

Objekttyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **11 (1965)**

Heft 2-3: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

### **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.

*Démonstration.* Supposons par l'absurde qu'il existe une solution  $y$  définie dans un voisinage de l'infini qui n'est pas quasi-monotone, c'est-à-dire qu'il existe un  $y_0 \in (y_1, y_2)$  et une suite  $\{x_i\}$ ,  $x_i \rightarrow \infty$ , tels que

$$y(x_{2i}) > y_0 \quad \text{et} \quad y(x_{2i+1}) < y_0.$$

Soit  $\rho_i$  la distance du segment  $[(x_i, y_0), (x_{i+1}, y_0)]$  au bord du domaine  $\mathcal{D}$ . Il existe alors un  $\xi_i$ ,  $x_i < \xi_i < x_{i+1}$  tel que  $y_0 < y(\xi_i) < y_0 + \rho_i$  (resp.  $y_0 - \rho_i < y(\xi_i) < y_0$ ) et  $y'(\xi_i) < 0$  si  $i$  est pair et  $y'(\xi_i) > 0$  si  $i$  est impair. Puisque  $\xi_i \rightarrow \infty$ , cela contredit l'hypothèse que  $f(x, y)$  est de signe constant dans  $\mathcal{D}^+$  (resp.  $\mathcal{D}^-$ ).

#### RÉFÉRENCES

- [1] HARDY, G. H. Some results concerning the behaviour at infinity of a real and continuous solution of an algebraic differential equation of the first order, *Proc. London Math. Soc.* (2) 10 (1912), pp. 451-468.
- [2] — The ordinal relations of the terms of a convergent sequence, *Proc. London Math. Soc.* (2) 8 (1909), p. 295.

(Reçu le 1<sup>er</sup> avril 1964)

V. Marić  
Institut de Mathématiques  
Université de Novi Sad (Yougoslavie)

M. Vuilleumier  
Institut de Mathématiques  
Université de Genève (Suisse)