

## Conditions d'utilisation des contenus du Conservatoire numérique

1- [Le Conservatoire numérique](#) communément appelé [le Cnum](#) constitue une base de données, produite par le Conservatoire national des arts et métiers et protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle. La conception graphique du présent site a été réalisée par Eclydre ([www.eclydre.fr](http://www.eclydre.fr)).

2- Les contenus accessibles sur le site du Cnum sont majoritairement des reproductions numériques d'œuvres tombées dans le domaine public, provenant des collections patrimoniales imprimées du Cnam.

Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 :

- la réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur ; la mention de source doit être maintenue ([Cnum - Conservatoire numérique des Arts et Métiers - http://cnum.cnam.fr](#))
- la réutilisation commerciale de ces contenus doit faire l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

3- Certains documents sont soumis à un régime de réutilisation particulier :

- les reproductions de documents protégés par le droit d'auteur, uniquement consultables dans l'enceinte de la bibliothèque centrale du Cnam. Ces reproductions ne peuvent être réutilisées, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

4- Pour obtenir la reproduction numérique d'un document du Cnum en haute définition, contacter [cnum\(at\)cnam.fr](mailto:cnum(at)cnam.fr)

5- L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

6- Les présentes conditions d'utilisation des contenus du Cnum sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

## NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

|                           |                                                                                          |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Auteur(s)                 | France. Ministère de l'Education Nationale                                               |
| Auteur(s) secondaire(s)   | Conservatoire national des arts et métiers (France)                                      |
| Titre                     | Guide du Musée du Conservatoire des arts et métiers                                      |
| Adresse                   | Paris : Typ. Firmin-Didot & Cie, 1954                                                    |
| Collation                 | 1 vol. (16 p.) : ill. ; 21 cm                                                            |
| Nombre de vues            | 20                                                                                       |
| Cote                      | CNAM-MUSEE AM2.1-MUS                                                                     |
| Sujet(s)                  | Conservatoire national des arts et métiers (France)<br>Musée des arts et métiers (Paris) |
| Thématique(s)             | Histoire du Cnam                                                                         |
| Typologie                 | Ouvrage                                                                                  |
| Langue                    | Français                                                                                 |
| Date de mise en ligne     | 21/09/2021                                                                               |
| Date de génération du PDF | 23/02/2022                                                                               |
| Permalien                 | <a href="http://cnum.cnam.fr/redir?M18633">http://cnum.cnam.fr/redir?M18633</a>          |

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

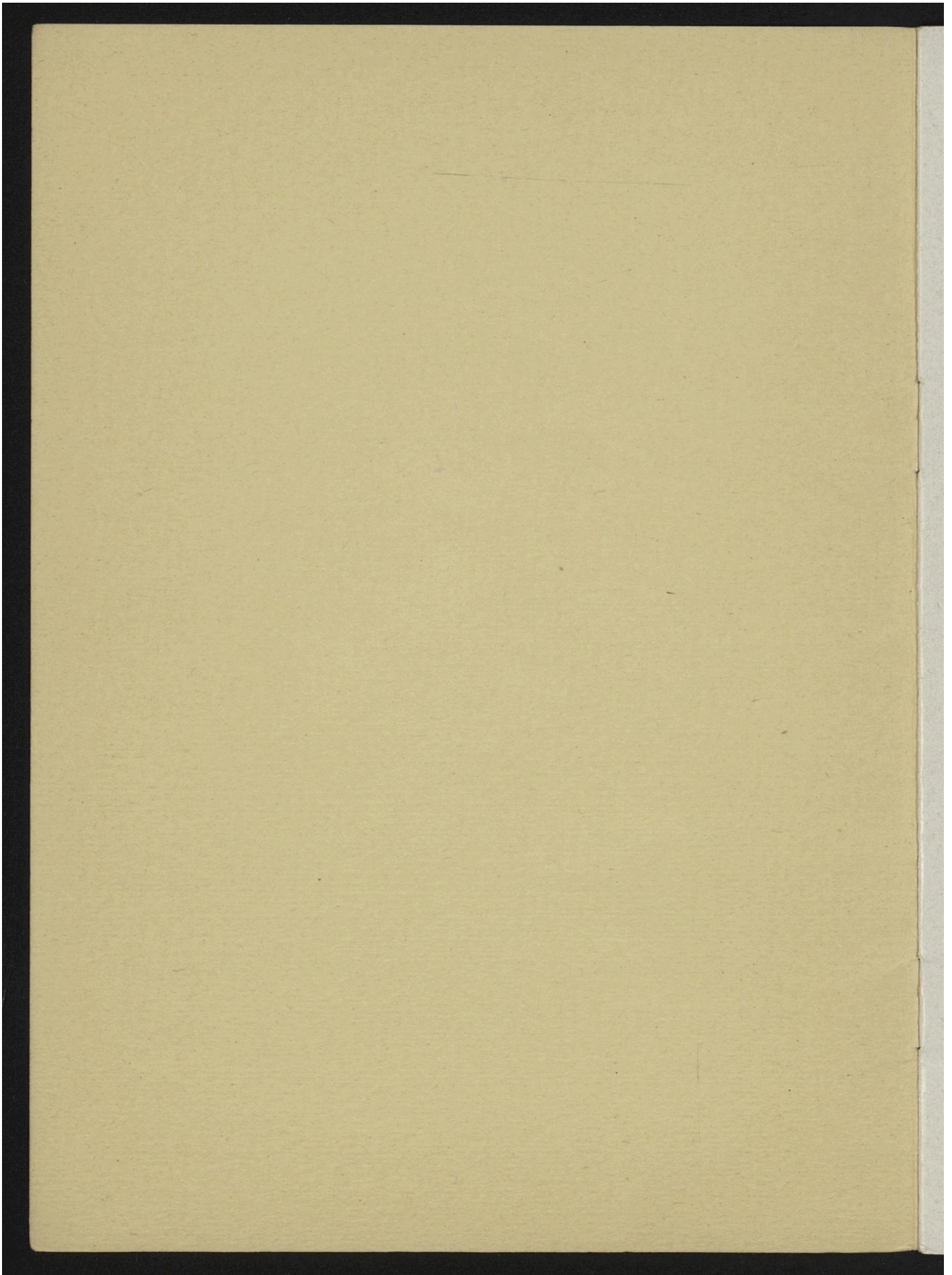
---

# GUIDE DU MUSÉE DU CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS



292, RUE SAINT-MARTIN — PARIS

1 9 5 4



AM 2.1.105

## JOURS ET HEURES D'OUVERTURE



Le Musée est fermé le lundi.

Il est ouvert le dimanche de 10 heures à 17 heures, les autres jours de 13 h. 30 à 17 h. 30.

## TARIF

Entrée gratuite le dimanche.

Autres jours :

**Tarif normal** : 50 francs.

**Tarif réduit** : 25 francs.

— Pour les étudiants et les élèves des écoles, sur présentation de la carte de scolarité de l'année en cours, munie d'une photographie.

— Pour les membres de familles nombreuses et les mutilés, sur présentation de la carte d'identité délivrée par la S. N. C. F.

— Pour les membres de groupes accompagnés par un conférencier autorisé par le Directeur du Conservatoire National des Arts et Métiers.

Entrée gratuite aux enfants de moins de 12 ans accompagnés.

La gratuité est accordée, sur demande préalable, aux élèves des établissements primaires, secondaires, supérieurs et techniques, conduits par leurs maîtres.

Une carte d'entrée spéciale peut être remise aux membres des divers ordres d'enseignement sur demande motivée.

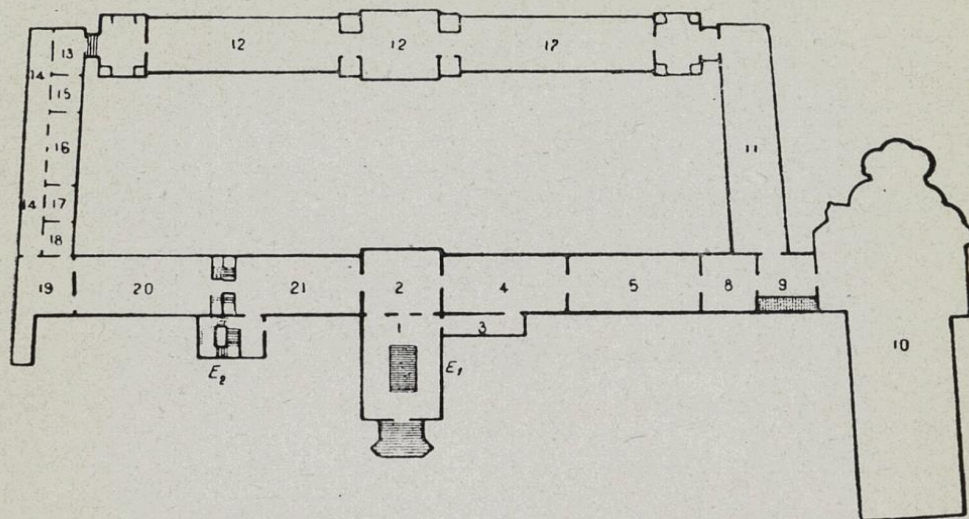
Des visites dirigées, organisées par l'administration du Conservatoire, donnent lieu au paiement de taxes variables.

Des visites accompagnées ont lieu régulièrement dans la Salle des Chemins de Fer.

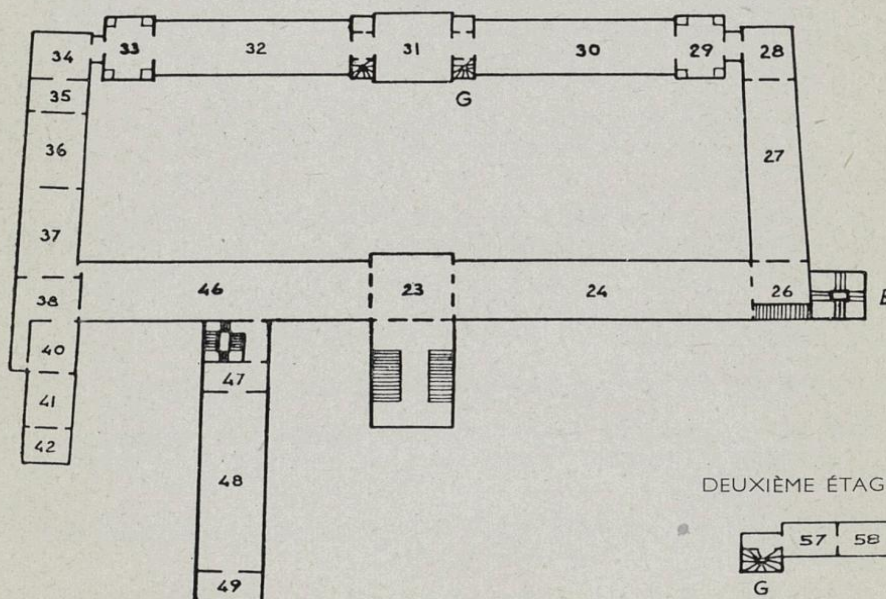
Il est interdit de photographier, filmer, mouler, dessiner dans l'intérieur du Musée, sans autorisation préalable et paiement de taxes spéciales.

# PLANS DU MUSÉE

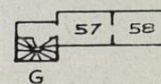
REZ-DE-CHAUSSÉE



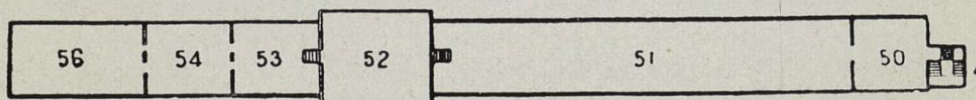
PREMIER ÉTAGE



DEUXIÈME ÉTAGE



DEUXIÈME ÉTAGE



## DÉSIGNATION DES SALLES



### Rez-de-Chaussée

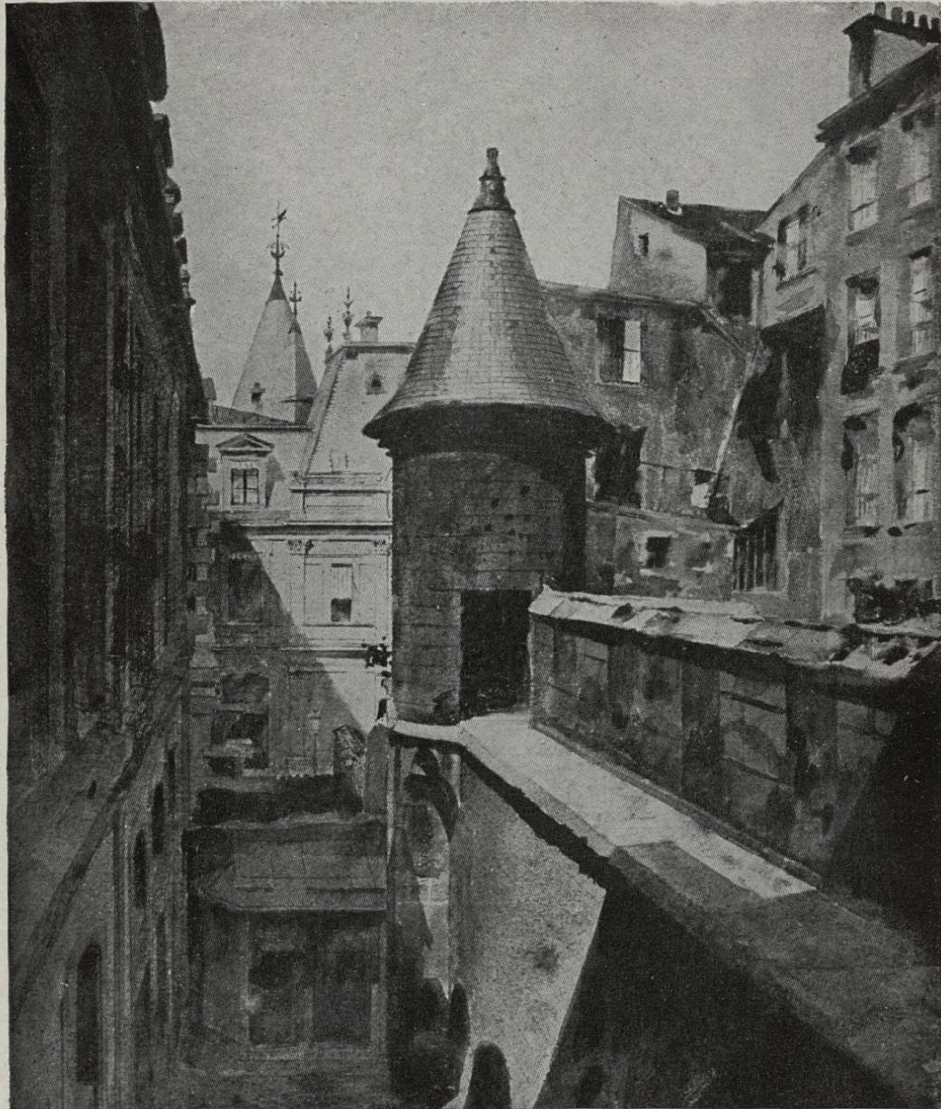
- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. <b>Grand Escalier.</b></p> <p>2. <b>Salle de l'Echo.</b><br/>Appareils originaux du Laboratoire de LAVOISIER.</p> <p>4. 5. 8. 9. METALLURGIE.</p> <p>4. Nickel, chrome, aluminium, métaux légers.</p> <p>5. Production des métaux ferreux.</p> <p>8. 9. Laminoirs et presses.</p> <p>10. <b>Ancienne Eglise du Prieuré de</b></p> | <p><b>Saint-Martin-des-Champs.</b><br/>TRANSPORTS : Aviation. - Automobile. - Transports par eau.<br/>MOTEURS ELECTRIQUES.</p> <p>11. OUTILLAGE AGRICOLE.</p> <p>12. MUSEE DE LA PREVENTION des Accidents du Travail et d'Hygiène industrielle.</p> <p>13 à 20 TOPOGRAPHIE - GEODESIE - AUTOMATES - HORLOGERIE - ASTRONOMIE.</p> <p>21. CHEMINS DE FER.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Premier Etage

- |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>23. <b>Salle d'honneur.</b><br/>DOCUMENTS ET DIVERS.</p> <p>24. HYDRAULIQUE et MACHINES MOTRICES.</p> <p>26 à 30. PHYSIQUE.</p> <p>31. 32. MACHINES - OUTILS et CINEMATIQUE.</p> | <p>32. 33. 34. VERRERIE et EMAUX.</p> <p>35. 36. 37. CERAMIQUE.</p> <p>38. 40. 41. 42. PHOTOGRAPHIE et CINEMATOGRAPHIE.</p> <p>46. ARTS GRAPHIQUES et CHIMIE INDUSTRIELLE.</p> <p>47 à 49. FILATURE et TISSAGE.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Deuxième Etage

- |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>50. CHAUFFAGE. - ECLAIRAGE. APPLICATIONS DOMESTIQUES.</p> <p>51. POIDS et MESURES. - APPAREILS D'OBSERVATION MECAINIQUES. - METEOROLOGIE.</p> <p>52. DESSINS DE MACHINES. TELEGRAPHIE.</p> | <p>52. 53. 54 et 56. POSTE et TELECOMMUNICATIONS.</p> <p>57. MATHEMATIQUES.</p> <p>58. MACHINES A CALCULER.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Échauguette de l'enceinte de l'ancien Prieuré de Saint-Martin-des-Champs  
XIV<sup>e</sup> siècle. Visible Salle 39.

# LE CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS



C'est en 1060 que commença la construction du monastère de Saint-Martin-des-Champs; des bâtiments de cette époque, il reste encore le chœur de l'église qui date de 1133. La fondation reçut d'abord le titre d'Abbaye, puis, en 1079, celui de Prieuré Royal; elle fut supprimée en 1790.

Ce couvent succédait lui-même à une autre construction dont on connaît peu de chose, sinon qu'elle existait au VIII<sup>e</sup> siècle et qu'elle fut détruite en 885 par les Normands : Saint-Martin-des-Champs, comme Saint-Germain-des-Prés, était en effet situé en dehors de la ville.

C'est le troisième prince capétien, Henri I<sup>er</sup>, qui releva l'église et y attacha des chanoines réguliers, en leur faisant don des terres qui l'entouraient.

En 1079, le roi Philippe I<sup>er</sup>, d'accord avec les chanoines, fit donation de l'abbaye à l'ordre de Cluny qui suivait la règle de Saint-Benoît; l'illustre Saint Hugues, grand érudit, constructeur de la célèbre église de Cluny aujourd'hui détruite, en était alors l'abbé. L'Abbaye n'eut plus dès lors que le titre de Prieuré, mais avec un rang privilégié dans la hiérarchie de l'ordre clunisien.

Les prieurs s'y succédèrent pendant sept cent dix ans; certains furent illustres : THIBAULT devint évêque de Paris en 1150 et Guillaume d'ESTOUTEVILLE fut archevêque de Rouen au XV<sup>e</sup> siècle; deux prieurs furent cardinaux : Pierre Ancelin de MONTAIGU, dit le cardinal de Laon, et Armand-Jean du PLESSIS, le Cardinal de RICHELIEU.

Les moines de Saint-Martin-des-Champs se consacraient suivant l'habitude bénédictine à des travaux intellectuels : théologiques, littéraires, scientifiques et historiques.

L'enceinte de Paris, construite par Philippe Auguste (de 1190 à 1211), laissait Saint-Martin-des-Champs hors de la ville; l'Abbaye ne fut à l'intérieur de Paris qu'après la construction de l'enceinte d'Etienne Marcel (commencée en 1358, terminée en 1383). Ses parages étant peu sûrs, Hugues, sixième prieur, avait fortifié le couvent de murailles pourvues de tours qui furent rebâties vers 1273. On peut voir encore actuellement, de l'intérieur du musée (salle 39), un grand pan de mur avec une échauguette.

La tour qui est située à l'angle de la rue du Vert-Bois et de la rue Saint-Martin est une reconstruction qui date de 1880.

Le réfectoire des moines (aujourd'hui Bibliothèque) date du XIII<sup>e</sup> siècle. Ce réfectoire extrêmement bien conservé est de la plus haute valeur pour l'histoire de l'art; il comporte deux nefs aux voûtes retombant sur six colonnes baguées très fines, que l'on retrouve à l'église des Jacobins de Toulouse.

La chaire à prêcher, particulièrement remarquable, a été le sujet d'une étude de VIOLLET-LE-DUC.

D'un cloître attenant à la Bibliothèque il ne reste que la porte d'entrée de la bibliothèque; ce cloître du XIII<sup>e</sup> siècle a été détruit vers 1702.

Une partie des bâtiments qui contiennent le musée a été achevée en 1742 par ANTOINE, l'architecte de la Monnaie.

La charte fondamentale du Conservatoire National des Arts et Métiers est le texte suivant, voté par la Convention sur le rapport de GREGOIRE, qui devint le décret du 18 vendémiaire, an III (10 octobre 1794) :

« Article premier. — Il sera formé à Paris, sous le nom de Conservatoire des Arts et Métiers et sous l'inspection de la Commission d'Agriculture et des Arts, un dépôt public de machines, outils, modèles, dessins, descriptions et livres de tous les genres d'arts et de modèles; l'original des instruments, des machines, inventés ou perfectionnés, sera déposé au Conservatoire.

« Art. 2. — On y expliquera la construction et l'emploi des outils et machines utiles aux Arts et Métiers ».

Les cours, la bibliothèque et le musée étaient créés.

C'est seulement le 22 prairial, an VI (10 juin 1798), qu'une loi promulguée par le Directoire, établit le Conservatoire dans les bâtiments de l'ancien prieuré de Saint-Martin-des-Champs, qui furent occupés le 13 germinal, an VII (2 avril 1799).

De 1854 à 1858, la nef et le chœur de l'église furent restaurés par Léon VAUDOYER. La reconstruction du bas-côté nord de l'abside, avec les chapelles absidiales et la chapelle de la Vierge, n'a été terminée qu'en 1880.



Chevet de l'Église de Saint-Martin-des-Champs.

Les parties anciennes du musée en dehors de l'église de Saint-Martin-des-Champs sont occupées au rez-de-chaussée par les salles portant les numéros 2, 4, 5, 8, 9, 11, 20, 21, qui contiennent les modèles relatifs à la topographie, à l'horlogerie, à l'astronomie, au chemin de fer, à la métallurgie et à l'agriculture; au premier étage par les salles 23, 24, 26, 27, 46, qui contiennent les modèles relatifs aux machines motrices, aux arts graphiques, à la chimie industrielle et à la physique.

L'escalier à double révolution, d'une ligne très pure, qui, de la porte d'entrée, donne accès au rez-de-chaussée et au premier étage, est d'ANTOINE.

L'entrée actuelle du musée a été percée dans cet escalier en 1853, au moment de la construction de la porte principale du Conservatoire sur la rue Saint-Martin. On pénétrait auparavant au Conservatoire et dans le Musée par un jardin intérieur en bordure de l'actuelle rue Vaucanson.

## HISTORIQUE DES COLLECTIONS



L'origine des collections du Conservatoire des Arts et Métiers date de VAUCANSON, qui légua au roi Louis XVI, en 1782, la collection de machines, instruments et outils « destinée à l'instruction de la classe ouvrière » qu'il avait constituée à l'hôtel de Mortagne, rue de Charonne, dans le faubourg Saint-Antoine. Elle contenait notamment le métier à tisser la soie qui, plus tard, inspira JACQUARD et contribua tant à la merveilleuse prospérité de l'industrie lyonnaise.

A cette collection s'ajouta plus tard celle de l'hôtel d'AIGUILLON, et en 1807 un grand nombre d'objets provenant de l'Institut de France.

Ferdinand BERTHOUD légua en 1807 au Conservatoire son beau cabinet d'horlogerie; l'Etat acheta la même année, pour lui donner la même destination, le cabinet de physique de CHARLES, le plus complet qui existât alors, et dont une bonne partie provenait de celui de l'abbé NOLLET. Les machines, outils et instruments du physicien ROCHON furent acquis de 1806 à 1812. Le premier catalogue général des collections, commencé en 1816, fut publié en 1818.

Aux anciens fonds constitués par la Première République, sous le Consulat et pendant le premier Empire, sont venus successivement s'ajouter les apports de l'Académie des Sciences, de divers Ministères, de la Chambre de Commerce de Paris, de la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale, les dons de manufacturiers, d'inventeurs et de savants, les achats de l'Etat, et des modèles présentés aux Expositions universelles.

Chaque année, les industriels donnent au Conservatoire les objets de leur fabrication, témoins de l'évolution des techniques et des perfectionnements des métiers.

Le nombre des appareils et modèles figurant dans les galeries d'exposition s'élève à plus de 20.000.

Un catalogue détaillé, vendu à l'entrée du Musée, est en cours de réimpression; les nouveaux fascicules : Machines et instruments de calcul; Poids et Mesures; Industries textiles, Teintures et Apprêts; Céramique; Horlogerie; Photographie et Cinématographie; Machines motrices et receptrices; Transports sur rails; Transports sur route; Navigation maritime, fluviale, aérienne; Géodésie et Topographie, sont en vente.



Intérieur de l'Église de l'ancien Prieuré de Saint-Martin-des-Champs.

## VISITE DU MUSÉE



L'accès au Musée a lieu par un escalier situé dans la Cour d'Honneur du Conservatoire, en face de la porte principale. Cette porte est flanquée, à droite et à gauche, des statues de la Science et de l'Art (1853).

La porte du Musée est ornée des bustes de COULOMB et de CHAPTAL.

A gauche, dans la cour, se trouvent deux statues, l'une due à HIOLLE, celle de **Nicolas LEBLANC** (1742-1806), inventeur des procédés de fabrication de la soude, et l'autre due à Aimé MILLET, celle de **Denis PAPIN**, inventeur de la marmite bien connue et de la première machine à vapeur.

A droite, dans la Cour, se trouve la bibliothèque, ancien réfectoire, considéré comme l'un des chefs-d'œuvre de Pierre de MONTEREAU, architecte et constructeur de la Sainte Chapelle.



## REZ-DE-CHAUSSEE

De la porte d'entrée du Musée, en descendant l'escalier à double révolution, on parvient à la **salle 2, dite de l'Echo**, ainsi nommée parce qu'en se plaçant dans l'un des angles on entend très distinctement dans l'angle diagonalement opposé les mots prononcés à voix basse dans le premier.

Cette salle contient : **les instruments et appareils du Laboratoire de LAVOISIER**, ainsi que les bustes de VAUCANSON, de LAVOISIER, de CONTE, de MONGE, de LAPLACE, de d'ALEMBERT, de COULOMB et de J.-B. SAY, ancien directeur du Conservatoire des Arts et Métiers.

A droite, en se dirigeant vers l'église de Saint-Martin-des-Champs (salle 10), on trouve les salles suivantes :

### **Salle 4 : METALLURGIE.**

Métallurgie du nickel, du chrome et de leurs alliages.

Métallurgie de l'aluminium, tableau de ses principaux alliages. Nombreux exemples de l'utilisation de ces métaux.

**Réduction de la nacelle du ballon stratosphérique du Professeur PICCARD.**

**Un tableau des principaux alliages d'aluminium.**

### **Salle 5 : GROSSE METALLURGIE.**

Fabrication de l'acier, du fer, du cuivre, etc.

**Un haut fourneau avec ses accessoires.** - Une aciérie Martin.

**Une aciérie Thomas.** - Une aciérie au creuset.

Un creuset et un dispositif utilisés en 1877 par **SAINTE-CLAIRE-DEVILLE** pour fondre les alliages destinés à la confection des mètres étalons en platine.

Nombreux échantillons de produits métallurgiques divers.

**Salle 8 : MODELES DE LAMINOIRS ET COLLECTION D'ECHANTILLONS DE DIFFERENTS METAUX.**

Dans une vitrine se trouvent les résultats des **expériences de TRESCA sur le filage du plomb et sur les déformations permanentes des métaux**; ces expériences ont permis l'établissement de la théorie générale de déformation permanente des corps solides.

Bustes de RUOLZ-MONTCHAL, inventeur des procédés actuels de gaivoplastie industrielle, et de JACOBI, illustre mathématicien.

**Salle 9 : ELABORATION DES METAUX.**

Presses à forger - Marteaux-pilons.

**Salle 10 : ANCIENNE EGLISE DU PRIEURÉ DE SAINT-MARTIN-DES-CHAMPS.**

Cette salle contient de nombreuses machines de diverses catégories.

**MACHINES ELECTRIQUES :**

Dynamo Gramme.

Machines de Méritens, de la Compagnie l'Alliance.

Alternateur Bethenod.

**MOTEURS A GAZ ET A ESSENCE.**

**Moteurs à gaz de Lenoir et de Hugon.**

**Collection de moteurs Forest.**

Moteurs d'automobiles et d'avions. Moteurs Diesel, magnétos, carburateurs.

**AVIATION :**

**Avion d'ADER** (1890), **REP** (Robert ESNAULT-PELTERIE) (1906), **de BLERIOT** (1908), **de BREGUET** (1910).

Moteur à vapeur de l'avion Eole de Clément Ader.

**AUTOMOBILES :**

**Voiture à vapeur de CUGNOT** (1770).

Voiture à vapeur de SERPOLLET (1888).

Automobiles à essence de BERLIET, PANHARD, PEUGEOT, DE DION (1893 à 1896).

**COLLECTION DE CYCLES ET DE VELOCIPÈDES :**

**Bicycle à roues caoutchoutées d'ADER**, inventeur des avions et des appareils téléphoniques modernes.

**MOTOCYCLETTES :**

**Premier tricycle de Félix MILLET** (1878) à moteur rotatif et allumage électrique.

L'église contient, en outre, un **pendule de FOUCAULT, qui rend visible la rotation de la terre**; le plan d'oscillation du pendule tourne à Paris, autour de la verticale d'un angle de 180° en seize heures environ. La sphère suspendue au pendule a servi à répéter l'expérience de Foucault à l'exposition de 1855.

Statue de Blaise PASCAL. - Monument GRAMME. - Stèle à la mémoire de BEAU DE ROCHAS, inventeur du cycle à quatre temps. - Réduction de la statue de la Liberté, œuvre de BARTHOLDI, en cuivre rouge martelé, qui se trouve à l'entrée du port de New-York (hauteur 35 mètres).

En revenant sur ses pas et en traversant la salle 9, on pénètre dans la salle 11 qui contient les modèles relatifs à l'agriculture.

### **Salle 11 : OUTILLAGE AGRICOLE.**

Bêches. - Pelles. - Scarificateurs. - Extirpateurs.

Machines agricoles : charrues, faucheuses, moissonneuses, faneuses, batteuses, etc. - Machines pour l'égrenage des céréales, leur nettoyage et leur conservation. - Ecrèmeuses. - Matériel de laiterie et de fromagerie. - Pulvérisateurs et appareils divers pour la destruction des insectes.

A l'extrémité de la salle 11 on pénètre, après avoir traversé le porche, dans la salle 12 qui contient le **MUSEE DE LA PREVENTION DES ACCIDENTS DU TRAVAIL ET DE L'HYGIENE INDUSTRIELLE.**

Un certain nombre de machines peuvent être mises en marche pour montrer les méthodes de prévention des accidents qui leur correspondent.

Bustes de Léon DROUX et d'Engel DOLLFUS, créateurs des méthodes de prévention des accidents.

### **Salles 13-14 : TOPOGRAPHIE, GEODESIE.**

Collection d'appareils de topographie et de géodésie.

### **Salle 15 : AUTOMATES.**

**Automate ayant appartenu à Marie-Antoinette : « Joueuse de tympanon » par KINTZING (1785).**

**Tableaux animés XVIII<sup>e</sup> siècle. Automates divers.**

### **Salles 16, 17, 18 et 20 : HORLOGERIE, ASTRONOMIE.**

Ces salles contiennent un grand nombre d'horloges de très grande valeur tant au point de vue technique qu'au point de vue artistique, en particulier des horloges de BERTHOUD, de LEPAUTE, de BREGUET et de JANVIER, célèbres horlogers du XVIII<sup>e</sup> siècle.

#### **Salle 16.**

**Pendule en marbre à cadran mobile, provenant du bureau de Louis XVI à Versailles.**

**Pendule ayant appartenu à Marie-Antoinette avec calendrier par ROQUE (1780).**

Pendules diverses à personnages, à carillons et orgues.

Régulateurs astronomiques.

Régulateur de parquet à cadran décimal construit par L. BERTHOUD pour la Convention.

#### **Salle 17.**

**Sphères célestes de BURGI et REINHOLD, avec calendrier perpétuel, XVI<sup>e</sup> siècle.**

Horloges en fer XVI<sup>e</sup> siècle.

Collection de montres et pendules des XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles.

#### **Salle 18.**

Collection de différents organes de pendules.

Horlogerie électrique.

#### **Salle 20.**

Pendules XIX<sup>e</sup> siècle. - Horlogerie contemporaine.

Instruments d'astronomie et de géodésie. - Compteurs astronomiques, lunettes et télescopes, sextants, cercles répétiteurs.

Collection d'astrolabes et de cadrans solaires.

Chronomètres de marine. **Collection complète de chronomètres de BERTHOUD.**

A l'extrémité de la salle 20 en descendant l'escalier, on pénètre dans la salle 21.

## **Salle 21 : MATERIEL DE CHEMINS DE FER.**

Locomotive et matériel roulant divers.

**Machine de Marc SEGUIN, première locomotive à tubes de fumée.**

**Locomotive et tender de STEPHENSON.**

**Locomotive « Pacific ».**

Autorail Bugatti.

Collection complète de modèles de locomotives et de wagons au 1/43<sup>e</sup>.



## **PREMIER ETAGE**

En se dirigeant vers la gauche, sur le palier, le Bateau « Le roi de Rome ».

## **Salle 46 : MATERIEL DE L'INDUSTRIE CHIMIQUE ET ARTS GRAPHIQUES.**

Fabrication de l'acide sulfurique.

**Appareil ayant servi à BOUSSINGAULT, dans les laboratoires du Conservatoire des Arts et Métiers, pour l'étude de la nitrification des sols.**

Différents modèles d'appareils pour la fabrication du gaz d'éclairage.

En poursuivant dans la salle, vers la gauche :

**Matériel relatif aux impressions et aux arts graphiques.**

Gravures lithographiques et imprimerie.

**Une des premières machines rotatives de MARINONI.**

**Outillage pour la fabrication des assignats.**

## **Salles 47-48-49 : FILATURE ET TISSAGE.**

Matières textiles et filées. - Préparation de la soie, du lin et du chanvre, du coton et des laines. - Métiers à filer. - Essais des fils et tissus. - Armures diverses.

Mécanique JACQUARD. - Rubans et velours. - Gaze, chenille, dentelle, tulle, bonneterie et tricot, etc. - Draperie. - Chapellerie, etc. - Machines à coudre. - Collections de tissus unis et façonnés. - Tapisseries.

**Métiers originaux de VAUCANSON (n° 17) et de JACQUARD (n° 6325) : inventeurs des métiers mécaniques.**

Spécimens de tapisserie des Gobelins et de Beauvais. - Buste de Philippe de GIRARD, inventeur de la machine à filer le lin. - Tableau tissé en soie représentant JACQUARD.

**Première machine à coudre de THIMONNIER (n° 4899).** - Testament de Louis XVI, tissé en soie.

Maquettes animées d'usines de rayonne et de fibrane.

## **Salle 38 : PHOTOGRAPHIE.**

**Appareils de DAGUERRE et de NIEPCE.** - Collection d'objectifs.

Anciens appareils pour la photographie au collodion et au bromure.

En poursuivant, à gauche :

## **Salles 40-41 : CINEMATOGRAPHIE.**

**Appareils de REYNAUD, de MAREY, de LUMIERE, de GRIMOIN-SANSON, premiers inventeurs du cinéma.**

Appareils Gaumont de cinéma sonore et de cinéma en couleur.

#### **Salle 42 : Appareils pour L'UTILISATION SCIENTIFIQUE DES PROCÉDES PHOTOGRAPHIQUES.**

Une partie de ces appareils est due à LAUSSEDAT, ancien directeur du Conservatoire National des Arts et Métiers. Photographies aériennes pour l'établissement des cartes. - Photographies en couleurs, etc.

En revenant sur ses pas, pénétrer dans la **Salle 37** qui contient, outre des modèles relatifs à la daguerréotypie, une partie de la section de la céramique.

#### **Salles 35-36 et 37 : CERAMIQUE.**

Fours et appareils divers pour la fabrication des briques, de la faïence et de la porcelaine. - Poteries réfractaires mates et vernissées, faïences émaillées, grès-cérames. - Collection d'assiettes et de poteries diverses, de différentes usines françaises et étrangères.

Collection de porcelaines chinoises, japonaises et anglaises. - Collection de porcelaine, faïence, et de grès de Sèvres.

Une tête de Balzac, en grès de Sèvres, d'après RODIN.

#### **Salles 32-33 et 34 : VERRERIE, EMAUX, TERRES CUITES.**

Matières premières, outils de verrier, pièces diverses moulées et gravées. Modèle réduit représentant la fabrication des glaces et fibres de verre.

**Fabrication des pierres précieuses artificielles, due à Verneuil.**

**Collection de terres cuites** provenant d'un **tombeau romain de Vaison.**

Verreries de Baccarat, Saint-Louis, Lalique, Val Saint-Lambert et collection d'émaux de Dumoulin.

#### **Salles 31 et 32 : MECANIQUE.**

Nombreux modèles d'engrenages et mécanismes de transformation des mouvements de rotation et de translation rectiligne. - Changements de vitesses. - Herpolhodographe, etc.

Machines-outils de toutes catégories : tours, machines à raboter, etc.

Dans la salle 31, **tour à portrait utilisé par Louis XVI.**

Une des premières machines à reproduire.

**Tour de VAUCANSON.**

#### **Salle 30 : ACOUSTIQUE, OPTIQUE, ELECTRICITE.**

Harpes, clavecins et instruments à cordes.

**Une viole de gambe de VOBOAM (1730).** - **Une contrebasse de Simon Bongard (1663).**

**Clavecin de Joachim Swann (1786).**

**Piano-forte ayant appartenu à Mme de MAINTENON.**

**Un clavecin du XVIII<sup>e</sup> siècle.**

**Phonographe d'EDISON.**

Instruments divers pour l'étude de l'acoustique.

Nombreux instruments d'optique.

Microscopes anciens. - Polarimètres.

Microscope électronique.

Appareils de radioscopie aux rayons X.

Lampes à électrodes.

Ancien poste de T.S.F. de la Tour Eiffel (1910).

Postes de Radiotéléphonie, de Radiotélégraphie et de télévision.

#### **Salles 28 et 29 : ELECTRICITE.**

Lampes de radio et de télévision.  
Tube de GEISSLER.  
Modèle de la centrale électrique de Vitry.  
Compteurs électriques et appareillage industriel.

#### **Salle 27 : ELECTRICITE, CHALEUR.**

Anciennes machines d'électricité statique dont quelques-unes datent du XVIII<sup>e</sup> siècle, en particulier : **machines de VAN MARUM, de NAIRNE.**  
Piles de VOLTA.

**Appareil original de COULOMB pour la détermination des lois de l'électrostatique et du magnétisme.**

Deux appareils pour la détermination électrodynamique de l'ampère, l'un de PELLAT, l'autre de JOUAUST. Machines électrostatiques diverses :

**Moteurs électriques anciens dus à AMPERE et à DEPREZ.**

Vitrine **des travaux de Gaston PLANTE**, inventeur des accumulateurs électriques.

Machines pneumatiques. - Machines pour l'étude de la compressibilité, de l'élasticité, de la capillarité, des propriétés physiques des corps : chaleur, dilatation, vapeur, conductibilité, chaleur rayonnante, et de la calorimétrie. - Machines pour l'étude de l'hydrostatique. - Appareils de mesure des pressions et écoulements des liquides et des gaz.

**Appareils provenant des cabinets de physique de CHARLES et de l'abbé NOLLET** (XVIII<sup>e</sup> siècle).

Modèle réduit d'un appareil à fabriquer l'air liquide et à le distiller par le procédé Georges CLAUDE.

#### **Salle 26 : MECANIQUE PHYSIQUE.**

Pesanteur. - Chute des corps. - Centre de gravité. - Chocs des corps. - Parallélogramme des forces. - Leviers.

**Appareil du Général MORIN** pour l'étude de la chute des corps.

Pendule et gyroscope de Léon FOUCAULT.

#### **Salle 24 : MACHINES.**

Série de modèles de chaudières de toutes catégories : chaudières à bouilleurs, à tubes de fumée de Marc SEGUIN, à tubes d'eau.

Machines à vapeur, en particulier diverses machines marines.

Accessoires de machines à vapeur : régulateurs, organes de distribution, etc. Appareils de démonstration du fonctionnement des tiroirs.

**Modèles de machines à vapeur de WATT, CORLISS et de nombreux inventeurs.**

Moteur à gaz de haut fourneau.

Turbines à vapeur.

Machines hydrauliques.

Reproduction de la **machine de Marly** qui servait à élever l'eau destinée aux bassins et jets d'eau de Versailles.

**Bélier de MONTGOLFIER.**

Béliers hydrauliques divers.

Machines hydrauliques motrices : roues à aubes, turbines.

Machines à vent.

**Salle 23, dite Salle d'honneur.**

Bustes de ARAGO, POUILLET, l'Abbé GREGOIRE, de GALLE, Hervé MANGON, Colonel LAUSSEDAT, Général MORIN, Charles DUPIN, duc de LA ROCHEFOUCAULD.

Microscope du Duc de Chaulnes (XVIII<sup>e</sup> siècle).

Pile de poids étalon dite de Charlemagne.

**Machines arithmétiques de Pascal.**

**Marmite de Denis PAPIN.**

Différentes pièces historiques relatives au Conservatoire sont présentées dans les vitrines situées autour de la salle.

Portrait de Silbermann peint par HENNER.

Collection de Tissus de mode renouvelée chaque saison.



**DEUXIEME ETAGE**

L'escalier G, salle 31, conduit aux salles 57 et 58.

L'escalier E, à l'extrémité de la salle 26, conduit aux salles 50 à 56.

Dans l'escalier G se trouve un grand nombre de tableaux contenant des dessins de machines thermiques et de leurs accessoires, machines à vapeur, à gaz; voir la suite de cette collection salle 50 et dans l'escalier descendant à l'église, salle 10.

**Salle 50 : CHAUFFAGE. - ECLAIRAGE.**

Appareils d'éclairage à l'huile et au pétrole. - Cuisinières. - Appareils de chauffage.

Râpes à tabac.

**Salle 51 : POIDS ET MESURES.**

Collection de mesures anciennes et modernes.

**Mètre de BORDA et BRISSON.**

Fac-simile du mètre étalon.

Mesures de volumes. - Balances, bascules.

**Balance de Van der Walt (1650).**

Différentes balances destinées à des usages particuliers.

Balances de laboratoire. - Balances d'essais, etc.

