



HAL
open science

**PAUL LA COUR. - Das Tonrad (La roue phonique);
Copenhague, 1878**

C. Daguenet

► **To cite this version:**

C. Daguenet. PAUL LA COUR. - Das Tonrad (La roue phonique); Copenhague, 1878. J. Phys. Theor. Appl., 1879, 8 (1), pp.213-213. 10.1051/jphystap:018790080021301 . jpa-00237514

HAL Id: jpa-00237514

<https://hal.science/jpa-00237514v1>

Submitted on 4 Feb 2008

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

PAUL LA COUR. — Das Tonrad (La roue phonique); Copenhague, 1878.

L'instrument consiste en une roue dentée de fer doux, mobile autour d'un axe vertical, en face du pôle d'un électro-aimant placé dans son plan. Ce pôle est assez petit pour agir sur une seule dent à la fois. Lorsqu'on fait passer dans le fil un courant interrompu par un diapason (courant phono-électrique), et qu'on donne à la roue une vitesse telle que le nombre de dents qui passent devant le pôle dans un temps donné soit égal au nombre d'interruptions pendant le même temps, le mouvement continue avec la même vitesse; c'est la *vitesse régulière* de la roue. On pourrait aussi obtenir des vitesses multiples ou sous-multiples, mais cet état d'équilibre serait moins stable que le premier. Les irrégularités du mouvement disparaissent, si le moment d'inertie de l'appareil est suffisamment grand; on obtient facilement cette régularité en plaçant sur la roue un disque de bois creusé d'une rainure circulaire remplie de mercure; le métal agit à la fois par son poids et par son frottement sur le disque pour maintenir la vitesse constante.

On peut faire varier entre des limites étendues le nombre des dents et le nombre de vibrations du diapason interrupteur, et obtenir ainsi un mouvement de rotation régulier plus ou moins rapide, applicable à des chronographes, à des appareils synchrones dans la télégraphie, etc.

C. DAGUENET.
