

Objekttyp: **FrontMatter**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **10 (1868-1870)**

Heft 60

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.


Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Mémoire sur une nouvelle méthode
pour déterminer la distance de quelques étoiles.

Par Ch. DUFOUR,

professeur à Morges.



On sait que la différence qu'il y a entre un son grave et un son aigu provient de ce que, pour ce dernier les vibrations qui arrivent à l'oreille pendant l'unité de temps sont plus nombreuses. Ainsi, depuis 1859, en France, le *la* est la note qui correspond à 870 vibrations par seconde, par conséquent le *ut* correspond à 522 vibrations, le *fa* à 696., etc.

Ce principe admis, on comprend que si un corps sonore se rapproche de l'observateur en produisant continuellement le même son musical, l'observateur, au lieu d'apprécier ce son à sa véritable valeur, aura l'impression d'une note plus aiguë; puisque, à cause du rapprochement du corps sonore, il percevra pendant l'unité de temps plus de vibrations que celui-ci n'en a réellement émises. Au contraire, la note sera plus grave quand le corps sonore s'éloignera de l'observateur.

Supposons, par exemple, un corps sonore éloigné de 1000 mètres et parcourant en se rapprochant 100 mètres par seconde. Si pendant toute sa course le corps sonore donne uniformément la note *fa*, les sons qu'il aura émis à l'instant du départ arriveront seulement 3 secondes plus tard à l'oreille de l'observateur; tandis qu'il n'y aura aucun retard pour la perception de ceux qui seront émis au moment de l'arrivée. Donc l'observateur aura perçu en 7 secondes les ondes émises pendant 10 secondes; c'est dire que son oreille au lieu de recevoir 696 vibrations par se-