

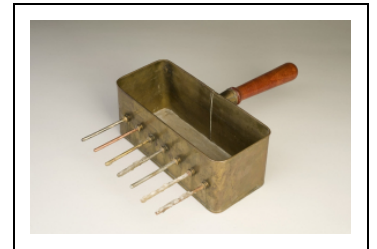
## INSTRUMENT DE MISE EN ÉVIDENCE DES CHALEURS SPÉCIFIQUES (APPAREIL D'INGENHOUSZ)

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs  
Besançon  
1 rue Labbé

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

Dossier IM25005195 réalisé en 2011

Auteur(s) : Laurent Poupard



### Historique

Permettant de mettre en évidence la conductibilité différente des métaux et autres matériaux, cet appareil a été inventé par le médecin et botaniste d'origine néerlandaise Jan (ou Johannes) Ingenhousz (1730-1799), qui en fit la démonstration en 1789. L'exemplaire étudié, répertorié sous le n° H 203 dans un registre d'inventaire de la deuxième moitié du 20e siècle, a probablement été réalisé à la fin du 19e siècle ou dans la première moitié du 20e siècle.

**Période(s) principale(s)** : 1ère moitié 20e siècle

### Description

L'appareil est formé d'une caisse parallélépipédique en laiton munie d'un manche en bois. Sept tiges de même longueur, même diamètre mais en matériaux différents, fixées à l'aide d'un écrou, sortent sur la face avant de la caisse : de gauche à droite, elles sont en argent, cuivre, laiton, fer, zinc, verre et bois. Ces tiges sont enduites d'une couche de cire qui fond à 61 degrés centigrades. Lorsque la caisse est remplie d'eau bouillante, elles sont portées à la même température ce qui permet de comparer leur différence de conductibilité, visible à la longueur de cire fondue.

### Éléments descriptifs

**Catégories** : enseignement, thermodynamique

**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

### Documents multimédias

- **Jan Ingenhousz, 2011**

Jan Ingenhousz. Article publié sur Wikipédia (consultation décembre 2011 : [http://fr.wikipedia.org/wiki/Jan\\_Ingenhousz](http://fr.wikipedia.org/wiki/Jan_Ingenhousz))

## Bibliographie

- **Gires, Francis (dir.). L'Empire de la physique : cabinet de physique du lycée Guez de Balzac d'Angoulême, 2006**  
Gires, Francis (dir.). L'Empire de la physique : cabinet de physique du lycée Guez de Balzac d'Angoulême. - Niort : ASEISTE, 2006. Document disponible sur internet en version électronique (édition 2008) à l'adresse : <http://www.aseiste.org/?menu=3&page=publications1>
- **Neveu-Fontaine (Établissements). Catalogue général d'enseignement physique n° 41, 1932**  
Neveu-Fontaine (Établissements). Catalogue général d'enseignement physique n° 41. - Paris : Impr. Chaix, 1932. Document accessible en ligne à l'adresse : <http://cnum.cnam.fr/CGI/sresrech.cgi?M9933>

## Informations complémentaires

- **Aséiste (Association de Sauvegarde et d'Étude des Instruments scientifiques et techniques de l'Enseignement) :**  
<https://httpaseiste.org/>

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

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

**Dénomination** : instrument de mise en évidence des chaleurs spécifiques

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Vue d'ensemble.**

25, Besançon, 1 rue Labbé

N° de l'illustration : 20122500093NUC4A

Date : 2012

Auteur : Marc Loukachine

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Face avant, de trois quarts gauche.**

25, Besançon, 1 rue Labbé

N° de l'illustration : 20122500071NUC4A

Date : 2012

Auteur : Marc Loukachine

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Tiges et inscriptions identifiant les métaux.**

25, Besançon, 1 rue Labbé

N° de l'illustration : 20122500070NUC4A

Date : 2012

Auteur : Marc Loukachine

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine