

Objektyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **47 (2001)**

Heft 3-4: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **09.08.2024**

### **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.

we have

$$\begin{aligned} u(x) &= \langle T_{(a)}, a^\rho R_a^* Ru(x) \rangle = \Gamma(D)_{(a)} (a^\rho R_a^* Ru(x)) \Big|_{a=e} \\ &= P_{(x)} (a^\rho R_a^* Ru(x)) \Big|_{a=e} = P_{(x)} R^* Ru(x). \quad \square \end{aligned}$$

### REFERENCES

- [1] BERENSTEIN, C. and E. C. TARABUSI. Inversion formulas for the  $k$ -dimensional Radon transform in real hyperbolic spaces. *Duke Math. J.* 62 (1991), 613–631.
- [2] — An inversion formula for the horocyclic Radon transform on the real hyperbolic space. *Lectures in Appl. Math.* 30 (1994), 1–6.
- [3] ERDELYI, A., W. MAGNUS, F. OBERHETTINGER and F. TRICOMI. *Higher Transcendental Functions. Vol. I.* McGraw-Hill, 1953.
- [4] GEL'FAND, I., M. GRAEV and Z. SHAPIRO. Differential forms and integral geometry. *Funct. Anal. Appl.* 3 (1969), 101–114.
- [5] GRINBERG, E. Spherical harmonics and integral geometry on projective spaces. *Trans. Amer. Math. Soc.* 279 (1983), 187–203.
- [6] GUILLEMIN, V. and S. STERNBERG. *Geometric Asymptotics.* Math. Surveys and Monographs no. 14. Amer. Math. Soc., 1990.
- [7] HELGASON, S. The Radon transform on Euclidean spaces, compact two-point homogeneous spaces and Grassmann manifolds. *Acta Math.* 113 (1965), 153–180.
- [8] — *Differential Geometry, Lie Groups and Symmetric Spaces.* Academic Press, 1978.
- [9] — *Groups and Geometric Analysis.* Academic Press, 1984.
- [10] — The totally-geodesic Radon transform on constant curvature spaces. In: *Integral Geometry and Tomography. Contemp. Math.* 113 (1990), 141–149.
- [11] — *Geometric Analysis on Symmetric Spaces.* Math. Surveys and Monographs no. 39. Amer. Math. Soc., 1994.
- [12] — Radon transforms and wave equations. *Lecture Notes in Math.* 1684 (1998), 99–121.
- [13] — Integral geometry and multitemporal wave equations. *Comm. Pure Appl. Math.* 51 (1998), 1035–1071.
- [14] — *The Radon Transform.* 2<sup>nd</sup> edition, Birkhäuser, 1999.
- [15] KOBAYASHI, S. and K. NOMIZU. *Foundations of Differential Geometry. Vol. II.* Wiley, 1969.
- [16] RADON, J. Über die Bestimmung von Funktionen durch ihre Integralwerte längs gewisser Mannigfaltigkeiten. *Ber. Verh. Sächs. Akad. Wiss. Leipzig, Math. Nat. Kl.* 69 (1917), 262–277.

- [17] SCHIMMING, R. and H. SCHLICHTKRULL. Helmholtz operators on harmonic manifolds. *Acta Math.* 173 (1994), 235–258.
- [18] WOLF, J. *Spaces of Constant Curvature*. McGraw-Hill, 1967.

(Reçu le 27 juillet 2000)

François Rouvière

Laboratoire J.A. Dieudonné

Université de Nice

Parc Valrose

F-06108 Nice Cedex 2

France

*e-mail*: frou@math.unice.fr