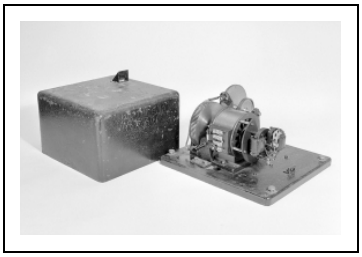
GÉNÉRATEUR D'ONDES SONORES (MOTEUR PHONIQUE MUIRHEAD N° 79137)

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs
Besançon
la Bouloie - 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire

Situé dans : Observatoire

Dossier IM25001950 réalisé en 2001 revu en 2008

Auteur(s) : Françoise Le Guet Tully, Anthony Turner, Delphine Issenmann, Jean Davoigneau, Laurent Poupard



Historique

Le moteur, dont la datation est incertaine (peut-être la première moitié du 20e siècle), a pu servir à la mesure du temps. F. Delhomme rapporte ainsi en 1949 l'utilisation d'un moteur phonique par l'Institut géographique national (IGN) pour déterminer de manière très précise la période d'oscillation d'un pendule alors qu'en 1951, Jean Verbaandert (1901-1974), astronome à l'Observatoire royal de Belgique, "simplifie la partie mécanique des chronographes imprimants traditionnels de Prin et Secrétan par l'insertion d'un moteur phonique". A rapprocher d'un moteur plus ancien du même fabricant, il a été réalisé par l'entreprise Muirhead & Co., fondée en 1894 en Angleterre (à Downe ?) par Alexandre Muirhead pour fabriquer du matériel télégraphique, production ensuite élargie aux appareils scientifiques et médicaux électriques, aux composants électroniques, etc. Devenue Muirhead Aerospace, cette société, dont le siège social est à Londres, a été achetée par le groupe Ametek Inc. en 2008. Le brevet n° 414.052 a été délivré le 29 octobre 1889 aux Etats-Unis à l'Allemand Moritz Immisch (1838-1903), résidant au 119 Torriano Avenue, à Londres, pour un moyen de réguler les moteurs électriques en limitant les distorsions du champ magnétique (le brevet a tout d'abord été pris en Angleterre le 2 mars 1886, sous le n° 2956, puis étendu à la France le 24 mars suivant, avec le n° 174 998, etc.). Fils d'un horloger thuringeois, Immisch s'implanta en Angleterre vers 1860 et travailla dans la filiale anglaise de la société Leroy : Leroy & Sons. Il breveta en 1881 un thermomètre utilisant un tube de Bourdon puis l'année suivante un moteur électrique, pour la production duquel il fonda à Kentish Town (Londres) la compagnie M. Immisch & Co., qui se signala ensuite dans le domaine de la traction électrique.

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

Auteur(s) de l'oeuvre :
Muirhead et Co. (fabricant)

Description

Ce moteur phonique est fixé sur un socle en fonte et possède un couvercle en tôle noire muni d'un prisme dont trois des quatre faces sont noircies.

Eléments descriptifs

Catégories : chronométrie
Structures : instrument spécialisé

Sources documentaires

Documents multimédias

- **Moritz Immisch, 2011**
  Moritz Immisch. - 2011. Document accessible en ligne sur la version anglaise de Wikipédia à l'adresse : https://en.wikipedia.org/wiki/Moritz_Immisch (Consultation : avril 2011)

Bibliographie

- **Delhomme, F. Note sur la mesure très précise des temps. (Essais et réalisations effectués à l'Institut Géographique National), 1949**
  Delhomme, F. Note sur la mesure très précise des temps. (Essais et réalisations effectués à l'Institut Géographique National). Annales françaises de Chronométrie, t. III, 3e trimestre 1949, p. 261-268.
- **Melchior, P. In memoriam : Jean Verbaandert, 1976**
  Melchior, P. In memoriam : Jean Verbaandert. Ciel et Terre, vol. 92, 1976, p. 1 : ill.Ciel et Terre est publié par la Société belge d'Astronomie.

