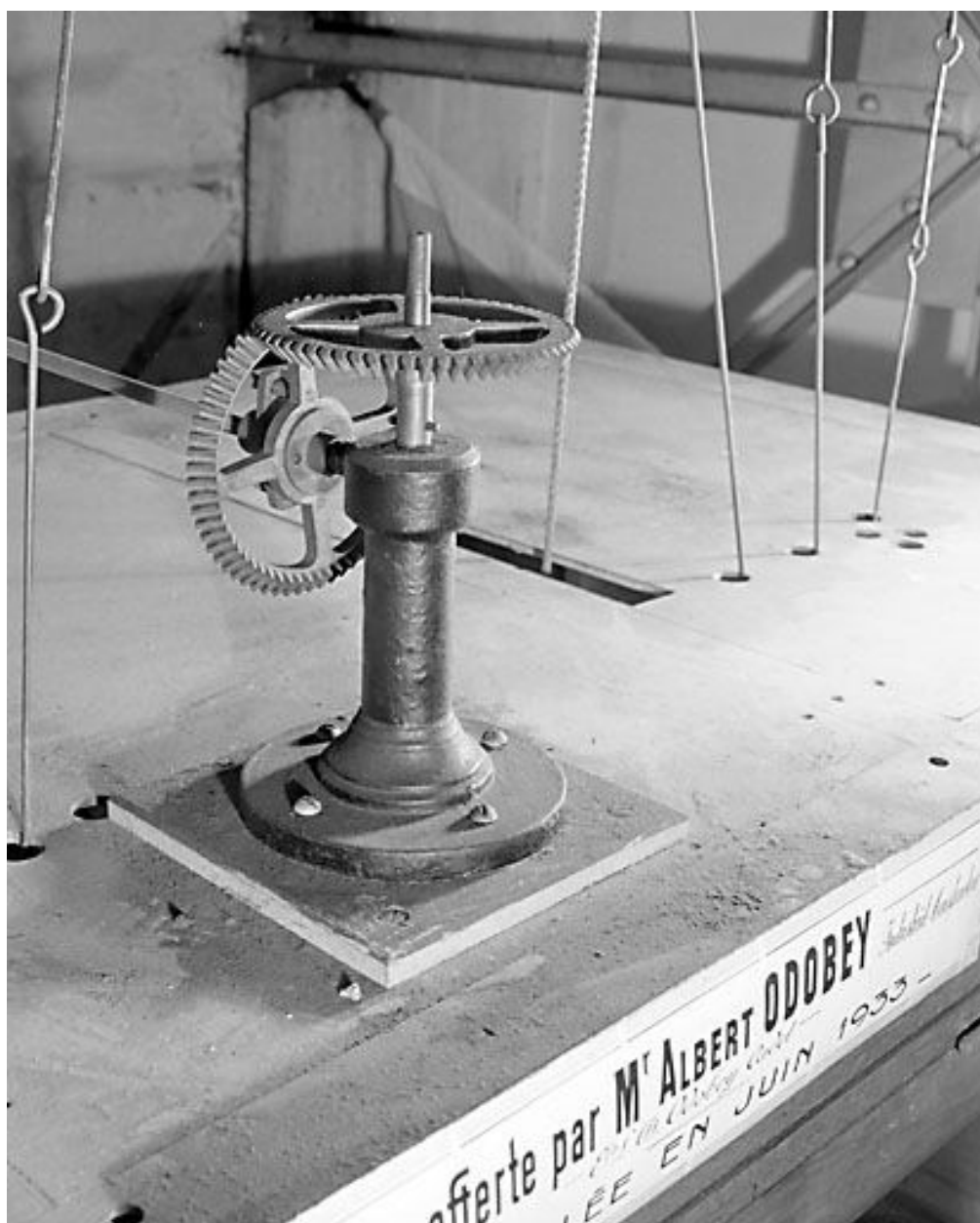
Système d'entraînement des aiguilles du cadran extérieur. Noter les tiges et les fils verticaux, qui actionnent les marteaux de tintement des cloches.

IVR43_20023900413X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2002

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Système d'entraînement des aiguilles du cadran extérieur : renvoi d'angle.

IVR43_20023900414X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2002

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Roue et chemin de roulement du chariot mobile portant le cadran extérieur.

IVR43_20023900410X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2002

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le cadran extérieur.

IVR43_20033900976X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2003

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation