GÉRARD LAVERGNE. Les Turbines. Paris 1893. 235 S.†. [Beibl. **17**, 988, 1893.

Das vorliegende Werk über die Turbinen gehört zu der von dem bekannten französischen Ingenieur Léauté herausgegebenen „Encyclopédie scientifique des aidemémoire“. Es zerfällt in drei Theile, einen theoretischen und einen praktischen Theil, sowie einen dritten Theil, welcher den Titel „Exemples d'applications“ trägt.

Der erste Theil giebt eine allgemeine Darstellung des Wesens der Turbinen, eine auf die allgemeinen Regeln der technischen Hydraulik gegründete Theorie der in Frage stehenden Maschinen, endlich eine Anwendung der gewonnenen Regeln auf die verschiedenen allgemeinen Typen.

Im zweiten praktischen Theile werden die besonderen technischen Eigenschaften und die Construction der verschiedenen Arten von Turbinen besprochen.

Im letzten Theile werden mehrere praktische Beispiele für verschiedene Arten von Turbinen durchgeführt.

Ist das vorliegende Werk offenbar in erster Linie für den Ingenieur bestimmt, so macht die klare übersichtliche Darstellung es zu einem geeigneten Hülfsmittel für Jeden, der sich mit dem Wesen der Turbinen bekannt zu machen gedenkt. *F. K.*

E. GUYOU. Sur le clapotis. C. R. **117**, 722—724, 1893†.

Die Functionen

$$x = X + R \sin\left(\frac{2\pi}{L} X\right)$$

$$y = Y + R \cos\left(\frac{2\pi}{L} X\right) - \frac{\pi R^2}{L}$$

von X und Y, in welchen R eine gewisse Function von Y und der Zeit t ist, die sich aus den Gleichungen

$$R = R_0 \, e^{-\frac{2\pi}{L} z} \text{ mit } z = Y + \frac{\pi R_0^2}{L} - \frac{\pi R^2}{L}$$

ergiebt, genügen der Continuitätsgleichung

$$\frac{\partial x}{\partial X}\frac{\partial y}{\partial Y} - \frac{\partial x}{\partial Y}\frac{\partial y}{\partial X} = 1.$$

Indem man R_0 gleich $a \cos \varphi$ setzt, wo φ als Function der Zeit durch die Gleichung