

## OBJET DE REPRÉSENTATION D'ÉLÉMENT MÉCANIQUE : COULISSE DE STEPHENSON

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs  
Besançon  
1 rue Labbé

Situé dans : École professionnelle dite École nationale d'Horlogerie puis lycée polyvalent Jules Haag

Dossier IM25005218 réalisé en 2011

Auteur(s) : Laurent Poupard



### Historique

Cet objet est répertorié sous le n° H 601 (machine à vapeur : système cylindre-tiroir) dans un registre d'inventaire de la deuxième moitié du 20e siècle. Il date certainement du dernier quart du 19e siècle ou du premier quart du siècle suivant : permettant de visualiser le fonctionnement de la coulisse de Stephenson, ce type de maquette est présent au tournant des 19e et 20e siècles dans la plupart des catalogues de fabricants d'instruments de physique et de mécanique, aux côtés de mécanismes et engrenages en tous genres et de modèles de machines à vapeur. Cette coulisse, inventée en 1842 par l'ingénieur britannique George Stephenson (1781-1848) - considéré comme le père du chemin de fer moderne - ou par l'un de ses ouvriers, a été très utilisée pour les machines à vapeur de locomotives, de bateaux et les machines fixes.

Période(s) principale(s) : limite 19e siècle 20e siècle

### Description

La maquette présente une coupe de la coulisse de Stephenson, organe permet d'inverser la marche d'une machine à vapeur. Réalisée sur un socle en hêtre en forme de pupitre, elle associe des éléments en bois (du poirier semble-t-il) pour la bielle, le piston et sa chambre, le tiroir de distribution, et des éléments en laiton ou acier pour la coulisse et les pièces s'y rapportant. Une manivelle et un système de renvoi d'angle fixé sous le socle permettent de faire fonctionner le piston.

### Eléments descriptifs

Catégories : enseignement, mécanique  
Structures : instrument didactique

### Sources documentaires

#### Documents d'archives

##### • Répartition du matériel dans les armoires [registre d'inventaire], 2e moitié 20e siècle

Répartition du matériel dans les armoires [registre d'inventaire], s.n., s.d. [2e moitié 20e siècle], cahier 22 x 17 cm  
Lieu de conservation : Archives du lycée polyvalent Jules Haag, Besançon

## Bibliographie

- **Ducretet, E. Catalogue raisonné des instruments de précision de E. Ducretet : premières et deuxièmes parties. Physique générale, 1905**  
Ducretet, E. Catalogue raisonné des instruments de précision de E. Ducretet : premières et deuxièmes parties. Physique générale. - Vannes : impr. Lafolye, 1905. Document accessible en ligne à l'adresse : <http://cnum.cnam.fr/SYN/M5591.html>
- **Get, François ; Lajeunesse, Dominique. Encyclopédie des chemins de fer, 1980**  
Get, François ; Lajeunesse, Dominique. Encyclopédie des chemins de fer. - Paris : Ed. de La Courtille, 1980.
- **Kohl, Max. Appareils de physique : catalogue n° 22, 1905**  
Kohl, Max. Appareils de physique : catalogue n° 22. - Chemnitz : Impr. Hugo Wilisch, [1905]. Document accessible en ligne à l'adresse : <http://cnum.cnam.fr/fSYN/M9901.html>
- **Phillips. Théorie de la coulisse Stéphenson. Mémoires et compte-rendu des Travaux de la Société des Ingénieurs civils, 1852**  
Phillips. Théorie de la coulisse Stéphenson. Mémoires et compte-rendu des Travaux de la Société des Ingénieurs civils, vol. 5, 1852, p. 333-340. Compte-rendu de la séance du 20 février 1852. Document accessible en ligne à l'adresse : <http://cnum.cnam.fr/CGI/sresrech.cgi?ECCMC6.5/0335>
- **Sauvage, Edouard. Notice nécrologique sur Edouard Phillips, inspecteur général des Mines, 1891**  
Sauvage, Édouard. Notice nécrologique sur Édouard Phillips, inspecteur général des Mines. Annales des Mines, 1891, 8e série, vol. 19. Document accessible en ligne à l'adresse : <http://annales.org/archives/x/phillips2.html>

## Informations complémentaires

- **Aseiste (Association de Sauvegarde et d'Etude des Instruments scientifiques et techniques de l'Enseignement) : voir la notice traitant des Cylindre et tiroir de distribution de vapeur avec coulisse de Stephenson : <https://httpwww.aseiste.org>**
- **Wikipédia - Voir les articles : Locomotive à vapeur, George Stephenson <https://httpfr.wikipedia.org/>**

**Thématiques** : lycées publics de Franche-Comté

**Aire d'étude et canton** : Besançon faubourg

**Dénomination** : objet de représentation d'élément mécanique

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Vue d'ensemble.**

25, Besançon, 1 rue Labbé

N° de l'illustration : 20122500019NUC4A

Date : 2012

Auteur : Marc Loukachine

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Partie gauche : coulisse et bielle.**

25, Besançon, 1 rue Labbé

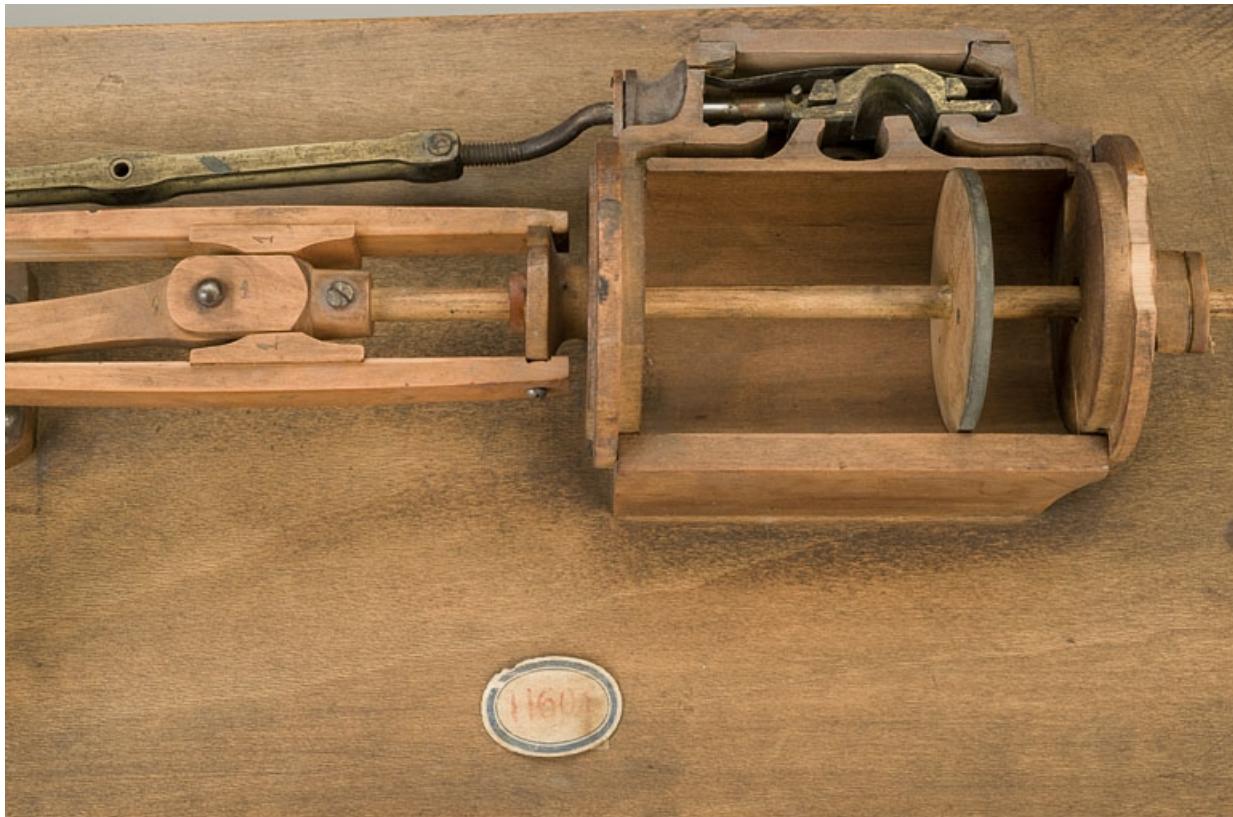
N° de l'illustration : 20122500073NUC4A

Date : 2012

Auteur : Marc Loukachine

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Partie droite : tiroir de distribution et piston.**

25, Besançon, 1 rue Labbé

N° de l'illustration : 20122500072NUC4A

Date : 2012

Auteur : Marc Loukachine

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine