

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs
Besançon
13 rue de la Rotonde

usine d'horlogerie Léon Hatot

Références du dossier

Numéro de dossier : IA25001845
Date de l'enquête initiale : 2018
Date(s) de rédaction : 2018
Cadre de l'étude : patrimoine industriel patrimoine industriel du Doubs
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : usine d'horlogerie
Parties constituantes non étudiées : bureau, atelier de fabrication, conciergerie

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville
Références cadastrales : 2017, BO, 516

Historique

En avril 1918, le conseil municipal attribue une subvention "à titre d'encouragement" à Léon Hatot, fabricant d'horlogerie, pour l'installation de son usine 13 rue de la Rotonde. Construite en 1918-1919, la "fabrique d'horlogerie et de joaillerie" est spécialisée dans l'horlogerie de luxe (pendentifs, bracelets-montres, bagues-montres, châtelaines, bourse-montres, etc.). Elle comprend un atelier de monteurs de boîtes mécaniques et des magasins pour fournitures au rez-de-chaussée ; un atelier de terminage de mouvements, un atelier de plantage d'échappements pour les pièces en série et un atelier pour la fabrication des cadrans métal au premier étage ; un atelier de remontage et de terminage des pièces soignées et un atelier de monteurs de boîtes de montres pour pièces platine au second étage. Les bureaux et un atelier pour décorateurs sont situés dans l'aile ouest, et la conciergerie et deux ateliers (mécaniciens et polisseurs) sont placés dans l'aile est. Formé entre 1895 et 1898 à l'[Ecole d'Horlogerie de Besançon](#), Léon Hatot et monte un atelier d'horlogerie 5 rue Moncey à Besançon. En 1911, il reprend la société parisienne A. Bredillard. En 1920, Léon Hatot fonde la société Anonyme des Ets Léon Hatot, dont le siège social est situé 23 rue de la Michodière à Paris. Il s'intéresse alors aux applications de l'électricité à l'horlogerie et collabore en 1923 avec l'ingénieur des Arts et Métiers Marius Lavet, diplômé de l'Ecole supérieure d'Electricité. Il se lance dans la fabrication de pendules et d'horloges électriques, commercialisées sous la marque Ato à partir de 1923. L'usine emploie 53 personnes en 1930. En 1933, Léon Hatot acquiert la société Paul Garnier, spécialisée dans les systèmes d'horlogerie électrique et installée rue Beudant à Paris. Après le transfert des ateliers d'horlogerie à Paris en 1933-1934, l'usine de la rue de la Rotonde est transformée en appartements. Les fenêtres des ateliers ont été modifiées, et les toits en terrasse des ailes est et ouest, couronnés de balustrades, ont été remplacés par des appentis à croupes. Les dépendances, construites dans le prolongement sud de l'aile ouest, ont été détruites à la fin du 20e siècle. La marque Hatot appartient depuis l'an 2000 au groupe suisse Swatch.

Période(s) principale(s) : 1er quart 20e siècle ()

Description

Bâti en moellon de calcaire, l'atelier de fabrication principal comprend deux étages carrés et est couvert d'un toit à longs pans en tuile plate. Le bâtiment est, qui abritait deux ateliers la conciergerie, est en rez-de-chaussée, couvert d'un appentis à croupes. Le bâtiment ouest (atelier de décorateur et bureaux), construit en moellon de calcaire enduit, compte deux étages carrés et est également couvert d'un appentis à croupes en tuile mécanique.

Éléments descriptifs

Matériau(x) du gros-oeuvre, mise en oeuvre et revêtement : calcaire, moellon, enduit

Matériau(x) de couverture : tuile mécanique, tuile plate

Étage(s) ou vaisseau(x) : 2 étages carrés, en rez-de-chaussée

Couvrements :

Type(s) de couverture : toit à longs pans, croupe ; appentis

Énergies : énergie électrique : achetée

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété privée,

Références documentaires

Documents d'archive

- **2 F 11 Commerce et industrie (1802-1939)**
Archives communales, Besançon, 2 F 11 Commerce et industrie (1802-1939)
Archives municipales, Besançon : 2 F 11
- **2 F 20 Artisans, commerçants et entreprises de Besançon (1861-1953)**
Archives communales, Besançon, 2 F 20 Artisans, commerçants et entreprises de Besançon (1861-1953)
Archives municipales, Besançon : 2 F 20
- **Archives départementales du Doubs. Cadastre de la commune de Besançon. [1835-1976].**
- 3 P 845/1-9 : Atlas parcellaire (1833-1834)
Cadastre de la commune de Besançon (1835-1976) :
- 3 P 57/1-3 : Registre des états de sections (1835)
- 3 P 57/4-18 : Matrice cadastrale des propriétés bâties et non bâties (1835-1914)
- 3 P 57/32-41 : Matrice cadastrale des propriétés bâties (1882-1910)
- 3 P 57/76-116 : Matrice cadastrale des propriétés bâties (1911-1965)
Archives départementales du Doubs, Besançon : 3 P 57
- **4 U 5/231 Justice de paix de Besançon Nord. Actes de société (1920-1931)**
Archives départementales du Doubs, Besançon, 4 U 5/231 Justice de paix de Besançon Nord. Actes de société (1920-1931)
Société anonyme des établissements Léon Hatot (1920-1928)
Archives départementales du Doubs, Besançon : 4 U 5/231
- **6 U/546 Tribunal de commerce. Actes de société (1880-1936)**
Archives départementales du Doubs, Besançon : 6 U/546 Tribunal de commerce. Actes de société (1880-1936)
Archives départementales du Doubs, Besançon : 6 U/546

Bibliographie

- **Daclin, Pierre. La crise des années 30 à Besançon, 1968.**
Daclin, Pierre. *La crise des années 30 à Besançon*. - Paris : les Belles lettres, 1968. 136 p. - [10] f. dépl. : graph., tabl. ; 24 cm. (Annales littéraires de l'Université de Franche-Comté ; 96. Cahiers d'Etudes comtoises ; 13).
p. 16
- **La France horlogère**
La France horlogère, journal bi-mensuel.
n° 16, 32e année, 15 août 1933, p. 28-29.

- **La France horlogère**
La France horlogère, journal bi-mensuel.
n°433, mai 1982, p. 59-60
- **La France horlogère**
La France horlogère, journal bi-mensuel.
n°434, juin-juillet 1982, p. 84-87.
- **Le département du Doubs, 1923.**
Le département du Doubs. - [S.l.] : [s.n.], 1923 : ill. N° spécial de « L'Illustration économique et financière », supplément du 4 août 1923.
p. 49

Liens web

- Léon Hatot et les horloges électriques ATO : <http://www.chronometrophilia.ch/Electric-clocks/ATOtexte.htm>

Illustrations



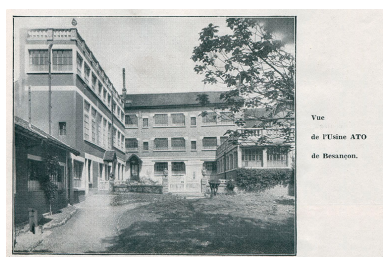
Vue d'ensemble depuis le sud.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20182500672NUC4A



Plan-masse et de situation.
Extrait du plan cadastral, 2019.
Dess. Bertrand Turina
IVR43_20192501117NUDA



Vue d'ensemble des ateliers, 1933.
IVR43_20212500062NUC2A



Vue de l'usine Ato
de Besançon, 1933.
IVR43_20162500594NUC2A



Un des ateliers de mécanique pour
la fabrication de l'outillage, 1933.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20122500707NUC2A



Atelier, 1933.
IVR43_20212500060NUC2A



Atelier, 1933.
IVR43_20212500064NUC2A



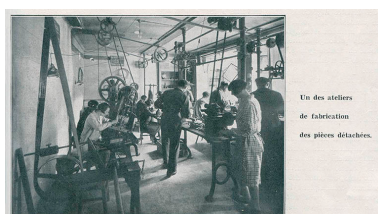
[Intérieur d'un atelier], 1933.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20122500708NUC2A



Un des ateliers de montage des
horloges électriques Ato, 1933.
IVR43_20162500596NUC2A



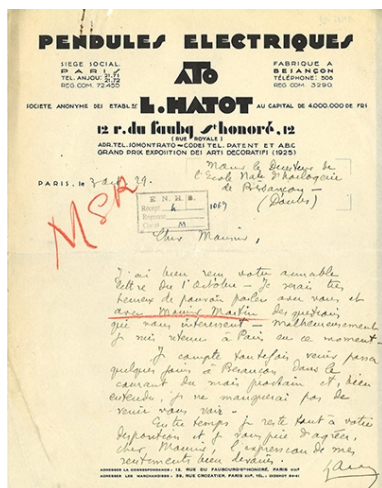
Un des ateliers de montage des pendules électriques Ato, 1933.
IVR43_20162500597NUC2A



Un des ateliers de fabrication des pièces détachées Ato, 1933.
IVR43_20162500598NUC2A



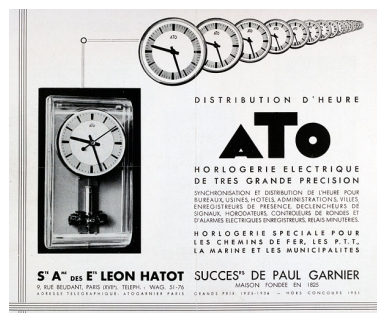
Un des ateliers de montage et de vérification Ato, 1933.
IVR43_20162500599NUC2A



Pendules électriques ATO, papier à en-tête, 1929.
IVR43_20212500058NUC2A



Notice de régulateurs et réceptrices ATO, 1929.
IVR43_20212500059NUC2A



[Notice dépliant] / société Ato, s.d. [vers 1960].
Phot. Yves Sancey
IVR43_20072500643NUCA



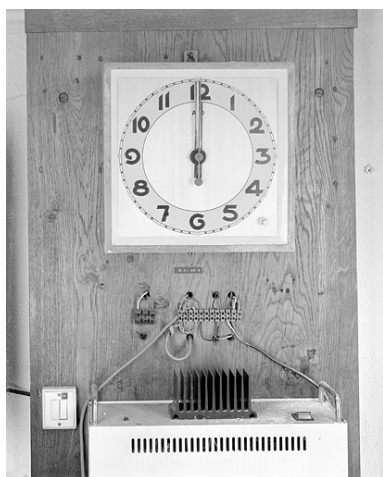
[Notice dépliant] / société Ato, s.d. [vers 1960].
Phot. Yves Sancey
IVR43_20072500667NUCA



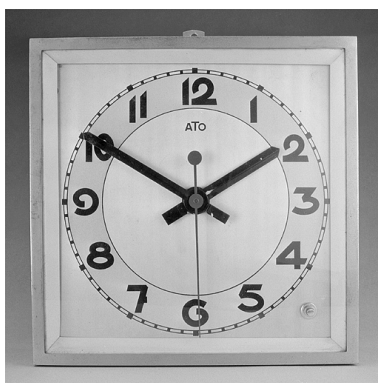
Vue de trois quarts gauche.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20182500673NUC4A



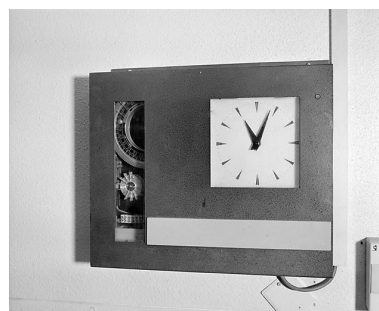
Corps de bâtiment ouest (anciens logements et bureaux ?).
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20182500674NUC4A



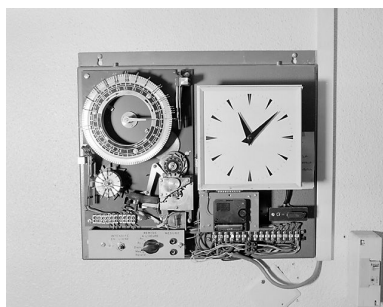
Horloge électrique Ato (Observatoire de Besançon, la Bouloie).
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20032500686V



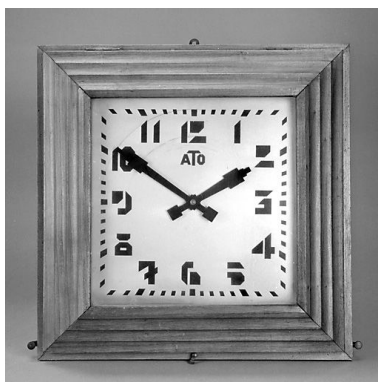
Horloge électrique Ato (Observatoire de Besançon, la Bouloie).
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20032500996X



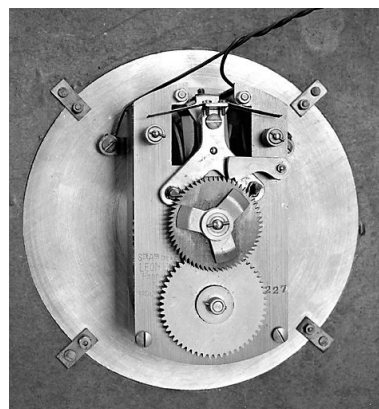
Horloge électrique Ato. Horloge mère (école professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard, Morez).
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20023900150X



Horloge électrique Ato. Horloge mère : modules sonnerie et garde-temps (école professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard, Morez).
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20023900149X



Horloge électrique Ato. Horloge secondaire (école professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard, Morez).
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20023900147X



Horloge électrique Ato. Horloge secondaire : système moteur (école professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard, Morez).
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20023900148X



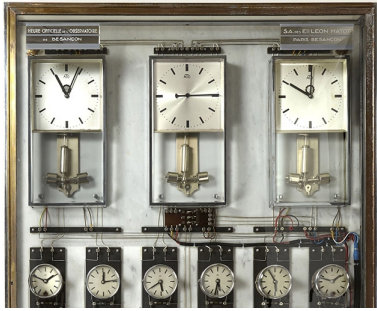
Horloge Hatot, 2e quart 20e siècle. (Collection musée du Temps, Besançon).
IVR43_20212500057NUC2A



Pendule ATO, 2e quart 20e siècle. (Collection musée du Temps, Besançon).
IVR43_20212500065NUC2A



Pendule ATO (face arrière), 2e quart 20e siècle. (Collection musée du Temps, Besançon).
IVR43_20212500066NUC2A



Horloges électriques Hatot,
1934. (Collection musée
du Temps, Besançon).
IVR43_20212500067NUC1A

Dossiers liés

Dossiers de synthèse :

Besançon industriel (IA25001703) Bourgogne-Franche-Comté, Doubs, Besançon
l'horlogerie à Besançon (IA25001993) Bourgogne-Franche-Comté, Doubs, Besançon

Oeuvre(s) contenue(s) :

Auteur(s) du dossier : Raphaël Favereaux

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



Vue d'ensemble depuis le sud.

IVR43_20182500672NUC4A

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2018

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



Plan-masse et de situation. Extrait du plan cadastral, 2019.

IVR43_20192501117NUDA

Auteur de l'illustration : Bertrand Turina

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



Vue d'ensemble des ateliers, 1933.

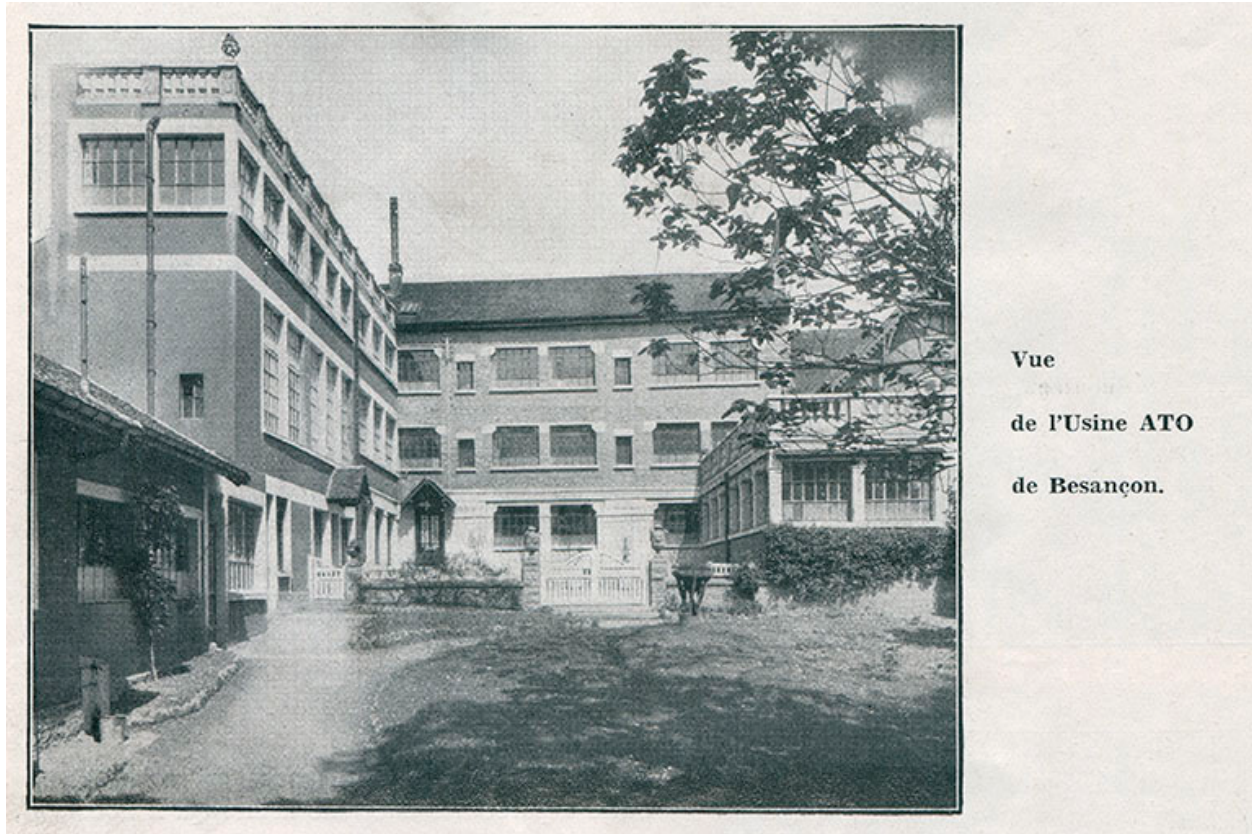
Référence du document reproduit :

- **Vue d'ensemble des ateliers, 1933.**
Musée du Temps, Besançon : 2004.6.4. Vue d'ensemble des ateliers, photorg., 1933.
Musée du Temps, Besançon : 2004.6.4

IVR43_20212500062NUC2A

Date de prise de vue : 2021

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



Vue
de l'Usine ATO
de Besançon.

Vue de l'usine Ato de Besançon, 1933.

Référence du document reproduit :

- **Vue de l'usine Ato de Besançon, 1933.**
Vue de l'usine Ato de Besançon, photographie, s.n., 1933. La France horlogère ", n° 16, 32e année, 15 août 1933, p. 28.

IVR43_20162500594NUC2A

Date de prise de vue : 1933

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



Un des ateliers de mécanique pour la fabrication de l'outillage, 1933.

Référence du document reproduit :

- **Un des ateliers de mécanique pour la fabrication de l'outillage, 1933.**
Un des ateliers de mécanique pour la fabrication de l'outillage, photographie, s.n., s.d. [1933], 16,5 x 23 cm. La France horlogère, n° 15, 1er août 1933, p. 28.

IVR43_20122500707NUC2A

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 1933

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



Atelier, 1933.

Référence du document reproduit :

- **Atelier, 1933.**
Musée du Temps, Besançon : 2004.6.4. Atelier, fotogr., 1933.
Musée du Temps, Besançon : 2004.6.4

IVR43_20212500060NUC2A

Date de prise de vue : 2021

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



Atelier, 1933.

Référence du document reproduit :

- **Atelier, 1933.**
Musée du Temps, Besançon : 2004.6.4. Atelier, fotogr., 1933.
Musée du Temps, Besançon : 2004.6.4

IVR43_20212500064NUC2A

Date de prise de vue : 2021

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



[Intérieur d'un atelier], 1933.

Référence du document reproduit :

- **[Intérieur d'un atelier], 1933.**
[Intérieur d'un atelier], photographie, s.n., s.d. [1933], 16,5 x 23 cm. La France horlogère, n° 15, 1er août 1933, p. 28.

IVR43_20122500708NUC2A

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 1933

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



Un des ateliers
de montage
des horloges électriques
ATO.

Un des ateliers de montage des horloges électriques Ato, 1933.

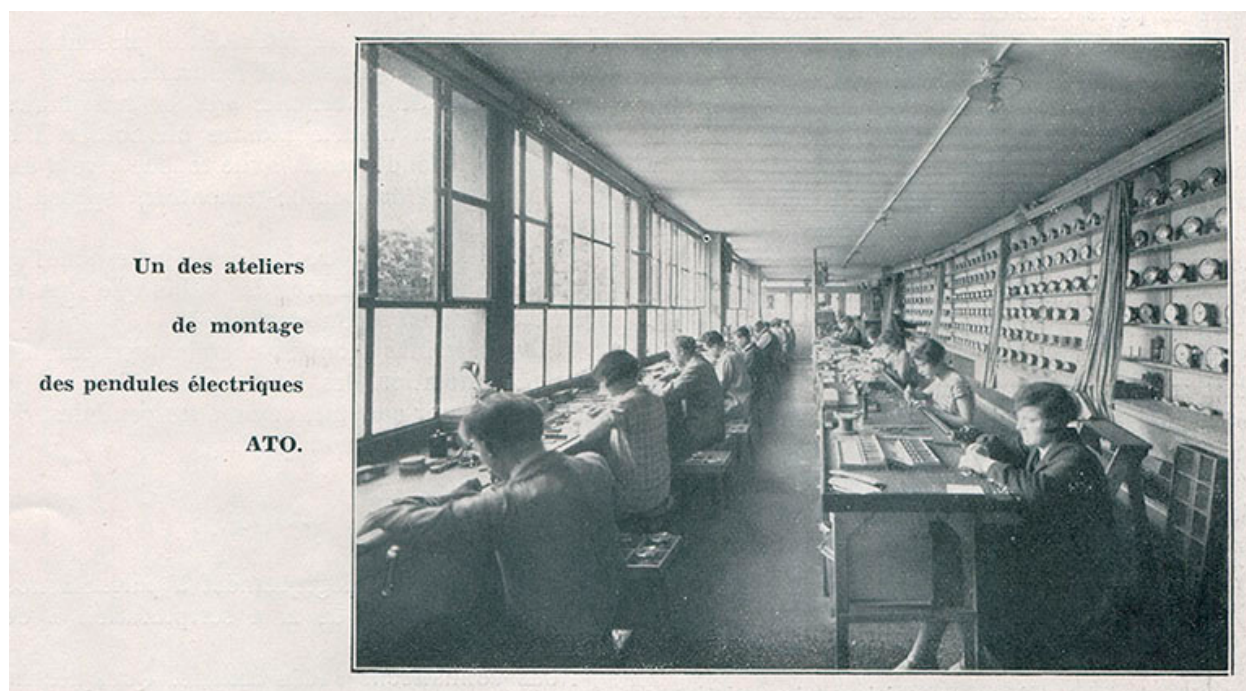
Référence du document reproduit :

- **Un des ateliers de montage des horloges électriques Ato, 1933.**
Un des ateliers de montage des horloges électriques Ato, photographie, s.n., 1933. La France horlogère, n° 16, 32e année, 15 août 1933, p. 28.

IVR43_20162500596NUC2A

Date de prise de vue : 1933

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



Un des ateliers de montage des pendules électriques Ato, 1933.

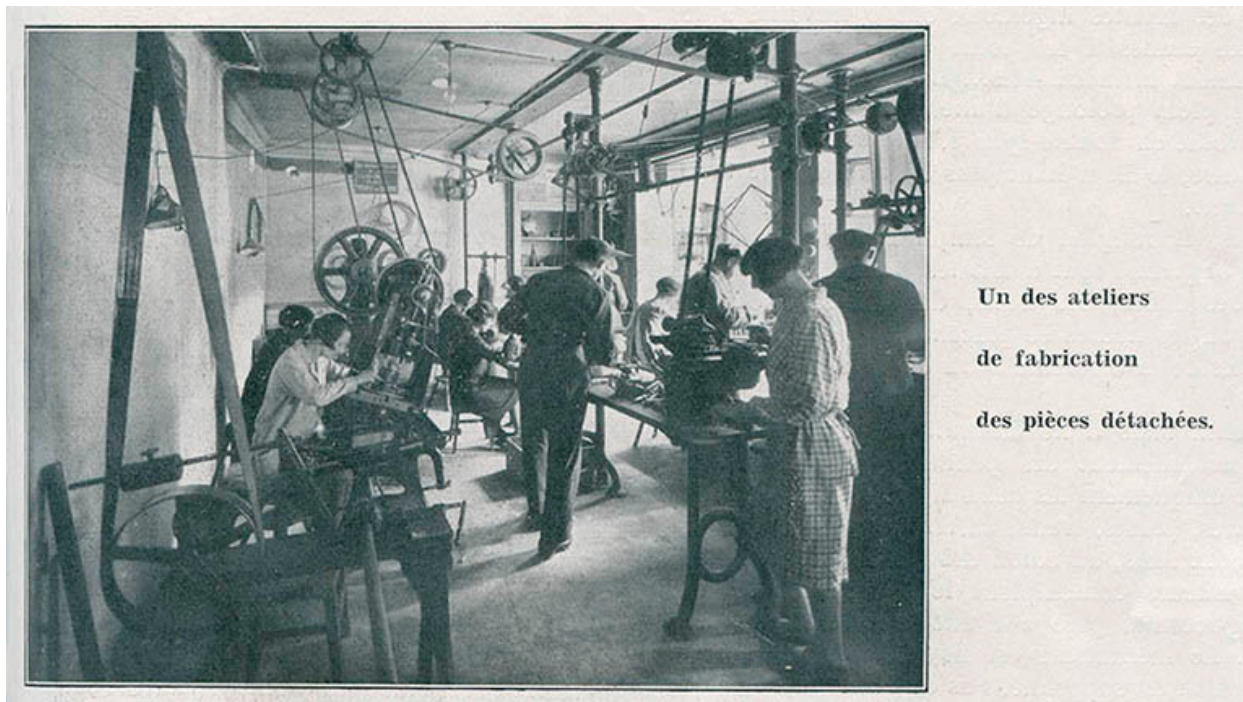
Référence du document reproduit :

- **Un des ateliers de montage des pendules électriques Ato, 1933.**
Un des ateliers de montage des pendules électriques Ato, photographie, s.n., 1933. La France horlogère, n°16, 32e année, 15 août 1933, p. 29.

IVR43_20162500597NUC2A

Date de prise de vue : 1933

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



Un des ateliers de fabrication des pièces détachées Ato, 1933.

Référence du document reproduit :

- **Un des ateliers de fabrication des pièces détachées Ato, 1933.**
Un des ateliers de fabrication des pièces détachées Ato, photographie, s.n., 1933. La France horlogère, n°16, 32e année, 15 août 1933, p. 29.

IVR43_20162500598NUC2A

Date de prise de vue : 1933

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

Un des ateliers
de montage
et de vérification.



Un des ateliers de montage et de vérification Ato, 1933.

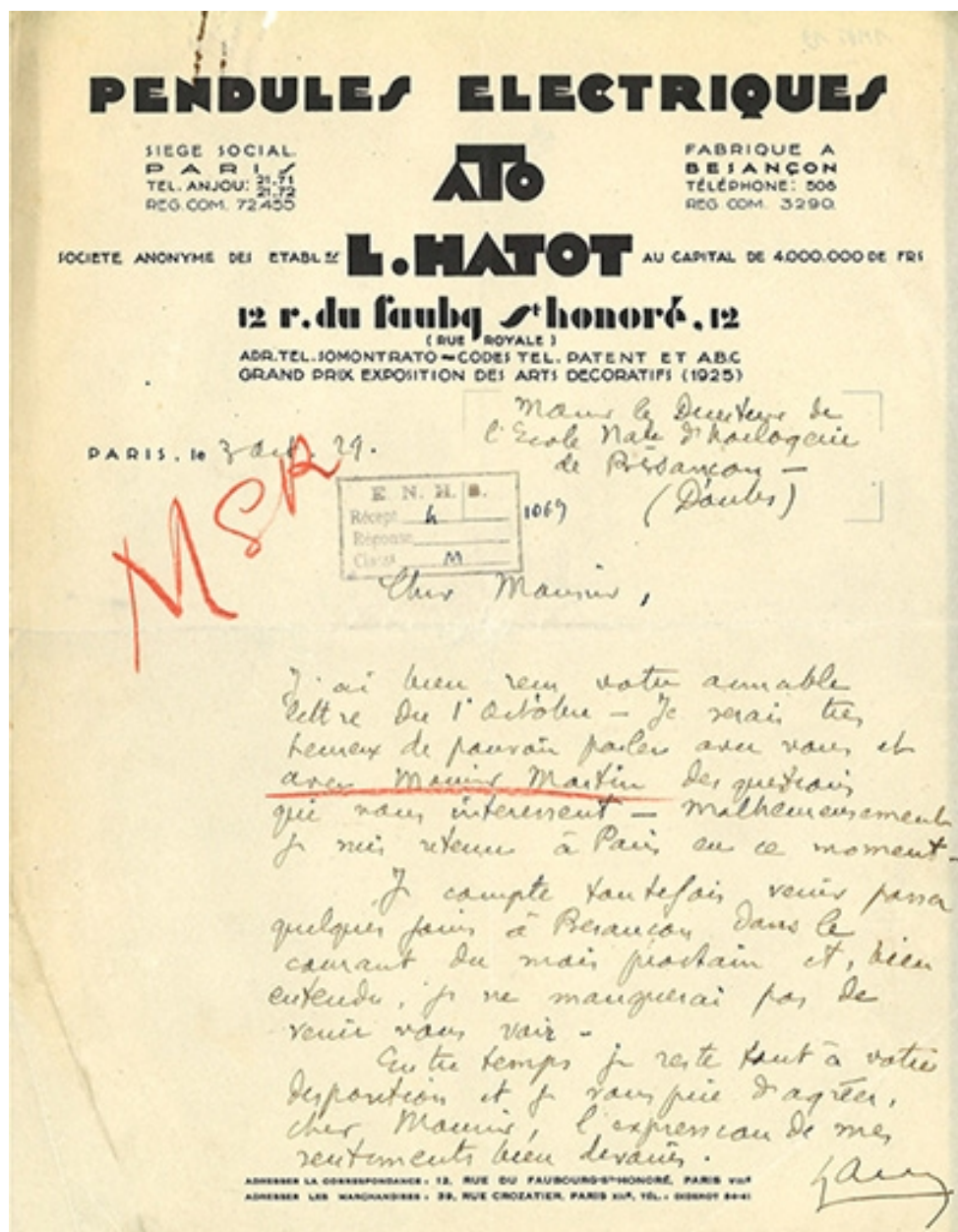
Référence du document reproduit :

- **Un des ateliers de montage et de vérification Ato, 1933.**
Un des ateliers de montage et de vérification Ato, photographie, s.n., 1933. La France horlogère, n°16, 32e année, 15 août 1933, p. 29.

IVR43_20162500599NUC2A

Date de prise de vue : 1933

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



Pendules électriques ATO, papier à en-tête, 1929.

Référence du document reproduit :

- **Pendules électriques ATO, papier à en-tête, 1929.**
Musée du Temps, Besançon : 1MDT19. Pendules électriques ATO, papier à en-tête, 1929.
Musée du Temps, Besançon : 1MDT19

IVR43_20212500058NUC2A

Date de prise de vue : 2021

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



Notice de régulateurs et réceptrices ATO, 1929.

Référence du document reproduit :

- **Notice de régulateurs et réceptrices ATO, 1929.**
Musée du Temps, Besançon : 1MDT20. Notice de régulateurs et réceptrices ATO, 1929.
Musée du Temps, Besançon : 1MDT20

IVR43_20212500059NUC2A

Date de prise de vue : 2021

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



[Notice dépliant] / société Ato, s.d. [vers 1960].

Référence du document reproduit :

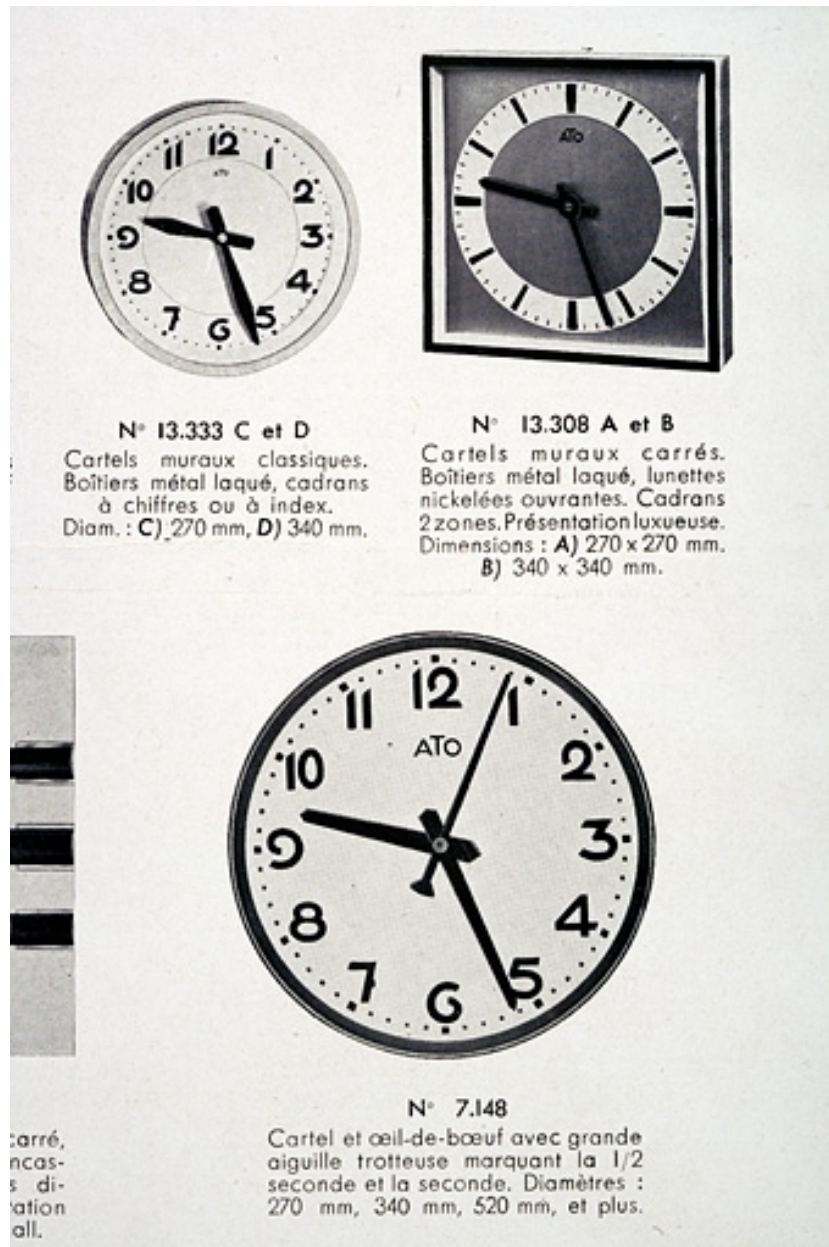
- **Distribution d'heure Ato [horloge mère modèle 13.020 et horloges réceptrices], vers 1960.**
Distribution d'heure Ato [horloge mère modèle 13.020 et horloges réceptrices], dessin imprimé, s.n., s.d. [vers 1960]. Publié dans une notice dépliant de la société Ato, non datée [vers 1960], 21 x 64 cm.
Archives de l'Observatoire, Besançon

IVR43_20072500643NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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



[Notice dépliant] / société Ato, s.d. [vers 1960].

Référence du document reproduit :

- **[Horloges réceptrices modèle 13.308, 13.333 et 7.148], vers 1960.**
[Horloges réceptrices modèle 13.308, 13.333 et 7.148], dessin imprimé, s.n., s.d. [vers 1960]. Publié dans une notice dépliant de la société Ato, non datée [vers 1960], 21 x 64 cm.
Archives de l'Observatoire, Besançon

IVR43_20072500667NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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



Vue de trois quarts gauche.

IVR43_20182500673NUC4A

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2018

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



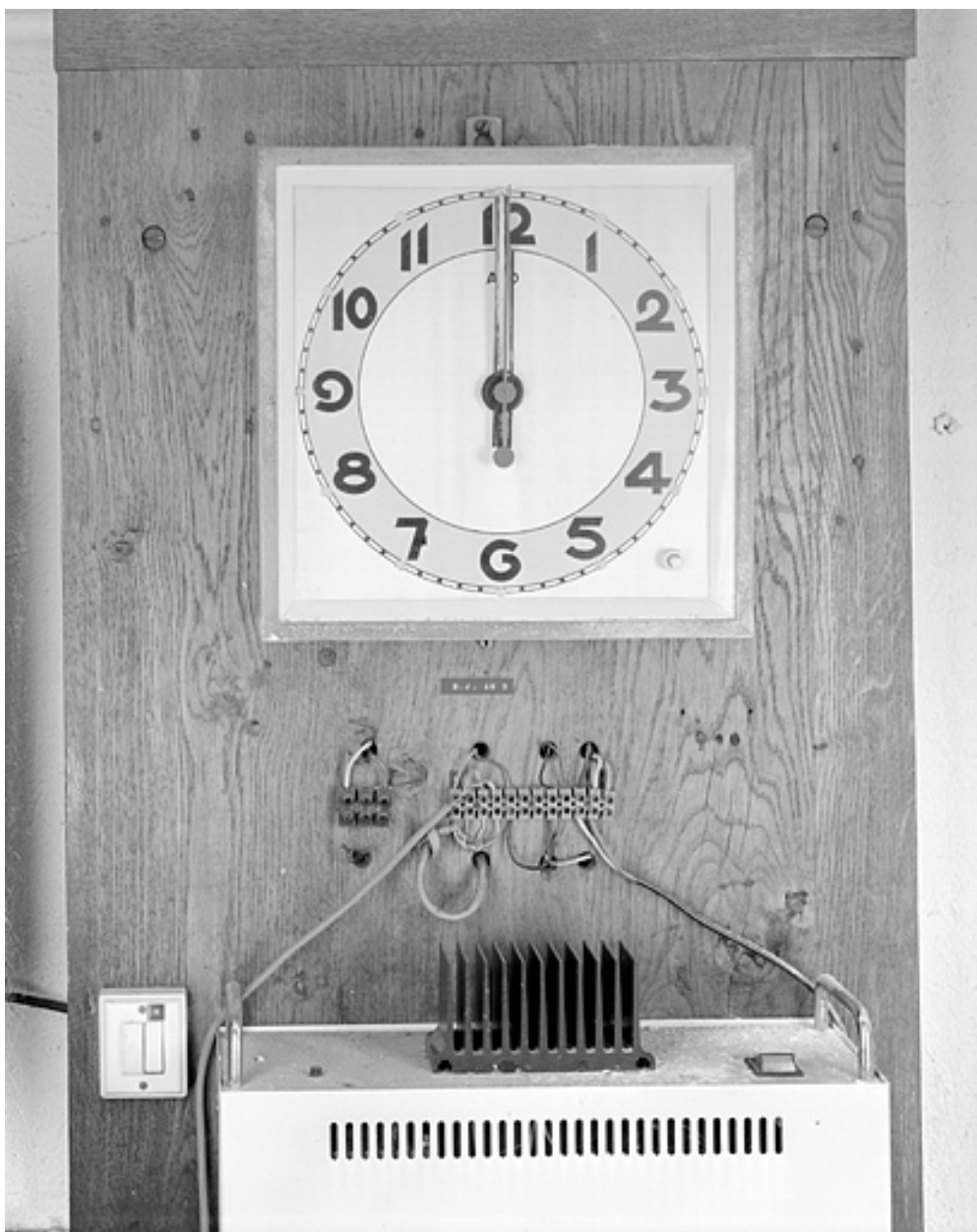
Corps de bâtiment ouest (anciens logements et bureaux ?).

IVR43_20182500674NUC4A

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2018

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



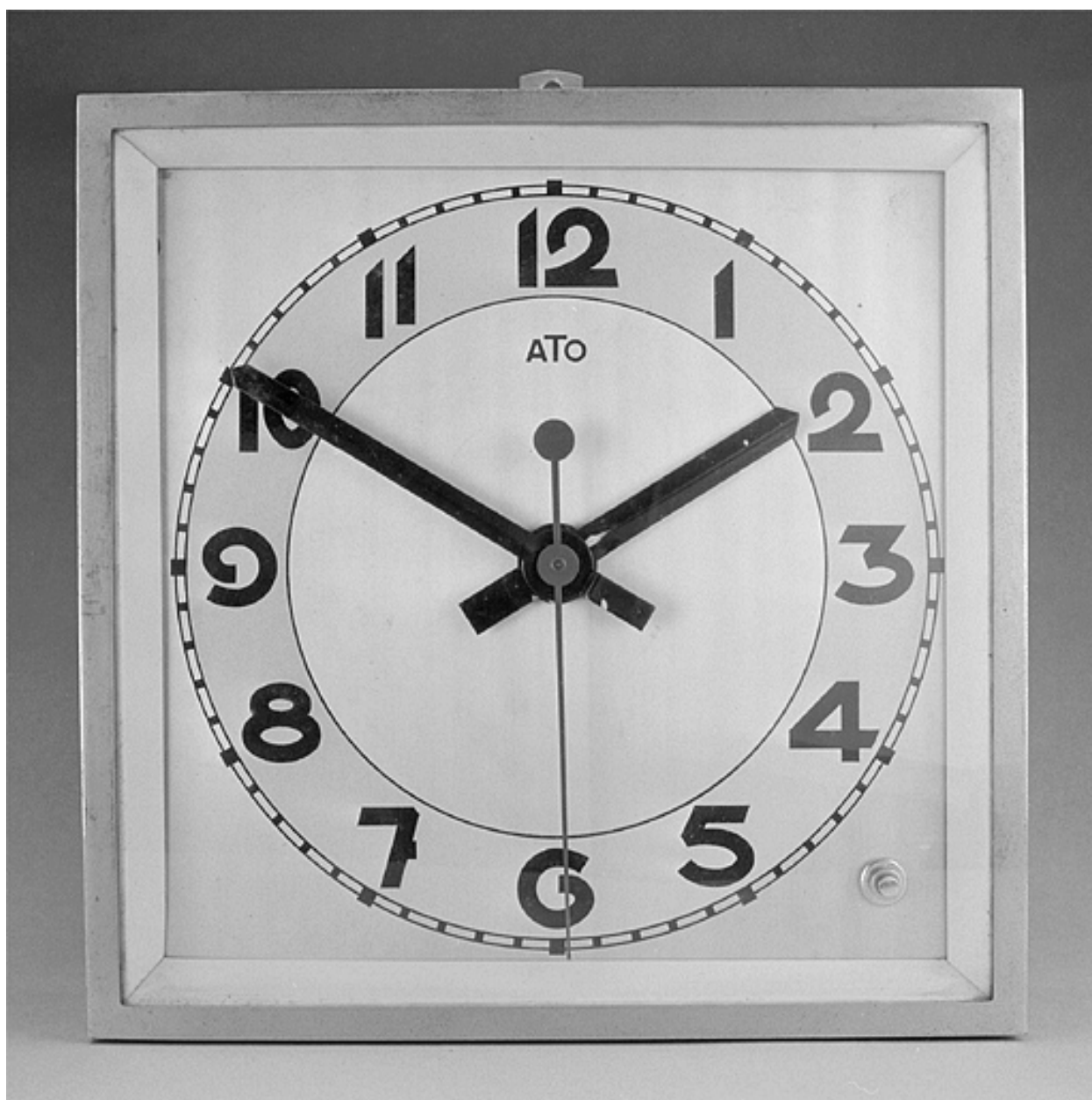
Horloge électrique Ato (Observatoire de Besançon, la Bouloie).

IVR43_20032500686V

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



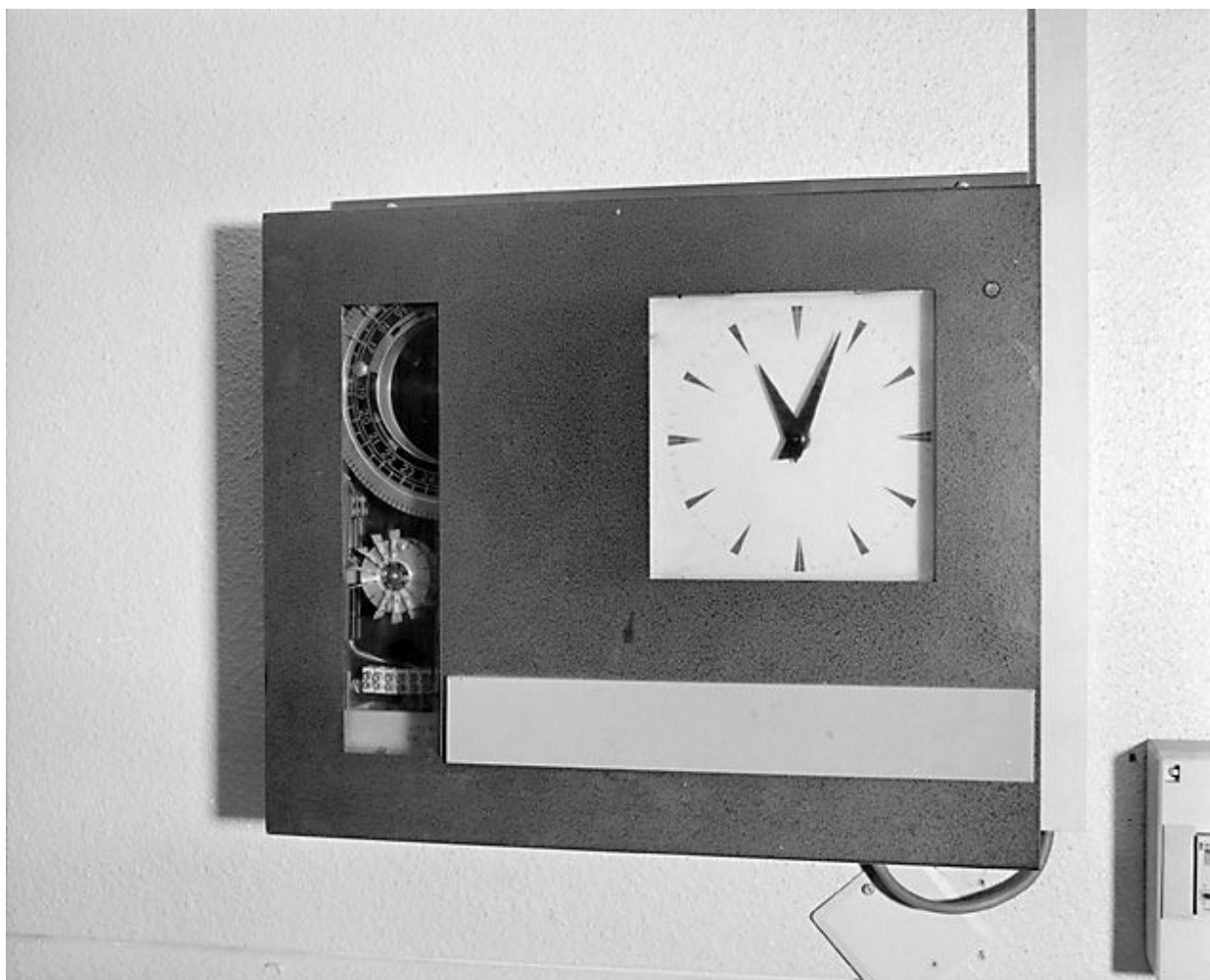
Horloge électrique Ato (Observatoire de Besançon, la Bouloie).