**APPAREILS DE MESURE POUR LES OBSERVATIONS MECANIQUES.**

Dynamomètres. - Indicateurs de pression, manomètres, compteurs de tours, compteurs à eau, anémomètres.

**METEOROLOGIE.**

Baromètres. - Thermomètres. - Hygromètres. - Magnétomètres. - Anémomètres. - Appareils électrométriques divers.

**Salle 52 : DESSINS. - TELEGRAPHIE.**

Cette salle contient des meubles renfermant des dessins de machines historiques diverses; ils peuvent être communiqués après autorisation sur demande écrite.

APPAREIL DE CASSELLI. - Téléautographes divers.

Postes BAUDOT.

**Salles 53 et 54 : APPAREILS TELEGRAPHIQUES ET TELEPHONIQUES.**

**Ancien appareil pour la télégraphie aérienne de CHAPPE.** - Appareils MORSE.

Appareils pour la transmission télégraphique automatique au moyen de papier perforé; appareils à claviers alphabétiques. - TELETYPES.

**Salle 56 : APPAREILS TELEPHONIQUES, TELEGRAPHIQUES et MATERIEL POSTAL.**

**Collection d'appareils divers ayant servi à Ader à créer les téléphones modernes.**

**Collection d'appareils téléphoniques.**

Câbles sous-marins, souterrains et aériens; isolateurs.

Appareils Hughes et accessoires de postes télégraphiques.

On pénètre dans les salles 57 et 58 par l'escalier G.

**Salle 57 : GEOMETRIE, INSTRUMENTS DE DESSIN.**

Collections de modèles de mathématiques en particulier :

**Collection de MONGE** relative aux intersections des différentes surfaces algébriques du second degré, conoïdes, etc.

Modèles de polyèdres. - Buste du géomètre MONGE.

**Salle 58 : INSTRUMENTS et MACHINES A CALCULER.**

**Machines de PASCAL.** - Machines à additionner et multiplier. - Machines de Statistiques. - Machines de BOLLEE. - Machines de TCHEBICHEFF.

Règles à calcul, modernes et anciennes, l'une d'elles date de 1650. - Abaques.

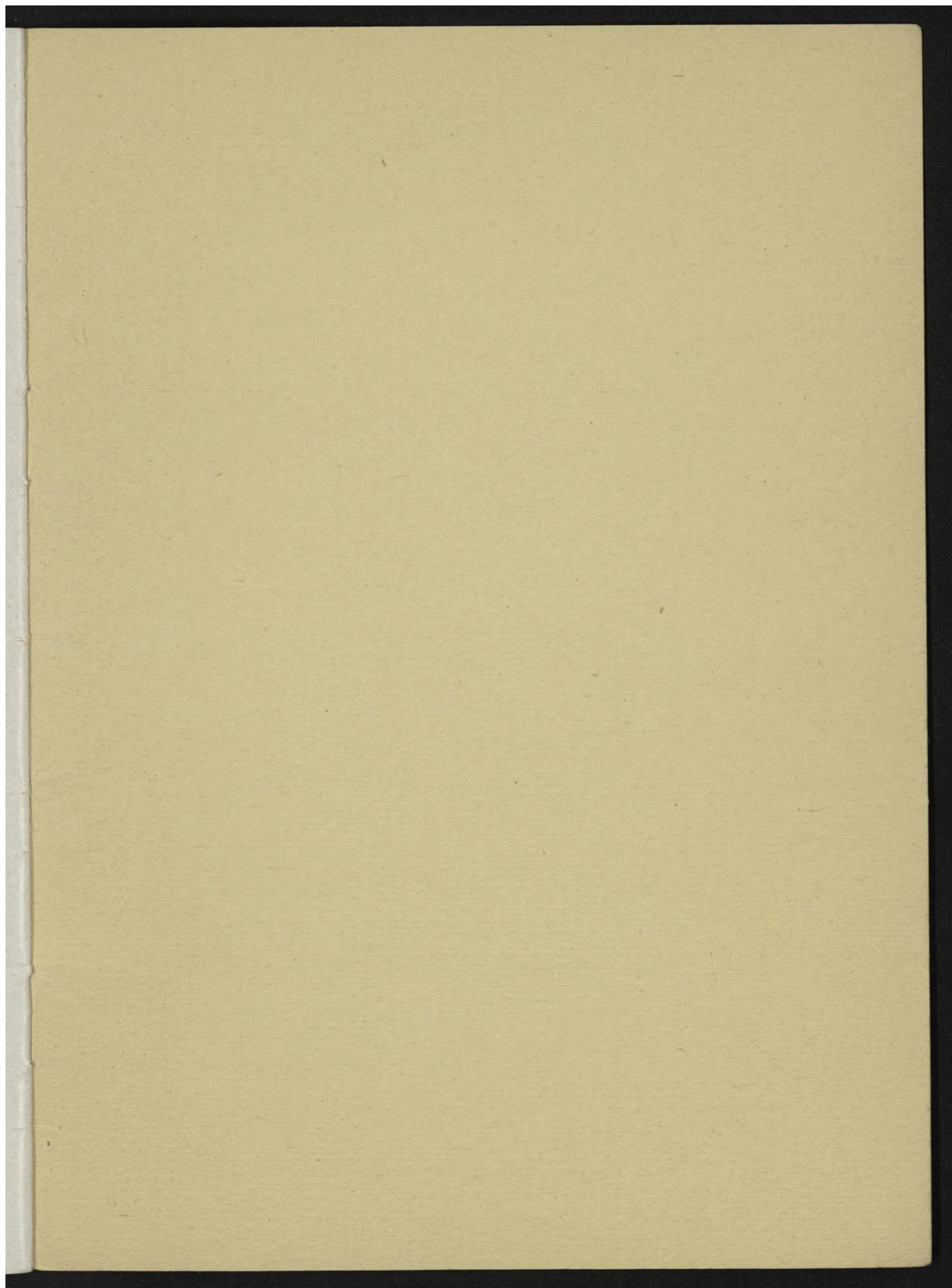
**Bâtonnets de NEPER et de GENAILLE.**

**Machines à intégrer.**



Chapiteau du XII<sup>e</sup> siècle de l'Église de Saint-Martin-des-Champs.

TYP. FIRMIN-DIDOT & C<sup>ie</sup>  
1954/1481.



REPRODUCTION INTERDITE  
12<sup>e</sup> ÉDITION