

Objektyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **49 (2003)**

Heft 1-2: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **20.09.2024**

### **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.

On choisit  $\rho$  une inversion de pôle  $f(x_N)$ . Comme  $S$  est la réunion des cercles de  $S$  passant par  $x_N$  et  $x_S$ ,  $\rho(\Sigma \setminus \{f(x_N)\})$  est réunion de droites passant par  $\rho \circ f(x_S)$ . C'est un cône de codimension 1, de sommet  $\rho \circ f(x_S)$  et lisse en  $\rho \circ f(x_S)$ , donc un hyperplan. On en déduit que  $\Sigma \setminus \{f(x_N)\}$  est une sphère privée du point  $f(x_N)$ , ce qui achève la preuve.  $\square$

REMARQUE 7. Dans le cas  $n = 2$  la démonstration est mise en défaut puisque  $C_u \cap \mathbf{R}^2$  est en général réduit à deux points.

REMERCIEMENTS. Je remercie vivement Abdelghani Zeghib pour le soutien qu'il a apporté à ce travail, ainsi que le rapporteur pour ses précieuses remarques.

#### BIBLIOGRAPHIE

- [AM] ABRAHAM, R. and J. E. MARSDEN. *Foundations of Mechanics*. Second edition. Benjamin/Cummings, Advanced Book Program, Reading (Mass.), 1978.
- [H] HARTMAN, P. On isometries and on a theorem of Liouville. *Math. Z.* 69 (1958), 202–210.
- [J] JACOBOWITZ, H. Two notes on conformal geometry. *Hokkaido Math. J.* 20 (1991), 313–329.
- [M] MATSUMOTO, S. Foundations of flat conformal structure. In: *Aspects of Low-Dimensional Manifolds*, 167–261. Adv. Stud. Pure Math. 20. Kinokuniya, Tokyo, 1992.
- [Sp] SPIVAK, M. *A Comprehensive Introduction to Differential Geometry*. Second edition. Publish or Perish, Wilmington, 1979.
- [St] STERNBERG, S. *Lectures on Differential Geometry*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs (N.J.), 1964.

(Reçu le 18 novembre 2002)

Charles FRANCES

École Normale Supérieure de Lyon  
 U. M. P. A.  
 46, allée d'Italie  
 F-69364 Lyon Cedex 07  
 France  
 e-mail: cfrances@umpa.ens-lyon.fr