IVR43_20032500996X

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



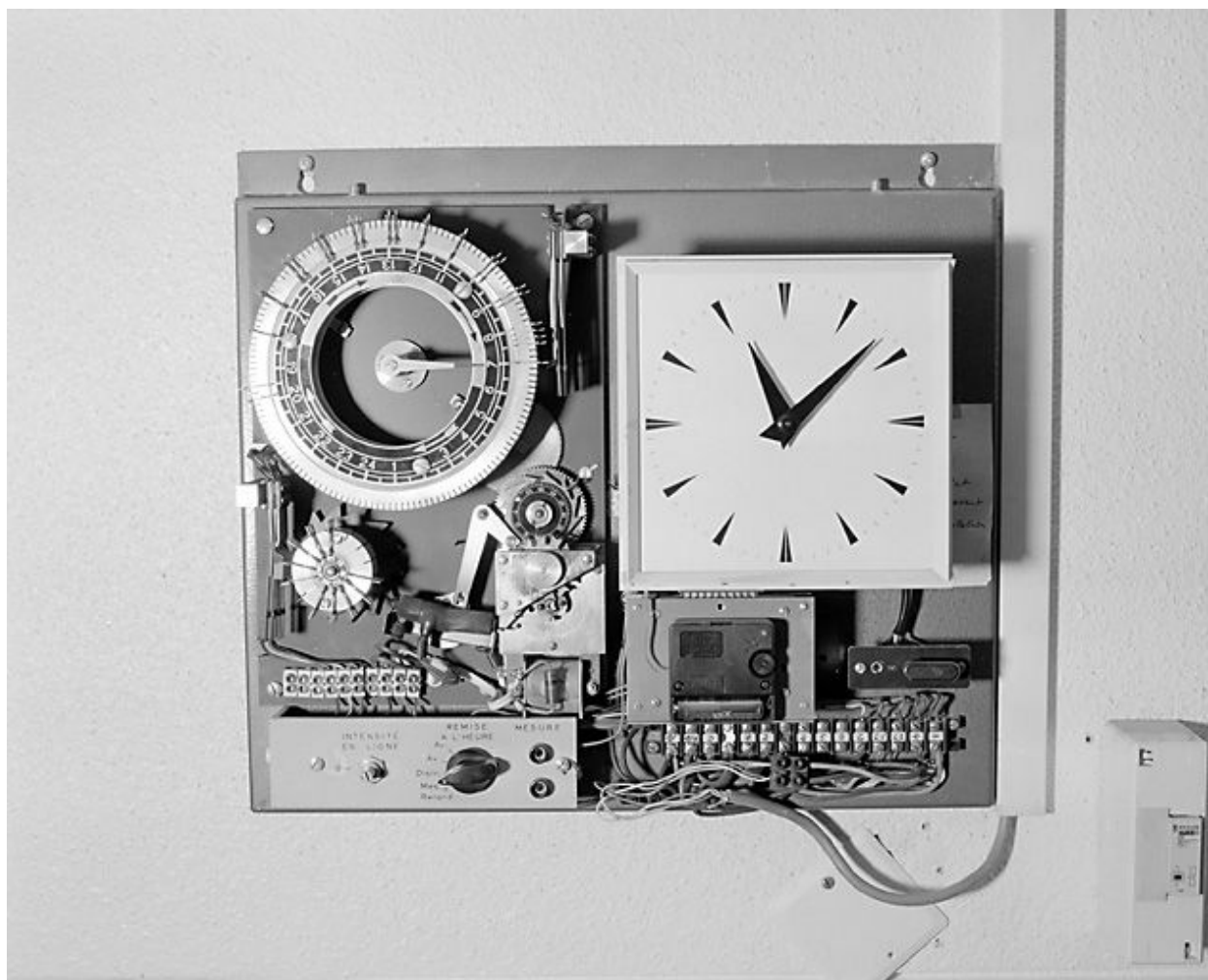
Horloge électrique Ato. Horloge mère (école professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard, Morez).

IVR43_20023900150X

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



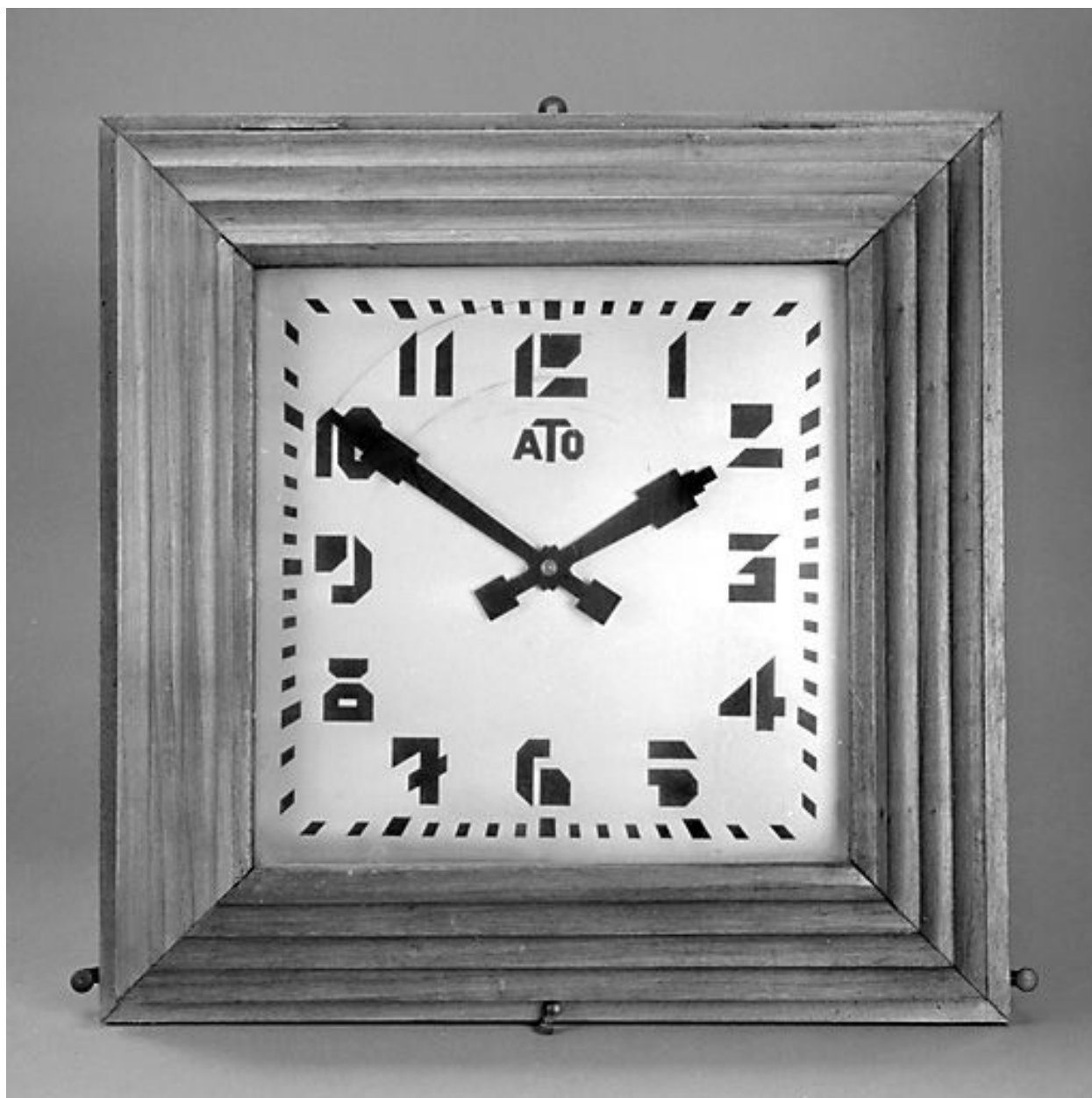
Horloge électrique Ato. Horloge mère : modules sonnerie et garde-temps (école professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard, Morez).

IVR43_20023900149X

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



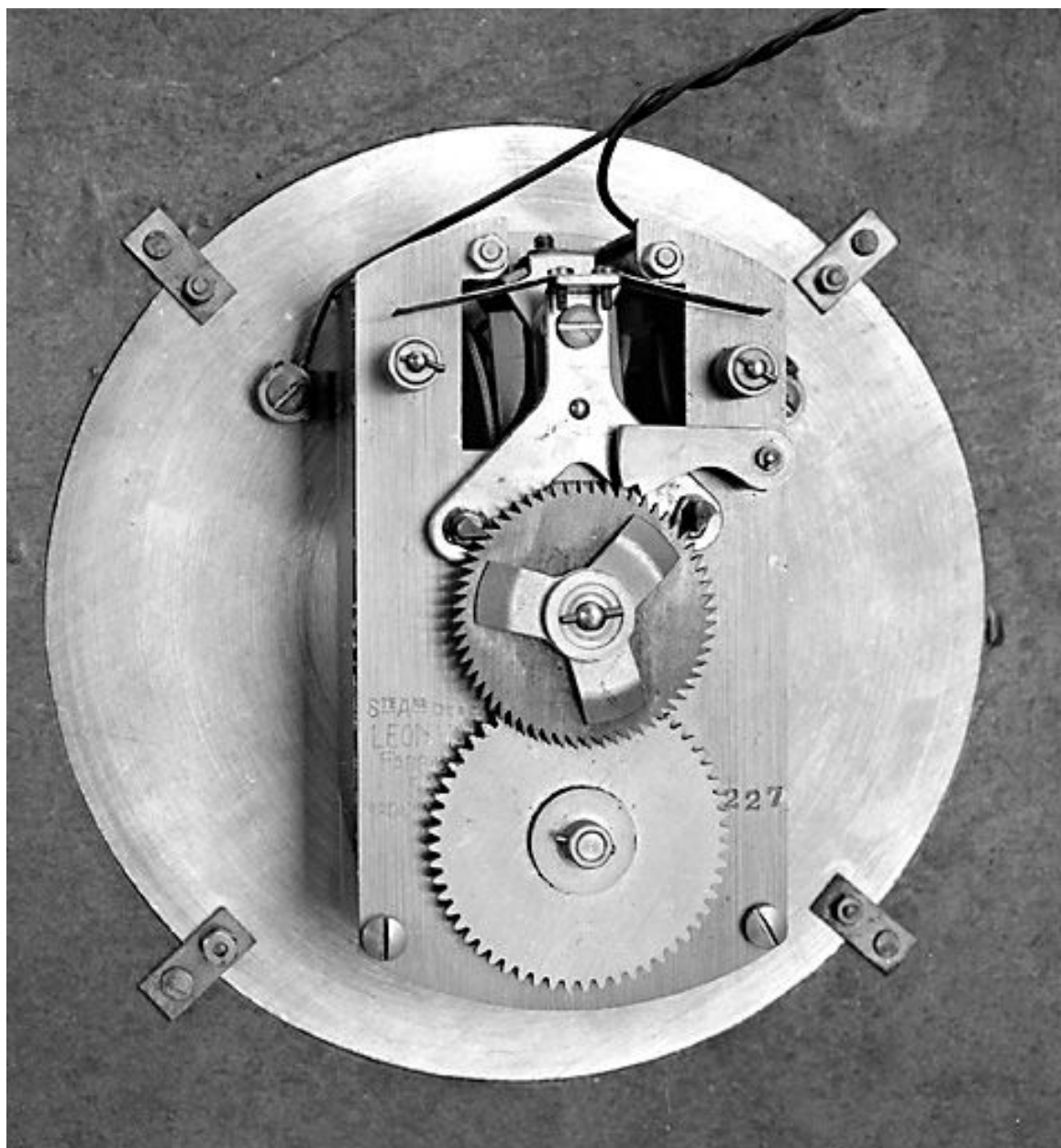
Horloge électrique Ato. Horloge secondaire (école professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard, Morez).

IVR43_20023900147X

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



Horloge électrique Ato. Horloge secondaire : système moteur (école professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard, Morez).

IVR43_20023900148X

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



Horloge Hatot, 2e quart 20e siècle. (Collection musée du Temps, Besançon).

Référence du document reproduit :

- Musée du Temps, Besançon : 1988.15.16

IVR43_20212500057NUC2A

Date de prise de vue : 2021

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



Pendule ATO, 2e quart 20e siècle. (Collection musée du Temps, Besançon).

Référence du document reproduit :

- **Pendule ATO, 2e quart 20e siècle. (Collection musée du Temps, Besançon).**
Pendule ATO, 2e quart 20e siècle. (Collection musée du Temps, Besançon : 2001.0.216).

IVR43_20212500065NUC2A

Date de prise de vue : 2021

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



Pendule ATO (face arrière), 2e quart 20e siècle. (Collection musée du Temps, Besançon).

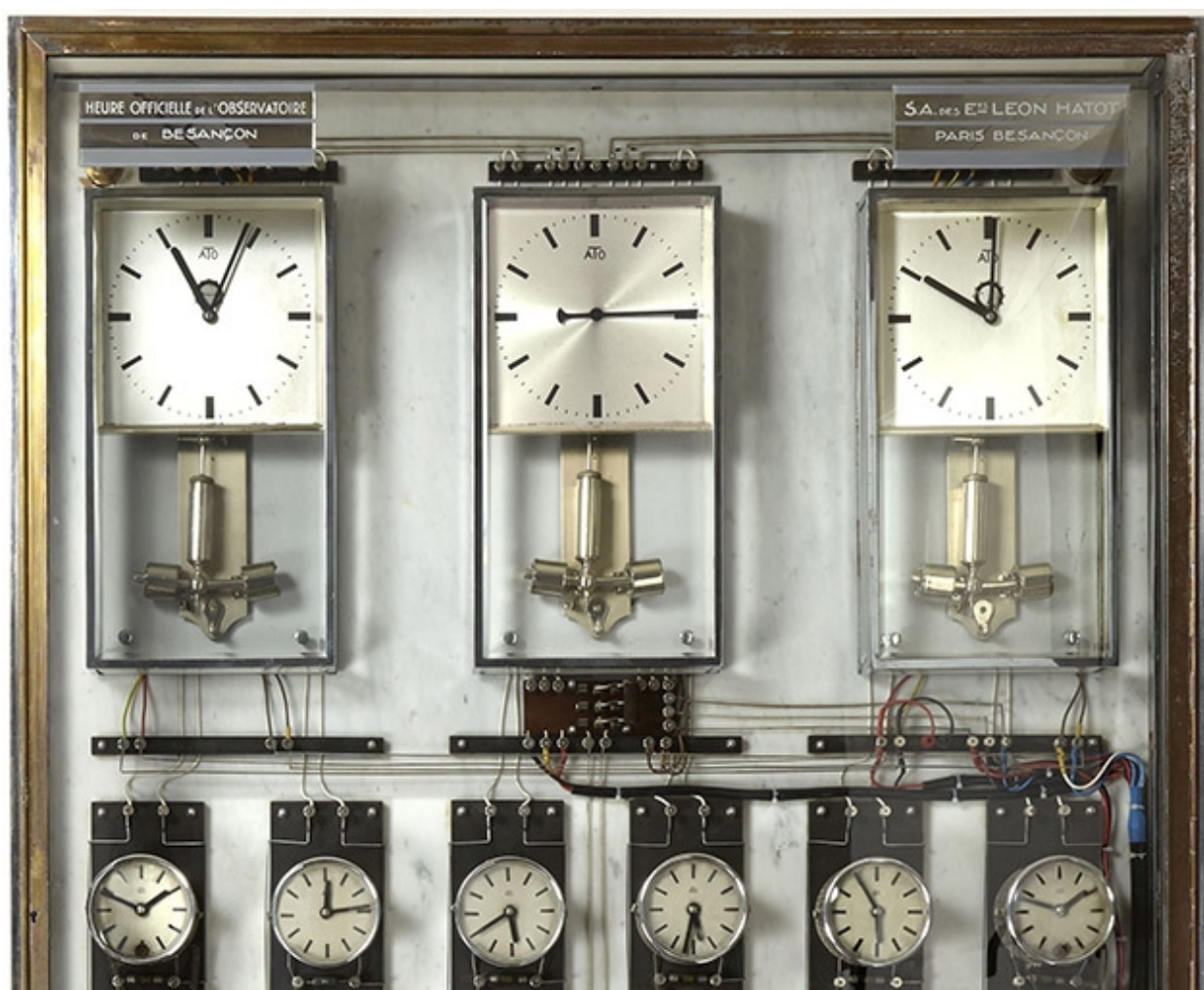
Référence du document reproduit :

- **Pendule ATO, 2e quart 20e siècle. (Collection musée du Temps, Besançon).**
Pendule ATO, 2e quart 20e siècle. (Collection musée du Temps, Besançon : 2001.0.216).

IVR43_20212500066NUC2A

Date de prise de vue : 2021

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



Horloges électriques Hatot, 1934. (Collection musée du Temps, Besançon).

Référence du document reproduit :

- **Horloges électriques Hatot, 1934. (Collection musée du Temps, Besançon).**
Horloges électriques Hatot, 1934. (Collection musée du Temps, Besançon : 1992.28.1).

IVR43_20212500067NUC1A

Date de prise de vue : 2021

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