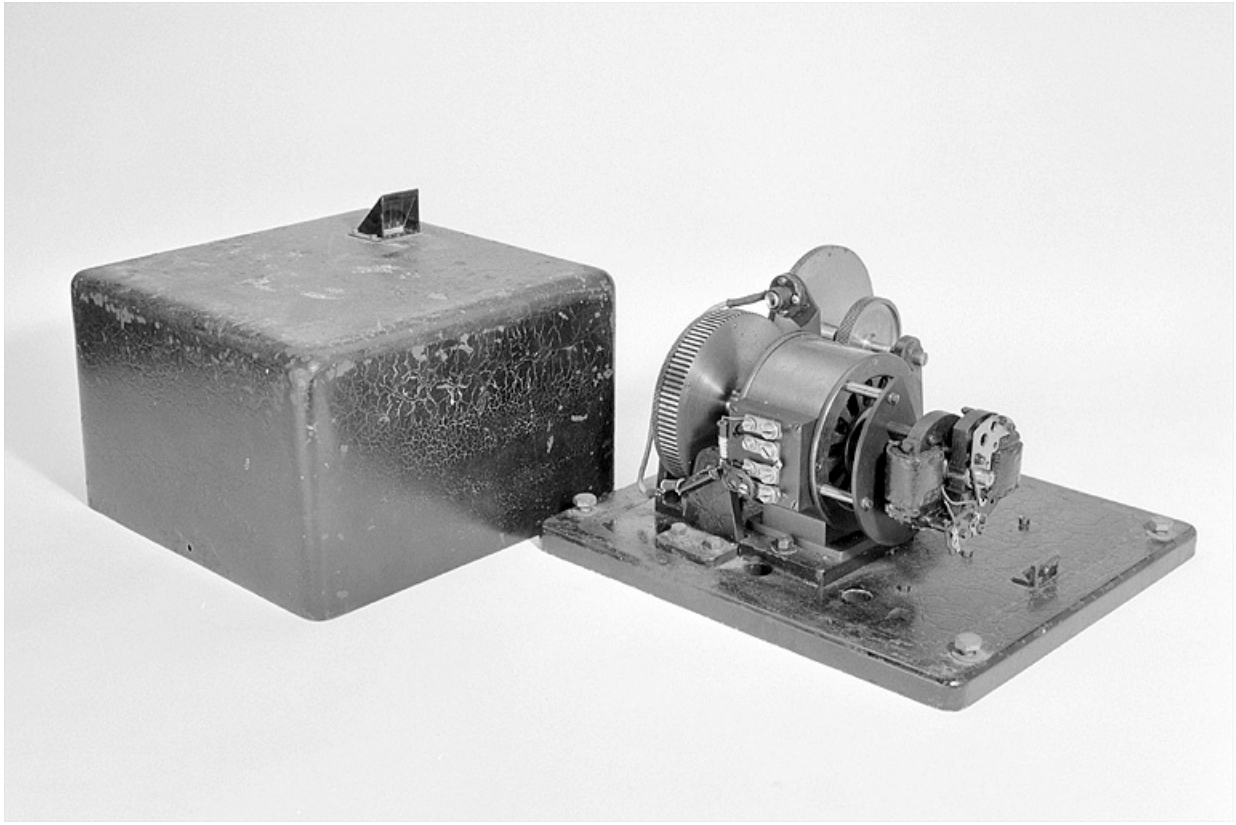
Informations complémentaires

- **Voir le dossier numérisé :** https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM25001950/index.htm
- **Muirhead Avionics - Ametek MRO :** https://httpmuirheadavionics.com
- **United States Patent and Trademark Office :** https://httpuspto.gov

Aire d'étude et canton : Besançon

Dénomination : générateur d'ondes sonores

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble.
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

N° de l’illustration : 20032500766X
Date : 2003
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine